Сахалинский государственный университет

Авторы-составители:
С. В. Абрамова, Е. Н. Бояров, А. С. Ломов

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

теория, методика, практика, культура

Словарь-справочник

Допущен учебно-методическим объединением по направлениям педагогического образования Министерства образования и науки РФ в качестве учебно-методического пособия по направлению 050100 «Естественнонаучное образование».

Рекомендован УМО РАЕ по классическому университетскому и техническому образованию в качестве учебно-методического пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 050104.65 (033300) «Безопасность жизнедеятельности».

Награжден дипломом лауреата всероссийской выставки «Золотой фонд отечественной науки» как лучшее учебно-методическое издание в отрасли (Москва, 2010 год)

Южно-Сахалинск
2011

УДК 355.58:614.8(035)
ББК 68.9я2
А 16

Печатается по решению учебно-методического совета Сахалинского государственного университета, 2010 г.

А 16 Абрамова, С. В. Безопасность жизнедеятельности: теория, методика, практика, культура: словарь-справочник / Авт.-сост.: С. В. Абрамова, Е. Н. Бояров, А. С. Ломов. — Южно-Сахалинск: СахГУ, 2011. — 536 с.

ISBN 978-5-88811-325-7

Словарь-справочник содержит основные понятия, определения, термины, используемые в образовательной области «Безопасность жизнедеятельности». Представленный терминологический аппарат раскрывает различные аспекты безопасности: национальной, военной, информационной, экологической, биологической безопасности и медицинских знаний, психологической, пожарной и электробезопасности, охраны труда, безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, социального и криминального происхождения, дорожно-транспортной, техносферной и промышленной безопасности, культуры безопасности жизнедеятельности.

Данное издание предназначено для студентов и обучающихся, руководителей и специалистов государственных, муниципальных и негосударственных образовательных учреждений среднего (полного) общего образования, образовательных учреждений начального профессионального и среднего профессионального образования, а также высших учебных заведений по направлению подготовки и специальности «Безопасность жизнедеятельности», слушателей факультетов повышения квалификации и профессиональной переподготовки кадров и широкого круга читателей, интересующихся вопросами современного комплекса проблем безопасности жизнедеятельности.

Рецензенты:

П. В. Соломин, доктор педагогических наук, профессор Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, г. Санкт-Петербург;

В. В. Моисеев, кандидат технических наук, доцент, декан Технологического факультета Сахалинского государственного университета, г. Южно-Сахалинск.

Справочное издание

УДК 355.58:614.8(035)
ББК 68.9я2

Абрамова Светлана Владимировна
Бояров Евгений Николаевич
Ломов Алексей Сергеевич

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ТЕОРИЯ, МЕТОДИКА, ПРАКТИКА, КУЛЬТУРА

Словарь-справочник

Корректор В. А. Яковлева.
Верстка А. А. Уколова, Т. В. Филипенко

Подписано в печать 22.04.2011. Бумага «Gold».
Гарнитура «KudrashovC». Формат 60x84 1/8.
Тираж 500 экз. Объем 67 усл. п. л. Заказ № 1025-10.
Издательство Сахалинского государственного университета.
693008, Южно-Сахалинск, ул. Ленина, 290, каб. 32.
Тел. (4242) 45-23-16, факс (4242) 45-23-17.
E-mail: polygraph@sakhgu.sakhalin.ru

© Сахалинский государственный университет, 2011
© Абрамова С. В., 2011
© Бояров Е. Н., 2011
© Ломов А. С., 2011

Содержание

Введение 4

Принятые сокращения 5

Термины и определения 7

Список литературы 536

Введение

На протяжении многих веков от неолита до современного периода человечество создавало и создает особую искусственную среду — техносферу с целью улучшения качества своей жизни и повышения своей безопасности. Люди научились строить дома и использовать разнообразную одежду для защиты от неблагоприятных климатических и иных условий неживой природы, развили и освоили различные технологии производства, промышленности и сельского хозяйства, создали всевозможные виды техники и вооружения, сформировали специфические условия многообразной социальной среды.

Техносфера, созданная для защиты человека от внешних опасностей и угроз, в основном природного характера (стихийные бедствия), особенно в конце XX века сама стала источником различных видов опасностей и угроз (техногенных, экологических, информационных, психологических и др.) для него. Поэтому требуются эффективные способы и меры, чтобы защитить человека от созданной им же самим техносферы.

Кроме этого, в настоящее время в условиях социальной нестабильности, перманентных экономических неурядиц, морального и физического износа производственных фондов и техники, ухудшения экологической ситуации обострилась проблема выживания человека, возникла настоятельная необходимость обеспечения его безопасности.

Создавая условия для существования, удовлетворяя свои потребности, человек постоянно воздействует на окружающий мир, тем самым вызывая его противодействие (физическое, химическое, социальное, биологическое и др.). Современная безопасность жизнедеятельности связана с изучением закономерностей возникновения и развития угроз и опасностей различного характера, способов эффективной защиты от них человека (общества, государства) и окружающей его среды в любых условиях жизнедеятельности. Поэтому сегодня безопасность жизнедеятельности носит интегративный характер и требует овладения широким спектром научных и прикладных знаний.

Главной целью составления словаря-справочника является отбор и систематизация терминов, понятий, определений, являющихся базовыми в теории и практике обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства, принятых в настоящее время в законодательных, нормативно-правовых, нормативно-технических, санитарно-гигиенических, административных, ведомственных и других документах Российской Федерации.

В словаре-справочнике нашли свое отражение термины, понятия и определения национальной безопасности, военной безопасности, информационной безопасности, экологической безопасности, биологической безопасности и медицинских знаний, психологической безопасности, пожарной и электробезопасности, охраны труда, безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, социального и криминального происхождения, дорожно-транспортной безопасности, техносферной и промышленной, культуры безопасности жизнедеятельности.

Для удобства пользования словарем-справочником информация представлена в алфавитном порядке, снабжена ссылками на документы, где эти термины рассматриваются, и имеется аппарат перекрестных уточняющих ссылок.

Представленные термины, понятия и определения по системе безопасности жизнедеятельности необходимо знать специалистам по техносферной безопасности, руководителям и работникам предприятий, учреждений и организаций. Также словарь-справочник предназначен для студентов и обучающихся, руководителей и специалистов государственных, муниципальных и негосударственных образовательных учреждений среднего (полного) общего образования, образовательных учреждений начального профессионального и среднего профессионального образования, а также высших учебных заведений по направлению подготовки и специальности «Безопасность жизнедеятельности», слушателей факультетов повышения квалификации и профессиональной переподготовки кадров и широкого круга читателей, интересующихся вопросами современного комплекса проблем безопасности жизнедеятельности.

Авторы-составители выражают благодарность за оказанную помощь при написании данной работы сотрудникам кафедры безопасности жизнедеятельности Е. В. Кунгуровой и А. А. Рыбаковой.

При рассмотрении формулировок отдельных понятий авторы-составители, не включаясь в спорные вопросы, постарались привести различные точки зрения ученых и специалистов, что, по нашему мнению, может объединить различных специалистов к дальнейшему исследованию актуальных проблем и вопросов теории безопасности и систематизации ее понятийно-категорийного аппарата.

Словарь-справочник, естественно, не лишен недостатков, поэтому с благодарностью будут приняты все замечания и пожелания по e-mail: e.boyarov@mail.ru

Принятые сокращения

ISO — International Organisation for Standartisation
АИУС — автоматизированная информационно-управляющая система
АС — атомная станция
АСДНР — аварийно-спасательные и другие неотложные работы
АСИВ — агрегатный комплекс средств измерения вибрации
АСК КВ — автоматизированная система контроля качества воды
АСОБ — автоматические средства обеспечения безопасности
АСР — аварийно-спасательные работы
АСС — аварийно-спасательная служба
АСУ ВК — автоматизированная система управления водоохранным комплексом
АХОВ — аварийно химически опасное вещество
АЭС — атомная электростанция
БЖД — безопасность жизнедеятельности
БОО — биологически опасные объекты
БПК — биохимическое потребление кислорода
ВВ — взрывчатые вещества
ВДК — временно допустимая концентрация
ВЗД — время защитного действия
ВКК — врачебно-консультационная комиссия
ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения
ВПВ — верхний предел воспламенения
ВС — Вооруженные силы
ВСМК — Всероссийская служба медицины катастроф
ВТО — высокоточное оружие
ВТЭК — врачебно-трудовая экспертная комиссия
ВФС — войсковые фортификационные сооружения
ВЦМП — Всероссийский центр мониторинга и прогнозирования
ВЦЭРМ — Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины
ГВС — газовоздушная смесь
ГДС — газовая дыхательная смесь
ГЖ — горючие жидкости
ГЗ — гражданская защита
ГИС — географическая информационная система
ГКМВ — Генеральные конференции по мерам и весам
ГМР — группа механизации работ
ГМС — Государственная метрологическая служба
ГНМЦ — Государственный научный метрологический центр
ГО — гражданская оборона
ГСВЧ — Государственная служба времени и частоты и определения параметров вращения Земли
ГСИ — Государственная система обеспечения единства измерений
ГССО — Государственная служба стандартных образцов
ГСССД — Государственная служба стандартных справочных данных
ГЭС — гидроэлектрическая станция
ДЗЗ — дистанционное зондирование Земли
ДМ — дыхательный мешок
ДССИ — добровольная сертификация средств измерений
ДТП — дорожно-транспортное происшествие
ЕГСЭМ — Единая государственная система экологического мониторинга
ЕДДС — Единая дежурно-диспетчерская служба
ЕИ — единство измерений
ЖЭУ — жилищно-эксплуатационный участок
ЗвСР — звено связи и разведки
ЗВСР — зона возможных сильных разрушений
ЗВУТ — заболеваемость с временной утратой трудоспособности
ЗОЖ — здоровый образ жизни
ЗОМП — защита от оружия массового поражения
ЗС — защитные сооружения
ЗСГО — защитные сооружения гражданской обороны
ИВК — измерительно-вычислительный комплекс
ИК — изолирующий костюм
ИК — инфракрасное излучение
ИП — измерительный преобразователь
ИПП — индивидуальный противохимический пакет
ИС — измерительная система
ИСЗ — искусственный спутник Земли
ИСО — Международная организация по стандартизации
ИТК — инженерно-технический комплекс
ИТМ — инженерно-технические мероприятия
КАС — код аутентификации сообщения
КБЖД — культура безопасности жизнедеятельности
КВИО — коэффициент возможного ингаляционного отравления
КГ — категорированный город
КЕО — коэффициент естественной освещенности
КЗФО — комплект защитной фильтрующей одежды
КИД — клапан избыточного давления
КМУ — краноманипуляторная установка
КП — командный пункт
КСЗИ — комплекс средств защиты информации
КЧС — комиссия по чрезвычайным ситуациям
КШУ — командно-штабное учение
КЭК — клинико-экспертная комиссия
КЭС — коммунально-энергетические сети
ЛВЖ — легковоспламеняющиеся жидкости
ЛВС — локальная вычислительная сеть
ЛПВ — лимитирующий показатель вредности
ЛСГ — локальные средства очистки вентиляционных газов
ЛУ — лечебные учреждения
МА — метрологическая аттестация
МВД РФ — Министерство внутренних дел Российской Федерации
МВК — межведомственная комиссия
МДУ — максимально допустимые уровни
МЗА — минимальная значимая активность
МНИ — машинные носители информации

МОЗМ – Международная организация законодательной метрологии
МРД – максимальное рабочее давление
МСИЗ – медицинские средства индивидуальной защиты
МТС – материально-техническое снабжение
МЧС – Министерство по чрезвычайным ситуациям
МЭ – межсетевой экран
МЭ – метрологическая экспертиза
МЭД – максимальная эквивалентная доза
НГО – начальник гражданской обороны
НИС – научно-исследовательское судно
НИСП – научно-исследовательское судно погоды
НМУ – неблагоприятные метеорологические условия
НОТ – научная организация труда
НПВ – нижний предел воспламенения
НРС – наибольшая работающая смена
НСД – несанкционированный доступ к информации
НТР – научно-техническая революция
НФГО – невоенизированные формирования гражданской обороны
ОБЖ – основы безопасности жизнедеятельности
ОБУВ – ориентировочный безопасный уровень воздействия
ОВ – отравляющие вещества
ОВС – основы военной службы
ОГМ – оперативная группа микрорайона
ОЗК – общевойсковой защитный комплект
ОКЧС – объектовая комиссия по чрезвычайным ситуациям объекта
ОМП – оружие массового поражения
ООП – охрана общественного порядка
ОПМ – отряд первой медицинской помощи
ОРЭК – объектовая районная эвакуационная комиссия
ОХВ – опасное химическое вещество
ОЭ – объект экономики
ОЭК – объектовая эвакуационная комиссия
ПВО – противовоздушная оборона
ПГВ – подземные горные выработки
ПДВ – предельно допустимый выброс
ПДОК – предельно допустимые остаточные количества
ПДП – предельно допустимое поступление
ПДС – предельно допустимый сброс
ПДУ – предельно допустимые уровни
ПДШХ – предельно допустимая шумовая характеристика
ПЗ – профессиональное заболевание
ПО – профессиональное отравление
ПОЗ – производственно-обусловленная заболеваемость
ПРУ – противорадиационное укрытие
ПСО – пункт санитарной обработки
ПСС – поисково-спасательная служба
ПТК – природно-территориальный комплекс
ПУ – пункт управления
ПУФ – повышение устойчивости функционирования
ПХК – природно-хозяйственный комплекс
ПЧК – постоянная чрезвычайная комиссия
РВ – радиоактивные вещества
РОО – радиоактивно опасный объект
РСЧС – Российская система предупреждения и действий в ЧС
РУВД – районное управление внутренних дел
РХБЗ – радиационная, химическая и биологическая защита
РХЗ – радиохимическая защита
РХР – радиохимическая разведка
РЦ – региональный центр
РЭК – районная эвакуационная комиссия
СДЯВ – сильнодействующие ядовитые вещества
СЗК – средства защиты кожи
СИЗ – средство индивидуальной защиты
СИЗОД – средство индивидуальной защиты органов дыхания
СКЗ – средство коллективной защиты
СНиП – строительные нормы и правила
СНЛК – сеть наблюдения и лабораторного контроля
ССБТ – система стандартов безопасности труда
ССОП – система стандартов в области охраны природы
ССП – современные средства поражения
СУБД – система управления базами данных
СФС – специальные фортификационные сооружения
СЭС – санитарно-эпидемиологическая служба
ТЗ – техническое задание
ТУ – технические условия
ТЭЦ – теплоэлектроцентраль
УФ – ультрафиолетовое излучение
ФВ – фильтровентиляция
ФСТЭК – Федеральная служба по техническому и экспортному контролю
ХОО – химически опасный объект
ХСЗР – химические средства защиты растений
ЧС – чрезвычайная ситуация
ЯВ – ядовитые вещества

Термины и определения

А

Аберрация стекол защитных очков призматическая – см. *призматическая аберрация стекол защитных очков.*

Абиотические факторы – 1) комплекс условий неорганической среды, влияющих на организм; 2) воздействующие на состояние экосистем факторы неживой природы (газовый состав воздуха, температура, влажность, соленость и др.); 3) фактор, включающий компоненты и явления неживой неорганической природы (климат, свет, давление и т. д.), прямо или косвенно воздействующие на организмы.

Абонент – пользователь, имеющий право доступа к системе обработки или передачи информации.

Абразивность пыли – способность пыли вызывать истирание стенок конструкций и аппаратов, с которыми соприкасается пылегазовый поток. А. п. зависит от твердости и плотности вещества, из которого образовалась пыль, размера частиц, их формы, скорости потока. При значительной А. п. воздуховоды, газоходы, стенки пылеуловителей выходят из строя в весьма короткий срок. А. п. нужно учитывать при выборе материала и толщины стенок каналов, служащих для перемещения пылегазовых потоков, а также при необходимости ограничивать скорость движения потоков. Считают, что износ металлических элементов вследствие А. п. возрастает по мере увеличения размера частиц вплоть до 90 мкм, а затем по мере дальнейшего увеличения размера он уменьшается. А. п. определяют прибором, во вращающейся трубке которого частицы исследуемой пыли, разгоняясь под воздействием центробежных сил, истирают поверхность стандартного образца.

Абразия (от лат. *abrasio* – соскабливание) – 1) разрушение берегов и прибрежных частей дна крупных водоемов (морей, озер, водохранилищ) волнами и прибоем. Важнейшее условие возникновения А. – большой уклон (более 0,01) дна прибрежной части водоема. В результате А. вместо ровного откоса берега формируются абразионный уступ, или клиф, и абразионная терраса, а ниже уровня воды – подводная аккумулятивная терраса, образующаяся за счет сноса сюда продуктов разрушения берега. Интенсивность А. зависит от размеров волн и продолжительности волнения, уклона дна, формы берега и слагающих его пород. Особенно высокие темпы А. наблюдаются обычно на водохранилищах. Иногда это вызывает необходимость переноса на другие места населенных пунктов и промышленных объектов, защиты или переноса гидротехнических сооружений. Со временем А. постепенно затухает вследствие образования полосы мелководья; 2) истирание твердых частиц под влиянием трения или результат воздействия движущихся частиц на твердые поверхности в речном русле, в море или воздухе.

Абсолютная влажность воздуха – количество водяного пара в единице объема воздуха. Выражается в г/м^3, в атмосферном воздухе колеблется в пределах от 0,1–1,0 г/м^3 (зимой над материками, в полярных широтах) до 30 г/м^3 и более (в экваториальной зоне).

Абсолютная погрешность – краткая форма стандартизованных терминов *абсолютная погрешность измерения и абсолютная погрешность средства измерений.* См. также *примечание* к термину *абсолютное значение погрешности*.

Абсолютная погрешность измерения – погрешность измерения, выраженная в единицах измеряемой величины (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Абсолютная погрешность средства измерений – погрешность средства измерений, выраженная в единицах измеряемой физической величины (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Абсолютная тонкость фильтра – максимальный размер частиц искусственного загрязнителя сферической формы, обнаруживаемых в отфильтрованной жидкости.

Абсолютно смертельная доза – количество вещества, вызывающее гибель 100 % особей того или иного вида при фиксированном сроке наблюдения. Обозначается символом DL100 (ЛД100).

Абсолютно смертельная концентрация – наименьшая концентрация вещества в объектах окружающей среды, при воздействии которой погибает 100 % особей того или иного вида. Обозначается символом CL100 (ЛК100).

Абсолютно сухая проба почвы – проба почвы, высушенная до постоянной массы при температуре 105 °С (ГОСТ 27593-88).

Абсолютно черное тело – тело, полностью поглощающее падающую на него лучистую энергию.

Абсолютное значение погрешности – значение погрешности без учета ее знака (модуль погрешности). *Примечание:* необходимо различать термины *абсолютная погрешность* и *абсолютное значение погрешности* (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Абсолютное измерение – измерение, основанное на прямых измерениях одной или нескольких основных величин и/или использовании значений физических констант. *Примечание:* понятие *абсолютное измерение* противоположно понятию *относительное измерение* и рассматривается как измерение величины в ее единицах. В таком понимании это понятие находит все большее и большее применение (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Абсолютное оружие – одно из ранних названий ядерного оружия. Термин впервые появился во время Второй мировой войны в Германии, где была предпринята попытка создания А. о.

Абсолютные колебания уровня – колебания уровня воды, обусловленные изменением объема водоема за определенный интервал времени (ГОСТ 19179-73).

Абсолютный порог — величина (уровень) раздражителя, воспринимаемая анализатором; минимальная — нижний А. п.; максимальная — верхний А. п. Верхний А. п., называемый также болевым порогом, характеризует минимальную интенсивность раздражителя, приводящую к разрушительным процессам в рецепторной части анализатора, сопровождаемым болевыми ощущениями.

Абсолютный порядок — см. *порядок абсолютный*.

Абсорбер (скруббер) — аппарат, в котором происходит абсорбция, см. *абсорбция*.

Абсорбционная (или адсорбционная) холодильная система — система, в которой выработка холода осуществляется в результате испарения хладагента; абсорбер (адсорбер) поглощает пары хладагента, которые впоследствии выделяются из него при нагреве с повышением парциального давления и затем под этим давлением конденсируются при охлаждении (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Абсорбция — процесс поглощения веществ из растворов или газов твердыми телами или жидкостями. В отличие от адсорбции А. протекает во всем объеме вещества поглотителя, называемого абсорбентом. Для процессов, протекающих в природных водах, особое значение имеет А. водой кислорода и диоксида углерода из атмосферы. Наиболее характерным видом А. растворенных в воде минеральных солей, органических веществ и газов твердыми абсорбентами является процесс обессоливания воды различными видами ионитов. На А. основана очистка отходящих промышленных газов от вредных примесей (сероводорода, сернистого ангидрида, окиси углерода, углекислого газа и др.).

Абстинентный синдром — болезненное состояние, развивающееся у наркоманов при прекращении приема наркотика или алкоголя у больных алкоголизмом (т. н. синдром похмелья).

Абстиненция — полное воздержание от чего-либо, напр. от употребления спиртных напитков, табака.

Абстрактное мышление — высшая форма интеллектуальной деятельности, посредством которой достигается понимание реалий, недоступных чувственному восприятию. Уровень способности к абстрактному мышлению зависит от характера и продолжительности учебного и социального опыта и определяет меру понимания науки и восприятия культуры. Обогащение абстрактного мышления — важнейшая задача образования.

Абстракция — результат процесса абстрагирования, т. е. отвлечения, мысленного выделения какой-либо стороны, аспекта, части или свойства предмета и отбрасывания всего того, что мешает целенаправленному рассмотрению объекта изучения и выделению его существенных признаков. Суть абстракции как мыслительной операции состоит в том, что, воспринимая какой-либо объект и выделяя в нем определенную часть, необходимо рассматривать выделенную часть или свойство независимо от других частей и свойств данного предмета. Таким образом, с помощью абстракции можно выделить часть предмета или его свойства из всего потока воспринимаемой информации, т. е. отвлечься, или абстрагироваться, от других признаков получаемой информации. Противоположным процессом А. является *конкретизация*.

Абулия — патологическое состояние личности, связанное с нарушением ее мотивационной сферы и способности к деятельности, патологией воли, отсутствием желаний и побуждений к деятельности.

Аварийная вентиляция — вентиляция, предусматриваемая для производственных помещений на случай внезапного поступления значительных количеств вредных веществ или горючих газов, паров, аэрозолей.

Аварийная запорная арматура — запорная арматура, предназначенная для перекрытия трубопроводов только в случае их аварийной разгерметизации.

Аварийная защита — 1) комплекс (подсистема) специальных устройств, предназначенных для своевременного реагирования на отклонения от установленных параметров работы системы потенциально опасных объектов и быстрого (как правило, в автоматическом режиме) устранения или недопущения причин и предпосылок возникновения ЧС; 2) система устройств, срабатывающих при достижении одним из контролируемых параметров опасного значения.

Аварийная защита ядерного (атомного) реактора — система устройств, предназначенных для предотвращения и/или быстрого прекращения цепной реакции в активной зоне ядерного (атомного) реактора.

Аварийная карточка — документ, утвержденный Министерством путей сообщения РФ, регламентирующий первичные оперативные действия работников железнодорожного транспорта и спецформирований по ликвидации последствий аварийных ситуаций с опасными грузами при их перевозке магистральным железнодорожным транспортом. В А. к. содержатся следующие сведения: наименование груза и степень его опасности; основные свойства перевозимого груза и виды опасности; указания по применению средств индивидуальной защиты; перечень действий при аварийной ситуации; сведения общего характера; указания по нейтрализации при утечке, разливе и россыпи; сведения об оказании первой медицинской помощи; указания по использованию огнетушащих средств. А. к. и заявка должны быть представлены грузоотправителем опасного груза перевозчику (железной дороге) при получении разрешения на его перевозку.

Аварийная карточка системы информации об опасности — один из транспортно-сопроводительных документов при перевозке опасного груза автомобильным транспортом. Заполняется по единой форме в организации — изготовителе опасного груза и прилагается в дополнение к путевому листу. А. к. с. и. должна находиться на транспортном средстве, перевозящем опасный груз, или на автомобиле прикрытия. При сопровождении опасного груза представителем грузоотправителя (грузополучателя) А. к. с. и. находится у него.

Аварийная обстановка — совокупность факторов и условий, сложившихся в результате произошедшей аварии на стационарном объекте, на транспорте или в населенном пункте.

Аварийная остановка сосуда — прекращение работы сосуда при возникновении угрозы нарушения режима работы или безопасного обслуживания: если

давление в сосуде поднялось выше разрешенного и не снижается несмотря на меры, принятые персоналом; при выявлении неисправности предохранительных устройств, защищающих от повышения давления; при обнаружении в сосуде и его элементах, работающих под давлением, неплотностей, выпучин, разрыва прокладок; при неисправности манометра и невозможности определить давление по другим приборам; при снижении уровня жидкости ниже допустимого в сосудах с огневым обогревом; при выходе из строя всех указателей жидкости; при неисправности предохранительных блокировочных устройств; при возникновении пожара, непосредственно угрожающего сосуду, находящемуся под давлением. Порядок остановки сосуда и последующего его ввода в эксплуатацию должен быть указан в инструкции. Причины А. о. с. должны записываться в сменный журнал.

Аварийная остановка ядерного (атомного) реактора — быстрая остановка ядерного (атомного) реактора с целью предупреждения или сведения к минимуму опасного режима его работы.

Аварийная разгерметизация — неконтролируемое нарушение целостности и/или герметичности элементов оборудования технологической системы, приводящее к взрыву аппаратуры или выбросу горючих сред в атмосферу.

Аварийная ситуация — 1) сочетание условий и обстоятельств, создающих аварийную обстановку, положение; 2) инцидент потери управления источником ионизирующего излучения, который мог привести, но не привел к незапланированному облучению людей или радиоактивному загрязнению окружающей среды; 3) неблагоприятная обстановка, возникновение угрозы для безопасной жизнедеятельности людей, нарушение нормальной работы объектов в результате повреждений и отклонений от заданного режима; 4) ситуация возникновения аварии и возможного дальнейшего ее развития; 5) ситуация, которая может привести к поломке деталей станка (пресса) и травмированию работающего (ГОСТ 12.2.009-99; ГОСТ 12.2.017.4-2003); 6) обстановка, характеризующаяся кратковременным резким ухудшением технологических циклов и режимов использования природных ресурсов, обычно ведущая к неблагоприятным последствиям вплоть до экологической катастрофы или стихийного бедствия.

Аварийная ситуация на ядерной установке — состояние ядерной установки, характеризующееся нарушением пределов безопасной эксплуатации, но не перешедшее в аварию.

Аварийная ситуация при перевозке опасного груза — возникшая неожиданно обстановка, обусловленная загоранием, утечкой, просыпанием опасного груза, повреждением тары или подвижного состава, которые могут привести или привели к взрыву, пожару, облучению, заболеваниям, ожогам, обморожениям, гибели людей или животных, а также к причинению вреда окружающей природной среде.

Аварийная среда — среда, образованная действием разрушительных сил (факторов) на объекты в зоне ЧС.

Аварийно химически опасное вещество (АХОВ) — опасное химическое вещество, применяемое в промышленности и сельском хозяйстве, при аварийном выбросе (разливе) которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях (токсодозах). Определение заменило ранее употребляемое СДЯВ — сильнодействующее ядовитое вещество.

Аварийно химически опасное вещество ингаляционного действия — аварийно химически опасное вещество, при выбросе (разливе) которого может произойти массовое поражение людей ингаляционным путем.

Аварийно-восстановительные работы в чрезвычайной ситуации — первоочередные работы в зоне ЧС по локализации отдельных очагов разрушений и повышенной опасности, по устранению аварий и повреждений на сетях и линиях коммунальных и производственных коммуникаций, созданию минимально необходимых условий для жизнеобеспечения населения, а также работы по санитарной очистке и обеззараживанию территории.

Аварийное освещение — освещение путей эвакуации персонала для продолжения его работы при аварийном отключении рабочего освещения. Наименьшая освещенность рабочих поверхностей, требующих обслуживания при аварийном режиме, должна составлять 5 % от нормируемой при системе общего освещения, но не менее 2 лк. А. о. для эвакуации должно обеспечивать освещенность в проходах и на ступенях не менее 0,5 лк. А. о. следует предусматривать, если отключение рабочего освещения может вызвать взрыв, пожар, отравление людей; длительное нарушение технологического процесса; нарушение работы таких объектов, как электрические станции, узлы радиопередачи и связи и др., прекращение работ которых недопустимо.

Аварийное состояние жилого дома — состояние жилого дома, при котором его дальнейшая эксплуатация должна быть незамедлительно прекращена из-за невозможности обеспечения в нем безопасного проживания.

Аварийно-спасательная операция — совокупность согласованных и взаимосвязанных по цели, месту и времени мероприятий (работ), проводимых разнородными силами и средствами организаций, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти субъектов РФ, на территории которых сложилась ЧС, одновременно и последовательно по единому замыслу и плану по локализации и тушению пожаров, аварийному отключению источников поступления жидкого топлива, газа, электроэнергии и воды в очаг поражения, по поиску и спасению людей, оказанию пораженным первой медицинской помощи и их эвакуации в случае необходимости в загородные зоны.

Аварийно-спасательная служба (АСС) — это совокупность органов управления, сил и средств, предназначенных для решения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций (см.), функционально объединенных в единую систему, основу которой составляют аварийно-спасательные формирования. Правовую основу деятельности АСС составляют: Федеральный закон от 22 августа 1995 г. № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и

статусе спасателей», Постановление Правительства РФ от 3 августа 1996 г. № 924 «О силах и средствах единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

Аварийно-спасательное формирование — самостоятельная или входящая в состав аварийно-спасательной службы структура, предназначенная для проведения аварийно-спасательных работ, основу которой составляют подразделения спасателей, оснащенные специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами.

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСДНР) — совокупность первоочередных работ в зоне ЧС, заключающихся в спасении и оказании помощи людям, локализации и подавлении очагов поражающих воздействий, предотвращении возникновения вторичных поражающих факторов, защите и спасении материальных и культурных ценностей. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы проводятся формированиями гражданской обороны с целью: спасения людей и оказания помощи пораженным, локализации аварий и устранения повреждений, препятствующих проведению спасательных работ, создания условий для последующего проведения восстановительных работ.

Аварийно-спасательные работы — действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей, защите природной среды в зоне чрезвычайной ситуации (ЧС), локализации ЧС и подавлению или доведению до минимума воздействия характерных опасных факторов. Характеризуются наличием факторов, представляющих угрозу жизни и здоровью проводящих эти работы людей, и требуют специальной подготовки, экипировки и оснащения.

Аварийно-спасательные силы постоянной готовности — составная часть сил и средств РСЧС, находящаяся на дежурстве и предназначенная для быстрого прибытия и проведения в минимально возможный срок неотложных работ в зонах ЧС как на территории России, так и за рубежом.

Аварийно-спасательные средства — техническая, научно-техническая и интеллектуальная продукция, в том числе специализированные средства связи и управления, техника, оборудование, снаряжение, имущество и материалы, методические, видео-, кино-, фотоматериалы по технологии аварийно-спасательных работ, а также программные продукты и базы данных для ЭВМ и иные средства, предназначенные для проведения аварийно-спасательных работ.

Аварийно-спасательный инструмент — инструмент, применяемый при ведении работ, направленных на извлечение (разблокирование) пострадавших при выполнении АСДНР в условиях ЧС.

Аварийный взрыв — взрыв, произошедший в результате нарушения технологии производства, ошибок обслуживающего персонала либо ошибок, допущенных при проектировании.

Аварийный выброс — непреднамеренный выброс загрязняющих веществ в окружающую среду (воду, почву, атмосферу) в результате аварии на технических системах, очистных сооружениях и т. п. При А. в. в окружающую среду обычно поступают массы вещества, значительно большие, чем при обычных выбросах.

Аварийный выход — выход, не отвечающий требованиям, предъявляемым к эвакуационным выходам, но который может быть использован для спасения людей в условиях чрезвычайной ситуации (ГОСТ Р 12.2.143-2002).

Аварийный запас — запас изделий, расходуемый для восстановительных работ в случае остановки оборудования при угрозе аварии или после нее.

Аварийный затвор — устройство, предназначенное для прекращения течения воды в водопропускных сооружениях или снятия напора при угрозе аварии.

Аварийный режим электроустановки — работа неисправной электроустановки, при которой могут возникнуть опасные ситуации, приводящие к электротравмированию людей, взаимодействующих с электроустановкой (ГОСТ 12.1.038-82).

Аварийный тормоз эскалатора — устройство, предназначенное для остановки лестничного полотна эскалатора при срабатывании блокировки скорости и самопроизвольном изменении направления движения, а также при отказе рабочего тормоза.

Авария — 1) неожиданный выход из строя или повреждение действующего механизма, машины, транспортного средства, средств коммуникации и т. п., представляющий угрозу жизни и здоровью людей, наносящий ущерб имуществу граждан и организаций, природной среде; 2) опасное техногенное происшествие, создающее на определенной территории или объекте угрозу жизни, здоровью и имуществу людей и могущее приводить к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного и транспортного процесса, гибели и нарушению здоровья людей, а также причинению ущерба окружающей природной среде; 3) разрушение сооружений, оборудования, технических устройств, неконтролируемые взрыв и/или выброс опасных веществ, создающие угрозу жизни и здоровью людей (ГОСТ Р 12.0.006-2002); 4) разрушение сооружений и/или технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемый взрыв и/или выброс опасных веществ (ГОСТ Р 12.3.047-98). Крупная А. (как правило, с человеческими жертвами) является *катастрофой* (см.).

А. на промышленном объекте — разрушительное высвобождение собственного энергозапаса предприятия, при котором сырье, промежуточные продукты, продукция предприятия и отходы производства, установленное технологическое оборудование, вовлекаясь в этот процесс, создают поражающие факторы для населения, персонала, окружающей среды и самого промышленного предприятия. А. представляют угрозу жизни и здоровью как работников предприятий, так и других граждан, которые могут находиться в зоне действия опасности. При подобных А. может быть нанесен ущерб имуществу третьих лиц (граждан и организаций), природной среде.

Авария биологическая — см. *биологическая авария.*

Авария гидродинамическая — авария на гидротехническом сооружении, связанная с распространением с большой скоростью воды и создающая угрозу возникновения чрезвычайной ситуации.

Авария крупная — см. *крупная авария.*

Авария морского (речного) объекта — опасное происшествие на морском (речном) объекте, представляющее угрозу жизни и здоровью людей, приводящее к повреждению корпуса морского (речного) объекта или его оборудования, к потере мореходности либо к повреждению морским (речным) объектом берегового сооружения и загрязнению окружающей природной среды, для ликвидации или локализации которой требуется проведение аварийно-спасательных работ и помощь других специальных сил и средств.

Авария на АЭС — нарушение установленного (штатного) режима работы ядерной установки, при котором произошел выход радиоактивных материалов и/или ионизирующих излучений в количествах, приводящих к значительному облучению персонала, населения и радиационному загрязнению окружающей среды.

Авария на взрывоопасных объектах хранения и переработки зерна — взрывы пыле-, газовоздушных смесей, в результате которых произошли полные или частичные разрушения сооружений и/или технических устройств (технологическое, аспирационное, транспортное и другое оборудование), применяемых на опасных производственных объектах; разрушения зданий, сооружений и строительных конструкций в результате утраты их прочностных свойств.

Авария на железнодорожном транспорте — столкновения пассажирских поездов с другими поездами или подвижным составом на перегонах и станциях, сходы подвижного состава в пассажирских поездах на перегонах и станциях (не имеющие последствий крушений); столкновения грузовых поездов с другими грузовыми поездами или подвижным составом на перегонах и станциях двухпутных участков, сходы подвижного состава в грузовых поездах на перегонах и станциях двухпутных участков (не имеющие последствий крушений, но в результате которых допущен перерыв движения по одному из путей перегона, превышающий нормированное время для ликвидации последствий); столкновения и сходы подвижного состава при маневрах, экипировке и других передвижениях, при которых погибли, ранены люди или разбиты локомотивы, вагоны до степени исключения из инвентаря, а также которые вызвали полный перерыв движения, превышающий нормированное время для ликвидации последствий.

Авария на магистральном трубопроводе — авария на трассе трубопровода, связанная с выбросом и выливанием под давлением опасных химических или пожаровзрывоопасных веществ, приводящая к возникновению чрезвычайной ситуации. В зависимости от вида транспортируемого продукта выделяют аварии на газопроводах, нефтепроводах и продуктопроводах.

Авария на опасных металлургических и коксохимических производственных объектах — разрушение сооружений и/или технических устройств; неконтролируемые взрывы и/или выбросы опасных веществ; взрывы газа в воздухонагревателях и межкорпусном пространстве объектов (доменных печей, установок по производству реформенного газа, нагревательных устройствах, аппаратах газоочистки, газгольдерах, газодувках, на генераторных станциях, газораспределительных и газоповысительных установках, на водородных станциях, в агрегатах и установках улавливания и переработки коксового газа, в аппаратах производства хлора и др.); разрушение конструкций в галереях шихтоподачи, складов угля и легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ); разрушение сооружений и технических устройств в результате возгорания металлических порошков и пыли, выбросов расплавленных и раскаленных материалов из металлургических агрегатов, пожаров на кислородных станциях и трубопроводах с ЛВЖ, горючими и ядовитыми газами; утечки расплавленных и раскаленных материалов из металлургических агрегатов в результате нарушения целостности их конструкций; прогары горна, фурменных и ленточных холодильников доменных печей; разрушение технических устройств от резкого парообразования и нарушения систем охлаждения; обрушения шихтовых бункеров, транспортных галерей, силосных башен, производственных зданий, сооружений дымовых труб, шламохранилищ и других сооружений и технических устройств.

Авария на опасных производственных объектах, подконтрольных газовому надзору, — механические или коррозионные разрушения газопроводов; разрушения газового оборудования (технических устройств); взрывы (воспламенение) газа в сооружениях (зданиях); взрывы газа в топках и газоходах газоиспользующих установок (котлов, печей, агрегатов), вызвавшие их разрушение; неконтролируемые выбросы природного газа, паровой фазы сжиженных углеводородных газов, жидкой фазы сжиженных углеводородных газов.

Авария на опасных производственных объектах горнорудной промышленности и подземного строительства — разрушение стволов, тоннелей, подземных сооружений гражданского и хозяйственного назначения, а также поверхностных объектов в пределах горного отвода вследствие воздействия техногенных или природных факторов; потопление драг, земснарядов, плавучих насосных станций; эндогенные пожары; прорывы газов из зон пожара, внезапное выделение газов из горных пород, подземных складов, хранилищ различного назначения; взрывы и пожары в местах хранения взрывчатых материалов, а также на транспортных средствах, перевозящих взрывчатые материалы; взрывы в надшахтных зданиях и производственных сооружениях, расположенных в пределах горного (земельного) отвода; несанкционированные взрывы в местах ведения взрывных работ, приведшие к случаям травмирования людей; обрушения горной массы при строительстве тоннелей, подземных сооружений различного назначения, вертикальных и наклонных стволов шахт, приведшие к приостановлению строительства на срок более суток или к случаям травмирования людей; разрушение крепи и арматуры эксплуатируемых вертикальных и наклонных стволов шахт; разрушения зданий и сооружений, включая инженерные коммуникации, вызванные провалами и движениями земной поверхности вследствие влияния

горных работ и строительства подземных сооружений; разрушения (повреждения) трубопроводов, кабельных линий, линий электропередачи, расположенных в пределах горного (земельного) отвода, повлекшие остановку производственных процессов на срок более суток; прорывы воды или обводненной горной массы в подземные и открытые горные выработки, затопление (заиловка) мест производства работ (горизонтов) и оборудования, вызвавшее приостановку работ на срок более суток либо приведшее к случаям травмирования людей; затопление заглубленных пульпонасосных станций и насосных отделений обогатительных фабрик; внезапные (несанкционированные) прекращения (нарушения) подачи электроэнергии, вызвавшие остановку вентиляционных установок главного проветривания на срок, превышающий разрешенный правилами безопасности, центрального водоотлива, компрессорных и подъемных установок, объектов строительства подземных сооружений на срок более суток либо приведшие к случаям травмирования людей; прорывы дамб (плотин) накопителей жидких отходов с выбросом воды и шламов; осадки и смещения ограждающих дамб, плотин и прилегающих к ним участков, вызвавшие приостановку процесса складирования жидких промышленных отходов; разрушение узлов и деталей вентиляторных установок главного проветривания, приведшее к их остановке на срок, превышающий разрешенный правилами безопасности (вызвавший вывод людей из горных выработок на поверхность); разрушение узлов и деталей, приведшее к остановке работы грузовых, грузолюдских подъемных установок на срок более суток либо к случаям травмирования людей; разрушение основных узлов и элементов экскаваторов всех типов в пределах горного (земельного) отвода, приведшее к их остановке на срок более суток либо к случаям травмирования людей; разрушение узлов и конструкций драг, земснарядов, плавучих насосных станций, приведшее к остановке работ на срок более суток либо к случаям травмирования людей; оползни и обрушения бортов карьеров и отвалов; столкновения подвижных составов и технологического транспорта на подземных и открытых работах в пределах горного отвода, в гаражах и электровозных депо; падение с бортов, уступов карьеров и отвалов технологического транспорта (оборудования); разрушение узлов и деталей основного технологического оборудования на обогатительных, агломерационных (окомковательных), дробильно-сортировочных фабриках и установках, приведшее к остановке всего комплекса на срок более суток либо к случаям травмирования людей; взрывы пыли и пожары на обогатительных, агломерационных (окомковательных), дробильно-сортировочных фабриках и установках; обрывы канатов подъемных машин; падение людей в стволы и вертикальные выработки технологического оборудования, механизмов, материалов; повреждения железнодорожных путей главных направлений, приведшие к приостановке работы подвижного состава на открытых и подземных горных работах на срок более суток.

Авария на подземном сооружении — опасное происшествие на подземной шахте, горной выработке, подземном складе или хранилище, в транспортном тоннеле или рекреационной пещере, связанное с внезапным полным или частичным разрушением сооружений, создающее угрозу жизни и здоровью находящихся в них людей и/или приводящее к материальному ущербу.

Авария на продуктопроводе вблизи г. Уфы — взрыв в 1989 г. газотопливной смеси вследствие утечки, в результате которого загорелся пассажирский поезд, погибло 780, пострадало более 1000 чел. Мощность взрыва (тротиловый эквивалент) — 400 т, ударная волна — 10 кПа на расстоянии 12 км. Причины: износ оборудования, низкое качество контроля.

Авария на химически опасном объекте — нарушение технологических процессов на производстве, повреждение трубопроводов, емкостей, хранилищ, транспортных средств, приводящее к выбросу аварийно химически опасного вещества в атмосферу в количествах, которые могут вызвать массовое поражение людей и животных.

Авария при транспортировке грузов железнодорожным транспортом — взрыв опасного груза в вагоне (контейнере), возгорание или высвобождение из вагонов (контейнеров) опасного груза, приведшее к гибели людей, эвакуации населения из зоны аварии, нанесению ущерба окружающей среде.

Авария при эксплуатации котлов, сосудов, работающих под давлением, трубопроводов пара и горячей воды — разрушения и повреждения (разрывы) котлов, сосудов, работающих под давлением, трубопроводов пара и горячей воды, а также их элементов.

Авария при эксплуатации объектов подъемных сооружений — разрушения или изломы металлоконструкций (моста, портала, рамы, платформы, башни, стрелы, опоры, гуська), вызвавшие необходимость в ремонте или замене их отдельных секций; разрушения, возникшие в результате падения (обрушения) грузоподъемной машины; разрушение (обрыв) канатов грузоподъемной машины; разрушение кабины или элементов кабины лифта, противовеса или элементов противовеса лифта в результате их падения; разрушение расчетных металлоконструкций, цепей эскалатора; разрушение расчетных металлоконструкций канатной дороги, кабины (вагонетки), вагона; разрушение (обрыв) канатов канатной дороги или фуникулера; разрушение металлоконструкций стрелы и ходовой рамы подъемника (вышки); разрушение краноманипуляторной установки крана-манипулятора; разрушение выносной консоли или самого крана-трубоукладчика.

Авария проектная — см. *проектная авария.*

Авария проектная максимальная — см. *максимальная проектная авария.*

Автоколебания — колебания системы, возникающие в результате самовозбуждения (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Авария радиационная — авария, приводящая к выходу (выбросу) радиоактивных продуктов и/или ионизирующих излучений за предусмотренные проектом для нормальной эксплуатации объекта границы в количествах, превышающих пределы его безопасной эксплуатации.

Авария радиационная запроектная — авария, которая вызывается не учитываемыми для проектных

аварий исходными событиями и сопровождается дополнительными, по сравнению с проектными авариями, отказами систем безопасности.

Авария радиационная проектная — авария, для которой проектом определены исходные и конечные состояния радиационной обстановки и предусмотрены системы безопасности.

Авария радиационная проектная максимальная — авария, характеризующаяся наиболее тяжелым исходным событием, обусловливающим возникновение аварийного процесса.

Авария с риском для окружающей среды — событие на АЭС, повлекшее за собой нарушения барьеров безопасности и выброс в окружающую среду продуктов деления и приведшее к незначительному превышению дозовых пределов для проектных аварий, радиологически эквивалентных выбросу порядка сотни терабеккерелей, а также к разрушению большей части активной зоны. В некоторых случаях требуется частичное проведение аварийных мероприятий (местная йодная эвакуация и/или частичная эвакуация населения). По международной шкале авария классифицируется уровнем 5.

Авария экологическая — авария, при которой в окружающую среду поступают загрязняющие вещества в таком количестве, что возникает опасность для окружающей среды, людей и материальных ценностей.

Авария энергосистем, электростанций, котельных, электрических и тепловых сетей — взрыв или пожар с обрушением несущих элементов технологических зданий, сооружений энергетического объекта, если это привело к групповому несчастному случаю или несчастному случаю со смертельным исходом; повреждение водогрейного котла производительностью более 50 Гкал/ч с разрушением, деформацией или смещением элементов каркаса, барабана, главных паропроводов, питательных трубопроводов, если это привело к вынужденному простою котла в ремонте на срок более 25 сут.; повреждение турбины, приведшее к повреждению строительных конструкций здания и вынужденному останову на срок более 25 сут.; повреждение генератора, приведшее к необходимости полной перемотки статора и вынужденному простою в ремонте на срок более 25 сут.; повреждение силового трансформатора, если это привело к вынужденному останову генерирующего оборудования или ограничению потребителей электрической энергии на срок 25 сут. и более; повреждение главного паропровода или питательного трубопровода, приведшее к несчастному случаю или к ограничению мощности электростанции на срок 25 сут. и более; работа энергосистемы или ее части с частотой 49,2 Гц и ниже в течение одного часа подряд или в случае, если суммарная продолжительность работы с такой частотой составляет за сутки три часа и более; аварийное отключение потребителей суммарной мощностью более 500 МВт или потребителей, на долю которых приходится 50 % от общего потребления энергосистемой, вследствие отключения генерирующих источников, линий электропередачи, разделения системы на части; повреждение магистрального трубопровода тепловой сети в период отопительного сезона, если это привело к перерыву теплоснабжения потребителей на срок 36 ч. и более; повреждение гидросооружения, приведшее к нарушению его безопасной эксплуатации и вызвавшее понижение уровня воды в водохранилище (реке) или повышение его в нижнем бьефе за предельно допустимые значения; нарушение режима работы электростанции, вызвавшее увеличение концентрации выбрасываемых в атмосферу вредных веществ на пять предельно допустимых выбросов и более или сбрасываемых в водные объекты со сточными водами веществ на три предельно допустимых сброса и более при продолжительности работы в таком режиме более одних суток; нарушение режима работы электрической сети, вызвавшее перерывы электроснабжения города на 24 ч. и более.

Авария ядерная — см. *ядерная авария.*

Авиационная катастрофа — опасное происшествие на воздушном судне в полете или процессе эвакуации, приведшее к гибели или пропаже без вести людей, причинению пострадавшим телесных повреждений, разрушению или повреждению судна и перевозимых на нем материальных ценностей.

Авиационная охрана лесов от пожара — охрана лесов от пожара, действующая на основе использования авиационных средств (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Авиационно-космические наблюдения — использование информационных каналов связи для получения аэрофотоснимков или спутниковой видеоинформации из различных географических регионов о возникновении и эволюции опасных метеорологических явлений и процессов.

Авиационный бензин — бензин для применения в авиационных двигателях (ГОСТ 26098-84).

Авиационный керосин — жидкое нефтяное топливо для применения в авиационных газотурбинных двигателях (ГОСТ 26098-84).

Авиация (от лат. *avis* — птица) — 1) понятие, связанное с полетами в атмосфере Земли летательных аппаратов тяжелее воздуха (самолетов, вертолетов, планеров и др.); 2) гражданские и военные организации (службы), связанные с практическим использованием летательных аппаратов.

Авитаминоз — патологический процесс, развивающийся вследствие отсутствия или недостатка в пище того или иного витамина.

Авогадро закон — один из основных законов идеальных газов, согласно которому в равных объемах различных газов содержится одинаковое число молекул. Число молекул в одном моле названо числом Авогадро.

Авометр — комбинированный электроизмерительный прибор, с помощью которого измеряют силу тока (амперметр), напряжение (вольтметр) и сопротивление сетей (омметр).

Автоблокировка — автоматическое изменение режима работы машины (вплоть до полной остановки), прибора, технической системы, вызванное внезапным нарушением нормальных условий их функционирования; совокупность технических средств, осуществляющих такое изменение режима. А. применяется для защиты персонала при возникновении аварийных ситуаций, для обеспечения безопасности движения.

Автоблокировка железнодорожная — система регулирования движения поездов по сигналам автоматических светофоров, работающих под воздействием самих поездов (посредством электрических сигналов, проходящих по рельсам).

Автодегазационная станция — подвижное средство для дегазации парогазовым или жидкостным способом вещевого имущества, зараженного ОВ. Может быть использована также для дезинфекции и дезинсекции обмундирования.

Автолаборатория пожарная — см. *пожарная автолаборатория.*

Автолестница пожарная — см. *пожарная автолестница.*

Автомат защиты — автоматический выключатель, предназначенный для защиты человека и животных от поражения электрическим током, а также для отключения электрооборудования во избежание его повреждения при коротком замыкании, утечках тока, повышении напряжения, перегрузке электродвигателей.

Автомат измерительный — см. *измерительный автомат.*

Автомат контрольный — см. *контрольный автомат.*

Автомат легочный — см. *легочный автомат.*

Автоматизированная информационно-управляющая система РСЧС — система, предназначенная для сбора, комплексной обработки оперативной информации о ЧС и информационного обмена между различными подсистемами и звеньями РСЧС, а также для обеспечения передачи органами повседневного управления необходимых указаний силам и средствам ликвидации ЧС.

Автоматизированная система — система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций.

Автоматизированная система ЕДДС — совокупность взаимосвязанных систем и средств связи, оповещения и автоматизации управления, обеспечивающих автоматизированное выполнение задач, возложенных на ЕДДС, и являющихся составной частью местной подсистемы автоматизированной информационно-управляющей системы РСЧС.

Автоматизированная система контроля качества воды (АСК КВ) — автоматизированная система управления для распространения данных о качестве воды и предупреждения о нарушении норм ее качества (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Автоматизированная система управления водоохранным комплексом (АСУ ВК) — автоматизированная система управления, предназначенная для выработки и реализации управляющих воздействий на водоохранный комплекс в соответствии с принятым критерием управления (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Автоматизированное средство измерений — средство измерений, производящее в автоматическом режиме одну или часть измерительных операций. Примеры: 1. *Барограф* (измерение и регистрация результатов). 2. *Электрический счетчик электроэнергии* (измерение и регистрация данных нарастающим итогом) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Автоматическая сборка — сборка изделий или его составных частей, осуществляемая по автоматическому методу выполнения технологического процесса (ГОСТ 23887-79).

Автоматические средства обеспечения безопасности (АСОБ) — совокупность информационных и технических средств автоматической сигнализации, регулирования и блокировки опасных и вредных факторов, а также локализации и ликвидации пожаров, взрывов и других ЧС и ЭС. АСОБ, применяемые в системах сигнализации, зависят от вида системы, поскольку автоматическая сигнализация делится на контрольную, предупредительную и аварийную. Контрольная сигнализация применяется для автоматического извещения о нормальной работе или остановке машин или их отдельных механизмов. Предупредительная сигнализация применяется для автоматического извещения обслуживающего персонала о возникновении опасных изменений технологического режима, т. е. о достижении крайних или предельных значений технологических параметров, дальнейшее отклонение которых может привести к авариям, взрывам, пожарам, массовым отравлениям и т. д. Аварийная сигнализация служит для оповещения обслуживающего персонала об аварийном отключении оборудования. Средства автоматического регулирования обеспечивают без участия человека поддержание в заданном диапазоне значения технологических параметров и не допускают их отклонения в ту или иную сторону от заранее установленного безопасного значения, тем самым исключая возможность аварийных ситуаций. Средства блокировки, зачастую совмещаемые с сигнальными средствами, способны при нарушении технологических параметров, ведущих к аварии, нормализовать их либо не дать возможности включать неисправное оборудование или отдельные его механизмы. Те же функции выполняют автоматические защитно-отключающие устройства с той разницей, что они отключают неисправное оборудование либо переводят его работу в аварийный режим, а иногда вообще останавливают ход технологического процесса. К таким устройствам относят автоматические тормоза, предохранительные муфты и др.

Автоматический клапан — устройство, которое автоматически открывает, закрывает канал или изменяет частоту сигнала от схемы управления и/или защитной схемы.

Автоматический пожарный извещатель — пожарный извещатель, реагирующий на факторы, сопутствующие пожару (ГОСТ 12.2.047-86).

Автоматический предохранитель от разрежения — предохранитель от разрежения, в котором открытие и закрытие канала расхода газа происходит автоматически (ГОСТ 12.2.054.1-89).

Автоматический режим работы — режим работы, обеспечивающий автоматическое выполнение технологических операций в процессе непрерывного транспортирования предметов производства и инструмента с заданной производительностью (ГОСТ 12.2.119-88).

Автоматическое защитное отключение электрооборудования (электротехнического устройства) — вид взрывозащиты электрооборудования (электротехнического устройства), заключающийся в снятии напряжения с токоведущих частей при разрушении защитной оболочки за время, исключающее воспламенение взрывоопасной среды (ГОСТ 12.2.020-76).

Автоматическое ограничение длительности импульса — автоматическое ограничение длительности развиваемого прибором импульса во взрывной цепи и приведение искроопасных параметров системы взрывания (взрывной прибор — электровзрывная цепь) к искробезопасным до момента возможного нарушения электровзрывной цепи в результате срабатывания любого электродетонатора в группе (ГОСТ 12.2.059-81).

Автоматическое средство измерений — средство измерений, производящее без непосредственного участия человека измерения и все операции, связанные с обработкой результатов измерений, их регистрацией, передачей данных или выработкой управляющего сигнала. *Примечание:* автоматическое средство измерений, встроенное в автоматическую технологическую линию, нередко называют *измерительный автомат* или *контрольный автомат*. Применяют также понятие *измерительные работы*, под которыми нередко понимают разновидность *контрольно-измерительных машин*, отличающихся хорошими манипуляционными свойствами, высокими скоростями перемещений и измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Автомобиль пожарный — см. *пожарный автомобиль.*

Автомобиль пожарный водозащитный — см. *пожарный водозащитный автомобиль.*

Автомобиль пожарный водопенного тушения — см. *пожарный автомобиль водопенного тушения.*

Автомобиль пожарный газового тушения — см. *пожарный автомобиль газового тушения.*

Автомобиль пожарный газоводяного тушения — см. *пожарный автомобиль газоводяного тушения.*

Автомобиль пожарный газодымозащитный — см. *пожарный газодымозащитный автомобиль.*

Автомобиль пожарный дымоудаления — см. *пожарный автомобиль дымоудаления.*

Автомобиль пожарный комбинированного тушения — см. *пожарный автомобиль комбинированного тушения.*

Автомобиль пожарный пенного тушения — см. *пожарный автомобиль пенного тушения.*

Автомобиль пожарный пенопорошкового тушения — см. *пожарный автомобиль пенопорошкового тушения.*

Автомобиль пожарный порошкового тушения — см. *пожарный автомобиль порошкового тушения.*

Автомобиль пожарный рукавный — см. *рукавный пожарный автомобиль.*

Автомобиль пожарный связи и освещения — см. *пожарный автомобиль связи и освещения.*

Автомобиль пожарный технической службы — см. *пожарный автомобиль технической службы.*

Автомобиль пожарный штабной — см. *штабной пожарный автомобиль.*

Автомобильная магистраль — автомобильная дорога, предназначенная для движения только автотранспортных средств и не имеющая пересечений с другими путями.

Автомобильный бензин — бензин для применения в двигателях наземной техники (ГОСТ 26098-84).

Автомобильный компрессор — транспортный компрессор, установленный на автомобиле (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Автонасос пожарный — см. *пожарный автонасос.*

Автономная система — система, полностью изготовленная, заряженная, испытанная на заводе и/или в приспособленном помещении, которая собирается и транспортируется в виде одной или нескольких секций и в которой части, не содержащие хладагента, соединяются на месте, кроме блока управления (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Автономная система питьевого водоснабжения — находящиеся в индивидуальном пользовании (в пределах отдельного дома, объекта, фермерского хозяйства, дачного участка и др.) технические средства и сооружения для забора и получения питьевой воды с подачей (без подачи) ее к месту расходования.

Автономное средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) — изолирующее средство защиты органов дыхания, конструкция которого предусматривает наличие собственного источника дыхательной смеси.

Автономное существование (автономия) — способ существования человека (нескольких человек) в условиях оторванности от других людей, при котором его (их) жизнедеятельность обеспечивается за счет имеющихся сил и средств, без всякой помощи извне.

Автономные костюмы — костюмы, в которых запас чистого воздуха или дыхательной смеси, необходимый для дыхания и обеспечения требуемой защитной эффективности (установленной в нормативном документе на конкретные изделия), находится в автономном носимом дыхательном аппарате. См. *изолирующий костюм* (ГОСТ Р 12.4.196-99).

Автономный изолирующий дыхательный аппарат (АИДА) — средство индивидуальной защиты органов дыхания, используемое при демеркуризации в цистернах, колодцах, отсеках, подвалах, закрытых невентилируемых помещениях, а также при содержании кислорода в воздухе менее 18 % по объему.

Автономный изолирующий костюм — изолирующий костюм, имеющий собственную систему жизнеобеспечения.

Автономный паронагреватель — паронагреватель, встроенный в котел или газоход, или отдельно стоящий паронагреватель, пар в который поступает для перегрева от внешнего источника.

Автооператор — автоматическая машина, состоящая из исполнительного устройства в виде совокупности манипулятора и устройства передвижения и неперепрограммируемого устройства управления (ГОСТ 25686-85; ГОСТ 12.2.072-98).

Автоподъемник пожарный — см. *пожарный автоподъемник.*

Авторадиография — метод регистрации распределения радиоактивных веществ в объекте. Пленка, чувствительная к радиоактивному излучению, накладывается на поверхность (срез), экспонируется и проявляется; места наибольшего почернения соответствуют локализации радиоактивных частиц. Используется в биологии, медицине, технике и др.

Авторизация — 1) разрешение, передаваемое владельцем с определенной целью; 2) передача прав, включая передачу доступа, основанную на правах доступа. Свойство, посредством которого устанавливаются и реализуются права доступа к ресурсам; 3) предоставление субъекту некоторых прав доступа к информационному обмену.

Авторитаризм в образовании — характер взаимодействия обучающего и обучаемого, когда первый непререкаемо и жестко навязывает свою волю и взгляды, требует принимать на веру содержание передаваемых знаний, социальных ценностей, норм поведения.

Авторитарность (от лат. *autoritas* — влияние, власть) — социально-психологическая характеристика личности, отражающая ее стремление максимально подчинить своему влиянию партнеров по взаимодействию и общению. Авторитарность связана с такими личностными чертами, как агрессивность, завышенные самооценка и уровень притязаний, склонность к следованию стереотипам, слабая рефлексия и т. п. На поведенческом уровне авторитарность нередко проявляется в стремлении индивида во что бы то ни стало добиться доминирования в группе, занять максимально высокое положение, опираясь при этом не столько на свои личные достоинства, достижения, сколько на преимущества своей ролевой позиции.

Авторитет (от лат. *auctoritas* — суждение, влияние, вес, пример) — в широком смысле — общепризнанное влияние лица или организации в различных сферах общественной жизни, основанное на знаниях, нравственных достоинствах, опыте. В узком — одна из форм осуществления *власти* (см.). Значение понятия «власть» появилось как перенос понятий уважения, престижа, влияния на должностной статус лица (учреждения). А. — это одна из основных форм осуществления власти, с помощью которой обеспечивается контроль за действиями людей и их согласование как в общих, так и в индивидуальных интересах. В отличие от внешнего принуждения, опирающегося на постоянную возможность прямого применения насилия, власть А. гарантируется *традицией* (см.), моральными основаниями (знания, возраст, положение, волевые качества и т. д.), а также *харизмой* (см.) лидера, пользующегося экстраординарным влиянием.

Авторитет преподавателя — признание обучаемыми профессионального мастерства и личностных качеств преподавателя, обусловливающее позитивное отношение учеников к изучаемому предмету и стимулирующее эффективную учебную деятельность.

Автостоп — устройство (электрическое или механическое) для автоматического торможения поезда при подходе к запрещающему движение путевому сигналу.

Автостроп — грузозахватное приспособление, обеспечивающее захват и освобождение однородных штабелируемых грузов при погрузочно-разгрузочных, строительных и монтажных работах без участия стропальщика.

Автотрофы (автотрофные организмы) — организмы, способные самостоятельно продуцировать необходимые для их существования органические вещества из неорганических. К А. относятся наземные зеленые растения, водоросли, фототрофные бактерии, а также некоторые бактерии, использующие окисление неорганических веществ — хемоавтотрофы.

Автоцистерна пожарная — см. *пожарная автоцистерна.*

Аггравация — умышленное или неосознанное преувеличение симптомов имеющегося заболевания.

Агевзия — потеря способности вкусовых ощущений.

Агент загрязнения — см. *загрязнитель.*

Агент спецслужбы (от лат. *agens*, род. п. *agentis* — действующий) — лицо, которое конспиративно (тайно), добровольно либо вынужденно, на постоянной или временной основе выполняет поручения специальной службы, не являясь ее кадровым сотрудником.

Агент холодильный — см. *холодильный агент (хладагент).*

Агентство по мониторингу и прогнозированию чрезвычайных ситуаций — организация (объединение), созданная при МЧС России для решения задач по мониторингу опасностей и прогнозированию ЧС природного и техногенного характера на территории РФ.

Агитация (от лат. *agitatio* — приведение в движение) — пропагандистская деятельность с целью побуждения к политической активности отдельных групп и широких масс населения. Отличается разнообразием используемых устных, печатных и аудиовизуальных средств, является распространенным инструментом политической борьбы.

Агитация предвыборная — деятельность граждан, общественных объединений по подготовке и распространению информации, имеющей целью побудить избирателей принять участие в голосовании за или против тех или иных кандидатов (списков кандидатов).

Агломерация городская — пространственно и функционально единая группировка поселений городского типа, составляющая общую социально-экономическую и экологическую систему.

Агнозия — нарушение процесса узнавания предметов, явлений и раздражений, поступающих из собственного организма, при сохранности сознания и функций органов чувств. Различают вкусовую, обонятельную, слуховую, тактильную, зрительную.

Агония (с греч. — борьба) — конечные моменты жизни, предшествующие клинической *смерти* (см.). Была точно описана древнегреческими врачами (Гиппократ) и от них получила свое название. Признаки А.: затрудненное дыхание, сопровождающееся хрипением, помрачение сознания, угасание деятельности всех органов чувств, резкий упадок сердечной деятельности, бледность и синевато-багровый оттенок кожи. Под конец наступают расслабление и параличи мускулатуры (заострение носа, опускание верхнего века и нижней челюсти, непроизвольное выделение мочи и кала), повышение температуры тела. Состояние в период А. (как и клинической смерти) в ряде случаев может быть обратимым, на чем основана *реанимация* (см.).

Агорафобия — боязнь открытого пространства.

Агрегат — сборочная единица, обладающая полной взаимозаменяемостью, возможностью сборки отдельно от других составных частей изделия или изделия в целом и способностью выполнять определенную функцию в изделии или самостоятельно (ГОСТ 23887-79). Различают: *компрессорно-испарительный А., компрессорно-конденсаторный А., компрессорный А., почвенный А., электротермический А.* и др.

Агрегатная сборка — сборка изделия или его составной части из агрегатов (ГОСТ 23887-79).

Агрегатная установка пожаротушения — установка пожаротушения, в которой технические средства обнаружения пожара, хранения, выпуска и транспортирования огнетушащего вещества конструктивно представляют собой самостоятельные единицы, монтируемые непосредственно на защищаемом объекте (ГОСТ 12.2.046-91).

Агрегатный метод ремонта — обезличенный метод ремонта, при котором неисправные агрегаты заменяются новыми или заранее отремонтированными. Под агрегатом понимается сборочная единица, обладающая свойствами полной взаимозаменяемости, независимой сборки и самостоятельного выполнения определенной функции в изделиях различного назначения, например, электродвигатель, редуктор, насос и т. д. Замена агрегатов может выполняться после отказа изделия или по плану. Перечень заменяемых агрегатов, порядок проведения замен и указания по организации агрегатного ремонта устанавливаются в отраслевых нормативно-технических документах. Противоположностью агрегатного метода является детальный метод, при котором заменяются или восстанавливаются отдельные детали, вышедшие из строя (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Агрегирование — способ получения конфиденциальной (защищаемой) информации на основе обобщения сведений меньшей степени конфиденциальности или открытой информации.

Агрессивная среда — среда, вызывающая разрушение материалов и изделий из них или ухудшение их свойств (ГОСТ 12.4.220-2002). Также см.: *физически активная А. с., химически активная А. с.*

Агрессивное поведение — одна из форм реагирования на различные неблагоприятные в физическом и психическом отношении жизненные ситуации, вызывающие стресс, фрустрацию и т. п. состояния. Психологически А. выступает одним из основных способов решения проблем, связанных с сохранением индивидуальности и тождественности, с защитой и ростом чувства собственной ценности, самооценки, уровня притязаний, а также сохранением и усилением контроля над существенным для субъекта окружением (см. *аффективные дети*). Агрессивные действия выступают в качестве: 1) средства достижения к.-л. значимой цели; 2) способа психологической разрядки; 3) способа удовлетворения потребности в самореализации и самоутверждении.

Агрессивность (от лат. *aggressio* — нападать) — стабильная, устойчивая характеристика, свойство, отражающее осознаваемую или неосознаваемую предрасположенность личности к достаточно последовательному агрессивному поведению, целью которого является причинение объекту физического или психологического вреда. Подобный физический или психологический ущерб, который наносит или готова нанести агрессивная личность, может быть «частичным», «локальным», а порой и «абсолютным», когда речь идет об уничтожении объекта агрессии, будь то личность или общность людей, либо какой-то неодушевленный объект агрессивного нападения.

Агрессивность воды — способность воды и растворенных в ней веществ разрушать путем химического воздействия различные материалы (ГОСТ 27065-86).

Агрессия — (от лат. *aggresio* — нападение) — 1) мотивированное деструктивное поведение, противоречащее нормам (правилам) сосуществования людей в обществе, наносящее вред объектам нападения (одушевленным и неодушевленным), приносящее физический ущерб людям или вызывающее у них психологический дискомфорт (отрицат. переживания, состояние напряженности, страха, подавленности и т. п.); 2) незаконное с точки зрения Устава ООН применение вооруженной силы одним государством против суверенитета, территориальной неприкосновенности или политической независимости др. государства или народа (нации); 3) форма связей, характеризующаяся истреблением особей своего вида; 4) действие, наносящее физический вред или психическую травму окружающим людям, сопровождающееся ненавистью. В массовых социальных процессах А. проявляется в форме *геноцида* (см.), *террора* (см.), в этнических и идеологических столкновениях. Нередко возникает в результате стереотипного представления образа врага и негативных личных качеств — злобности, жестокости, человеконенавистничества. Устойчивая установка на агрессивное поведение может быть чертой личности. А., направленная на самого себя, называется аутоагрессией и является показателем патологических изменений личности.

Выделяются след. виды А.: 1) физическая А. (нападение) — использование физической силы против др. лица или объекта; 2) вербальная А. — выражение негативных чувств как через форму (ссора, крик, визг), так и через содержание вербальных реакций (угроза, проклятья, ругань); 3) прямая А. — непосредственно направленная против к.-л. объекта или субъекта; 4) косвенная А. — действия, которые окольным путем направлены на др. лицо (злобные сплетни, шутки и т. п.), и действия, характеризующиеся ненаправленностью и неупорядоченностью (взрывы ярости, проявляющиеся в крике, топанье ногами, битье кулаками по столу и т. п.); 5) инструментальная А., являющаяся средством достижения к.-л. цели; 6) враждебная А. — выражается в действиях, имеющих целью причинение вреда объекту агрессии; 7) аутоагрессия — А., проявляющаяся в самообвинении, самоунижении, нанесении себе телесных повреждений вплоть до самоубийства; 8) альтруистическая А., имеющая цель защиты др. от чьих-то агрессивных действий.

Агрессия информационно-психологическая — действия, направленные на нанесение противнику

конкретного, осязаемого ущерба в отдельных областях его деятельности.

Признаки информационно-психологической агрессии:

– ограниченное и локальное по своим масштабам применение силы;

– исключение из средств информационно-психологического воздействия наиболее опасных видов, не позволяющих надежно контролировать размеры наносимого ущерба (информационного оружия);

– ограничение размеров пространства, объектов информационной инфраструктуры и социальных групп, подвергающихся поражению информационно-психологическим оружием (агрессия затрагивает не все информационно-психологическое пространство государства-жертвы, а только его часть), ограничение по целям (преследует локальные, частные цели) и времени (как правило, агрессия прекращается после полного достижения агрессором всех поставленных конкретных целей и редко принимает затяжной характер), а также по привлекаемым силам и средствам.

Агрессия культурная – навязывание своей культуры обществу, потенциалу которого она не соответствует или соответствует не полностью.

В общем случае распространение в обществе чужеродного типа культуры, не интегрирующейся с собственной культурой этого общества, не столько обогащающей ее, сколько остающейся обособленной от нее, как правило, существенно ослабляет конкурентоспособность данного общества.

Культурная агрессия является широко применяемым инструментом международной конкуренции, однако применение это пока носит, как правило, неосознанный характер и связано преимущественно с завоеванием рынков сбыта для товаров – носителей данной культуры.

Агрессия экологическая – см. *экоцид.*

Агрономическая карта – картографическое изображение содержания подвижных форм питательных элементов в почве и ее pH (ГОСТ 20432-83).

Агрономическая химия (агрохимия) – наука о взаимодействии удобрений, почвы, растений и климата, круговороте веществ в земледелии и рациональном применении удобрений (ГОСТ 20432-83).

Агрономические руды – минеральное сырье для производства минеральных удобрений (ГОСТ 20432-83).

Агрохимическая характеристика почвы – совокупность агрохимических показателей, характеризующих плодородие почвы (ГОСТ 20432-83).

Агрохимическое картирование почвы – составление агрохимических карт на основе полевых лабораторных и камеральных работ (ГОСТ 20432-83).

Адаптационный синдром – совокупность приспособительных реакций организма защитного характера на значительное по силе и продолжительности неблагоприятное воздействие (стресс). Термин предложен в 1936 г. канадским физиологом Г. Селье. В развитии А. с. выделяют три стадии: стадию тревоги (включая фазу шока и противошока) продолжительностью от нескольких часов до двух суток, стадию сопротивляемости, стадию поглощения или стабилизации (в зависимости от возможности организма приспособиться к стресс-фактору).

Адаптация (лат. *adaptio* – приспособление) – процесс приспособления живого организма к условиям среды. В охране труда под А. понимается привыкание человека к условиям конкретного производства, виду деятельности, орудиям труда, а также учет характеристик человека на стадии проектирования элементов производственной среды и организации труда (особое внимание уделяется обеспечению санитарно-гигиенических параметров, соблюдению эргономических требований и т. д.). А. человека к условиям труда состоит прежде всего в его профессиональном обучении, составной частью которого является ознакомление с системой безопасности жизнедеятельности. Мощным адаптационным средством являются также средства индивидуальной защиты (СИЗ), а также социально-психологические приемы коррекции поведения человека в производственной обстановке.

Различают: А. психическая – перестройка динамического стереотипа личности в соответствии с новыми требованиями окружающей среды; А. психологическая – процесс психологического приспособления индивида или группы к изменяющимся условиям среды обитания или труда; А. социально-психическая – оптимизация взаимоотношений личности и социальной группы, сближение целей их деятельности, ценностных ориентаций, усвоение личностью норм и традиций группы, вхождение в ее ролевую структуру; А. трудовая – приспособление индивида при перемене места работы или смене профессии. Состоит прежде всего в профессиональном обучении и ознакомлении с системой обеспечения *безопасности жизнедеятельности* (см.); *акклиматизация* (см.) – процесс активного приспособления человеческого организма к непривычным для него климатическим условиям. Нарушение социальной А. может вызвать асоциальное поведение, *маргинализацию* (см.), *алкоголизм* (см.), *наркоманию* (см.).

Адаптация глаза – процесс приспособления глаза к различным условиям яркости поля зрения за счет изменения световой чувствительности зрительного анализатора (ГОСТ 12.4.082-80).

Адаптация к действию химических веществ – приспособление организма к изменяющимся условиям окружающей среды (преимущественно химическим), которое происходит без необратимых нарушений данной биологической системы и без превышения нормальных (гомеостатических) способностей ее реагирования.

Адаптация программы для ЭВМ – внесение изменений, осуществляемых исключительно в целях обеспечения функционирования программы для ЭВМ или базы данных на конкретных технических средствах пользователя или под управление конкретной программы пользователя.

Адаптация социально-психическая – взаимное приспособление личности и некоторой группы, коллектива людей, сближение целей их деятельности, ценностных ориентаций, усвоение индивидуумом норм и традиций группы, вхождение в ее ролевую структуру.

Адаптация физиологическая – совокупность физиологических реакций, лежащая в основе приспособления организма к изменению окружающих условий и направленная на сохранение относительного постоянства его внутренней среды – гомеостаза. В результате А. ф. повышается устойчивость организма к холоду, теплу, недостатку кислорода, изменениям барометрического давления и другим факторам. Реакции, которыми организм отвечает на раздражения значительной интенсивности, имеют общие неспецифические черты и называются адаптационным синдромом. Процесс А. ф. к необычным, экстремальным (крайним) условиям проходит последовательно несколько стадий: фазу декомпенсации (нарушения функций), фазу неполного приспособления (активный поиск организмом устойчивых состояний, соответствующих новым условиям среды) и фазу относительно устойчивого приспособления. Пример А. ф. – адаптация к высоте.

Адаптивное управление промышленным роботом – управление исполнительным устройством промышленного робота с автоматическим изменением управляющей программы в функции от контролируемых параметров состояния внешней среды (ГОСТ 25686-85; ГОСТ 12.2.072-98).

Адаптивность – приспосабливаемость организма к изменяющимся условиям внешней среды, один из критериев здоровья. Выражается в стойкости к невзгодам, выносливости, высокой работоспособности, устойчивости к болезням, способности выживания в сложных экстремальных ситуациях.

Адаптивный промышленный робот – промышленный робот, управляемый устройством адаптивного управления (ГОСТ 25686-85; ГОСТ 12.2.072-98).

Адаптометрия – измерение световой чувствительности глаза с помощью прибора (адаптометра) – минимальной интенсивности светового потока, вызывающего у испытуемого ощущение света.

Адвокат (лат. *advocatus* – приглашаю) – юрист, член коллегии адвокатов, призванный оказывать правовую помощь физическим и юридическим лицам. А. выступает в качестве представителя по гражданским и арбитражным делам или защитника по уголовным делам. «Кодекс профессиональной этики адвоката» (принят I Всероссийским съездом адвокатов 31 января 2003 г.) устанавливает обязательные для каждого адвоката принципы, правила и нормы поведения при осуществлении адвокатской деятельности на основе нравственных критериев и традиций *адвокатуры* (см.).

Адвокатура – в Российской Федерации добровольное, самоуправляющееся объединение лиц, занимающихся адвокатской деятельностью. Один из негосударственных институтов *правоохранительной системы* (см.). Адвокаты, коллегии адвокатов объединяются в союзы и ассоциации, призванные защищать их права и представительствовать во взаимоотношениях с государственными органами и другими организациями. По состоянию на 2001 г. в Министерстве юстиции Российской Федерации зарегистрированы в качестве общественных объединений адвокатов: Всероссийский федеральный союз адвокатов России (1994 г.), Ассоциация российских адвокатов (1994 г.), Гильдия адвокатов (1995 г.), Федеральный совет адвокатов Российской Федерации (2000 г.). Правовую основу деятельности адвокатуры составляют: Конституция РФ, Федеральный закон от 31 мая 2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации», а также гражданское, арбитражное, уголовное и уголовно-процессуальное законодательство.

Адгезия – слипание поверхностей двух разнородных твердых или жидких тел, напр. прилипание пылинок к различным поверхностям. Количественно А. характеризуется удельной работой, затрачиваемой на разделение поверхностей. От сил А. зависят аэродинамические процессы вентиляционных и пневматических пылеуборочных систем.

Аддиктивное поведение – (от англ. *addiction* – склонность, пагубная привычка; лат. *addictus* – рабски преданный) – особый тип форм деструктивного поведения, которые выражаются в стремлении к уходу от реальности посредством специального изменения своего психического состояния. Выделяются основные виды аддикций: 1) злоупотребление одним или несколькими веществами, изменяющими психическое состояние, напр.: алкоголь, наркотики, лекарства, различные яды (см. *наркомания*); 2) участие в азартных играх, в т. ч. компьютерных; 3) сексуальное А. п.; 4) переедание и голодание; 5) «работоголизм» («трудоголизм»); 6) длительное прослушивание музыки, г. о. основанной на ритмах. При формировании аддикций происходит редукция межличностных эмоциональных отношений. В узком смысле А. п. ограничивается только одним видом аддикций. Ср. *девиантное поведение*.

Аддитивная физическая величина – физическая величина, разные значения которой могут быть суммированы, умножены на числовой коэффициент, разделены друг на друга. *Пример:* к аддитивным величинам относятся длина, масса, сила, давление, время, скорость и др. (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Аддитивное действие – совместное действие факторов (веществ) равно сумме эффектов действия каждого в отдельности.

Аддитивность – сложение (суммирование) свойств группы химических веществ. См. *эффект суммации.*

Адекватность обучения – соответствие обучения содержанию, характеру и уровню сложности практических и иных задач, которые предстоит выполнять субъектам учебной деятельности по завершении той или иной образовательной программы или курса учебного заведения.

Адекватность системы образования – соответствие системы образования современным требованиям жизни и тенденциям. В динамично развивающемся обществе решающее значение имеет ее способность гибко, оперативно и упреждающе реагировать на социальные перемены, перестраиваться с учетом общего усложнения жизни и повышающегося порога требований к человеку как субъекту многообразных видов деятельности. Такой системой может являться система непрерывного образования.

Адекватный – равный, соответствующий.

Адиабатная мощность секции (ступени) — мощность адиабатного сжатия газа при отсутствии вязкости от начального состояния в компрессоре, секции, ступени до конечного давления в секции (ступени), подсчитывается по массовой производительности (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Административная ответственность — ответственность граждан и должностных лиц перед государством за совершение ими *административного правонарушения* (см.), одна из форм юридической ответственности, менее строгая, чем *уголовная ответственность* (см.). При А. о. отсутствует отношение служебного подчинения между административным органом, налагающим взыскание, и лицом, нарушившим правовую норму. Этим А. о. отличается от *дисциплинарной ответственности* (см.). Основными видами административных взысканий являются предупреждение и штраф.

Административное правонарушение (проступок) — 1) посягающее на государственный или общественный порядок, собственность, права и свободы граждан, на установленный порядок управления противоправное (умышленное или неосторожное) действие или бездействие, за которое законодательством предусмотрена административная ответственность; 2) противоправное, виновное (умышленное или неосторожное) действие либо бездействие, посягающее на государственный или общественный порядок, собственность, права или свободы граждан, на установленный порядок управления, за которое законодательством (Кодексом РФ об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ) предусмотрена *административная ответственность* (см.). Задачи законодательства об А. п.: защита личности, охрана прав и свобод человека и гражданина, охрана здоровья граждан, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защита общественной нравственности, охрана окружающей среды, установленного порядка осуществления государственной власти, общественного порядка и общественной безопасности, собственности, защита законных экономических интересов физических и юридических лиц, общества и государства от административных правонарушений, а также предупреждение А. п.

Администратор базы данных — человек, отвечающий за выработку требований к базе данных, ее проектирование, реализацию, эффективное использование и сопровождение.

Администратор безопасности — субъект, ответственный за обеспечение безопасности информации в автоматизированных сетях.

Администратор защиты — субъект, ответственный за защиту автоматизированной системы от несанкционированного доступа к информации.

Администрация безопасности — должностное лицо, которое устанавливает политику безопасности, а также идентифицирует объекты и участников, к которым применяется политика.

Адреналин — гормон мозгового слоя надпочечников животных и человека; медиатор нервной системы холоднокровных. Поступая в кровь, повышает потребление кислорода и артериальное давление, содержание сахара в крови, стимулирует обмен веществ и т. д. При эмоциональных переживаниях, усиленной мышечной работе содержание А. в крови повышается.

Адсорбент — искусственное и природное тело с развитой поверхностью, которое хорошо поглощает (адсорбирует) вещества из газов и растворов, окружающих А. Применяется для очистки газов и жидкостей от вредных веществ.

Адсорбер — аппарат, в котором осуществляют адсорбцию.

Адсорбционная холодильная система — см. *абсорбционная (или адсорбционная) холодильная система.*

Адсорбция — поглощение какого-либо вещества из газообразной среды или раствора поверхностным слоем жидкости или твердого тела.

Ажитация — аномальное психическое состояние, выражающееся в сильном возбуждении в конфликтных, аварийных ситуациях, в нарушении целенаправленности действий, суетливостью, пониженной способностью к рассудочной деятельности.

Азид свинца — инициирующее взрывчатое вещество, легко детонирующее от слабого удара. Продукты взрыва токсичны.

Азиды — соли и производные азотисто-водородной кислоты (см. *азотисто-водородная кислота*). Нашли применение в производстве химикатов, красителей, пластмасс, резины и в металлургии. Некоторые соединения используются для очистки сточных вод и в качестве химических промежуточных веществ в синтезе, добавок к пищевым продуктам, а также дезинфицирующих средств в жидкостях для мытья посуды и наполнения бассейнов. Многие А. весьма чувствительны к внешним воздействиям: взрываются при легком ударе или трении даже во влажном состоянии (см. *азид свинца*). Все органические азиды оказывают вредное воздействие на организм человека, особенно на глаза, дыхательные пути и внутренние органы.

Азимут — угол между направлением на север и заданным направлением. Отсчет А. производится по часовой стрелке (от 0 до 360°).

Азокрасители — общее название красителей, в молекулах которых содержатся азогруппы (-N=N-). Все они обладают относительно низкой токсичностью. Многие имеют оральный ЛД50 (смертельная доза) более 1 г/кг для крыс и мышей. Некоторые из А. могут вызывать дерматиты, но, как правило, средней тяжести; на практике очень сложно определить, вызвано ли кожное заболевание самим красителем или сопутствующими материалами. С точки зрения вредного воздействия на организм человека важно учитывать, что используемые в промышленности красители имеют от 20 и больше процентов примесей.

Азот биологический — см. *биологический азот.*

Азот доступный и легкогидролизуемый — органические и минеральные легкомобилизуемые соединения азота почвы (ГОСТ 17.4.2.02-83).

Азот почвы валовый — см. *валовый азот почвы.*

Азотная кислота (HNO_3) — чрезвычайно агрессивная неорганическая кислота. Реакции между А. к. и различными органическими соединениями часто происходят с большим выделением тепла и

приводят к взрывам, а в результате реакции А. к. с металлами могут образовываться токсичные газы. Вдыхание значительного количества паров А. к. приводит к острому отравлению. Воздействует на металлы, кроме благородных металлов и некоторых сплавов. Выделяющиеся при реакции газы содержат азот, аммиак и окислы азота, которые могут быть ядовиты или оказывать удушающее воздействие. При контакте с натрием или калием реакция протекает очень бурно. Однако на некоторых металлах образуется защитная окисная пленка, которая предохраняет их от дальнейшего разрушения. А. к. может вступать в реакцию с сероводородом. Нитраты, полученные в результате взаимодействия А. к. с различными основаниями, являются сильными окислителями. А. к. даже слабой концентрации является сильным окислителем. Растворы концентрацией выше 45 % могут вызывать самовозгорание некоторых органических веществ, таких, как скипидар, дерево, солома и т. д. Растворы А. к. чрезвычайно агрессивны и вызывают повреждения кожи, глаз и слизистых оболочек — от раздражения и ожогов до местного некроза в случае длительного контакта. Пары А. к. также вызывают повреждение кожи, слизистых оболочек и зубной эмали. В парах азотной кислоты всегда содержатся окислы азота, вдыхание которых может вызвать острые отравления. Случайное глотание А. к. приводит к серьезным повреждениям ротовой полости, глотки, пищевода и желудка и может иметь тяжелые последствия. ПДКр.з — 2 мгм/м^3.

В зависимости от количества и концентрации А. к. хранят в емкостях из нержавеющей стали, алюминия или стекла. Стеклянные бутыли или контейнеры должны быть защищены металлической оболочкой, предохраняющей их от ударов. Органические материалы должны храниться как можно дальше от процессов с использованием А. к. В том случае, когда А. к. требуется разбавить водой, необходимо лить А. к. в воду, а не наоборот, чтобы избежать локального нагревания.

Азотное удобрение — удобрение, содержащее азот в усвояемой растениями форме (ГОСТ 20432-83).

Азотонакопители — бобовые растения, которые благодаря симбиозу с клубеньковыми бактериями способны поглощать атмосферный азот и обогащать им ПОЧВУ (ГОСТ 20432-83).

Азотфиксация — усвоение молекулярного атмосферного азота микроорганизмами (ГОСТ 20432-83).

Азотфиксация несимбиотическая — см. *несимбиотическая азотфиксация.*

Азотфиксация симбиотическая — см. *симбиотическая азотфиксация.*

АИУС — см. *автоматизированная информационно-управляющая система.*

Айсберг — отколовшийся от ледника массив, находящийся на плаву или сидящий на мели. Большая часть плавучего айсберга находится под водой, а меньшая, видимая часть может достигать в высоту 70 м (в Арктике) или даже 100 м (в Антарктике). Основные районы образования — шельфовые ледники Антарктиды, о-ва Канадского Арктического арх. и Гренландии.

Акариаз (чесотка) — заболевание кожи, вызванное клещами.

Акарициды — химические средства борьбы с клещами.

Акваланг — автономный аппарат для дыхания человека под водой воздухом (газовой дыхательной смесью), автоматически подающимся из баллонов, в которых он находится в сжатом состоянии. Изобретен в 1943 г. французскими учеными Ж.-И. Кусто и Э. Ганьяном. Используется при проведении спасательных работ, в подводном спорте и т. п.

Акванал — водосодержащее взрывчатое вещество, в состав которого входит дисперсный алюминий.

Акванит — водосодержащее взрывчатое вещество, в состав которого входит дисперсное нитросоединение.

Акватол — водосодержащее взрывчатое вещество, в состав которого входит гранулированный или чешуированный тротил.

Акватория — водное пространство, ограниченное естественными, искусственными или воображаемыми (условными) границами.

Акватория порта — водная поверхность порта в установленных границах, обеспечивающая в своей судоходной части маневрирование и стоянку судов (ГОСТ 19185-73).

Акклиматизация — приспособление человека к новым непривычным климатогеографическим условиям.

Акклиматизация человека — процесс активного приспособления (адаптации) организма к непривычным для него климатическим условиям. У людей, чувствительных к перемене климата, в процессе акклиматизации могут проявляться различные недомогания (вялость, головные боли и т. п.), нервные, сердечно-сосудистые и иные расстройства. Особое значение акклиматизация человека имеет при работе в экстремальных условиях, т.е. на севере, в жарких странах и в горах. См. доп. *адаптация.*

Аккомодация — свойство, близкое по смыслу к термину адаптации, напр. аккомодация глаза — способность одинаково видеть предметы, находящиеся на различных расстояниях от глаза.

Аккредитация — процедура приемки системы для использования в конкретном окружении.

Аккумулированная энергия электропечи — тепловая энергия, аккумулированная незагруженной электропечью при разогреве ее от температуры окружающей среды до установившегося теплового режима при номинальной температуре (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Аккумуляция в почве биологическая — см. *биологическая аккумуляция в почве.*

Акмеология — наука о закономерностях достижения человеком творческих вершин.

Акрилаты — эфиры акриловой кислоты общей формулы CH_2=CHCOOR, где R — алкильный радикал. Используются в производстве полимеров смол, в стоматологии, медицине и фармацевтических препаратах. Реакционная способность А. может стать источником профессиональных заболеваний и повышенной опасности при высоких концентрациях этих веществ. Пары некоторых акрилатов в смеси с воз-

духом пожароопасны. Самыми известными из акрилатов являются этилакрилат и бутилакрилат.

Акрилонитрил — вероятный человеческий канцероген. Акрилонитрил может проникать в организм через кожу или дыхательные пути. Акрилонитрил легко впитывается в кожу или одежду. Серьезной опасностью является возможность возгорания и взрыва вследствие низкой температуры воспламенения акрилонитрила. Акрилонитрил обладает способностью к спонтанной полимеризации под действием света и тепла, что может привести к взрыву даже в том случае, когда он хранится в герметичных емкостях. Опасность возгорания и взрыва усиливается смертельно опасными продуктами горения, такими, как аммиак и цианистый водород. Те, кто работают с А., должны соблюдать меры предосторожности при обращении с канцерогенными веществами и огнеопасными жидкостями. Необходимо принять меры к исключению возможности воспламенения от таких источников, как электрооборудование, статическое электричество и трение. Из-за токсичности и огнеопасности паров акронитрила необходимо предотвратить его выделение в воздух производственных помещений; для этого используют закрытые процессы и вытяжную вентиляцию. Запрещается использовать кожу для изготовления защитной одежды, перчаток и обуви, поскольку А. легко проникает через нее.

Акролеин — акральдегид, 2-пропеналь, CH_2CHCHO, распространенный загрязнитель атмосферы, содержится в отработанных газах двигателей внутреннего сгорания, особенно при использовании дизельного топлива или мазута. А. в больших количествах обнаружен в табачном дыме (как в виде макрочастиц, так и преимущественно в газообразной форме), достигая концентрации (в сочетании с другими альдегидами) 50–150 млн-1, что делает его одним из наиболее опасных компонентов табачного дыма. А. токсичен, обладает сильным раздражающим действием. Пары А. могут вызывать поражения дыхательных путей и глаз. Дыхательная функция за время от двух до восьми дней полностью блокируется. Контакт с кожей может привести к серьезным ожогам. Неоднократное попадание А. на кожу может привести к дерматиту и аллергическим реакциям. Открыты его мутагенные свойства, очень легко обнаруживается. А. обладает мощным слезоточивым эффектом даже при очень низком содержании в атмосфере (1 мг/м^3). Наибольшую опасность представляет собой вдыхание паров А. Результатом может быть раздражение носоглотки, ощущение стеснения в груди, одышка, тошнота и рвота. Бронхолегочные последствия поражения А. весьма серьезны; даже после выздоровления остаются неисчезающие радиологические и функциональные нарушения. Эксперименты на животных показали, что А. представляет собой отравляющее вещество нарывного действия.

Акрофобия — страх высоты, высотобоязнь.

Акселерометр — прибор для измерения ускорений (перегрузок) в транспортных машинах, летательных аппаратах и др.

Аксиология (от греч. *axios* — ценность и *logos* — изучение) — философское учение о материальных и культурных, духовных, нравственных и психологических ценностях личности, общества, их соотношении с миром реальности, изменении ценностно-нормативной системы в процессе исторического развития. Позволяет понять и раскрыть проблемы сущности и истоков национальных ценностей, национальных интересов и целей (см.) как основополагающих категорий общей теории безопасности. Система критериев, выработанных мировым и отечественным опытом, анализа и оценки подходов к вопросу о месте и роли в политике народа как этноисторической общности. Выделилась А. этнополитическая, которая впервые ставит вопрос о народе-этносе как о субъекте, а не только объекте политики.

Аксиома о потенциальной опасности деятельности — утверждение, согласно которому ни в одном виде деятельности невозможно достичь абсолютной безопасности, любая деятельность потенциально опасна; презумпция потенциальной опасности любого вида деятельности.

Аксиома о потенциальной опасности окружающей природной среды, в том числе техносферы, состоит в том, что все технические объекты и технологии кроме позитивных факторов неизбежно порождают негативные. Предусматривает количественную оценку негативного воздействия, которая оценивается риском нанесения того или иного ущерба здоровью и жизни человека.

Акт о несчастном случае — документ установленной формы, подтверждающий факт происшедшего с работником предприятия несчастного случая — на работе или в пути следования на работу. По условиям страхования от несчастных случаев рабочих и служащих за счет организаций и обязательного страхования пассажиров предусмотрено предоставление акта вместе с другими документами для решения вопроса о выплате страховой суммы. По другим видам личного страхования акта не требуется. Вопрос о выплате страховой суммы за обусловленные последствия несчастного случая с застрахованным решается на основании его письменного заявления, медицинских и других заявлений.

Акт правовой (законодательный) по охране окружающей среды — международное или правительственное решение (конвенция, соглашение, пакт, закон, постановление), решение местных органов государственной власти, ведомственная инструкция и т. п., регулирующие правовые взаимоотношения или устанавливающие ограничения в области охраны окружающей природной среды.

Акт правовой по охране окружающей человека среды — международное или правительственное решение (конвенция, соглашение, пакт, закон, постановление и т. п.), а также решение местных органов государственной власти (ведомственная инструкция и т. п.), регулирующие правовые взаимоотношения или устанавливающие ограничения в области природопользования и охраны окружающей человека природной среды.

Активизация познавательной деятельности — целенаправленная педагогическая деятельность учителя по повышению уровня (степени) учебной активности учащихся, их познавательной деятельности.

Активизация учебной деятельности — совокупность мер, предпринимаемых с целью интенсификации и повышения эффективности учебной деятельности. Осуществляется по трем направлениям: а) педагогическое — использование форм и методов обучения, стимулирующих познавательные интересы; б) социально-психологическое — организация межличностного общения в учебной группе, которое способствует состязательности и взаимообучению ее членов, поощрение индивидуальных достижений со стороны педагога и группы; в) социально-экономическое — повышение личной социальной и экономической заинтересованности в более высоких результатах учебной деятельности.

Активная атака — реализация активной угрозы.

Активная виброзащита — вибрационная защита, использующая энергию дополнительного источника (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Активная зона ядерного (атомного) реактора — центральная область ядерного (атомного) реактора (содержащая тепловыделяющие элементы), где происходит цепная реакция деления.

Активная кислотность почвы — кислотность почвенного раствора (ГОСТ 20432-83).

Активная реакция среды — водородный показатель, концентрация водородных ионов в среде (почве, воде); pH. При pH 7 среда нейтральная, ниже 7 — кислая, выше 7 — щелочная. А. р. с. — один из основных абиотических факторов. Изменяя проницаемость наружных мембран клеток, pH влияет на водно-солевой обмен организмов. Различают стеноионные виды, обитающие в водах с небольшими колебаниями pH, напр. в пределах 5–6, и эврионные виды, выдерживающие большие изменения этого фактора. С возрастом устойчивость организмов к сдвигу pH повышается. От pH воды зависит устойчивость гидробионтов к токсическим веществам.

Активная угроза — угроза намеренного несанкционированного изменения состояния системы.

Активное воздействие — воздействие на метеорологические и др. геофизические процессы в целях их регулирования и уменьшения причинения возможного вреда от них населению и экономике.

Активное средство защиты информации — средство, обеспечивающее создание активных помех, исключающих или существенно снижающих возможность использования канала утечки информации.

Активность — 1) активная, энергичная деятельность; 2) мера радиоактивности какого-либо количества радионуклидов, находящегося в данном энергетическом состоянии в данный момент времени. Единицей активности является беккерель (Бк). Использовавшаяся ранее внесистемная единица активности кюри (Ки) составляет $3{,}7 \cdot 10^{10}$ Бк.

Активность гражданская — одна из форм общественной активности, основной целью которой является реализация социально значимых интересов. Присуща индивиду, различным объединениям граждан. Зависит от духовных и политических ценностей и ориентаций, общей культуры субъекта деятельности и его поведения. По содержанию может быть прогрессивной и консервативной, конструктивной и деструктивной.

Активность личности (лат. *activus* — деятельный) — деятельностное отношение личности к окружающей действительности, способность производить общественно значимые преобразования материальной и духовной среды на основе освоения исторического опыта человечества; проявляется в творческой деятельности, волевых актах, общении, стремлении к учению, умственному напряжению. Различают три уровня познавательной активности — воспроизводящая, интерпретирующая и творческая.

Активность машин вибрационная — см. *вибрационная активность машин* (оборудования).

Активность минимально значимая удельная — удельная активность открытого источника ионизирующего излучения в помещении или на рабочем месте, при превышении которой требуется разрешение органов Госсанэпиднадзора на использование этого источника, если при этом также превышено значение минимально значимой активности.

Активность почвы биологическая — см. *биологическая активность почвы.*

Активность почвы ферментативная — см. *ферментативная активность почвы.*

Активность радионуклида в источнике — мера радиоактивности, равная отношению числа самопроизвольных ядерных превращений в источнике за малый интервал времени к величине этого интервала. Единица активности — кюри, Ки.1 Ки $=3{,}7 \cdot 10^{10}$ ядерных превращений за 1 с. В системе СИ единица активности — беккерель (Бк). 1 Бк равен 1 ядерному превращению за 1 с, или 0,027 нКи.

Активность солнечная — совокупность физических процессов, происходящих на Солнце. Влияет на многие земные процессы, в т. ч. на самочувствие и здоровье людей.

Активность солнечная — совокупность циклических и ациклических физических процессов, происходящих на Солнце.

Активные методы обучения — методы, направленные на максимальное повышение уровня познавательной активности учащихся и побуждающие их к старательному учению. Строятся на диалоге, предполагающем свободный обмен мнениями о путях разрешения той или иной проблемы.

Актинометр — прибор для измерения интенсивности прямой солнечной радиации и тепловой радиации по степени нагрева поглощающей радиацию зачерненной поверхности.

Актинотерапия — лечение солнечным светом.

Актуализация — перевод знаний, умений и чувств в процесс обучения из скрытного (имплицитного) состояния в явное, действующее.

Актуализация деятельных способностей — процесс приведения деятельных способностей в соответствие с запросами современности, характером и уровнем сложности новых задач, т. е. реализация потенциальных возможностей субъекта деятельности.

Актуальность информации — соответствие информации складывающимся макроэкономическим условиям, экономической обстановке, особенностям конкретной ситуации, в которой вынужден действовать предприниматель, способность информации раскрывать проблемы защиты бизнеса, которые необходимо решать именно сегодня, отвечать требованиям дня, текущего момента, отражать явления и

процессы, на которых службе безопасности на предприятии следует сосредоточить внимание.

Акуметрия — см. *аудиометрия.*

Акустическая травма — повреждение органа слуха, вызванное действием звуков чрезмерной силы. А. т. может привести к понижению слуха и даже глухоте. Профилактика А. т.: снижение шума, использование средств индивидуальной защиты (СИЗ).

Акустическая эмиссия — испускание объектом контроля (испытаний) акустических волн.

Акустическая эффективность (заглушающая способность) — 1) разность уровней звукового давления, измеренных микрофоном или акустическим тестовым прибором в определенном звуковом поле и определенных условиях без противошума и с противошумом, в децибелах (ГОСТ Р 12.4.208-99; ГОСТ Р 12.4.211-99; ГОСТ Р 12.4.213-99); 2) разность уровней звукового давления, измеренных микрофоном или акустическим тестовым прибором в определенном звуковом поле и определенных условиях при отсутствии комбинации наушники/каска, и уровнем звукового давления при наличии комбинации наушники/каска, в децибелах (ГОСТ Р 12.4.210-99).

Акустические материалы — материалы, применяемые для борьбы с шумом. Подразделяются на звукопоглощающие и звукоизоляционные. К звукопоглощающим материалам относятся минеральная вата, стекловолокно, древесно-волокнистые плиты, пенополиуретан, пенопласт и др. К звукоизоляционным материалам относятся материалы, изготовляемые из волокон органического или минерального происхождения, а также из эластичных газонаполненных пластмасс (пенополивинилхлорид, латексы синтетических каучуков и др.).

Акустический пылеуловитель — установка для очистки воздуха от пыли. Действие А. п. основано на способности звуковых волн коагулировать частицы, что приводит к выпадению их из воздушного потока. Эффективен при высокой запыленности воздуха (более 1 г/м^3).

Акустический шум — случайные механические колебания звукового диапазона в твердых, жидких и газообразных средах.

Акустическое поражение — поражающее воздействие на объекты энергией акустических излучений, приводящее к потере их способности к заданному функционированию (выполнению поставленных задач).

Акустическое сопротивление — см. *импеданс акустический.*

Акцентуации характера — чрезмерная выраженность отдельных черт характера человека и их сочетаний, представляющих крайние варианты нормы. При А. х. свойственна уязвимость личности не к любым, а лишь к определенным психотравмирующим воздействиям, адресованным к так называемому «месту наименьшего сопротивления» данного типа характера, при сохранении устойчивости к другим раздражителям. В зависимости от степени выраженности А. х. бывают явные и скрытые. Они могут переходить друг в друга под влиянием некоторых факторов, напр. социального окружения, воспитания и социализации, профессиональной деятельности, здоровья. А. х. с возрастом имеют тенденцию к сглаживанию, но в особых случаях могут быть основой аффективных состояний, неврозов и других расстройств на протяжении всей жизни. Психологическая диагностика А. х. производится с помощью специальных методик. Учет А. х. важен в педагогике, особенно при воспитании детей и подростков, при профориентации, при выборе адекватных форм индивидуального стиля поведения. При наличии А. х. противопоказаны некоторые виды деятельности, связанные с опасностями и психотравмирующими факторами.

Акция антиконституционная — действие, запрещенное Конституцией. Например: захват власти (ч. 4 ст. 3); создание и деятельность общественных объединений, цели и действия которых направлены на насильственное изменение основ конституционного строя и нарушение целостности Российской Федерации, подрыв безопасности государства, создание вооруженных формирований, разжигание социальной, расовой, национальной и религиозной розни (ч. 5 ст. 13); осуществление прав и свобод человека и гражданина в нарушение прав и свобод других лиц (ч. 3 ст. 17); умаление достоинства личности (ч. 1 ст. 21); пытки, насилие, другое жестокое или унижающее человеческое достоинство обращение или наказание; осуществление над кем-либо медицинских, научных или иных опытов без его добровольного согласия (ч. 2 ст. 21); задержание лица на срок более 48 часов до судебного решения (ч. 2 ст. 22); проникновение в жилище против воли проживающих в нем лиц иначе как в случаях, установленных федеральным законом, или на основании судебного решения (ст. 25) и др.

Акция протеста — действие, связанное с неприятием чего-либо; возражение; заявление о несогласии с чьей-то позицией, тем или иным решением; нежелание совершать поступок в том или ином плане. Связана с конфликтом, противоборством идей, подходов, позиций. А. п. может быть насильственной (волнения, мятеж, политический переворот, кровавое столкновение с армией, милицией, революционный акт и т. д.) и мирной (митинг, шествие, голосование, принятие резолюций и т. п.). Демократическое общество не ограждено от акций протеста, поэтому поиск путей к согласию — одно из правил политической игры, игнорировать которое противопоказано в силу демократического образа жизнедеятельности.

Акция терроризма — совершение взрыва, поджога или иных действий, создающих угрозу гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба, либо наступление иных общественно опасных последствий, если эти действия совершены в целях нарушения общественной безопасности, устрашения населения либо оказания воздействия на принятие решений органами власти, а также угрозу совершения указанных действий в тех же целях. См. доп. *терроризм.*

Алгоритм — формальное предписание, однозначно определяющее содержание и последовательность операций, переводящих совокупность исходных данных в искомый результат.

Алгоритм аутентификации — это последовательность связанной с безопасностью информации, которая известна пользователю или содержится в устройстве доступа. Он используется для защищенного доступа к услуге. Могут использоваться сложные алгоритмы.

Алгоритм блочного шифрования (n-битный) — 1) алгоритм блочного шифрования, в котором блоки открытого текста и блоки шифротекста имеют длину n бит; 2) криптографическая система, в которой открытый текст и шифротекст разбиты на блоки.

Алгоритм поточного шифра — криптографическая система, в которой открытый текст и зашифрованный текст обрабатываются как непрерывный поток.

Алдрин ($C_{12}H_8Cl_6$) — окталин, эрузин, вератокс и др., хлорированный углеводород, инсектицид кишечного контактного действия. В России применение А. запрещено, т. к. это сильнодействующее ядовитое вещество. Очень опасен при ингаляционном воздействии. Поражает печень, почки. ПДК — 0,01 мг/м^3. Наличие А. в пищевых продуктах не допускается. Защита: противогаз с фильтром, защитная одежда.

Алкалоиды — вещества растительного происхождения, оказывающие нефизиологическое воздействие на нервную систему. Известно около 1000 А. Особенно богаты А. растения семейства бобовых, маковых, пасленовых, лютиковых. Примеры А.: кофеин, морфин, эфедрин.

Алкоголизм — в широком смысле — социальное явление, охватывающее совокупность всех негативных последствий массового потребления алкоголя (физическая и нравственная деградация народа, разрушение общественного порядка, семьи, увеличение смертности и ухудшение демографической обстановки в стране). Заболевание, которое возникает после длительного и чрезмерного употребления алкоголя. Под влиянием алкоголя нарушается координация движений, адекватность восприятия окружающего мира, что может приводить к несчастным случаям, *авариям* (см.), *катастрофам* (см.). Причинный комплекс наблюдаемого в стране массового алкоголизма — сложная совокупность разнообразных по содержанию и значимости условий и факторов экономического, социально-психологического, правового, культурно-нравственного, медико-биологического характера, проявляющихся на уровне отдельного индивида, социальной среды и общества.

Относится к группе болезней, которые называются токсикоманиями. Клинические признаки А.: непосредственное влечение к алкоголю после окончания опьянения, стойкий синдром похмелья с выраженными головной болью, потливостью, дрожанием рук, сердцебиением, разбитостью, угнетенным настроением, тревогой, безотчетным страхом, беспокойством. У больного изменяется выносливость к алкоголю: дозы, вызывающие опьянение, вначале резко повышаются, затем падают, и опьянение наступает от малых доз. Меняется поведение больного, нарастают черты деградации личности, утрачиваются морально-этические установки (чувство долга, ответственность за порученное дело), теряется способность адекватно оценивать окружающую обстановку, а в последующем нарушаются социальные связи, творческие способности. Постепенно наступают явления токсической энцефалопатии с последующим изменением психики (снижение интеллекта, нарушение функции сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта и печени, развиваются полиневропатии конечностей, соматоневрологические нарушения). На фоне хронического А. может возникать алкогольный бред ревности и алкогольный галлюциноз, острый алкогольный психоз (белая горячка). Такие больные, как правило, нуждаются в лечении в наркологическом отделении с последующей реабилитацией. Вопросы экспертизы трудоспособности решаются в зависимости от проявлений заболевания и профессии больного. При резком снижении квалификации может быть определена группа общей инвалидности. Под влиянием алкоголя нарушаются координация движений, ясность восприятия окружающего мира, что может приводить к несчастным случаям, авариям, катастрофам. Установлена статистически достоверная связь А. с бытовым, транспортным и производственным травматизмом.

Алкогольные психозы — психические заболевания, возникновение которых связано с алкоголизмом. Наиболее распространенные формы: белая горячка (помрачение сознания, зрительные и слуховые галлюцинации, возбуждение, различные соматические и неврологические расстройства), алкогольный галлюциноз (преимущественно слуховые галлюцинации угрожающего содержания), бред ревности и др.

Аллерген — вещество, вызывающее аллергию. Различают экзоаллергены, попадающие в организм из внешней среды (микробы, пыльца растений, пищевые продукты, лекарства, химические вещества и др.), и аутоаллергены, образующиеся из собственных тканей организма при определенных условиях (травма, ожог, инфекционный процесс и др.). К А. растительного происхождения относятся жмых льняного масла, арахисовое, рапсовое и соевое масло, хлопковая пыль, конопля, лен. А. животного происхождения: волосы, ногти, перья, остатки животной ткани, сухие экскременты, насекомые, дафнии, служащие кормом для рыб.

Аллерген — фактор, способный, повысив чувствительность организма к себе, вызвать аллергию.

Аллергический дерматит (крапивница) — заболевание, возникающее обычно в течение часа после контакта открытых участков кожи с аллергеном. Отмечаются жар, зуд, жжение, боль в пределах пораженного участка кожи. Наблюдаются сухость и шелушение кожи, образование трещин. Устранение контакта с аллергеном приводит к полному выздоровлению, но процесс может принять и хроническое течение.

Аллергический конъюнктивит — заболевание, сопровождаемое жалобами на зуд в области глаз и за веками, светобоязнью, отеком и тяжестью век, обильными выделениями из конъюнктивальной полости. При своевременном прекращении контакта с аллергеном наступает стойкое выздоровление. В противном случае развивается хроническая форма заболевания с длительным течением. Острый аллергический конъюнктивит проходит при переводе больного на работу, где нет контакта с аллергеном, вызвавшим заболевание. При хронической форме необходим перевод больного на работу, исключающую дальнейший контакт с аллергеном.

Аллергия — 1) повышенная или извращенная чувствительность организма к какому-либо веществу — аллергену. Реакция на аллерген может быть немедленного или замедленного типа. А. лежит в основе т. н. аллергических болезней (напр., бронхиальной астмы); 2) состояние измененной реактивности организма в виде повышения его чувствительности к повторным воздействиям каких-либо веществ или компонентов собственных тканей; в ее основе лежит иммунный ответ, протекающий с повреждением.

Аллергология — наука, изучающая причины возникновения, механизм развития, проявления, профилактику и лечение аллергических болезней.

Альбедо — величина, характеризующая способность поверхности отражать падающий на нее поток электромагнитных излучений или частиц. Выражается в %. А. различных поверхностей: свежевыпавший снег — 85 %; песок кварцевый речной — 29; лиственный лес — 16—27; хвойный лес — 6—19; желтые листья деревьев — 33—38 %. Изменение А. отражается на радиационном балансе планеты и климате, в том числе климате городов.

Альбедо Земли — отношение солнечной радиации, отражаемой Землей (с ее атмосферой) в мировое пространство, к солнечной радиации, поступающей на границу атмосферы. Различают интегральное (энергетическое) альбедо для всего потока радиации и спектральное — для отдельных составляющих спектра радиации. Средняя величина для Земли оценивается в 35—45 %.

Альдегиды — ацетали (кетали) — органические химические соединения, представленные общей структурной формулой R-CHO, где R — водород или радикал углеводорода, замещенный или незамещенный. А. (к.) являются диэфирами гидратов кетона или альдегида; их получают в результате реакций альдегидов со спиртами. Высокая химическая активность А. делает их важными полупродуктами для производства смол, пластификаторов, растворителей и красителей. Используются в текстильной, пищевой и фармакологической промышленности, при производстве каучука, пластмасс, кожи, химикатов. Ароматические и высшие алифатические А. применяют в производстве духов и эфирных масел. Многие А. представляют собой летучие огнеопасные жидкости, которые при комнатной температуре образуют взрывоопасные пары. Меры безопасности для предотвращения возгорания и взрыва и меры предосторожности, защищающие от раздражающего действия на организм человека, должны быть наиболее строги для низших А. семейства и для А. с ненасыщенной или замещенной цепью.

Возможность контакта с А. должна быть минимизирована. Многие из А. оказывают раздражающее действие на глаза, и поэтому на производстве следует применять средства защиты лица. Практически все известные А. поражают кожу, дыхательные пути и легкие. Некоторые А. воздействуют также на желудочно-кишечный тракт, печень и центральную нервную систему (см. *уксусный альдегид, акролеин, хлоральдегид, кротоновый альдегид* и *формальдегид*). Там, где позволяют условия, необходимо использовать защитную одежду, фартуки, перчатки и сапоги. В производственных помещениях должны быть оборудованы легкодоступные фонтанчики для промывания глаз, душевые кабины, персонал должен быть обучен обращению со средствами защиты. Кроме того, все А. являются пожароопасными веществами.

Альтернативная служба — особый вид государственной службы, которая проходит исключительно в гражданских учреждениях, например, больницах, и заменяет военную службу лицам, которым убеждения или вероисповедание не позволяют брать в руки оружие. Предусмотрена законодательством многих стран. В России возникновение А. с. связано с переселением сюда в 1789 г. менонитов — одной из протестантских сект, отрицавших присягу и воинскую службу. Законы СССР «О всеобщей воинской обязанности» 1939 и 1967 гг. от института А. с. отказались. Право на замену военной службы А. с. предусмотрено ч. 3 ст. 59 Конституции Российской Федерации, а также Федеральным законом от 28 марта 1998 г. «О воинской обязанности и военной службе», а также Федеральным законом от 25 июля 2002 г. № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (вступил в силу с 1 января 2004 г.). Последний определяет, что А. с. — это особый вид трудовой деятельности в интересах общества и государства, осуществляемой гражданами взамен военной службы по призыву.

Альтернативное земледелие — концепция, новый подход к земледелию, группа методов, этика отношения к земле.

Альтернативное определение — множество правил, определяющих и ограничивающих виды деятельности объектов и участников, относящиеся к безопасности.

Альтиметр — см. *высотомер*.

Альтруизм (лат. *alter* — другой) — антипод эгоизма, желание и готовность оказывать бескорыстную помощь другим людям, способность ставить благополучие других выше собственных личных интересов. Одна из фундаментальных основ человеческого поведения. В качестве морального и этического императива присутствует в христианском учении. Делает возможным существование семьи, воспитание детей, уход за престарелыми родителями. А. всегда лежит в основе благотворительности, позволяя осуществлять различные, в т. ч. международные, гуманитарные акции, например, при стихийных бедствиях, социальных катаклизмах.

Альфа-излучение — вид ионизирующего излучения, поток положительно заряженных частиц (α-частиц), испускаемых при радиоактивном распаде и ядерных реакциях. Проникающая способность А.-и. невелика (задерживается листом бумаги). Опасно попадание источников А.-и. внутрь организма с пищей, воздухом или через повреждения кожи.

Альфа-частица — положительно заряженная частица, испускаемая ядром и состоящая из двух протонов и двух нейтронов.

«Алюминиевое легкое» — алюминоз легких, профессиональное заболевание, развивающееся в результате вдыхания алюминиевого дыма или алюминиевой пыли с высокой концентрацией частиц металла диаметром менее 5 мкм.

Алюминий (Al) — наиболее распространенный металл земной коры, который присутствует в виде соединений с кислородом, фтором, кремнием и т. д. Основной исходный минерал для получения алюминия — бокситы. Алюминий широко используют в виде сплавов с другими металлами. Хлорид алюминия используют в крекинге нефти и в производстве резины. Он «дымит» на воздухе с образованием соляной кислоты; при соединении с водой происходит взрыв, следовательно, сосуды, в которых его хранят, должны быть плотно закрыты и защищены от влаги. Соединения алюминия с щелочами используют в качестве катализаторов при производстве полиэтилена низкого давления. Они горючи, способны к самовозгоранию и токсичны, очень легко взаимодействуют с воздухом, влагой и соединениями, содержащими активный водород, поэтому должны храниться под слоем инертного газа.

Оксид алюминия используют в качестве сырья для плавильных печей, абразивов, огнеупорной керамики и катализаторов.

Контакт с оксидами алюминия высоких концентраций (100 мг/м^3) может привести к изменениям в легких. Клинически эти изменения характеризуются небольшими, бессимптомными ограничениями легочной функции.

Мелкая пыль А. взрывоопасна: для пыли с размером частиц 0,14 мкм нижний предел взрываемости 40—50 г/м^3, при контакте с раскаленной поверхностью — 7 г/м^3. При вдыхании пыли или дыма А. поражаются главным образом легкие (см. *«алюминиевое легкое»*). ПДК (мг/м^3): для алюминия и его сплавов в пересчете на алюминий — 2; для алюминия магнида, алюминия нитрида, алюминия тригидрооксида, алюминия фосфата, алюмосиликата — 6. Индивидуальная защита: различные респираторы, защитные очки, пылезащитная одежда.

Алюминий почвы подвижный — см. *подвижный алюминий почвы.*

Амальгамы — металлические системы, одним из компонентов которых является ртуть. Вредность связана с присутствием в атмосфере ртути. ПДК$_{рз}$ для паров ртути: 0,01 мг/м^3 — максимальная разовая, 0,005 мг/м^3 — среднестатистическая.

Амблиопия — ослабление зрения, обусловленное функциональными расстройствами зрительного анализатора.

Амидное удобрение — азотное удобрение, содержащее азот в амидной форме (ГОСТ 20432-83).

Амиды — класс органических соединений, которые могут рассматриваться как производные кислот или аминов.

В замещенных А. один или оба связанных с азотом атома водорода замещены другими группами. А. достаточно нейтральны по сравнению с кислотами или аминами, из которых они получены, и иногда достаточно стойки к гидролизу.

Незамещенные А. алифатических карбоновых кислот нашли широкое применение как промежуточные продукты, стабилизаторы, пластификаторы, поверхностно-активные вещества и флюсы для пайки. Замещенные А. типа диметилформамида и диметилацетамида — хорошие растворители.

Известно, что многие А. оказывают вредное воздействие на глаза, кожу, дыхательные пути. Кроме того, формалид, диметилформамид и диметилацетамид поражают печень и центральную нервную систему.

Некоторые А. полностью безвредны, напр. простые амиды жирных кислот типа стеариновых или олеиновых. Неврологическое обследование людей, страдающих от отравления акриламидом, выявило периферийную невропатию со слабостью или отсутствием сухожильных рефлексов, потерей ориентации, ослаблением или потерей вибрационной чувствительности, атаксией и атрофией мышц конечностей. При попадании акриламида в организм через питьевую воду поражается и центральная нервная система. В этих случаях наблюдали сонливость, нарушение чувства равновесия, изменения в деятельности мозга, характеризующиеся потерей памяти и галлюцинациями.

Учитывая общую для всех А. способность абсорбироваться через кожу, следует принять меры по предотвращению их контактов с кожей. Желательно, чтобы персонал, находящийся в контакте с А., проходил регулярное медицинское обследование. Вероятность канцерогенности некоторых из А. диктует необходимость строгого соблюдения техники безопасности.

Амилацетат — горючая жидкость, образующая огнеопасные смеси паров с воздухом. Основные симптомы при отравлении на производстве: головные боли и раздражение слизистых оболочек носа, конъюнктивиты, головокружение, учащенное сердцебиение, нарушения работы желудочно-кишечного тракта, анемия, кожные заболевания, поражение печени.

Амиловый спирт — огнеопасная и вызывающая раздражение кожных покровов жидкость; абсорбируется через кожу, вызывая сильную боль в месте абсорбции и системные нарушения в организме. Попадание жидкости в глаза может привести к серьезным ожогам. Пары А. с. не оказывают сильного наркотического действия, но вдыхание загрязненного ими воздуха вызывает раздражение слизистых оболочек и дыхательных путей (см. *спирты*).

Аминосоединения ароматические — химические соединения, получаемые из ароматических углеводородов типа бензола, толуола, нафталина, антрацена и дифенила заменой, по крайней мере, одного атома водорода аминогруппой -NH$_2$. Ароматические амины составляют обширный класс химических веществ, представляющих большую техническую и промышленную ценность. Самым простым ароматическим амином является анилин, состоящий из одной группы -NH$_2$, присоединенной к бензольному ядру; его производные нашли наиболее широкое применение в промышленности. К другим распространенным соединениям с одним кольцом относятся диметиланилин и диэтиланилин, хлороанилины, нитроанилины, толуидины, хлоротолуидины, фенилендиамины и ацетанилид. С точки зрения профессиональной вредности наиболее важны такие циклические соединения, как бензидин, о-толуидин, о-дианизидин, 3,3'-дихлорбензидин и 4-аминодифенил. Повышенное внимание к себе из-за возможной канцерогенно-

сти привлекли нафтиламины и аминоантрацены. При обращении с ними следует соблюдать строгие меры безопасности.

Ароматические амины используют, прежде всего, как полупродукты в производстве красителей и пигментов. Самый большой класс красителей — это азокрасители. Производство и промышленное применение некоторых ароматических аминов могут нести с собой серьезные и иногда неожиданные опасности.

Основной риск абсорбции приходится на контакт с кожей. Помимо этого существует риск попадания А. а. в организм через дыхательные пути при вдыхании паров и пыли. Потенциальную опасность представляет проникновение А. а. через пищеварительный тракт при загрязнении пищи или курении с грязными руками.

Многие из ароматических аминов горючи и пожароопасны. Продукты их горения могут обладать высокой токсичностью.

Ароматические амины обладают разнообразным патологическим действием. Наиболее общие из вызываемых ими заболеваний: рак мочевыводящих путей, преимущественно мочевого пузыря; острое отравление, которое в конечном итоге может оказать неблагоприятное воздействие на красные клетки крови; сенсибилизация кожи (по большей части), но иногда и дыхательных путей. Острое отравление обычно является результатом угнетения функции гемоглобина вследствие образования метгемоглобина. Может наблюдаться потемнение кожи пациента, появляются головные боли, слабость, дискомфорт, гипоксия, а если всасывание не прекращается, это приводит к коме, остановке сердца и смерти. Большинство случаев острого отравления хорошо поддаются лечению, и в течение двух-трех дней симптомы полностью исчезают. Потребление этилового спирта усугубляет острое отравление метгемоглобином. После тяжелого отравления может быть обнаружен гемолиз эритроцитов, который сопровождается процессом регенерации, о чем свидетельствует присутствие ретикулоцитов.

b-нафтиламин вызывает рак мочевого пузыря. Его производство и применение запрещены почти во всем мире. Он легко абсорбируется через кожу и дыхательные пути. Из-за высокой канцерогенности b-нафтиламина вопрос об острых отравлениях им не возникает. n-Фенил-2-нафтиламин — канцероген для животных. o-толуидин и n-толуидин легко абсорбируются через кожу, а также при вдыхании паров и пыли. Они являются мощными формирователями метгемоглобина, и острое отравление ими может сопровождаться микро- или макроскопической гематурией.

Аминофенолы — прозрачные твердые вещества с низкой летучестью; плохо абсорбируются через кожу, хотя и могут способствовать повышению чувствительности кожи и вызвать дерматиты, которые, похоже, являются самой серьезной опасностью промышленного применения А.

n-Аминофенол — сильный канцероген. Чаще всего отравление анилином на производстве происходит из-за случайного попадания его на кожу либо при непосредственном контакте, либо через загрязненную одежду и обувь. Лучшей защитой от этого являются использование соответствующей нормам техники безопасности одежды и быстрая промывка водой места случайного контакта.

n-Хлоранилин считается канцерогеном для животных и, возможно, для человека.

N,N-Диэтиланилин и N,N-диметиланилин легко абсорбируются через кожу, но отравление может также происходить путем вдыхания паров. Они действуют на организм человека примерно так же, как анилин.

n-Нитроанилин легко впитывается через кожу, а также в результате вдыхания паров или пыли. Он может стать причиной гемолиза и даже поражения печени, а также дерматита и повышенной чувствительности.

n-Нитрозо-N,N-диметиланилин является первичным раздражителем кожи и вызывает развитие повышенной чувствительности, является распространенной причиной дерматита.

5-Хлор-о-толуидин хорошо абсорбируется через кожу или дыхательные пути. Наиболее сильно проявляется его раздражающее действие на мочевыводящие пути, в результате чего развивается геморрагический цистит, характеризующийся болезненной гематурией и частым мочеиспусканием.

Бензидин является канцерогеном, производство и промышленное применение которого привело к многочисленным случаям папилломы и карциномы мочевыводящих путей. Наиболее распространенный путь попадания бензидина в организм человека — абсорбция через кожу, однако нельзя исключать опасность вдыхания паров и мелких твердых частиц.

3,3'-Дихлорбензидин — канцероген.

Диметиламиноазобензол обнаруживает мутагенные свойства. Технические меры должны быть направлены на исключение любого контакта с кожей и слизистыми оболочками. Персонал, работающий с ним, должен иметь индивидуальные средства защиты, а все работы должны выполняться только в специально отведенных помещениях.

Дифениламин может вызывать лишь легкое раздражение, однако в процессе его производства может образовываться в качестве примеси сильный канцероген 4-аминодифенил.

Амманская конференция международной организации гражданской обороны — Международный форум Международной организации гражданской обороны в г. Амман (Иордания) 1994 г., рекомендовавший распространить действие «Протокола № 1 к Женевским конвенциям о защите жертв войны» на гражданскую защиту населения.

Аммиак — бесцветный газ с резким удушливым запахом, хорошо растворим в воде, взрывоопасен, ядовит. Раствор А. концентрацией 10 % — нашатырный спирт. Отравление А. может произойти при его производстве и при получении азотной кислоты, нитрата и сульфата аммония, удобрений, мочевины и соды, в холодильной промышленности, на текстильных фабриках, при гальванических процессах и др.

Аммиакат — концентрированный раствор азотного удобрения в водном аммиаке (ГОСТ 20432-83).

Аммиачное удобрение — азотное удобрение, содержащее азот в аммиачной форме (ГОСТ 20432-83).

Аммонийное удобрение — азотное удобрение, содержащее азот в аммонийной форме (ГОСТ 20432-83).

Аммонийно-нитратное удобрение — азотное удобрение, содержащее азот в аммонийной и нитратной формах (ГОСТ 20432-83).

Аммонификация — разложение азотсодержащих органических веществ микроорганизмами с образованием аммиака (ГОСТ 20432-83).

Амнезия — заболевание с симптомами отсутствия воспоминаний или неполными воспоминаниями о произошедших событиях. Амнезия может быть спонтанной и часто бывает временной. Воспоминания возвращаются в хронологическом порядке, начиная с самых старых. Воспоминания о последних событиях, предшествовавших амнезии, зачастую не возвращаются никогда.

Причины А.: органические (в частности, травма головы, органическая болезнь мозга, алкоголизм, отравление снотворными или другими веществами); психологические (например, вытеснение воспоминаний о психической травме). Такие амнезии называют психогенными.

Аморализм (греч. *a* — отрицательная частица и лат. *moralis* — нравственный) — характеристика взглядов, линии поведения и образа жизни личности, определенных групп, основывающаяся на нигилистическом отношении к любым моральным принципам, отрицании моральных устоев и общепринятых норм поведения в обществе. Особенно распространяется в периоды кризисов и упадка общества. Различают А. экономический, политический, информационный, межличностных и социально-групповых отношений, личности. Капитализация России обнажила грубое нарушение тонкой грани, отделяющей экономику от морали. При общем низком уровне жизни в стране концентрация богатства и роскоши у отдельных людей превышает все мыслимые пределы. В основе стремления к безграничному накоплению капитала лежат не материальные потребности, а тщеславие, властолюбие, жадность, зависть, т. е. факторы не экономические, а морально-психологические. Еще в XIX веке, характеризуя капитализм, К. Маркс писал: «... Обеспечьте 10 процентов и капитал согласится на всякое применение; при 20 процентах он становится оживленным; при 50 процентах положительно готов сломать себе голову; при 100 процентах он попирает все человеческие законы; при 300 процентах нет такого преступления, на которое он не рискнул бы, хотя бы под страхом виселицы».

Политический А. — это несоблюдение законов или принятие антинародных законов, демагогия. Яркий образец А. проявился в известной формуле «разрешено все, что не запрещено законом», поскольку невозможно законодательством охватить бесчисленные проявления отношений между людьми и поведение индивида. Злостными проявлениями А. являются *коррупция* (см.), криминальные связи, сращивание власти, политических и государственных деятелей, чиновников с *мафией* (см.), как и само существование мафиозных групп. Политический А. тесно связан с экономическим, о чем свидетельствуют *терроризм* (см.), национальная рознь, убийства на экономической почве.

Информационный А. проявляется в аудио-, видео-, печатных средствах массовой информации. Из-за низкой культуры и отсутствия внутренних нравственных ограничителей, погони за прибылью работники СМИ не брезгуют ложной и извращенной информацией, аморальной рекламой, широко культивируют жестокость, насилие, низменные инстинкты, плотские наслаждения. А. поражена значительная часть кинопродукции, театра и эстрады, призванных нести в массы культуру, пробуждать добрые чувства, бороться против зла. Опасными формами А. личности и межличностных отношений являются *алкоголизм* (см.), *наркомания* (см.), *проституция* (см.), различные извращенные формы сексуальных отношений, насилие в семье, растление малолетних, беспризорность, сиротство при живых родителях.

А. в современной России квалифицируется специалистами как национальное бедствие, как угроза самому существованию российского общества, народа, государства, страны.

Амортизатор — 1) часть внутренней оснастки, охватывающая голову в теменной части (ГОСТ 12.4.091-80); 2) компонент страховочной системы (например, страховочных или удерживающих систем EH 363), предназначенный для снижения усилия торможения при падении человека с высоты (ГОСТ Р 12.4.222-99); 3) часть внутренней оснастки, охватывающая голову, без несущей и затылочной ленты. См. *внутренняя оснастка*. *Примечание:* конструкция амортизатора может быть с фиксированными размерами или иметь устройство для их регулирования (ГОСТ Р 12.4.207-99).

Амортизатор — устройство, предназначенное для снижения динамических нагрузок. См. также: *виброизолятор, демпфер*.

Амортизатор (уплотнительная прокладка) — упругая кольцеобразная конструкция, обычно заполненная пенопластом или вязкой жидкостью и обеспечивающая удобное и плотное прилегание наушника к голове (ГОСТ Р 12.4.208-99; ГОСТ Р 12.4.210-99).

Амортизаторная жидкость — техническая жидкость для гашения механических колебаний путем поглощения кинетической энергии движущихся масс. *Примечание:* техническая жидкость — нефтяная или синтетическая жидкость для использования в качестве рабочего тела, хладагента, растворителя (ГОСТ 26098-84).

Амортизационные ленты — ленты амортизатора, поглощающие кинетическую энергию, возникающую при ударе. См. *внутренняя оснастка*.

Амплитуда гармонических колебаний (вибрации) — максимальное значение величины (характеризующей вибрацию) при гармонических колебаниях (вибрации). См. *гармонические колебания (вибрации)*. (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Амплитуда гармонических колебаний комплексная — см. *комплексная амплитуда гармонических колебаний*.

Амплитуда гармонической вибрации — см. *амплитуда гармонических колебаний (вибрации)*.

Амплитуда комплексная — см. *комплексная амплитуда.*

Амплитудно-фазовая частотная характеристика — зависимость комплексной амплитуды вынужденных колебаний (вибрации) системы от частоты гармонического возбуждения с постоянной амплитудой (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Амплитудно-частотная характеристика — зависимость амплитуды вынужденных колебаний или вибрации системы от частоты гармонического возбуждения с постоянной амплитудой (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Амплитудный спектр — спектр колебаний, в котором величинами, характеризующими гармонические составляющие колебаний, являются их амплитуды (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Аналептики — стимуляторы нервной системы, усиливающие жизнедеятельность организма, повышающие умственную и физическую работоспособность путем воздействия на центральную нервную систему.

Анализ «затраты—выгода» — метод оценки общих затрат и выгоды в денежных единицах при проектировании средств защиты. Он позволяет сравнивать затраты на предупреждение несчастных случаев, профзаболеваний, аварий с затратами на обеспечение выгоды (т. е. на снижение уровня травматизма, профессиональных заболеваний, трудопотерь рабочего времени и других факторов).

Анализ вибрации гармонический — см. *гармонический анализ колебаний (вибрации).*

Анализ вибрации спектральный — см. *спектральный анализ колебаний (вибрации).*

Анализ воды химический — качественное и количественное определение химического состава воды.

Анализ информационных потоков — см. *модель информационная.*

Анализ колебаний гармонический — см. *гармонический анализ колебаний (вибрации).*

Анализ колебаний спектральный — см. *спектральный анализ колебаний (вибрации).*

Анализ конструкции изделия в сборке технологический — *см. технологический анализ конструкции изделия в сборке.*

Анализ опасностей — 1) выявление нежелательных событий, влекущих за собой реализацию опасности; анализ механизмов возникновения подобных событий и, как правило, оценка масштаба, величины и вероятности любого события, способного оказать поражающее действие; 2) процедура выявления потенциальных событий, влекущих за собой реализацию опасности; анализ механизмов подобных событий, вероятности их возникновения; определение уязвимости территорий и степени риска для общества.

Анализ почвы — совокупность операций, выполняемых с целью определения состава, физико-механических, физико-химических, химических, агрохимических и биологических свойств почвы (ГОСТ 27593-88).

Анализ почвы валовый — см. *валовый анализ почвы.*

Анализ риска — 1) анализ ресурсов и уязвимости системы для установления ожидаемых потерь в случае определенных событий, основанный на оценках вероятности наступления этих событий; 2) процесс выявления уязвимостей системы, определения угроз безопасности системы и отдельным ее компонентам, определения их характеристик и потенциального (возможного) ущерба, а также разработка мер защиты.

Анализ риска аварии — процесс выявления (идентификации) опасностей и оценки риска аварии на опасном производственном объекте для отдельных лиц или групп людей, имущества или окружающей природной среды. А. р. а. — составная часть системы управления промышленной безопасностью на опасных производственных объектах.

Анализ трафика — получение информации из наблюдения за потоками трафика (наличие, отсутствие, объем, направление и частота).

Анализаторы — сложные системы чувствительных нервных образований, воспринимающие и анализирующие раздражения, действующие на животных и человека. А. обеспечивают приспособительные реакции организма к изменениям внешней и внутренней среды. Каждый А. состоит из периферического, или воспринимающего, отдела — рецептора (все органы чувств — глаз, ухо, др.), проводниковой части и высших нервных центров коры головного мозга.

Аналитическая работа — см. *работа аналитическая.*

Аналитические аэрозольные фильтры — специальное устройство для фильтрации через него запыленного воздуха с помощью некоторого побудителя тяги. Пылинки при этом задерживаются на перхлорвиниловой фильтрационной шкале.

Аналитический сигнал — среднее результатов измерения физической величины, а в заключительной стадии анализа, функционально связанное с содержанием измеряемых компонентов (ГОСТ 12.1.016-79).

Аналитическое обеспечение управления защитой предпринимательства — это совокупность процессов исследования (изучения) на научной основе информации, касающейся, во-первых, закономерностей развития оперативной обстановки и, во-вторых, организации и осуществления оперативно-служебной деятельности, а также самого управления в органах безопасности; результатов такого рода исследований; методов и технологий, направленных на получение новых знаний и уточнение существующих представлений в сфере обеспечения безопасности личности, общества и государства, и обеспечение деятельности субъектов управления различного уровня.

Аналитическое подразделение — подразделение службы безопасности на предприятии, специализирующееся на осуществлении аналитической работы в интересах защиты бизнеса. *А. п.* необходимо при наличии сложной обстановки, многоплановых угроз безопасности предприятия, множественности возможных субъектов криминальной конкуренции. Функции *А. п.:* разработка концепции защиты бизнеса, ее стратегии; анализ угроз безопасности предприятия; выявление вероятных субъектов криминальной конкуренции; постановка задач перед другими подразделениями службы безопасности; аналитическое обеспечение мероприятий по локализации последствий конкретных фактов криминальной конкуренции.

Аналогия (греч. *analogia* — соотнесение, соразмерность, соответствие) — сходство различных предметов по определенным параметрам.

Анемия (малокровие) — состояние (но не заболевание) организма, которое характеризуется снижением содержания в крови гемоглобина (переносчика кислорода от легких к тканям организма) и уменьшением количества эритроцитов (красных кровяных телец), содержащих гемоглобин. Важнейшие причины возникновения А., связанные с производственной деятельностью: контакт с химическими соединениями и металлами, прежде всего, с ароматическими углеводородами (бензолом, толуолом, ксилолом, стиролом и др.), амино-, нитро-, хлорсоединениями, мышьяковистым водородом, ядохимикатами, свинцом, метгемоглобинообразователями (монооксидом, углерод-угарным газом и др.), сульфаниламидами, радиоактивными соединениями.

Анемограф (анеморумбограф) — прибор для непрерывной автоматической записи скорости и направления (румба) ветра.

Анемометр — прибор для измерения скорости движения воздуха. Различают чашечные и крыльчатые А. Крыльчатые А. измеряют скорость воздуха в пределах 0,1—5 м/с, чашечные — более 5 м/с. Погрешность измерения — до 0,05 м/с.

Анемохория — расселение организмов с помощью воздушных потоков.

Анероид — барометр, в котором атмосферное давление измеряется по величине деформации упругой металлической коробки; при изменениях давления коробка сжимается или расширяется, а связанная с ней стрелка перемещается по шкале, указывая давление.

Анкетирование — разновидность исследовательского метода, опрос в психологии и педагогике, который позволяет на основе письменных ответов на предложенные вопросы выявить точки зрения и тенденции, имеющие место в группе респондентов.

Аннигиляция — процесс превращения частицы и соответствующей ей античастицы в другие формы материи, происходящий при их столкновении.

Аноксемия — явление кислородного голодания. При концентрации кислорода 10 % — потеря сознания, при 6 % — судороги и прекращение дыхания. Главная опасность А. — субъективная бессимптомность, т. е. человек не ощущает ее проявлений и не принимает мер к своему спасению.

Аноксия — отсутствие кислорода в организме или отдельных органах, тканях, крови. При полной А. наступает смерть.

Аномалия (греч. *anomalia*) — отклонения от нормы, от общей закономерности, разрешенных функциональных характеристик, приводящие к опасностям для человека или окружающей среды. А. мед. — структурные или функциональные отклонения организма, обусловленные нарушениями эмбрионального развития. Резко выраженные А. называются пороками развития, уродствами.

Анонимность — принцип, в соответствии с которым чья-либо идентичность скрывается от других сторон.

Антагонизм — противостояние, противоположность.

Антибиотики (от *анти...* и греч. *bios* — жизнь) — биологически активные вещества, которые вырабатываются микроорганизмами, растениями или тканями животного организма для защиты от агрессивных микробов. Если не будет антибиотиков, то агрессивные микробы способны уничтожить эти микроорганизмы, растения или ткани. А. обладают способностью избирательно подавлять жизнеспособность микроорганизмов или клеток некоторых опухолей, поэтому широко используются в современной медицине как лечебные средства при инфекционных заболеваниях и злокачественных новообразованиях — антибиотикотерапия (пенициллин, стрептомицин, грамицидин и др.). А. обладают аллергическими свойствами. Они могут вызвать такие профессиональные заболевания, как микозы открытых участков кожи, кандидомикоз кожи и слизистых оболочек и др.

Антигризутность — свойство взрывчатых веществ понижать способность к воспламенению газовоздушных или пылевоздушных смесей при взрывных работах в шахтах. Достигается введением в состав взрывчатых веществ пламегасящих добавок, ингибирующих окисление горючих веществ и понижающих температуру взрыва.

Антидепрессанты — различные по химическому строению и механизму действия психотропные средства, которые улучшают настроение, снимают тревогу и напряжение, повышают психическую активность.

Антидоты (греч. *antidoton* — даваемое против) — противоядия, лекарственные средства, предназначенные для обезвреживания попавших в организм ядов либо предупреждать или уменьшать его вредное воздействие на организм. В зависимости от механизма антитоксического действия подразделяются на физические, химические, биохимические и физиологические.

Антикоррозионная защита металлов — комплекс средств защиты металлов, сплавов, металлических изделий и сооружений от коррозии, которая бывает причиной аварий и поломок оборудования. Все методы А. з. м. делятся на две группы: электрохимические, оказывающие влияние на потенциал металла или его критические значения, и механические, изо-

лирующие металл от воздействия окружающей среды путем создания защитной пленки и покрытий.

Антикризисная группа — специальная группа особо доверенных лиц, создаваемая в целях нейтрализации экстремальных ситуаций, а затем и устранения угроз безопасности предприятия. Такая группа должна действовать на постоянной основе. В ее составе: глава предприятия, руководители филиалов, финансовый директор (главный бухгалтер), начальник и юрисконсульт службы безопасности. В отдельных случаях в решении конкретных вопросов могут участвовать и пользующиеся доверием представители правоохранительных органов.

Антиобледенительная жидкость — техническая жидкость для предотвращения обледенения поверхности изделий (ГОСТ 26098-84).

Антипирен — вещество (или смесь веществ), предназначенное для добавления в материалы органического происхождения (древесину, пластмассы, ткани и др.) с целью снижения их пожарной опасности. В ряде случаев используют смесь веществ с введением дополнительных добавок функционального назначения. Такую смесь называют огнезащитным составом. А. могут вводиться в состав лаков и красок, паст, вспенивающихся композиций. Их вводят в массу защищаемого материала или наносят на его поверхность. Назначение антипиренов, используемых в составе покрытий по металлу, — снижать горючесть и повышать огнестойкость наносимых на металл покрытий. По химической природе А. подразделяются на: 1) неорганические (напр., NH_4Br, NaH_2PO_4); 2) элементоорганические, молекулы которых построены из атомов С, могут содержать атомы Н и гетероатомы — органогены О, N, S, а также обязательно атомы Si или Al, или Ti (напр., органосиликатная композиция ОС); 3) органические, молекулы которых содержат атомы С, Н и могут содержать также гетероатом (напр., трихлорэтилфосфат, тетраметилфосфонийхлорид).

«Рабочими» элементами А. для огнезащиты древесных материалов являются элементы V группы Периодической системы элементов Менделеева, а также галогены (VII группа) и реже B, Al и др. В зависимости от состава «рабочих» элементов А. подразделяют на фосфаты, сульфаты, галогениды и др.

Для пластмасс наиболее распространены $Al(OH)_3$, Sb_2O_3, высокохлорированные парафины, три(2,3-дибромпропил)фосфат.

А. подразделяют также по характеру взаимодействия с защищаемым материалом (инертные и активные, вступающие с ним в химическую реакцию при огнезащитной обработке, комплексного действия, такие, как биоогнезащитные пластификаторы и др.); по растворимости (водорастворимые и растворимые в органических растворителях); по вымываемости из материала водой (вымываемые, трудновымываемые, невымываемые); по коррозионной агрессивности (пассиваторы, слабые корроданты, сильные корроданты). НПБ классифицируют А. по виду материала, условиям эксплуатации, способам огнезащитной обработки и виду огнезащитного покрытия. Бывают А. готовой формы, рецептурной формы и специально синтезируемые предприятиями-потребителями.

Антипирогены — вещества, препятствующие самовозгоранию углей, руд и других веществ. В качестве А. применяют воду, растворы силиката натрия, ингибиторы окисления.

Антирезонансные колебания (вибрация) — вынужденные колебания (вибрация) системы с двумя и более степенями свободы, соответствующие одному из минимумов амплитудно-частотной характеристики (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Антисептические средства (антисептики) — 1) химические вещества, обладающие противомикробным действием (медный купорос, креозотовое масло, битумные пасты, соединения мышьяка, меди и хрома); 2) медицинские средства и препараты, обладающие противомикробным действием. Применяются главным образом для дезинфекции, смазывания кожи и слизистых оболочек, орошения ран и полостей (напр., борная кислота, бриллиантовый зеленый, медный купорос, креозотовое масло, битумные пасты, соединения мышьяка, меди и хрома).

Антистатики — поверхностно-активные вещества (порошки металлов, сажа и др.), понижающие статическую электризацию химических волокон, пластмасс, резин. Их действие основано главным образом на повышении электрической проводимости материала, обусловливающей утечку заряда. А. вводят в состав материалов при их переработке или наносят в виде растворов и эмульсий на поверхность изделий.

Антитоксины — специфические белки, обезвреживающие токсины микроорганизмов (напр., столбнячный, дифтерийный), растений (рицин, абрин) и животных (яд змей, каракурта).

Антифазные гармонические колебания (вибрации) — два синхронных гармонических колебания (вибрации), у которых сдвиг фаз в любой момент времени равен π (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Антифоны — индивидуальные приспособления для защиты органов слуха от вредного воздействия интенсивного шума.

Антифриз — 1) низкозастывающая техническая жидкость для поглощения и отвода тепла (ГОСТ 26098-84); 2) жидкости, имеющие низкую температуру замерзания: водные растворы этилапликоля, глицерина, некоторых спиртов, хлористого кальция. Можно получить смеси с температурой замерзания до -75 °С. Используются, в частности, в технике, в пылеподавлении при отрицательной температуре.

Антифрикционная смазка — пластичная смазка для уменьшения потерь на трение скольжения (ГОСТ 26098-84).

Антифрикционное свойство нефтепродукта — эксплуатационное свойство, характеризующее способность нефтепродукта снижать трение скольжения (ГОСТ 26098-84).

Антициклон — 1) область в атмосфере, характеризующаяся повышенным давлением воздуха. Наибольшее давление — в центре антициклона; 2) разновидность конструкции циклона, инерционного аппарата для улавливания пыли.

Антракоз — болезнь легких, связанная с попаданием в легкие угольной пыли, один из видов пневмокониоза.

Антропогенная авария — опасное происшествие на объектах экономики с угрозой для жизни и здоровья людей, прямо или косвенно вызванное недостатками (ошибками) в деятельности человека.

Антропогенная нагрузка — степень прямого и косвенного воздействия людей и их хозяйственной деятельности на природу в целом или на ее отдельные компоненты и элементы (ландшафт, природные ресурсы и т. д.).

Антропогенное вещество — химическое соединение, включенное в геосферу благодаря деятельности человека. Различают антропогенные вещества, входящие в биологический круговорот, а потому рано или поздно утилизируемые в экосистемах, и искусственные соединения, чуждые природе, очень медленно разрушаемые живыми организмами и абиотическими агентами и остающиеся вне биосферного обмена веществ.

Антропогенное воздействие ландшафта — влияние производственной и непроизводственной деятельности на свойства ландшафта (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Антропогенное загрязнение — загрязнение, возникающее в результате деятельности людей, в том числе их прямого или косвенного влияния на интенсивность природного загрязнения.

Антропогенное загрязнение атмосферы — загрязнение атмосферы, обусловленное деятельностью человека (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Антропогенное изменение ландшафта — изменение свойств ландшафта под влиянием антропогенных воздействий (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Антропогенные факторы — факторы окружающей среды (среды обитания), возникновение которых обусловлено деятельностью человека, вызывающей изменение природных комплексов.

Антропогенные опасности — опасности, источником которых является сам человек. К А. о. относятся неправильные действия человека, продукты метаболизма, психофизиологические аномалии и др.

Антропогенный (гр. *anthropos* — человек и *genos* — происхождение) — обусловленный воздействиями человека.

Антропогенный источник — краткая форма термина *источник антропогенного загрязнения атмосферы.*

Антропогенный ландшафт — ландшафт, преобразованный хозяйственной деятельностью человека настолько, что изменена связь природных (экологических) компонентов в степени, ведущей к сложению нового (по сравнению с ранее существовавшим на этом месте) природного комплекса (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Антропогенный объект — объект, созданный человеком для обеспечения его социальных потребностей и не обладающий свойствами природных объектов (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Антропометрия — фундаментальная область физической антропологии, представляющая количественный аспект этой науки. В области профессиональных заболеваний, охраны труда и эргономики антропометрические данные описывают пропорции и размеры человеческого тела. Антропометрический признак — это измеряемая характеристика тела, которую можно стандартизировать и использовать как единицу измерения. В области эргономики и техники безопасности главная задача выбора антропометрических признаков — установление соответствия оборудования и рабочего места размерам тела человека и изготовление одежды нужного размера. Для классификации типов сложения человека разработаны различные методы, основанные на статистических данных, в т. ч. с использованием ЭВМ. Поскольку антропометрические данные для всей популяции собрать невозможно, делают выборку.

Антропосистема — человечество как развивающееся целое, включающее людей как биологический вид, производительные силы и производственные отношения общества.

Антропоцентризм (гр. *anthropos* — человек и *kentron* — центр) — мировоззрение и научный подход, рассматривающие все явления и отношения с позиции их значения для человека и его интересов. Человек — в центре внимания (ср. *биоцентризм).*

Апатит — см. *кальция фосфат.*

Апатия — эмоциональное состояние, возникающее вследствие потери перспектив, эмоциональной подавленности, утраты веры в конечные цели (личные и общественные), в руководство, в успех организации и т. д. Апатия характеризуется эмоциональной пассивностью, безразличием к событиям окружающей действительности и развивается на фоне снижения физической и психической активности.

Апвеллинг — подъем океанических холодных глубинных вод, богатых биогенными химическими элементами, происходящий в результате ветрового сгона поверхностных вод от крутого материкового склона. Зоны А. наиболее благоприятны для морского рыбного промысла.

АПЕЛЛ (APELL) — система, предложенная в 1986 г. ЮНЕП, буквально означает осведомленность и подготовленность к чрезвычайным ситуациям на местном уровне. Идея — объединение усилий органов власти, руководителей промышленных предприятий и общественности. Эта система подчеркивает роль местной общественности, т. к. последствия воздействия аварий на здоровье населения и окружающую среду зависят от оперативности принятия и широты охвата ответных мер на местном уровне. А. в основе своей нацелена на технологические опасности и связанные с ними воздействия опасных веществ на территорию прилегающих к предприятию жилых районов. Местные, региональные или международные особенности не ограничивают применение системы А. Территориальные границы или особенности системы юрисдикции не должны становиться препятствием для участия всех заинтересованных сторон в системе А. А. ставит перед собой две основные задачи: 1) обеспечить и/или повысить осведомленность населения о возможных опасностях, связанных с производством, транспортировкой и использованием опасных веществ, и выработать меры, которые следует предпринять местным властям или представителям промышленности для защиты населения от негативного воздействия этих опасностей; 2) разработать на основе этой информации и в сотрудничестве с пред-

ставителями местной общественности планы реагирования на чрезвычайные ситуации, которые вовлекли бы в работу все местное население в случае возникновения чрезвычайной обстановки, угрожающей безопасности населения.

Всеобъемлющие цели А.: предотвращение человеческих жертв, вредных воздействий на здоровье и благосостояние населения, предотвращение гибели имущества, обеспечение безопасности окружающей среды в данной местности.

Специфические цели А.: предоставление заинтересованным жителям информации об опасностях технологического характера в данном районе и мерах, которые принимаются для уменьшения степени риска; корректировка, дополнение или разработка планов реагирования на чрезвычайные ситуации для данной территории; повышение степени участия представителей промышленности в информировании населения и разработке планов реагирования; объединение планов реагирования предприятий с планами реагирования, разрабатываемыми на местном уровне, в один общий план, который обеспечил бы возможность для населения противостоять всем видам чрезвычайных ситуаций; привлечение представителей местного населения к разработке, проверке и выполнению общего плана реагирования на чрезвычайные ситуации.

Партнеры А. существуют на национальном и местном уровнях. На местном уровне существуют три важнейших партнера, которые должны быть вовлечены в А. для успешного функционирования системы (другие организации также могут сотрудничать в А.). Статус трех партнеров или их название могут быть различными в разных районах, но всегда они включают представителей следующих организаций и объединений.

1. Представители местных органов власти. К ним относятся сотрудники организаций, существующих на уровне штата, области, района, города, поселка городского типа, или сотрудники, избранные либо назначенные на должность. Они осуществляют управление в различных формах или являются представителями муниципальных служб, т. е. это губернаторы, мэры, члены городских советов, шефы полиции или руководители пожарных служб и бригад, руководители служб оказания первой помощи и органов правопорядка и т. д.

2. Представители промышленности. Основными участниками А., от которых зависит успех системы, являются владельцы и/или управляющие государственными и частными промышленными предприятиями, использующими или производящими опасные материалы. Кроме того, во всех случаях важным является привлечение к работе в А. и активное участие представителей рабочих этих предприятий.

3. Представители транспортной отрасли. К представителям местной общественности и групп по интересам могут относиться любые лидеры общественности, такие, как религиозные лидеры, лидеры специфических служб (торговых палат, коммерческих предприятий и т. д.), групп и объединений охраны окружающей среды, органов здравоохранения, групп организации досуга, лидеры образовательных и деловых кругов, редакторы газет, члены НПО и т. д.

Аппарат для подводных исследований — плавсредство, предназначенное для проведения научных исследований на различных глубинах и дне моря. *Примечание:* различают аппараты для подводных исследований: самоходные и буксируемые, обитаемые и необитаемые (ГОСТ 18458-84).

Аппарат с открытой схемой дыхания — аппарат, в котором выдыхаемый газ отводится в окружающую среду (ГОСТ Р 12.4.186-97).

Аппаратура управления — общий термин, применяемый к коммутационным аппаратам и их комбинациям с приборами управления, измерения, защиты и регулировки, которые к ним подсоединяют, а также к группам таких аппаратов с соединениями, арматурой, кожухами и соответствующими поддерживающими структурами, которые предназначены в основном для управления устройствами, потребляющими электроэнергию (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Апперцепция — свойство психики, зависимость восприятия событий и явлений от предшествующего опыта данного субъекта, его направленности и иных личностных особенностей.

Аптечка — набор (ассортимент) медицинского имущества для оказания первой медицинской помощи пораженным (больным).

Аптечка индивидуальная — набор медицинских средств, предназначенных для оказания экстренной помощи при ранениях и ожогах (для снятия боли), предупреждения или ослабления поражения радиоактивными, отравляющими веществами и предупреждения инфекционных заболеваний.

Арбитр (третейский судья) — посредник в спорах несудебного характера, не заинтересованный в конфликте между сторонами, избираемый по взаимному согласию спорящими сторонами либо являющийся должностным лицом, действующим в соответствии с арбитражным законодательством.

Арбитраж — 1) орган или процедура разрешения коммерческих и имущественных споров; 2) способ разрешения споров, при котором стороны обращаются к арбитрам, избираемым самими сторонами или назначаемым с их согласия, либо в порядке, установленном законом.

Арбитражный суд — постоянно действующий третейский суд при Торгово-промышленной палате Российской Федерации, разрешает споры, вытекающие из договорных и других гражданско-правовых отношений при осуществлении внешнеторговых и других международных экономических и научно-технических связей. Решения *А. с.* окончательны и обжалованию не подлежат. Исполняются в срок, установленный судом.

Арборицид — химическое вещество, служащее для уничтожения нежелательной древесной или кустарниковой растительности.

Аргирия — пигментация тканей (кожи, слизистых оболочек, внутренних органов), вызванная аккумуляцией металлического серебра или продуктами восстановления солей серебра, поступивших в организм в процессе длительного воздействия.

Аргон (Ar) — химический элемент, относится к инертным газам, широко используется в промышленности, не поддерживает дыхания, может быть причиной удушья.

Ареал — часть земной поверхности, в пределах которой распространен тот или иной вид.

Аритмия сердца — нарушение частоты или последовательности сердечных сокращений: учащение (тахикардия), замедление (брадикардия) ритма; преждевременные сокращения (экстрасистолия), дезорганизация ритмической деятельности (мерцательная аритмия). А. с. может быть вызвана различными причинами, в т. ч. заболеванием мышцы сердца, неврозами, алкогольной и никотиновой интоксикацией, поражением электрического тока и др.

Арматура — комплект вспомогательных, как правило, стандартных устройств и деталей, не входящих в состав основных частей машин, конструкций, оборудования и обеспечивающих их безопасную работу. К А. относятся предохранительные клапаны, регуляторы давления, аварийные сигнальные гудки, устройства для распределения светового потока и защиты глаз от ярких световых лучей и т. п.

Арматура с дистанционным управлением — арматура, при загорании которой поражение персонала исключено, например, арматура, управление которой производится с помощью электрического или пневматического исполнительного механизма или ручного привода, вынесенного за защитный экран. *Примечание:* в качестве защитного экрана могут быть использованы стальной лист толщиной не менее 2 мм, железобетонная или кирпичная стена или перегородка, перекрытие из стального листа толщиной не менее 50 мм, а также короб, закрывающий проточную часть арматуры, изготовленный из стального листа толщиной не менее 2 мм. Экран должен выступать не менее чем на 0,6 м от оси арматуры, иметь высоту не менее 2,5 м и быть жестко закреплен к полу или строительным конструкциям (ГОСТ 12.2.052-81).

Арматура с местным управлением — арматура, сконструированная и расположенная так, что при ее загорании не исключено поражение обслуживающего персонала (ГОСТ 12.2.052-81).

Армия — 1) обобщенное понятие для обозначения совокупности вооруженных сил государства; 2) сухопутная часть ВС государства в отличие от ВВС, ВМС и других войск (сил); 3) оперативное объединение, предназначенное для выполнения оперативных задач и состоящее из нескольких соединений, отдельных частей. В зависимости от принадлежности к виду ВС различают армии общевойсковые (в ряде государств — полевые), танковые, армии ВВС и ПВО (воздушные армии, армии ПВО), ракетные и др.

Артериальное давление — см. *давление артериальное.*

Артрит — заболевание суставов. А. может быть самостоятельным заболеванием или проявлением какого-либо другого заболевания. Особо выделяют травматические А., возникающие после открытых и закрытых повреждений суставов. В профилактике А. большое значение имеют мероприятия по охране труда.

Артроз — хроническое заболевание суставов обменного характера, может возникнуть в результате интоксикаций, заболеваний, травм, а также при значительной функциональной перегрузке суставов.

Архитектура безопасности — архитектура участников и объектов, относящихся к безопасности, и полное множество процедур информации и потоков информации для реализации характеристик безопасности.

Асбест — групповое наименование ряда силикатов, встречающихся в природе в виде волокон и используемых в промышленности. Около 70 % добычи идет на производство изделий из асбоцемента: кровельного материала, плит, труб. Специфические заболевания, вызываемые воздействием А.: асбестоз, рак бронхов, плевры, брюшины и других органов, асбестовые бородавки на коже. Асбестоз — диффузный интерстициальный фиброз легких, вызванный асбестовой пылью. Застревающие волокна имеют диаметр от 3 до 200 мкм. Наиболее фиброгенны волокна 5 мкм и более. Все типы асбеста вызывают развитие схожих форм фиброза. При запущенных формах заболевания наблюдаются перерождение структуры всего легкого в плотную фиброзную ткань, кистообразование и эмфиземы на некоторых участках. Асбестоз — профессиональное заболевание, развивающееся у лиц, занимающихся добычей, измельчением, производством, применением или транспортировкой асбестового волокна. А. обладает канцерогенным действием.

АСДНР — см. *аварийно-спасательные и другие неотложные работы.*

Асептика — предупреждение попадания в рану микробов.

АСИВ — агрегатный комплекс средств измерения вибрации по ОСТ 25777-77 (ГОСТ 12.4.012-83).

АСК КВ — аббревиатура термина *«автоматизированная система контроля качества воды».*

Аспиратор — устройство для принудительного протягивания воздуха через поглотительные растворы, сорбенты, фильтры, пипетки.

Аспирационное устройство — устройство для принудительного протягивания воздуха через поглотительные растворы, сорбенты, фильтры, пипетки (ГОСТ 12.1.016-79).

Аспирация — забор и очистка воздуха от пыли для предупреждения ее распространения по всему помещению, производится с помощью пылеприемников, фильтров и т. п.

АСР — см. *аварийно-спасательные работы.*

Ассенизация — система очистки населенных пунктов, не оборудованных канализацией, и заключающаяся главным образом в вывозе жидких отбросов и нечистот из выгребов.

Ассимилирующая способность водного объекта — способность водного объекта принимать определенную массу веществ в единицу времени без нарушения норм качества воды в контролируемом створе или пункте водопользования (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Ассимиляционная емкость экосистемы — показатель максимальной динамической вместимости количества токсикантов, которое может быть за единицу времени накоплено, разрушено, трансформировано и выведено за пределы экосистемы без нарушения ее нормальной деятельности. Другое название — ассимиляционный потенциал территории.

Астения — состояние организма, характеризующееся повышенной утомляемостью, частой сменой настроения, раздражительностью, общей слабостью, слезливостью, расстройством чувствительности и сна.

Астигматизм — максимальная разность рефракций между двумя главными меридианами, перпендикулярными друг к другу и проходящими через оптическую ось (ГОСТ 12.4.013-97).

Астма бронхиальная — см. *бронхиальная астма.*

Астма профессиональная — заболевание, вызываемое воздействием активного вещества, присутствующего в производственной среде, может вызываться нейрогенными причинами или действием лекарственных средств. Клинические симптомы А. п. не отличаются от бронхиальной. Приступ начинается обычно после работы, чаще ночью. Иногда приступу предшествуют частое чихание, ринорея и спазматический кашель, прогрессивно развивается одышка.

Астрофобия — болезненный страх, боязнь грома и молнии.

АСУ ВК — аббревиатура термина *«автоматизированная система управления водоохранным комплексом».*

Асфикция (от греч. *asphyxia* — отсутствие пульса) — удушье, обусловленное кислородным голоданием углекислоты в крови и тканях, например, при сдавливании дыхательных путей извне (удушение).

Атака — быстрое, стремительное и решительное наступление на что-либо.

Атака на объект защиты — действия источника угроз информационной безопасности, направленные на попытку реализации угрозы безопасности информации с использованием возможностей, имеющихся уязвимостей (факторов) объекта защиты.

Атаксия — нарушение координации движений вследствие поражения лобных долей головного мозга, мозжечка и др. Проявляется в нарушении равновесия при стоянии (статическая А.) и расстройством координации движений (динамическая А.), сопровождающимся дрожанием конечностей.

Атеросклероз — болезнь, характеризующаяся липидной инфильтрацией (наполнением) внутренней оболочки артерий с последующим развитием в их стенке соединительной ткани, клинически проявляющейся общими и местными расстройствами кровообращения.

Атмосфера — 1) внесистемная единица давления. Нормальная или физическая А. (обозначается атм) равна 101325 Па = 760 мм рт. ст. = 10332 мм вод. ст. = 1,0332 ат. Техническая А. (ат) равна 1 кгс/см^2 = 735,56 мм рт. ст. = 104 мм вод. ст. = 98066,5 Па; 2) газообразная оболочка небесных тел, планеты, состоящая из смеси различных газов, водяных паров и пыли. А. состоит из слоев (см.): *тропосфера, стратосфера, стратопауза, мезосфера, мезопауза, термосфера, экзосфера, гетеросфера, гомосфера.*

До высоты 100 км атмосфера представляет собой гомогенную хорошо перемешанную смесь газов. В более высоких слоях распределение газов по высоте зависит от их молекулярных масс, концентрация более тяжелых газов убывает быстрее по мере удаления от поверхности Земли. Вследствие уменьшения плотности газов температура понижается от 0 °С в стратосфере до -110 °С в мезосфере. Однако кинетическая энергия отдельных частиц на высотах 200–250 км соответствует температуре ~1500 °С. Выше 200 км наблюдаются значительные флуктуации температуры и плотности газов во времени и пространстве.

На высоте около 2000–3000 км экзосфера постепенно переходит в так называемый ближнекосмический вакуум, который заполнен сильно разреженными частицами межпланетного газа, главным образом атомами водорода. Но этот газ представляет собой лишь часть межпланетного вещества. Другую часть составляют пылевидные частицы кометного и метеорного происхождения. Кроме чрезвычайно разреженных пылевидных частиц, в это пространство проникает электромагнитная и корпускулярная радиация солнечного и галактического происхождения.

На долю тропосферы приходится около 80 % массы атмосферы, на долю стратосферы — около 20; масса мезосферы — не более 0,3; термосферы — менее 0,05 % от общей массы атмосферы. На основании электрических свойств в атмосфере выделяют нейтросферу и ионосферу. В настоящее время считают, что атмосфера простирается до высоты 2000–3000 км.

В зависимости от состава газа в атмосфере выделяют гомосферу и гетеросферу. Ниже ее лежит хорошо перемешанная, однородная по составу часть атмосферы, называемая гомосфера. Граница между этими слоями называется турбопаузой, она лежит на высоте около 120 км.

Атмосферные осадки — вода в жидком или твердом состоянии, выпадающая из облаков (дождь, морось, град, снег, крупа) или осаждающаяся из воздуха (роса, иней, изморозь, гололед) на земную поверхность и различные предметы. Осадки измеряются толщиной слоя выпавшей воды в миллиметрах. В среднем на земном шаре выпадает около 1000 мм осадков в год, а в пустынях и в высоких широтах — менее 250 мм в год.

Атомная станция (АС) — промышленное предприятие для производства определенных видов энергии, использующее ядерный реактор (реакторы) и комплекс необходимых систем, оборудования и сооружений с необходимым персоналом.

Атомная электростанция (АЭС) — электростанция, в которой атомная (ядерная) энергия преобразуется в электрическую. Генератором энергии на АЭС является атомный реактор. Тепло, выделяющееся в реакторе в результате цепной реакции деления ядер некоторых тяжелых элементов, как и на обычных тепловых электростанциях (ТЭС), преобразуется в электрическую энергию. АЭС работает на ядерном горючем (в основном ^{233}U, ^{235}U, ^{235}Pu). При делении 1 г изотопов урана или плутония высвобождается 22500 кВт·ч, что эквивалентно энергии, содержащейся в 2800 кг условного топлива. Установлено, что мировые энергетические ресурсы ядерного горючего (уран, плутоний и др.) существенно превышают энергоресурсы природных запасов органического топлива (нефть, уголь, природный газ и др.).

Атрибут (от лат. *attribuo* — придаю, наделяю) — неотъемлемое существенное свойство; для информационных систем атрибут — информационный элемент, обозначающий некоторое свойство и принимающий значение из заданного множества значений.

Аттестация — оценка чего-нибудь с проставлением отметки.

Аттестация — процедура, используемая для установления соответствия квалификации специалиста предъявляемым требованиям.

Аттестация — процесс комплексной проверки выполнения заданных функций автоматизированной системы по обработке защищаемой информации на соответствие требованиям стандартов и/или нормативных документов в области защиты информации и оформления документов о ее соответствии выполнять функции по обработке защищаемой информации на конкретном объекте информатизации.

Аттестация аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований и спасателей — определение возможности выполнения аварийно-спасательными службами (формированиями) и спасателями возложенных на них задач. Аттестации подлежат профессиональная подготовка работников органов управления и спасателей аварийно-спасательных служб (формирований), их оснащенность аварийно-спасательными средствами и степень готовности к выполнению аварийно-спасательных работ.

Аттестация автоматизированной системы в защищенном исполнении — процесс комплексной проверки выполнения заданных функций автоматизированной системы по обработке защищаемой информации на соответствие требованиям стандартов и/или нормативных документов в области защиты информации и оформления документов о ее соответствии выполнять функции по обработке защищаемой информации на конкретном объекте информатизации.

Аттестация в области промышленной безопасности — комплексная оценка знаний работниками опасного производственного объекта требований промышленной безопасности, относящихся к их основной деятельности и полномочиям.

Аттестация метрологическая — см. *метрологическая аттестация.*

Аттестация объекта защиты — официальное подтверждение наличия на объекте защиты необходимых и достаточных условий, обеспечивающих выполнение установленных требований руководящих документов и норм эффективности защиты информации.

Аттестация объекта информатизации — комплекс организационно-технических мероприятий, в результате которых посредством специального документа — «аттестата соответствия» подтверждается, что объект соответствует требованиям стандартов или иных нормативно-технических документов по безопасности информации, утвержденных Гостехкомиссией России.

Аттестация рабочих мест — обследование, оценка и документальное удостоверение фактического состояния условий и охраны труда на рабочих местах. Фактическое состояние условий труда оценивается в соответствии с гигиеническими критериями, к которым относятся показатели вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса (базовый документ Р 2.2.755-99). А. р. м. по условиям труда включает: составление перечня всех рабочих мест; выявление опасных и вредных факторов производственной среды; составление номенклатуры опасностей для каждого рабочего места; инструментальные измерения параметров окружающей среды; гигиеническую оценку условий труда; определение параметров и оценку тяжести и напряженности трудового процесса, оценку травмобезопасности оборудования, инструментов и приспособлений; оценку обеспеченности работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также эффективности этих средств; документальное оформление результатов аттестации (составление протоколов обследования, карты аттестации, ведомостей по подразделениям и сводной ведомости по организации).

Аттестация рабочих мест по условиям труда — система анализа и оценки состояния условий труда на рабочих местах.

Аттестация рабочих мест по условиям труда — система анализа и оценки состояния условий труда на рабочих местах для проведения оздоровительных мероприятий, ознакомления работающих с условиями труда, сертификации работ по охране на производственных объектах, для подтверждения или отмены права представления компенсаций работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда (ГОСТ Р 12.0.006-2002).

Аттестация средств измерений метрологическая — см. *метрологическая аттестация средств измерений.*

Аттрактанты — химические соединения, используемые для привлечения некоторых беспозвоночных (преимущественно насекомых) с целью их уничтожения или стерилизации для предотвращения размножения.

Аудиовизуальные средства — технические средства обучения: учебные кино- и диафильмы, диапозитивы, учебные радио- и телепередачи, звукотехнические записи (магнитофонные и др.).

Аудиовизуальный — основанный на одновременном восприятии информации с помощью слуха и зрения.

Аудиограмма — график, полученный в результате аудиометрического исследования. А. показывает состояние чувствительности на разных частотах и содержит дополнительные сведения об исследуемом предмете для возможности его идентификации.

Аудиология — учение о слухе. А. изучает состояние слуха, причины глухоты и тугоухости, разрабатывает методы их диагностики и профилактики. Большое место занимает изучение влияния производственных факторов (шума, вибрации, токсичности веществ) на слуховую функцию.

Аудиометр — электроакустический прибор, предназначенный для исследования слуховой функции, в частности, для определения остроты слуха.

Аудиометрия — (акуметрия) измерение остроты слуха, которая определяется главным образом порогом восприятия звука. А. сводится к определению наименьшей силы звука, воспринимаемого человеком. А. проводится с помощью аудиометра.

Аудит — 1) проверка финансовой деятельности фирмы, осуществляемая аудитором; 2) в настоящее время задачи *А.* выходят за рамки проверки финансовой деятельности; 3) систематический, независимый и отражаемый в документах процесс получения и объективной оценки данных для определения степени соблюдения установленных критериев.

В обязанности внутренних аудиторов входят: операционный аудит — деятельность, схожая с консультированием фирмы по вопросам управления (оценка работ по маркетингу, оценка эффективности структуры фирмы и т. д.), а также аудит соответствия деятельности фирмы правилам, установленным вышестоящими органами или правовыми нормами (проверка соблюдения законодательства о минимальном уровне заработной платы при определении ставок оплаты труда, оценка заключенных договоров с точки зрения выполнения юридических требований и т. д.).

Аудит экологический — объективный, независимый анализ, оценка, разработка соответствующих рекомендаций и предложений по фактическим результатам любой экологически значимой деятельности, проводимые небольшими группами специалистов в сжатые сроки. Процедура отличается от оценки воздействия на окружающую среду тем, что проводится не на этапе планирования, а непосредственно в ходе производства.

Аудитор (аудиторская фирма) — 1) независимый ревизор, осуществляющий проверку деятельности экономических структур и не являющийся служащим этих структур. Как правило, дипломированный бухгалтер, обладающий высоким уровнем профессиональной подготовки, имеющий лицензию на проведение аудита или являющийся служащим аудиторской фирмы; 2) физическое (юридическое) лицо, имеющее необходимые полномочия для проверки финансово-хозяйственной деятельности акционерных компаний. В ряде случаев аудиторские фирмы именуются независимыми бухгалтерскими фирмами. А. должны обладать высокими профессиональными навыками, знанием соответствующих законов страны и, являясь служащими независимых частных фирм, нести юридическую ответственность перед государством, хотя вознаграждение они получают от того общества или компании, деятельность и финансовое состояние которых проверяют. Цель аудиторских проверок: определение действительного финансового положения общества (для защиты интересов страхователей); установление правильности отражения финансовых результатов деятельности общества (для обеспечения полноты уплаты предусмотренных законодательством налогов). Если А. находит в ведении счетов несоответствия, которые нельзя устранить в ходе проверки, он может сделать т. н. квалификационную оговорку с отражением в ней соответствующих замечаний. Квалификационная оговорка может иметь исключительные последствия для страхового общества: особый контроль со стороны соответствующих правительственных органов; настороженность кредиторов; падение стоимости акций на бирже; неблагоприятную реакцию со стороны страхователей, включая страхование у более благонадежных страховщиков; трудности с перестрахованием рисков, аннулирование действующих перестраховочных договоров и др.; потенциально возможна даже ликвидация деятельности общества.

Аудитор в области экологии (аудитор-эколог) — лицо, квалифицированное для проведения экологического аудита. А. должен иметь как минимум законченное среднее (или эквивалентное ему) образование и иметь надлежащий опыт работы (не менее пяти лет в данной области). Этот критерий может быть снижен, если аудитор удовлетворительно окончил официальный курс высшего дневного, вечернего или заочного образования.

Аудитория (публика, реципиент) — люди, которые воспринимают информацию.

Аудитория (публика) должна обладать такими коммуникативными навыками, как нерефлексивное и рефлексивное слушание. Нерефлексивное слушание — или внимательное молчание — применяется на этапах постановки проблемы, когда она только формируется говорящим, а также тогда, когда цель общения со стороны говорящего — «излить душу», эмоциональная разрядка. Рефлексивное слушание используется в ситуациях, когда говорящий нуждается не столько в эмоциональной поддержке, сколько в помощи при решении определенных проблем.

Аудиторское заключение и заключение по оценке ущерба — документы, имеющие юридическое значение для всех юридических и физических лиц, органов государственной власти и управления, органов местного самоуправления и судебных органов и оформляемые по результатам независимой аудиторской проверки и оценочной деятельности опасного промышленного объекта. Аудиторское заключение должно состоять из трех частей: вводной, аналитической и итоговой:

1) в вводной части указываются: юридический адрес и телефоны аудиторской фирмы; порядковый номер, дата выдачи и наименование органа, выдавшего лицензию на осуществление аудиторской деятельности (срок действия лицензии); сведения о наличии свидетельства МЧС России; номер регистрационного свидетельства; номер расчетного счета;

2) в аналитической части указываются: наименование промышленного объекта и период его деятельности, за который производится проверка; направление анализа финансового состояния промышленного объекта; ссылки на конкретные требования нормативных документов в области оценки необходимых объемов и номенклатуры резервов материальных и финансовых ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций, правильность формирования резервного фонда и его использования по назначению. На основании проведенной проверки выдается заключение по финансовому состоянию предприятия-заявителя и по наличию финансовых гарантий, обеспечивающих передел собственности в случае аварии. Одновременно в аналитической части дается анализ текущего финансового состояния страховщика промышленного объекта, платежеспособности страховщика. В аналитической части аудиторского заключения по результатам проверки использования финансовых средств, выделяемых из федерального бюджета, отражается выполнение разработанных мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, снижению степени риска при эксплуатации объектов, освоение выделенных финансовых средств целевого назначения;

3) в итоговой части заключения приводятся следующие данные: оценка наличия и достаточности объемов и номенклатуры резервов материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; предложения по совершенствованию деятельности промышленного объекта в области финансовой устойчивости; оценка результатов проверки формирования и расходования резервных фондов промышленных компаний и регионов; выводы об использовании финансовых средств, выделенных из федерального бюджета по целевому назначению; соответствующие рекомендации.

А. з. подписывается руководителем аудиторской фирмы либо уполномоченным лицом и заверяется печатью.

Заключение по оценке ущерба должно содержать: дату составления и порядковый номер; основание для проведения оценки ущерба; юридический адрес оценщика и сведения о наличии свидетельства МЧС России о возможности осуществления деятельности по оценке ущерба; точное описание возможных сценариев чрезвычайных ситуаций, а в отношении фактического ущерба — описание фактической ситуации на дату оценки ущерба; указания на используемые стандарты оценки, обоснование их использования при проведении оценки ущерба; перечень использованных при проведении оценки ущерба данных с указанием источников их получения; принятые при проведении оценки допущения; последовательность определения ущерба; ущерб отдельным субъектам гражданского права и суммарный ущерб; ограничения и пределы применения полученного результата; дату определения ущерба; перечень использованных документов, устанавливающих количественные и качественные характеристики чрезвычайных ситуаций и их последствий. Заключение может также содержать иные сведения, являющиеся существенно важными для полноты отражения примененного метода расчета ущерба.

Аутвеллинг — вынос вод, богатых биогенными химическими элементами, из эстуариев в открытое море.

Аутентификационная информация — информация, используемая для установления достоверности заявленной идентичности.

Аутентификационный запрос — информация, используемая заявителем для получения обменной аутентификационной информации в целях аутентификации принципала.

Аутентификационный маркер — информация, передаваемая при процедуре сильной аутентификации; может использоваться для аутентификации ее отправителя.

Аутентификационный сертификат — аутентификационная информация в виде сертификата безопасности, который может использоваться для подтверждения идентичности объекта, гарантируемой органом аутентификации.

Аутентификация — 1) проверка принадлежности субъекту доступа предъявленного им идентификатора, подтверждение подлинности; также определяется как установление соответствия сведений о некотором субъекте имеющейся априорной информации о нем; 2) свойство, посредством которого устанавливается правильная идентичность объекта или стороны с требуемой гарантией.

Аутентификация информации — установление подлинности информации исключительно на основе внутренней структуры самой информации независимо от ее источника.

Аутентификация источника данных — подтверждение того, что заявленный источник принятых данных является таковым.

Аутентификация объекта — подтверждение, что заявленный объект является таковым.

Аутентификация пользователя — процесс, разработанный для проверки истинности заявки пользователя относительно своей идентичности.

Аутентификация сообщения — проверка того, что сообщение было послано неповрежденным, неизменным и от подразумеваемого отправителя предназначенному получателю.

Аутентичность — избежание недостатка полноты или точности при санкционированных изменениях информации.

Аутогенная тренировка (от греч. *autogenes* — сам производящий) — метод психотерапии. При помощи самовнушения больной человек воздействует на свое физическое и психическое состояние. Применяется также здоровыми людьми для кратковременного отдыха, уменьшения эмоционального напряжения.

Афтершок (англ. *After* — после, *shock* — удар) — повторный сейсмический толчок, меньшей интенсивности по сравнению с главным сейсмическим ударом. Сильные землетрясения всегда сопровождаются многочисленными А. Их количество и интенсивность со временем уменьшаются, а продолжительность проявления может длиться месяцами. Особенно велика вероятность сильных А. в первые часы после главного толчка. Известно много случаев, когда поврежденные главным ударом здания рушились именно при повторных, менее сильных толчках. А. представляют угрозу при проведении спасательных работ.

Аффект (от лат. *affectus* — душевное волнение, страсть) — бурная кратковременная эмоция (напр., гнев, ужас), возникающая, как правило, в ответ на сильный раздражитель. А. возможен при *авариях* (см.), *катастрофах* (см.), несчастных случаях. В юриспруденции А. рассматривается как обстоятельство, смягчающее ответственность и влияющее на квалификацию преступления, если это состояние было спровоцировано неправомерными действиями потерпевшего.

АХОВ — см. *аварийно химически опасное вещество.*

Ацетальдегид — см. *альдегиды* и *кетали.*

Ацетамид — см. *амиды.*

Ацетаты — соли и эфиры уксусной кислоты. А. получаются в результате реакции этерификации. А. используются как растворители нитроцеллюлозы, лаков, составов для обработки кожи, красок и пластмасс, а также как ароматизаторы и консерванты в пищевой промышленности, ароматизаторы и растворители при производстве косметики и духов. Все известные А. оказывают вредное воздействие на глаза, кожу и дыхательные пути. См. также: *метилацетат*, *этилацетат*, *пропилацетат*, *амилацетат*, *бутилацетат*, *циклогексилацетат* и *винилацетат*.

Ацетон — растворитель, который получают сухой перегонкой ацетата кальция, неочищенного древесного спирта, ферментацией углеводов и каталитическим окислением изопропилового спирта. А. используется при получении смол, лаков, масел, жиров, коллодия, ваты, ацетата целлюлозы и ацетилена. А. легковоспламеним и взрывоопасен. А. высоколетуч, поэтому может попадать в организм в больших количествах. Оказывает наркотическое действие, небольшое раздражение кожи, сильное раздражение слизистой оболочки. Индивидуальное средство защиты — противогаз.

Аэрарий — площадка или сооружение для принятия воздушных ванн (ГОСТ 17.1.5.02-80).

Аэрация (зданий) — организованный естественный воздухообмен, осуществляемый за счет теплового и ветрового напоров.

Аэрация воды — обогащение воды кислородом воздуха (ГОСТ 17.1.101-77).

Аэродинамическая труба — установка, создающая поток воздуха (газа) для экспериментального изучения явлений, сопровождающих обтекание тел воздухом. Опыты в А. т. основываются на принципе обратимости движения, согласно которому перемещение тела относительно воздуха (или жидкости) можно заменить движением воздуха, набегающего на неподвижное тело. С помощью А. т. определяются силы, действующие на изучаемые тела (самолеты, мосты, дымовые трубы и т. п.), что имеет непосредственную связь с безопасностью.

Аэродинамический нейтрализатор статического электричества — нейтрализатор, в котором ионизированная среда подается к поверхности заряженного материала потоком воздуха (ГОСТ 12.4.124-83).

Аэрозоли — дисперсные системы, состоящие из частиц твердого тела или капель жидкости, находящиеся во взвешенном состоянии в газообразной среде (напр., туман, пыль, смог). Наряду с положительной ролью в жизни человека (напр., распыление парфюмерных изделий) могут приносить и большой вред, особенно радиоактивные А. и промышленные пыли. Резкое увеличение количества А. в атмосфере может вызывать катастрофы и привести к глобальному похолоданию и гибели людей, животного и растительного мира. К А. относят, напр., дымы, туманы, пыли, смог.

Огромную опасность представляют радиоактивные аэрозоли, образующиеся при добыче и переработке расщепляющихся материалов. Промышленные пыли вызывают заболевание легких — пневмокониоз.

Аэрозольная катастрофа — резкое увеличение количества аэрозолей в атмосфере в результате естественных (напр., извержения вулканов) или искусственных (напр., ядерного взрыва) причин. Увеличение концентрации аэрозолей в атмосфере в конечном итоге может привести к резкому глобальному похолоданию и гибели людей и животных.

Аэрозольное противодействие — мероприятие по маскировке объекта, проводимое с использованием специальных аэрозольных устройств в целях недополучения или исключения (затруднения) добывания информации о нем с помощью визуально-оптических и оптико-электронных средств разведки и наведения оружия противника.

Аэроион — любая заряженная аэрозольная или кластерная частица, взвешенная в воздухе, если ее средняя скорость относительно воздуха определяется главным образом электрическими силами. А. наиболее чувствительные физические индикаторы загрязненности воздуха, они оказывают непосредственное воздействие на здоровье человека. А. искусственно могут создаваться при коронном разряде ионизирующего излучения, распылении любого твердого или жидкого вещества, контактной зарядки аэрозольных частиц и др. Требования к аэроионному составу воздуха регламентируются документом СанПиН 2.2.2.542-96. Минимально необходимые уровни А. (их число в 1 $см^3$ воздуха) в помещениях с ПЭВМ: уровень положительных А. — 400, отрицательных — 600. Оптимальные уровни: уровень положительных А. — 1500–3000, отрицательных — 3000–5000. Максимальная концентрация А. не должна превышать 50000 шт./$см^3$. Коэффициент полярности (отношение разности числа положительных и отрицательных ионов к их сумме) должен составлять от -0,5 до 0.

Аэрокосмическое зондирование — комплекс дистанционных методов исследования, используемых в инженерно-экологических изысканиях, включающий многозональную и спектрозональную аэрофотосъемку, тепловую инфракрасную аэросъемку, перспективную аэрофотосъемку в сочетании с материалами космических фото-, сканерной, телевизионной, радиолокационной, инфракрасной и других видов съемок, осуществляемых с искусственных спутников Земли, орбитальных станций и пилотируемых космических кораблей. В практике инженерно-экологических изысканий наиболее широко используются фото- и сканерные съемки. Остальные виды съемок рассматриваются как вспомогательные для решения узкого круга специальных задач. А. з. — совокупность действий, состояний и процессов, прямо или косвенно не приводящих к ущербам (или их угрозам), наносимым природной среде, отдельным людям, этносам и человечеству в целом. Без А. з. невозможно поддерживать состояние природной среды, обеспечивающее экологический баланс в природе, и защиту окружающей среды и человека от вредного воздействия неблагоприятных факторов, вызванных естественными процессами и антропогенным воздействием, включая техногенное (промышленность, строительство) и сельскохозяйственное. Любые военные, диверсионные и иные действия, а также аварии, катастрофы, по сути, означают быстрое (в т. ч. скачкообразное) изменение экологических факторов и превращение их, как правило, в летальные (см. *зона экологического бедствия*).

Аэромагнитометр морской — см. *морской аэромагнитометр.*

Аэрон — лекарственное средство для предупреждения и лечения морской и высотной болезней.

Аэротенк — сооружение для биологической очистки сточных вод. Представляет собой резервуар, в который аэромоторами подается воздух для снабжения кислородом искусственно вносимого активного ила и перемешивания его со сточными водами. Жидкая смесь, протекая по А., очищается в результате окисления содержащихся органических загрязнений микроорганизмами активного ила. Размеры: высота — 4–5 м, ширина — до 10 м, длина — до 150 м.

Аэрофильтр — сооружение для биологической очистки сточных вод. Отличается от биологического фильтра высотой фильтрующего слоя (до 4 м) и наличием устройства для принудительной вентиляции, обеспечивающей высокую окислительную мощность аэрофильтра.

Аэрофотосъемка (аэрофотографирование, воздушное фотографирование) — фотографирование местности и отдельных объектов с летательных аппаратов.

Б

Багассоз — заболевание, вызываемое пылью багассы. Багассой называются выжимки сахарного тростника после удаления сока. Используется при изготовлении бумаги и картона, изоляционной сухой штукатурки (заполнитель фанерных дверей), как удобрение и как топливо, корм для домашней птицы, для изготовления огнеупорного кирпича и взрывчатых веществ, в качестве наполнителя пластмасс и асфальта. Б. — легковоспламеняющееся вещество, а пыль Б. — взрывоопасна.

Багор пожарный — см. *пожарный багор.*

База данных — 1) совокупность связанных данных, организованных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и манипулирования, независимая от прикладных программ; 2) объективная форма представления и организации совокупности данных (например, статей, расчетов), систематизированных таким образом, чтобы эти данные могли быть найдены и обработаны с помощью ЭВМ.

База нормативная правовая РСЧС — совокупность законодательных, нормативных актов, директивных, исполнительно-распорядительных документов, регламентирующих деятельность системы в целом, ее территориальных, функциональных и ведомственных подсистем и звеньев.

База поршневого (мембранного) компрессора — совокупность сборочных единиц, объединяющая кривошипно-шатунные механизмы и включающая станину с коренными подшипниками и направляющими крейцкопфов, коленчатый вал, шатуны, крейцкопфы, элементы системы смазки кривошипно-шатунных механизмов, предназначенная для использования в различных компрессорах (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

База эксперимента — школа, параллель, отдельные классы, группы детей и т. д., участвующие в эксперименте.

База эталонная — см. *эталонная база.*

База эталонная страны — см. *эталонная база страны.*

Базовая деталь — деталь, с которой начинают сборку изделия, присоединяя к ней сборочные единицы или другие детали (ГОСТ 23887-79).

Базовая комбинация — комбинация наушники/каска, включающая первую из испытуемых или единственную испытуемую модель (или размер) каски, на которой крепится конкретная модель наушников; на этой комбинации проводится полный набор испытаний, предусмотренный настоящим стандартом (ГОСТ Р 12.4.210-99).

Базовая сборочная единица — сборочная единица, с которой начинают сборку изделия, присоединяя к ней детали или другие сборочные единицы (ГОСТ 23887-79).

Базовое образование — совокупность установок, знаний и умений, составляющих основу для их дальнейшего приращения и обогащения. Термин употребляется в двух значениях: а) образование, сориентированное на освоение знаний и умений, минимально необходимых для жизни в обществе; б) образование, полученное до вступления в сферу оплачиваемого труда и рассматриваемое как исходный пункт для продолжения учебы во взрослом возрасте.

Базовые средства управления — управляющие процедуры, которые образуют минимальные практические уровни защиты.

Базовые элементы системы — см. *элементы системы базовые.*

Базовый набор смыслов или знаний — см. *набор смыслов и знаний базовый.*

Базовый словарный запас — совокупность усвоенных слов и словосочетаний естественного языка, составляющая необходимую предпосылку для активного овладения устной и письменной речью.

Базовый уровень безопасности — см. *уровень безопасности базовый.*

Базовый уровень образования — стандарт учебного предмета, ориентированный на формирование общей культуры, в большей степени связан с мировоззренческими, воспитательными и развивающими задачами общего образования и социализации.

Байгон — см. *пестициды карбаминовые.*

Бакт (б) — внесистемная единица бактерицидной активности УФ-излучения, 1 б равен 1 Вт потока энергии излучения при длине волны 255,5 нм.

Бактериальный фильтр — аппарат для очистки жидкостей от бактерий и других микроорганизмов путем фильтрации. Жидкость проходит через пористую поверхность в результате разрежения, создаваемого по другую сторону поверхности, или вследствие давления, оказываемого на фильтруемую жидкость. В качестве Б. ф. применяют: стеклянные фильтры — круглые пластинки, состоящие из пористого стекла и впаянные в воронки; керамические фильтры, изго-

товленные из каолина или инфузорной земли (к ним относятся свечи Шамберлана и Беркефельда, первые имеют форму полых цилиндров с закрытым дном и снабжены сверху глазурованной шейкой, на которой укрепляют резиновую трубку для просасывания жидкости через стенку свечи); мембранные фильтры, изготовленные из ацетилцеллюлозы, нитроцеллюлозы и эфиров целлюлозы. Размеры пор у разных Б. ф. варьируются, но у стерилизующего фильтра они должны быть не больше 750 м.

Бактериемия — присутствие в крови *бактерий.* Характерна для острого периода большинства инфекционных болезней.

Бактерии (от греч. *bakterion* — палочка) — группа микроскопических, преимущественно одноклеточных организмов (бациллы, клостридии, псевдомонады, вибрионы, спириллы, спирохеты). Б. обладают клеточной оболочкой, но не имеют клеточного ядра, размножаются простым делением. Выполняют полезную роль: участвуют в круговороте веществ в природе, в формировании структуры и плодородия почв, образуют и разрушают полезные ископаемые, поддерживают запасы углекислого газа в атмосфере. Однако имеются и патогенные (болезнетворные) Б. — возбудители болезней растений, животных и человека. Впервые обнаружены нидерландским натуралистом, создателем микроскопа А. Левенгуком (1632–1723).

Бактериологическое оружие — см. *оружие бактериологическое.*

Бактериология — наука, изучающая *бактерии,* раздел более широкой научной дисциплины — микробиологии, изучающей все микроорганизмы (дрожжи, плесневые грибы, микроскопические водоросли, иногда простейшие и вирусы).

Бактериофаги — вирусы, поражающие бактериальную клетку.

Бактерицидная лампа — газоразрядная ртутная лампа низкого давления (несколько мм рт. ст.), мощностью 15–30 Вт, с трубкой из увиолевого стекла, используемая для обеззараживания от микроорганизмов ультрафиолетовыми лучами (длина волны — 253 А). С помощью Б. л. дезинфицируют воздух в помещениях, воду, предметы бытового обихода, а также применяют ее для лечебных целей.

Бактерицидность — способность физических, химических и биологических факторов убивать микроорганизмы. Из физических факторов наибольшей Б. обладают тепловые и лучистые виды энергии. Большинство микробов чувствительны к коротковолновому излучению, в частности, ультрафиолетовому. Б. обладают кровяная сыворотка человека и животных, слезы и слюна. Растения выделяют особые вещества — фитонциды, убивающие микробов и широко используемые в лечебной практике.

Бактерицидные вещества — вещества, способные убивать *бактерии* и другие микроорганизмы. К Б. в. относятся: фенол, сулема, спирт, формалин, перекись водорода, антибиотики, сернистый газ, оксид этилена, бромистый метил и др.

Баланс водный — см. *водный баланс.*

Баланс водохозяйственный — см. *водохозяйственный баланс.*

Баланс питательных элементов в почве — разность между поступлением и расходом питательных элементов в почве (ГОСТ 20432-83).

Баланс тепловой — совокупность прихода и расхода тепла в том или ином объекте (атмосфера, земная поверхность, почва). Определяется за сравнительно короткий промежуток времени. В течение длительного времени тепловой баланс как алгебраическая сумма прихода и расхода тепла равен нулю.

Балансировка — уравновешивание вращающихся машинных частей (ротора, коленчатого вала, шкивов и др.). Б. используется как метод снижения вибрации и шума.

Баллон — сосуд, имеющий одну или две горловины для установки вентилей, фланцев или штуцеров, предназначенный для транспортирования, хранения и использования сжатых, сжиженных или растворенных под давлением газов.

Бампер — устройство на автомобиле, предназначенное для поглощения энергии в случае легкого удара при столкновении, разновидность *буфера.*

Банда — организованная, вооруженная преступная группа, созданная с целью нападения на учреждения, предприятия или отдельных граждан (см. ст. 209 Уголовного кодекса Российской Федерации).

Бандаж — стальное кольцо, надеваемое на части машин или конструкций для увеличения их прочности.

Банк данных — автоматизированная информационная система централизованного хранения и коллективного использования данных. В состав банка данных входят одна или несколько баз данных, справочник баз данных, СУБД, а также библиотеки запросов и прикладных программ.

Банк данных по чрезвычайным ситуациям — информационно-справочная система, содержащая накопленную постоянно пополняемую и поддерживаемую в рабочем состоянии совокупность сведений об имевших место, возможных или происходящих ЧС.

Банковская тайна — 1) не подлежащие разглашению сведения о состоянии счетов клиентов и производимых операциях; 2) разновидность коммерческой тайны.

Бар — внесистемная единица давления, равная 10^5 Па. 1 бар = 10^6 дин/см^2 = 1,01972 кгс/см^2 (техн. атмосфер). В метеорологии для измерения *атмосферного давления* применяется единица миллибар (мбар), равная 0,001 бар.

Барий (Ba) и его соединения — щелочно-земельный металл, в свободном виде в природе не встречается. Барий широко применяют в производстве сплавов и изготовлении стекла, керамики и телевизионных электронно-лучевых трубок.

Барит ($BaS0_4$) — сульфат бария, в основном используют для изготовления белил, содержащих 20 % сульфата бария, 30 сульфида цинка и менее 8 % оксида цинка; в производстве высококачественных белых красок; в рентгенографической диагностике; в производстве стекла, бумаги, фотобумаги, искусственной слоновой кости и целлофана; при бурении нефтяных скважин. Гидроксид бария [$Ba(OH)_2$] применяют в производстве смазок, *пестицидов,* ингибиторов коррозионных процессов, жидкостей для

сверления, умягчителей воды, в производстве стекла, для вулканизации синтетической резины, очистки животных и растительных масел и для изготовления фресок. Карбонат бария ($BaC0_3$) используют в производстве кирпича, керамики, красок, резины и бумаги, при бурении нефтяных скважин, а также для изготовления эмалей, заменителей мрамора, оптического стекла и электродов. Оксид бария (BaO) используют для сушки газов и растворителей. При 450 °С он соединяется с кислородом, образуя пероксид бария ($Ba0_2$). Пероксид бария применяют как окислитель в органическом синтезе и отбеливатель в текстильной промышленности, в порошковой алюминиевой металлургии для сварки, а также в пиротехнике. Хлорид бария ($BaCI_2$) используют для изготовления пигментов, цветных лаков и стекла, как стабилизатор для кислотных красителей, а также для уплотнения и окраски тканей в текстильном производстве и при очистке алюминия. Хлорид бария служит пестицидом, умягчителем воды для бойлеров, а также дубильным и стабилизирующим средством при обработке кожи. Нитрат бария [$Ba(N0_3)_2$] применяют в пиротехнике и электронике. Б. пожароопасен: температура воспламенения — 175 °С, температура самовоспламенения — 300 °С. При взаимодействии с водой и кислородом Б. воспламеняется. Средства тушения: порошок ПГС-М, объемное тушение аргоном. Растворимые соединения бария (хлорид, нитрат, гидроксид) высокотоксичны, малорастворимы (сульфид, оксид, карбонат), вызывают местное раздражение слизистых оболочек и кожи. Ряд соединений (пероксид, нитрат, хлорат) пожароопасны. ПДК: барит — 6 мг/м^3; фторид — 0,1 мг/м^3; карбонат — 0,5 мг/м^3; растворимые соединения — 0,5 мг/м^3.

Барограф — самопишущий прибор для непрерывной записи *атмосферного давления.* Применяется на метеорологических станциях, на самолетах для регистрации высоты, в охране труда для приведения замеренных объемов воздуха к нормальным условиям. Различают анероидные (деформационные) и ртутные Б. В отличие от *барометра* производит запись измеряемых показаний.

Барокамера — герметически закрываемая камера, в которой создается пониженное (вакуумная Б.) или повышенное (компрессионная Б.) давление. Наиболее распространены Б. низкого давления, в которых давление можно менять от наземного до долей мм рт. ст. Б., в которой одновременно с давлением можно менять температуру, называется термобарокамерой. Б. применяют для изучения влияния на живые организмы *гипоксии,* пониженного или повышенного давления, имитации подъема или спуска, изучения поведенческих реакций человека, связанных с безопасностью. Б. оснащена приборами и оборудованием и предназначена для размещения в ней людей.

Барометр — прибор для измерения *атмосферного давления.* Наиболее точными атмосферными Б. являются ртутные. Наиболее распространены жидкостные и деформационные (анероиды) Б. В отличие от *барографа* не производит запись измеряемых показаний.

Барорецепторы — чувствительные нервные окончания в кровеносных сосудах, воспринимающие изменения кровяного давления и рефлекторно регулирующие его уровень.

Баротравма — повреждение органа слуха (реже — других органов, содержащих воздух или газы, — легких, кишечника), возникающее в результате резкого изменения атмосферного давления. Барабанная перепонка уха переносит значительное увеличение атмосферного давления, если оно происходит медленно. При резких изменениях (перепадах) давления, напр., при быстрых подъемах и спусках самолета, для выравнивания давления рекомендуется делать глотательные движения. Если выравнивание давления не успевает произойти, барабанная перепонка втягивается и через цепь слуховых косточек давление передается во внутреннее ухо. В первый момент Б. ощущается боль в ухе, затем понижается слух, появляется шум в ушах, иногда головокружение. При значительных перепадах давления может произойти разрыв барабанной перепонки. Б. наблюдаются у летчиков, парашютистов, водолазов. *Профилактика:* отбор на соответствующие профессии людей с хорошей проходимостью евстахиевых труб; специальная тренировка в барокамерах.

Барьер звуковой — условное наименование скорости звука в атмосфере (331,8 м/с при 0° С), превышение которой вызывает образование мощной ударной волны.

Барьер лесного пожара противопожарный — см. *противопожарный барьер лесного пожара.*

Барьер лесного пожара противопожарный естественный — см. *естественный противопожарный барьер лесного пожара.*

Барьер лесного пожара противопожарный искусственный — см. *искусственный противопожарный барьер лесного пожара.*

Барьеры общения — личностные факторы социально-психологического характера, препятствующие взаимопониманию и социальному взаимодействию. Они служат причиной конфликтов или способствуют им. Устраняются посредством психологического тренинга и других форм обучения межличностному взаимодействию.

Барьеры психологические (от франц. *bariere* — преграда, препятствие) — специфические психологические состояния личности, которые не позволяют ей занять активную позицию и реализовать тот или иной вид деятельности и общения. Эти психические состояния, как правило, связаны с неадекватно острыми отрицательными переживаниями по поводу конкретных проблем и актуальных ситуаций. Психологические барьеры субъективно переживаются личностью как серьезные трудности в организации коммуникативных связей и взаимоотношений и сопровождаются чувством самонеудовлетворенности, самонеприятием и самонепринятием, неоправданно заниженными самооценкой и уровнем притязаний, что нередко приводит к внутриличностным конфликтам, патологическим страху, стыду, тревоге и чувству необоснованной вины.

Бассейн гидрометрический — см. *гидрометрический бассейн.*

Бассейн испарительный — см. *испарительный бассейн.*

Бассейн отстойный — водный бассейн (в т. ч. аэрационный пруд, отстойник и т. п.), предназначенный для очистки загрязненных сточных вод.

Бассейн репрезентативный — см. *репрезентативный бассейн.*

Бассейн речной — см. *речной бассейн.*

Бассейновое регулирование стока — регулирование речного стока в естественных условиях в результате временного задержания в бассейне реки части талых снеговых и дождевых вод (ГОСТ 19179-73).

Батарейный циклон (мультициклон) — аппарат для отделения твердых частиц от транспортирующих их газов, состоящий из нескольких десятков параллельно включенных циклонов небольшого диаметра (100–300 мм). Отличительная особенность Б. ц. — высокая степень очистки.

Батометр — прибор для отбора проб воды с заданной глубины водоема (ГОСТ 18458-84).

Бегущая волна — распространение возмущения в среде.

Бедствие — катастрофическая ситуация, при которой привычный уклад жизни резко нарушается, люди нуждаются в защите, одежде, медицинской и социальной помощи. Б делятся на две группы: *первая* — Б., вызванные природными явлениями, напр. землетрясения, наводнения и т. д.*; вторая группа* — Б., вызванные самим человеком (войны, несчастные случаи на производстве, пожары на предприятиях, взрывы и выбросы токсичных газов или химикатов, эпидемии инфекционных заболеваний). Все Б. (местного, национального или международного масштаба) требуют экстренных мер, направленных на спасение пострадавших.

Бедствие на акваториях — авария или катастрофа морского (речного) объекта, опасное происшествие на воде с людьми, а также загрязнение водной среды опасными веществами, в том числе разлив нефти в водную среду.

Беженцы — в международном праве — лица, добровольно или по распоряжению властей покинувшие свою страну в результате военных действий, насилия, преследований, др. чрезвычайных обстоятельств. В РФ такие лица называются вынужденными переселенцами.

Безвозвратное водопотребление — водопотребление без возврата воды в водный объект (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Безвозвратные потери — люди, погибшие в момент возникновения ЧС, умершие до поступления на первый этап медицинской эвакуации (в медицинское учреждение) и пропавшие без вести.

Безлямочный пояс — предохранительный пояс, предусматривающий обхват тела человека только по талии (ГОСТ Р 12.4.184-95).

Безопасная жизнедеятельность — жизнедеятельность по законам безопасности: профилактика, минимизация, преодоление, устранение последствий вредных и опасных факторов.

Безопасное применение химических веществ — комплекс требований, которые необходимо соблюдать при работе с химическими веществами. Для безопасного применения химических веществ необходимо ознакомиться с потенциальными опасностями, а также с правилами обращения с материалом и безопасного его хранения. Изготовитель или импортер химически опасных изделий обязан предоставить следующие данные:

Название химического изделия и идентификацию компании-производителя. Название может быть наименованием химического вещества или широко распространенной торговой маркой.

Информацию о составе, которая включает: химическую природу главных составляющих; концентрации компонентов и сведения об опасности для здоровья.

Физические и химические свойства: привести краткое описание химического состава вещества (в т. ч. указать, является ли оно твердым телом, жидкостью или газом), цвет и запах, температуру вспышки, температуру самовоспламенения, взрывчатые свойства, возможность опасных реакций при возникновении определенных условий.

Идентификацию видов опасности (наиболее значительной опасности для здоровья, физической и экологической опасности).

Меры первой помощи.

Меры по борьбе с огнем: методы и средства тушения пожара; специальное защитное снаряжение для пожарников; должны быть также указаны опасности воздействия продуктов горения.

Меры, которые необходимо предпринять при случайных выбросах химических веществ.

Правила обращения и хранения.

Методы контроля воздействия вещества и персональной защиты.

Токсикологическую информацию о воздействиях на тело и на потенциальные маршруты проникновения в тело, острых воздействиях, как немедленных, так и отдаленных, и хронических последствиях из-за короткого или длительного воздействия.

Экологическую информацию, которая включает наиболее важные характеристики, оказывающие влияние на окружающую среду (устойчивость и способность к химическому разложению, биоаккумулятивный потенциал, водную токсичность и другие данные), и безопасные методы утилизации химических и загрязненных упаковок, могущих содержать остатки опасных химических веществ.

Информацию о транспортировке, включая специальные меры предосторожности, которые необходимо соблюдать при транспортировке химических веществ.

Другую информацию, которая может быть важна для здоровья и безопасности рабочих. Важная составная часть безопасного использования химических веществ — ведение учета. Предприниматели должны фиксировать и хранить следующую информацию:

- отчеты об измерениях концентраций переносимых по воздуху опасных химических веществ;
- зарегистрированные персональные выборочные измерения, включая расчетные воздействия химических веществ;
- маркировку опасных химических веществ;
- местоположение, характер, габариты и другие отличительные особенности рабочего места, где были проведены статические измерения; точное место, где персональные контрольные замеры были сделаны, названия работ и имена участвующих рабочих;
- сведения об источниках газообразных выделений, их местоположении и видах работ и операций, выполняемых во время проведения выборочных измерений;
- информацию о ходе процесса, техническом контроле, вентиляции и погодных условиях;
- данные об инструментах, используемых во время выборочных измерений, метод анализа;
- дату и точное время выборочных измерений;
- продолжительность воздействия химических веществ на рабочих, сведения о том, применялись или не применялись средства защиты дыхательных органов, и другие комментарии по поводу оценки воздействия;
- имена людей, ответственных за выборочные измерения и аналитические определения. Отчеты должны храниться в течение определенного периода времени, установленного компетентными органами власти.

Безопасное расстояние — наименьшее расстояние между человеком и источником опасного и вредного производственного фактора, при котором человек находится вне опасной зоны (ГОСТ 12.0.002-80). Безопасное сверхнизкое напряжение — номинальное напряжение, не превышающее 42 В между проводниками и между проводниками и землей, в случае трехфазного питания — не превышающее 24 В между проводниками и нейтралью; при этом напряжение холостого хода не превышает соответственно 50 и 29 В. *Примечания:* 1. Если безопасное сверхнизкое напряжение получают путем преобразования более высокого напряжения, то это следует осуществлять посредством безопасного изолирующего трансформатора или преобразователя с раздельными обмотками. 2. Указанные предельные величины напряжений относятся к работе безопасного изолирующего трансформатора или преобразователя, питаемого номинальным напряжением (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Безопасность — 1) состояние защищенности *жизненно важных интересов* (см.) личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз (ст. 1 Закона Российской Федерации от 5 марта 1992 г. № 2446–I «О безопасности»); 2) состояние, при котором риск для здоровья и безопасности персонала находится на приемлемом уровне (ГОСТ Р 12.0.006-2002); 3) состояние защищенности прав граждан, природных объектов, окружающей среды и материальных ценностей от последствий несчастных случаев, аварий и катастроф на промышленных объектах (ГОСТ Р 12.3.047-98); 4) отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба (ГОСТ Р 12.4.188-2000); 5) комплексная система мер защиты человека и среды обитания от опасностей, формируемых конкретной деятельностью.

Безопасность является важнейшей потребностью человека наряду с его потребностью в пище, воде, одежде, жилище, информации. Эта общенаучная категория выступает интегральной формой выражения жизнеспособности и жизнестойкости различных объектов конкретного мира во внутренней и внешней политике, обороне, экономике, экологии, социальной политике, здоровье народа, информатике, технологии и т. п.

В целом в различных отраслях научного знания понятие безопасности трактуется исходя из особенностей его рассмотрения специалистами соответствующего профиля. Так, в ***юридической науке*** безопасность рассматривается как система установленных законами правовых гарантий защищенности личности и общества.

С ***психологической*** точки зрения понятие «безопасность» раскрывается как ощущение, восприятие и переживание потребности в защите жизненно важных потребностей и интересов людей. В ***философии*** безопасность характеризуется как состояние, тенденции развития и условия жизнедеятельности социума, его структур, инстинктов и установлений, при которых обеспечиваются их качественные определенности, оптимальное соотношение свободы и необходимости. В ***политической*** трактовке безопасность — это свойство определенной системы и результат деятельности ряда систем и органов государства, а также сам процесс деятельности, направленный на достижение поставленных задач по обеспечению защищенности личности, общества и государства. Также в ***политологии*** безопасность может определяться как состояние защищенности материального мира и человеческого общества от негативного воздействия от различного рода.

На уровне ***обыденного сознания*** понятие «безопасность» определяется как отсутствие опасности, состояние, при котором не угрожает опасность, есть защита от опасности, т. е. как отсутствие угрозы.

В самом сжатом виде понятие «безопасность» можно определить как состояние защищенности определенной *системы* (см.) от нанесения вреда. И наоборот — состояние системы, допускающее нанесение вреда, определяется понятием *опасность* (см.). Безопасность достигается проведением единой государственной политики в области обеспечения безопасности, системой мер экономического, политического, организационного и иного характера, адекватных угрозам жизненно важным интересам личности, общества и государства.

«Безопасность труда в промышленности» — ежемесячный научно-технический и производственный журнал, орган Государственного комитета по надзору за безопасным ведением работ в промышленности. Издается с 1932 г. Освещает вопросы охраны труда в угольной, горнорудной, химической, нефтехимической промышленности, при эксплуатации сосудов, работающих под давлением, и др.

Безопасность АЭС — свойство АЭС при нормальной эксплуатации и в случае аварий ограничивать радиационное воздействие на персонал, население и окружающую среду в установленных пределах.

Безопасность в чрезвычайных ситуациях — состояние защищенности населения, объектов экономики и окружающей природной среды от опасностей в ЧС. Различают безопасность по видам (промышленная, радиационная, химическая, сейсмическая, пожарная, биологическая, экологическая), по объектам (население, объект экономики и окружающая природная среда) и основным источникам ЧС.

Безопасность геополитическая — состояние защищенности геополитических интересов государства: территории, политического, экономического и информационного пространства в системе глобальных отношений.

Безопасность глобальная (международная) — состояние отношений между государствами мира, при котором им не угрожает опасность военной, экономической, любой другой экспансии, посягательство извне на существование, суверенное и независимое прогрессивное развитие. Уставом Организации Объединенных Наций (ООН) главная ответственность за поддержание международного мира возложена на Совет безопасности ООН.

Безопасность государства — урегулированная нормами права система общественных отношений, выражаемая в защищенности *жизненно важных интересов* (см.) государства (конституционный строй, суверенитет, территориальная целостность, обороноспособность и др.) как основного института политической системы современного российского общества от внешних и внутренних угроз, обеспечивающая его функционирование и развитие. Также см. *государственная безопасность.*

Безопасность государства информационная — состояние защищенности государственных информационных ресурсов, а также прав личности и интересов общества в информационной сфере.

Безопасность государства информационно-психологическая — состояние защищенности национальных интересов, связанных с сохранением психического здоровья граждан и общества, а также информационных структур, информационных ресурсов и процессов циркуляции информации в информационно-психологической сфере, обеспечивающих нормальное функционирование и жизнедеятельность государства, общества и граждан. Состояние защищенности национальных интересов в информационно-психологической сфере характеризуется способностью государства осуществлять всестороннее обеспечение этих интересов в условиях существования известных и прогнозируемых угроз. Состояние защищенности информационных структур, информационных ресурсов и процессов циркуляции информации в информационно-психологической сфере характеризуется способностью государства обеспечивать их нормальное функционирование и развитие в условиях существования известных и прогнозируемых угроз.

Безопасность государства психофизическая — защищенность психики, сознания, органов и систем, обеспечивающих жизнедеятельность как отдельных индивидуумов, так и социальных групп, общественных объединений от информационного и/или энергетического воздействия, представляющих угрозу их стабильному существованию и развитию.

Существует альтернативное определение психофизической безопасности как такого состояния защищенности личности, коллектива и общества в целом от возможного применения психофизического оружия, при котором надежно гарантируется их защита от всех типов негативных скрытых воздействий, направленных на модификацию сознания, поведения и здоровья.

Психофизическая безопасность является одной из составляющих информационной безопасности государства, но вследствие относительной новизны проблемы и отсутствия достаточного научно-теоретического обоснования психофизических эффектов на сегодня не существует надежных средств и способов защиты от угроз психофизической безопасности. Комплекс мер по обеспечению психофизической безопасности в общем случае должен включать профилактические и непосредственные, проводимые в интересах обеспечения безопасности от непосредственных угроз психофизического воздействия.

К профилактическим мероприятиям можно отнести: формирование современного мировоззрения общества, разработку национальной и международной системы правового регулирования в области защиты от несанкционированного воздействия, а также психологическую подготовку населения и органов государственного управления.

К непосредственным защитным мероприятиям относятся: информационно-психологическая поддержка органов управления, информирование населения, оказание помощи пострадавшим, применение средств защиты.

Безопасность дорожного движения — состояние процесса дорожного движения, отражающее степень защищенности его участников от дорожно-транспортных происшествий и их последствий (см. Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»).

Безопасность животного и растительного мира — защищенность фауны и флоры от вымирания и исчезновения из-за негативных воздействий различного характера.

Безопасность жизнедеятельности (БЖД) — 1) благоприятное, нормальное состояние окружающей среды человека — условий труда и учебы, питания и отдыха, при которых снижена возможность возникновения опасных факторов, угрожающих его здоровью, жизни, имуществу, законным интересам; 2) состояние защищенности материального мира и человеческого общества от негативных воздействий различного характера, способных нанести ущерб человеческому организму, всем видам флоры и фауны; 3) такое качество жизнедеятельности, при котором она не создает опасностей и угроз, способных нанести неприемлемый вред (ущерб) жизненно важным интересам человека; 4) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания; 5) учебная дисциплина, дающая знания, навыки и умения обеспечения собственной безопасности и выживания в неблагоприятных или угрожающих условиях; 6) наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой; 7) основная составляющая личностного воплощения культуры безопасности. Основная цель БЖД как науки — защита человека, находящегося в техносфере, от негативных воздействий антропогенного и естественного происхождения, имеющих место в окружающей среде, а также достижение комфортных условий жизнедеятельности.

Объектами Б. ж. являются человек, общество, природа. Структура безопасности жизнедеятельности: безопасность всех народов (глобальная или международная); безопасность региона (региональная); безопасность нации (национальная); бытовая безопасность (безопасность существования человека); безопасность животного и растительного мира.

Безопасность информации — 1) состояние информации, информационных ресурсов и информационных систем, при котором с требуемой вероятностью обеспечивается защита информации (данных) от утечки, хищения, утраты, несанкционированного уничтожения, искажения, модификации (подделки), копирования, блокирования информации; 2) состояние защищенности информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники или автоматизированной системы, от внутренних или внешних угроз; 3) состояние защищенности информации, характеризуемое способностью персонала, технических средств и информационных технологий обеспечивать конфиденциальность, т. е. сохранение в тайне от субъектов, не имеющих полномочий на ознакомление с ней, целостность и доступность информации при ее обработке техническими средствами.

Безопасность информации обеспечивается путем защиты информации от случайного или преднамеренного доступа лиц, не имеющих на это права, ее получения, раскрытия, модификации или разрушения. Реализация требований и правил по защите информации, поддержанию информационных систем в защищенном состоянии, эксплуатация специальных технических и программно-математических средств защиты и обеспечение организационных и инженерно-технических мер защиты информационных систем, обрабатывающих информацию с ограниченным доступом в негосударственных структурах, осуществляется службами безопасности информации.

Безопасность информационная — 1) состояние защищенности информационной среды общества, обеспечивающее ее формирование, использование и развитие в интересах граждан, организаций, государства; 2) такое состояние информационных потоков и технологий, информационных ресурсов, баз и банков данных, которое с определенной вероятностью исключает возможность случайного или преднамеренного доступа к ним лиц, не имеющих на то права.

Обеспечивается путем проведения правовых, организационных и инженерно-технических мероприятий при формировании и использовании информационных технологий, инфраструктуры и информационных ресурсов, защиты информации высокой значимости и прав субъектов, участвующих в информационной деятельности.

Информационная безопасность также определяется как состояние защищенности национальных интересов страны в информационной сфере, определяющихся совокупностью интересов личности, общества и государства. Интересы личности заключаются в реализации конституционных прав гражданина на доступ к информации, использование информации, а также в защите информации, обеспечивающей личную безопасность. Интересы общества заключаются в обеспечении интересов гражданина в этой сфере, а также создании правового государства. Интересы государства заключаются в создании условий для развития информационной инфраструктуры для выполнения конституционных прав и свобод человека и гражданина в области получения и использования информации и непосредственного использования информации в качестве инструмента для поддержания конституционного строя, суверенитета и территориальной целостности страны, политической, экономической и социальной стабильности, в безусловном обеспечении законности и правопорядка, развитии равноправного и взаимовыгодного международного сотрудничества.

Основными аспектами информационной безопасности применительно к любой информационной системе являются доступность, целостность и конфиденциальность.

Информационная безопасность является составной частью проблемы информационного обеспечения человека, государства и общества. Она ориентирована на защиту значимых для них информационных ресурсов и на основе этого на защиту их законных интересов в различных сферах деятельности.

Безопасность лазерная — см. *лазерная безопасность.*

Безопасность личная — защищенность человека, обусловленная индивидуальными качествами личности и используемыми им средствами индивидуальной защиты.

Безопасность личности — формирование комплекса правовых и нравственных норм, общественных институтов и организаций, которые позволяют ей развивать и реализовывать социально значимые способности и потребности, не испытывая противодействия государства и общества.

Безопасность личности информационно-психологическая — состояние защищенности психики от действия многообразных информационных факторов, препятствующих или затрудняющих формирование и функционирование адекватной информационно-ориентировочной основы социального поведения человека и в целом жизнедеятельности в современном обществе, т. е. такое состояние, которое позволяет полноценно развиваться, своевременно адаптироваться к меняющимся социальным условиям и организовывать свое поведение (жизнедеятельность), позволяющее удовлетворять основные потребности в обществе в социально приемлемых формах с учетом интересов и деятельности других людей и действующих социальных институтов.

Безопасность населения в чрезвычайной ситуации — состояние защищенности жизни и здоровья людей, их имущества и среды обитания от опасностей в ЧС.

Безопасность национальная — см. *национальная безопасность.*

Безопасность общества — см. *общественная безопасность.*

Безопасность общественная — защищенность людей, обусловленная уровнем организации государственных структур и сознания людей.

Безопасность объекта пожарная — см. *пожарная безопасность объекта.*

Безопасность окружающей среды — состояние защищенности окружающей среды от вредных антропогенных и природных воздействий.

Безопасность пищевых продуктов — комплекс мероприятий, направленных на обеспечение безвредности пищевых веществ и продуктов питания.

Безопасность пожарная — см. *пожарная безопасность.*

Безопасность политическая — 1) обеспечение доступа народных масс к процессам выработки и проведения в жизнь внешней и внутренней политики государства; недопустимость использования политики как средства блокировки и подавления большинства населения; защита национальных интересов при смене власти; 2) состоит в обеспечении возможности нации и создаваемых ею государственных институтов самостоятельно решать вопросы государственного устройства, независимо проводить внутреннюю и внешнюю политику в интересах личности и общества.

Безопасность предпринимательства — см. *защищенность предпринимательства.*

Безопасность продовольственная — защищенность людей, обусловленная обеспеченностью населения продуктами питания.

Безопасность производственного оборудования — свойство производственного оборудования соответствовать требованиям безопасности труда при монтаже (демонтаже) и эксплуатации в условиях, установленных нормативно-технической документацией (ГОСТ 12.0.002-80).

Безопасность производственного процесса — свойство производственного процесса соответствовать требованиям *безопасности труда* при проведении его в условиях, установленных нормативно-технической документацией (ГОСТ 12. 0.002-80; ГОСТ Р 12.0.006-2002).

Безопасность психологическая — состояние общественного сознания, при котором общество в целом и каждая отдельная личность воспринимают существующее качество жизни как адекватное и надежное, поскольку оно создает реальные возможности для удовлетворения естественных и социальных потребностей граждан в настоящем и дает им основания для уверенности в будущем.

Безопасность радиационная — см. *радиационная безопасность.*

Безопасность региональная — составная часть глобальной безопасности. Характеризует состояние отношений между группой стран в том или ином регионе земного шара, при котором им угрожает опасность войны или другое посягательство извне на существование, суверенное и независимое развитие.

Безопасность системная — безопасность любой структуры, построенная таким образом, что все ее элементы, реализуя каждый свою задачу в отдельности, в совокупности решают целостную задачу, направленную на оптимизацию функционирования структуры.

Безопасность социальная — 1) совокупность мер по защите интересов страны и народа в социальной сфере, развитие социальной структуры и отношений в обществе, системы жизнеобеспечения и социализации людей, образа жизни в соответствии с потребностями прогресса нынешних и будущих поколений; 2) защищенность социальной сферы общества и государства от угроз, способных разрушить ее или обусловить ее деградацию; 3) защищенность человека от социальных опасностей; 4) защищенность членов общества от каких-либо форм физического и нравственного насилия, политического и идеологического диктата, социальной и национальной дискриминации, угрозы социально-политическим интересам субъектов, их политической, социальной и национальной независимости, ограничения социально-политических связей и коммуникаций; 5) система государственной и общественной социальной защиты как комплекс государственных институтов и самодеятельных групп, организаций, центров движения, объединений и партий, ставящих перед собой задачу социальной защиты населения. Объектами Б. с. являются люди, их законные интересы (потребности), общности, отношения; системы социализации человека (образования, воспитания, соцкультбыта); инфраструктуры жизнеобеспечения (здравоохранение, торговля, снабжение и т. д.); образ жизни.

Безопасность территории — обеспечение безопасного и устойчивого развития территории, жизни и здоровья населения, проживающего на ней, в условиях возможных внешних и внутренних угроз. Достигается комплексом правовых, организационных, технологических, инженерно-технических и иных мер в зависимости от возможных конкретных угроз.

Безопасность товара (работы, услуги) — безопасность товара (работы, услуги) для жизни, здоровья, имущества потребителя и окружающей среды при обычных условиях его использования, хранения, транспортирования и утилизации, а также безопасность процесса выполнения работы (оказания услуги) (ГОСТ Р 12.4.188-2000).

Безопасность труда — состояние условий труда, при котором с определенной вероятностью исключено воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов.

Безопасность труда вибрационная — см. *вибрационная безопасность труда.*

Безопасность человека — состояние защищенности человека как индивидуума и члена общества, его права на жизнь и здоровье.

Безопасность экологическая — 1) качество окружающей среды, в которой ни один составляющий ее экологический фактор не является лимитирующим или летальным; 2) совокупность мероприятий (технических, медицинских, правовых, оборонных), исключающих и предупреждающих вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека; 3) любая деятельность человека, исключающая вредное воздействие на окружающую среду; 4) обеспечение недопустимости наступления критического состояния окружающей среды, угрожающего жизнедеятельности и существованию человека.

Безопасные условия труда — 1) состояние условий труда, при которых воздействие на работающего опасных и вредных производственных факторов исключено или воздействие вредных производственных факторов не превышает предельно допустимых

значений (ГОСТ 12.0.002-80); 2) условия труда, при которых воздействие на работающих вредных или опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленные нормативы (ГОСТ Р 12.0.006-2002; ГОСТ Р 12.4.188-2000).

Безопасный изолирующий трансформатор — трансформатор, входная обмотка которого электрически отделена от выходных обмоток с помощью изоляции, эквивалентной, по крайней мере, двойной или усиленной изоляции, предназначенный для питания распределительной цепи машины или другого оборудования безопасным сверхнизким напряжением (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Безопасный рабочий режим — методы работы, уменьшающие риск (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Безопасный режим — режим, при котором вероятность возникновения опасной ситуации минимальна (ГОСТ 12.2.072-98).

Безопасный уровень воздействия химических веществ — гигиенические нормативы допустимого содержания химических веществ в объектах окружающей среды.

Безосколочное стекло — листовое силикатное стекло, не образующее при ударе или сосредоточенном давлении осколков с режущими краями. Безосколочность обеспечивается наличием внутри пакета, состоящего из двух или более слоев стекла, прочно связанной с ними эластичной прозрачной прокладки из органического материала или включенной в стекло металлической сетки.

Безотказность — свойство изделия (объекта) сохранять работоспособность в течение некоторого времени или вплоть до выполнения определенного объема работы без вынужденных перерывов (напр., на ремонт).

Безотходное производство — форма организации технологических процессов, при которой отходы производства сведены к минимуму или полностью перерабатываются во вторичные материальные ресурсы.

Безразмерная физическая величина — физическая величина, в размерность которой основные физические величины входят в степени, равной нулю.

Беккерель (Бк, B) — единица активности нуклида в радиоактивном источнике (в системе СИ), соответствует одному распаду в секунду для любого радионуклида.

Бекмана термометр — ртутный жидкостный термометр, предназначенный для измерения небольших изменений температуры (3–5 °С) с высокой точностью (до +0,01 °С). Сконструирован немецким химиком Э. Бекманом в конце 1880-х гг.

Бел — см. *децибел.*

Белена — род одно- и двулетних трав семейства пасленовых. Около 20 видов в Евразии, Африке и на Канарских о-вах; в России восемь видов. Б. черная ядовита; сорняк. Экстракт из листьев используют в медицине (противоспазматическое средство, болеутоляющее).

Белладонна (красавка) — многолетнее травянистое растение семейства пасленовых. Высота — 0,6–2 м. Растет в Центральной и Южной Европе, Малой Азии, на Кавказе, в Крыму и Карпатах. В культуре — лекарственное растение: применяется как болеутоляющее и спазмолитическое средство. Ядовита.

Белый диск-прозрачномер — белый диск диаметром 300 мм, опускаемый в воду для определения относительной прозрачности воды (ГОСТ 18458-84).

Белый дым отработавших газов двигателя автомобиля — дым отработавших газов двигателя автомобиля, окрашенность которого обусловлена содержанием частиц несгоревшего жидкого топлива (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Белый шум — акустический шум, в котором звуковые колебания разной частоты представлены в равной степени, т. е. в среднем интенсивности звуковых волн разных частот примерно одинаковы.

Бензидин — см. *аминосоединения ароматические.*

Бензиловый спирт — горючая, умеренно пожароопасная жидкость (см. *спирты).* Из производственно-обусловленных недомоганий, вызванных воздействием высоких концентраций Б. с., известны кратковременная головная боль, головокружение, тошнота, диарея и потеря веса. Он оказывает слабое раздражающее воздействие на кожу и вызывает слабое слезотечение.

Бензин — жидкое нефтяное топливо для использования в поршневых двигателях с искровым зажиганием (ГОСТ 26098-84). Различают Б. автомобильный, авиационный.

Бензол — органическое соединение, подвижная бесцветная летучая жидкость, содержится в каменноугольной смоле, коксовом газе, нефтепродуктах. Б. применяется в качестве топлива, химического реагента и растворителя, является сырьем во многих синтезах. Значительная доля хлорсодержащих производных Б. относится к *пестицидам.* Применяется Б. в производстве стирола, фенолов, малеинового ангидрида, некоторых моющих средств, *взрывчатых веществ,* лекарственных препаратов, красителей. Б. — хороший растворитель многих материалов, напр., каучука, пластмасс, типографских красок. Б. образует чрезвычайно токсичные и пожароопасные пары, вызывая острое отравление, раздражение кожи, слизистой оболочки, оказывает острое наркотическое действие. Хроническое отравление — это медленное поражение кроветворных тканей. Лечение длительное, чаще наблюдается неизлечимое нарушение функций крови. Мероприятия по безопасности: замена Б. другими, менее вредными веществами, герметизация сосудов, вытяжная вентиляция, контроль за состоянием воздуха. В местах, где хранится и применяется Б., должны быть исключены открытое пламя и другие источники загорания.

Бентос — совокупность организмов, обитающих на дне водоемов. Многие представители растительного и животного мира, относящиеся к Б. (моллюски, ракообразные и др.), имеют важное промысловое значение, но при захоронении в морях вредных веществ могут оказаться опасными для человека вследствие их аккумуляции в Б.

Береговое регулирование стока — регулирование речного стока в естественных условиях в результате накопления речных вод в берегах при подъеме уровня

воды в реке во время половодья и паводков и возврата вод в реку при спаде уровня (ГОСТ 19179-73).

Берегоукрепительное сооружение — гидротехническое сооружение для защиты берега от размыва и обрушения (ГОСТ 19185-73).

Бери-бери — болезнь, причиной которой является недостаток в пище витамина В. Возникает в результате длительного употребления в пищу рафинированного сахара, сильно очищенного зерна. Характеризуется поражением нервов конечностей и расстройством сердечно-сосудистой системы.

Бериллий — легкий, прочный при растяжении и коррозионно-стойкий металл. Б. входит в состав многих сплавов, включая легированную сталь, сплавы на основе никеля, магния, цинка и алюминия. Мелкораздробленный порошок хорошо горит. Б. и его соединения — высокотоксичные вещества. Б. проникает в организм ингаляционным путем, вызывая заболевание *бериллиоз.* При этом Б. поражает не только легкие, но и весь организм.

Бериллиоз — профессиональное заболевание (интоксикация), вызываемое действием на организм бериллия и его соединений.

Берма — горизонтальная площадка (уступ) на откосах земляных и каменных плотин, котлов, карьеров и т. п., предназначенная для придания устойчивости и удобства *эксплуатации.* В карьерах различают транспортные Б. шириной 5–8 м и предохранительные шириной 3–5 м для предотвращения обрушения бортов карьера.

Беседа — исследовательский метод, позволяющий познать особенности личности человека, характер и уровень его знаний, интересов, мотивов действий и поступков на основе анализа ответов на поставленные и предварительно продуманные вопросы. Употребляется в ряде значений: а) дидактическом — педагог, опираясь на имеющиеся у обучаемых знания и опыт и пользуясь вопросами, подводит их к пониманию проблемы и освоению новых знаний; б) информационно-аналитическом — сообщение на какую-либо тему с участием слушателей в обмене мнениями; в) диагностическом — метод психологического исследования, применяемый в целях изучения личностных особенностей индивида, его установок, интересов, потребностей.

Бесконтактный метод измерений — метод измерений, основанный на том, что чувствительный элемент средства измерений не приводится в контакт с объектом измерения. Напр., измерение температуры в доменной печи пирометром; измерение расстояния до объекта радиолокатором (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Бесцветное очковое стекло — очковое стекло для предохранения от механических воздействий (ГОСТ 12.4.001-80).

Бета-излучение (β-излучение) — поток электронов или позитронов (β-частиц), испускаемых при β-*распаде* радиоактивных изотопов. При действии на организм β-излучение приводит к развитию всех признаков лучевого поражения. Представляет собой электронное или позитронное корпускулярное ионизирующее излучение с непрерывным энергетическим спектром, испускаемое при ядерных превращениях. Известно около 1500 бета-радиоактивных изотопов. Большое количество их образуется при ядерном взрыве и во время работы ядерных реакторов. При внешнем облучении организма Б.-и. поражает лишь поверхностные ткани, при попадании изотопов внутрь может возникнуть лучевая болезнь.

Бетанал — см. *пестициды карбаминовые.*

Бета-частица — испускаемая радиоактивным нуклидом частица, по величине массы и заряда равная электрону. Электрический заряд может быть положительным — в этом случае бета-частица называется позитроном.

Бешенство (водобоязнь, гидрофобия) — смертельная вирусная болезнь человека и животных, тяжелое поражение центральной нервной системы. Известная с глубокой древности. Передается через слюну больных животных (собаки, волки, крысы, кошки, вороны). Чаще всего Б. болеют собаки, реже волки, крысы, кошки, вороны. Профилактика у человека — экстренные прививки после укуса — единственное средство против Б. Вакцина разработана великим французским ученым — основоположником современной микробиологии и иммунологии Л. Пастером (1822–1895). Инкубационный период составляет от восьми дней до года, поэтому при любом укусе животного необходимо обращаться к врачу.

Биения — колебания с периодически меняющейся амплитудой, возникающие в результате наложения двух гармонических колебаний с различными, но близкими частотами (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Бинарные химические боеприпасы — разновидность химических боеприпасов, снабженных раздельно двумя нетоксичными компонентами, которые при смешивании в процессе применения (при выстреле, бомбометании и др.) образуют боевое отравляющее вещество. Б. х. б. позволяют расширить возможности применения химического оружия, решить проблемы безопасности снаряжения, обращения, транспортирования, хранения.

Бинауральный эффект — способность человека и животных определять, в каком направлении от них находится источник звука, обусловленная наличием двух звукоприемников — ушей. До уха, обращенного к источнику, звук проходит более короткий путь, чем до другого уха. Поэтому звуковые волны в ушных каналах различаются по фазе и амплитуде (силе) колебаний, что ведет к различию импульсов, поступающих в центральную нервную систему от правого и левого уха, и дает возможность определять направление звука. Человек с нормальным слухом определяет это направление в горизонтальной плоскости с точностью до 3°. Распознавание источника звука по высоте менее точно.

Бинокулярное зрение — зрение, осуществляемое одновременно двумя глазами и обеспечивающее восприятие единого зрительного образа (ГОСТ 12.4.082-80).

Биогаз — смесь газов (примерный состав: метан — 55 %, углекислый газ — 35 %, примеси азота, водорода, кислорода и сероводорода), образующаяся в процессе разложения отходов (навоза, соломы и т. п.) или органических бытовых отходов целлюлозными

анаэробными организмами при участии бактерий метанового брожения.

Биогенное вещество — создается и перерабатывается жизнью, совокупностями живых организмов, например, нефть, каменный уголь, известняки и др.

Биогены — вещества, в т. ч. химические элементы, необходимые для существования любых живых организмов. Наиболее важными биогенными элементами являются азот, фосфор, калий.

Биогеохимический круговорот (биогеохимический цикл) — обмен химических элементов между живыми организмами и неорганической средой, различные стадии которого проходят внутри экосистемы.

Биогеоценоз — совокупность природных элементов на определенном участке поверхности земли, представляющая собой относительно пространственно ограниченную, внутренне однородную природную систему функционально взаимосвязанных живых организмов и окружающей их абиотической среды и характеризующаяся определенным энергетическим состоянием, типом и скоростью обмена веществом и энергией (ГОСТ 17.6.1.01-83). Термин предложил советский ученый В. М. Сукачев в 1940 г.; иногда употребляется как синоним экосистемы.

Биографический метод — способ исследования, широко распространенный в криминальной психологии, криминологии, криминалистике и других науках, ориентированных на познание человека. Служит для исследования психических особенностей индивида путем анализа его жизненного пути, условий формирования иерархии ценностных ориентаций, доминирующих установок и мотивов поведения.

Биодоза — эритемная доза, минимальная продолжительность УФ-облучения кожи, необходимая для возникновения слабой, но ясно очерченной эритемы.

Биоиндикаторы — биологические индикаторы, организмы, по которым можно судить о качестве среды обитания. По составу флоры и фауны вод представляется возможным делать заключения об эффективности работы очистных сооружений. Напр., присутствие лишайников свидетельствует о чистоте атмосферы. Под влиянием газовых примесей в воздухе производственных помещений изменяется цвет растений. Таким образом, Б. служат своего рода сигнализаторами опасности.

Биокосное вещество — создается в биосфере одновременно живыми организмами и косными процессами, представляя системы динамического равновесия тех и других (почва, кора выветривания, природные воды, свойства которых зависят от деятельности на Земле живого вещества).

Биологическая авария — авария, сопровождающаяся распространением опасных биологических веществ в количествах, создающих угрозу жизни и здоровью людей, животных и растений, наносящих ущерб окружающей природной среде.

Биологическая аккумуляция в почве — накопление в почве органических, органо-минеральных и минеральных веществ в результате жизнедеятельности растений, почвенной микрофлоры и фауны (ГОСТ 27593-88).

Биологическая активность почвы — 1) совокупность биологических процессов, протекающих в почве (ГОСТ 27593-88); 2) интенсивность биологических процессов, протекающих в почве (ГОСТ 20432-83).

Биологическая безопасность — состояние защищенности людей, сельскохозяйственных животных и растений, окружающей природной среды от опасностей, вызванных или вызываемых источником биолого-социальной ЧС.

Биологическая защита — комплекс мер, позволяющих ограничить биологическое поражение.

Биологическая защита в ядерной энергетике — комплекс конструкций и материалов, окружающих ядерный реактор и его узлы, служащий для ослабления радиоактивного излучения до биологически безопасного уровня. Б. з. в я. э. рассчитывается на поглощение нейтронного и γ-излучений. Для защиты от нейтронного излучения применяют воду, бетон, графит и др., для ослабления γ-излучения — сталь, свинец.

Биологическая защита растений — защита леса от вредителей и болезней с помощью биологических средств (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Биологическая индикация воды — оценка качества воды по наличию водных организмов, являющихся индикаторами ее загрязненности (ГОСТ 27065-86).

Биологическая мелиорация — мелиорация, направленная на интенсивное повышение плодородия нарушенных земель, урожайности сельскохозяйственных и лесных культур путем применения системы агротехнических и гидромелиоративных мероприятий. *Примечание:* к основным мероприятиям по биологической рекультивации относятся внесение повышенных доз органических и минеральных удобрений, посев многолетних бобовых культур, посадка почвоулучшающих деревьев и кустарников (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Биологическая мелиорация водного объекта — улучшение состояния водного объекта при помощи биологических мероприятий (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Биологическая обстановка (бактериологическая обстановка) — совокупность факторов и условий, возникающих в определенном районе в результате применения противником биологического оружия и влияющих на деятельность войск и сил флота.

Биологическая очистка сточных вод — способ очистки бытовых и промышленных сточных вод, заключающийся в биохимическом разрушении микроорганизмами загрязнений органического происхождения, растворенных и эмульгированных в сточных водах. Микроорганизмы (бактерии) используют эти вещества как источник питания и энергии для своей жизнедеятельности. Бактерии по их отношению к кислороду делятся на две группы: аэробы (использующие при дыхании растворенный в воде кислород) и анаэробы (развивающиеся в отсутствие свободного кислорода). Аэробная Б. о. с. в. осуществляется в условиях, близких к естественным, — на полях орошения, полях фильтрации, биологических прудах и в искусственно создаваемой среде, когда жизнедеятельность бактерий интенсифицируется, в аэротенках, аэрофильтрах, биофильтрах. При анаэробном способе очистки используются метантанки.

Биологическая разведка в зоне чрезвычайной ситуации – сбор и передача данных о биологической обстановке в зоне ЧС.

Биологически опасное вещество – биологическое вещество природного или искусственного происхождения, неблагоприятно воздействующее на людей, сельскохозяйственных животных и растения в случае соприкасания с ними, а также на природную среду.

Биологически опасные объекты (БОО) – предприятия фармацевтической, медицинской и микробиологической промышленности с наличием так называемого биологического фактора, основными компонентами которого являются микроорганизмы, продукты метаболической деятельности микроорганизмов и микробиологического синтеза.

Биологические (бактериальные) средства – биологические агенты, способные поражать организмы живых существ и растений; главный компонент биологического оружия. К ним относятся болезнетворные (патогенные) микроорганизмы (вирусы, риккетсии, бактерии, грибки) и высокотоксичные продукты их жизнедеятельности (токсины), способные вызывать массовые заболевания людей и животных (сыпной тиф, холера, оспа, чума, сап и др.), растений (ржавчина зерновых, бласт риса, фитофтороз картофеля и др.).

Биологические опасности – опасности, происходящие от животных объектов: микроорганизмов, грибов, растений, животных и людей. Б. о. могут оказывать на человека различные воздействия: механические, химические, биологические и др.

Биологические ритмы (биоритмы) – циклические колебания интенсивности и характера биологических процессов и явлений. Одни Б. р. относительно самостоятельны (напр., частота сокращений сердца, дыхания), другие связаны с приспособлением организма к геофизическим циклам: суточным (напр., колебания интенсивности деления клеток, обмена веществ, двигательной активности животных), приливным (напр., биологические процессы у организмов, связанные с уровнем морских приливов), годичным (изменением численности и активности животных, роста и развития животных и др.). Б. р. служат основой регламентации распорядка жизни человека, т. к. высокая работоспособность и хорошее самочувствие возможны только при соблюдении постоянного распорядка дня, в т. ч. режима питания. Отклонение от правильного режима питания может приводить к существенному увеличению массы тела. При нарушении координации тех или иных Б. р. возникает своеобразное патологическое состояние, называемое десинхронизмом. Оно является следствием нарушения суточных ритмов (напр., при работе в ночные смены, в полярных широтах, при перелетах; в другие часовые пояса). Способность животных и человека ориентироваться во времени, основанная на строгой периодичности физико-химических процессов в клетках, получила название «биологические часы».

Биологический азот – азот, поступающий в почву и растения в результате фиксации атмосферного азота микроорганизмами (ГОСТ 20432-83).

Биологический этап рекультивации земель – этап рекультивации земель, включающий комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий по восстановлению плодородия нарушенных земель (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Биологическое (бактериологическое) оружие – вид ОМП, действие которого основано на использовании биологических (бактериологических) средств. Может включать снаряженные биологическими (бактериологическими) средствами боеприпасы (боевые части ракет, авиабомбы, снаряды ствольной и ракетной артиллерии и др.) и средства их доставки (ракеты, самолеты, аэростаты, артиллерийские орудия и др.).

Биологическое действие излучения – биохимическое, физиологическое, генетическое и другие изменения, возникающие в живых клетках и организмах в результате действия ионизирующих излучений и УФ-лучей. В основе Б. д. и. лежат процессы ионизации и возбуждения молекул, радиационно-химические реакции, изменяющие функции биополимеров, главным образом ДНК. При значительных дозах облучения усиливаются генетические изменения и различные неблагоприятные последствия вплоть до гибели клеток и организмов.

Биологическое загрязнение – привнесение в экосистему и размножение в ней чуждых ей видов организмов. Загрязнение микроорганизмами называют также бактериологическим или микробиологическим.

Биологическое задернение – работа по созданию локализирующего покрытия почвы на основе травянистого покрова, препятствующего ветровому подъему вредной пыли.

Биологическое поглощение в почве – поглощение растениями и почвенной микрофлорой питательных элементов из почвы, удобрений и воздуха (ГОСТ 20432-83).

Биологическое поражение – 1) заболевание, возникшее в результате действия биологического оружия или эпидемии, ослабляющее организм человека (животного) или ведущее к смерти; 2) поражающее воздействие биологических веществ, приводящее к потере способности объектов к заданному функционированию (выполнению поставленных задач).

Биологическое разнообразие – разнообразие живых организмов, а также видов, экосистем и экологических процессов, звеньями которых они являются. На конференции ООН по проблемам окружающей среды (Рио-де-Жанейро, июнь 1992 г.) была разработана программа «Ценность биологического разнообразия», где обозначены типы биоразнообразия: генетическое, видовое и экосистемное.

Биологическое тестирование воды – оценка качества воды по ответным реакциям водных организмов, являющихся тест-объектами (ГОСТ 27065-86).

Биолого-социальная чрезвычайная ситуация – состояние, при котором в результате возникновения источника биолого-социальной ЧС на определенной территории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, существования сельскохозяйственных животных и произрастания растений, возникает угроза жизни и здоровью людей, широкого распространения инфекционных болезней, потерь сельскохозяйственных животных и растений.

Биосистема – живая система как целостность, содержащая живые компоненты. Биосистемами разной степени сложности являются клетка, организм, популяция и вид, биогеоценоз, биосфера.

Биосфера – 1) одна из оболочек (сфер) Земли, состав, строение и энергетика которой в существенных чертах определены совокупной деятельностью живых организмов; 2) область активной жизни, охватывающая нижнюю часть атмосферы, гидросферы, земной коры и верхней мантии. Все живые организмы и среда их обитания органически взаимосвязаны и образуют целостную динамическую систему. Термин «Б.» введен в 1875 г. Э. Зюссом. Учение о Б. как об активной оболочке Земли, в которой совокупная деятельность живых организмов (в т. ч. человека) проявляется как геохимический фактор планетарного масштаба и значения, разработано в 1926 г. выдающимся российским и советским ученым академиком В. И. Вернадским (см.). Дальнейшие исследования Б. проводили российские ученые В. Г. Горшков, К. С. Лосев и др. Разработанная В. Г. Горшковым модель системы для анализа безопасности Б. включает в себя: взаимодействующие между собой и образующие т. н. биоту человек, флора и фауна; в свою очередь, взаимодействующие с биотой атмосфера, гидросфера и литосфера. В своей совокупности эти компоненты и составляют биосферу, на которую извне воздействует окружающая ее среда – космос. Также см. *ноосфера*.

Биота – исторически сложившаяся совокупность всех живых организмов, обитающих на какой-либо крупной территории. Б. Земли включает все живые организмы с общим видовым составом (число видов – около $2{,}5 \cdot 10^6$), численность которых оценивается величиной 10^{27} особей, а сухая биомасса – величиной $(1{,}8–2{,}5)10^2$ т.

Биотестирование – прием исследования системы, с помощью которого судят о ее загрязненности. Напр., выживаемость и поведение простейших в воде служит тестом для оценки присутствия в ней конкретных химических веществ.

Биотехнология – пограничная между биологией и техникой научная дисциплина в сфере практики, изучающая пути и методы изменения окружающей человека среды в соответствии с его потребностями. Совокупность методов и приемов получения полезных для человека продуктов с помощью биологических агентов, напр., производство кормовых белков с помощью микроорганизмов, очистка сточных вод на биофильтрах и т. п. Частным случаем Б. является генная и клеточная инженерия.

Биотипология – наука о социальном развитии человека и его предрасположенности к заболеваниям, зависящим исключительно от совокупности его физиолого-психических свойств.

Биотический фактор – совокупность влияний жизнедеятельности организмов на жизнедеятельность других и на неживую природу.

Биофильтр – сооружение для биологической очистки сточных вод; представляет собой круглый или прямоугольный резервуар с двойным дном, наполненный фильтрующим материалом (гранитным щебнем, гравием, керамзитом и др.). Высота фильтрующего слоя – 1,5–2 м. Расстояние между днищами – не менее 0,4 м. При прохождении сточной воды через фильтрующий материал на его поверхности образуется биологическая пленка из скоплений бактерий, грибков, окисляющих и минерализирующих органические вещества сточной воды.

Биохимическое потребление кислорода (БПК) – количество растворенного кислорода, потребляемое за установленное время и в определенных условиях при биохимическом окислении содержащихся в воде органических веществ (ГОСТ 27065-86).

Биохимическое потребление кислорода (БПК) – показатель загрязнения, характеризующийся количеством кислорода (в мг), который за установленный период времени израсходован на окисление загрязнителей водоема, содержащихся в единице объема (обычно в 1 л) при 20 °С. В практике БПК чаще всего определяется в течение пяти суток (БПК5), но можно определить БПК2, БПК3, БПК10 и т. д. Установлено, что чем больше в воде содержится органических веществ, тем больше требуется кислорода для их окисления, т. е. тем выше показатель БПК. Наличие веществ, тормозящих биохимические процессы, снижает его. Природные воды имеют невысокие показатели БПК (обычно их БПК5 не превышает 0,5–2 мг/л). Более высокие показатели БПК указывают на загрязнение природных вод.

Биоценоз в чрезвычайной ситуации – совокупность растений, животных и микроорганизмов, населяющих данный участок суши или водоема в условиях воздействия поражающих факторов источников ЧС.

Биоцентризм – научный подход в природоохранном деле, ставящий превыше всего интересы живой природы (какими они представляются человеку). Ср. *антропоцентризм.*

Биоцид – 1) вещество (агент), которое при физическом воздействии способно уничтожить все живое; 2) разрушительное воздействие природных сил, хозяйственной или иной деятельности человека на устоявшиеся экологические системы, приводящее к нарушению целостности их компонентов и глубоким (необратимым) изменениям окружающей среды.

Биссиноз – хроническое респираторное заболевание, возникающее у рабочих, занятых на обработке хлопка, льна и пеньки, в основном на процессах очистки и подготовки волокна для прядения. У них обнаруживаются симптомы хронического бронхита и эмфиземы легких. Профилактические меры: борьба с запыленностью, медицинский контроль, средства индивидуальной защиты – маски или капюшоны с автономной подачей свежего воздуха. Отличительная черта клинического течения биссиноза – связь с рабочей неделей. Человек, обычно проработавший несколько лет в текстильной промышленности, жалуется на затруднение дыхания, начинающееся днем в понедельник (или первый день рабочей недели). К вечеру это ощущение пропадает, и работник хорошо себя чувствует всю неделю, пока в следующий понедельник эти симптомы не появляются снова. Такая одышка по понедельникам может оставаться неизменной в течение многих лет или прогрессировать: симптомы появляются в последующие рабочие дни, пока

затруднение дыхания не начинает ощущаться всю рабочую неделю и в конечном счете даже в выходные и во время отпуска. Когда симптомы становятся перманентными, одышка появляется при физическом напряжении. На этой стадии может присутствовать непродуктивный кашель. Симптомы понедельника сопровождаются ослаблением функции легких, которое может наблюдаться и в другие рабочие дни даже при отсутствии признаков одышки, однако физиологические изменения не столь явно выражены. Базовая (в понедельник перед началом смены) функция легких ухудшается по мере прогрессирования болезни. Характерные дыхательные и физиологические изменения, отмеченные у больных биссинозом рабочих, классифицированы по стадиям, которые в настоящее время лежат в основе большинства клинических и эпидемиологических исследований.

Благо – в этике и философии то, что заключает в себе определенный положительный смысл. С середины XIX в. это понятие постепенно утрачивает свое значение и вытесняется понятием «ценность». В более узком смысле слова понятие «Б.» синонимично понятию добра.

Благоприятная окружающая среда – окружающая среда, качество которой обеспечивает устойчивое функционирование естественных экологических систем, природных и природно-антропогенных объектов (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Блеф (от англ. *bluff*) – первоначально название приема в карточной игре в покер, когда игрок, имеющий плохие карты, действует так, чтобы соперники сочли его карты выигрышными. В переносном значении блеф: 1) выдумка, обман, имеющий целью запугать, внушить преувеличенное представление о себе; 2) выдумка, обман из хвастовства или рассчитанный на запугивание, введение в заблуждение кого-либо; 3) выдумка, ложь с целью запугать или внушить другому преувеличенное представление о чем-либо.

Блокирование информации – создание препятствий к свободному доступу, т. е. закрытие информации, характеризующееся недоступностью ее использования по прямому назначению со стороны законного пользователя; при этом информация не подвергается уничтожению. Под блокированием информации понимается также закрытие информации, характеризующееся недоступностью ее использования по прямому назначению со стороны законного владельца.

Блокирование компьютерной информации – искусственное затруднение доступа пользователей к компьютерной информации, не связанное с ее уничтожением.

Блокирование компьютерной информации является результатом воздействия на ЭВМ и ее элементы, повлекшего временную или постоянную невозможность осуществлять какие-либо операции над компьютерной информацией. То есть если незаконное воздействие на ЭВМ или программы для ЭВМ стало причиной остановки («зависания») действовавших элементов или программ ЭВМ, ее устройств и связанных систем, налицо элемент «блокировки» ЭВМ.

Блокировка (для защиты) – 1) устройство, объединяющее одно или несколько защитных устройств или аппаратов с системой управления и/или всей или частью электросети, питающей машину (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99); 2) специальные устройства по предотвращению неправильных действий персонала при различных переключениях в электрических и тепловых сетях электростанций; 3) совокупность методов и средств, обеспечивающих фиксацию рабочих частей (элементов) аппарата, машины или электрической схемы в определенном состоянии, которое сохраняется независимо от того, устранено или нет блокирующее воздействие. Б. повышает безопасность обслуживания и надежность работы оборудования, обеспечивает требуемую последовательность включения механизмов и элементов устройств, а также ограничение перемещений в пределах рабочей зоны. Состояние (положение) рабочих частей объекта в зависимости от принципа действия блокирующего устройства фиксируется с помощью механических, магнитных, оптических или электрических связей. Б. прекращается воздействием, при котором блокированные части аппарата, машины или схемы возвращаются в исходное состояние (до Б.) или переключаются в другое рабочее положение при наличии соответствующего сигнала. Б. осуществляется вручную, полуавтоматически и автоматически (см. *автоблокировка).* Для предотвращения одновременных движений или неправильной последовательности включений (выключений) в электрических устройствах или устройствах с электрическим управлением Б. предусматривает возможность разрыва электрических цепей, в машинах с гидропроводом – перекрытия клапанов питающей сети и т. д. Напр., в бытовых газовых водоподогревателях (газовых колонках) устанавливают блокировочные устройства, перекрывающие подачу газа в случае прекращения притока воды. Б. широко применяют на транспорте, в энергосистемах, на электрических станциях, промышленных предприятиях, в устройствах вычислительной техники и различных производств, в бытовых аппаратах и приборах.

Блокировка электротехнического изделия (устройства) – часть электротехнического изделия (устройства), предназначенная для предотвращения или ограничения выполнения операций одними частями изделия при определенных состояниях или положениях других частей изделия в целях предупреждения возникновения в нем недопустимых состояний или исключения доступа к его частям, находящимся под напряжением (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Блокировочное устройство – устройство, срабатывающее при ошибочных действиях работающего (ГОСТ 12.4.125-83).

Блок-счетчик – блок со счетчиком, предназначенным для измерения длины смотанного с лебедки троса или кабеля (ГОСТ 18458-84).

Блуждающие токи – электрические токи в земле при использовании ее в качестве токопроводящей среды (напр., в установках электросвязи, системах электроснабжения, электрификации ж. д.). Вызывают коррозию металлических предметов в земле (оболочек кабелей, трубопроводов, строительных конструкций).

Бод – единица скорости телеграфирования, равная количеству элементарных электрических сигналов, передаваемых в 1 с. Название дано в честь Ж. Бодо (1845–1903), французского изобретателя в области телеграфии, создавшего буквопечатающий телеграфный аппарат (1877 г.).

Боевая готовность (боеготовность) – состояние сил и средств гарнизонов, подразделений, караулов, дежурных смен пожарной охраны, противопожарных формирований, обеспечивающее успешное выполнение задач, возложенных на них настоящим Уставом (см. *Устав службы пожарной охраны*).

Боевая одежда пожарного – одежда пожарного для защиты от воды и поверхностно-активных веществ (ГОСТ 12.2.047-86).

Боевая позиция – место расположения сил и средств пожарной охраны, осуществляющих непосредственное ведение боевых действий по спасению людей и имущества, подаче огнетушащих веществ, выполнению специальных работ на пожаре. Является категорией Боевого устава пожарной охраны.

Боевое дежурство – период непрерывного несения службы личным составом караула или дежурной смены, включая их участие в тушении пожаров (см. *Устав службы пожарной охраны*).

Боевой робот – многофункциональное техническое устройство с антропоморфным (человекоподобным) поведением, частично или полностью выполняющее функции человека при решении определенных боевых задач. Включает сенсорную систему (датчики), воспринимающую информацию, систему управления и исполнительные устройства.

Боевой устав пожарной охраны – определяет основы организации тушения пожаров и проведения связанных с ними *первоочередных аварийно-спасательных работ* (см.). Выполнение требований Устава является обязательным для всего *личного состава пожарной охраны* (см.) и иных привлеченных к тушению пожаров сил. Самостоятельное тушение пожаров гражданами Уставом не регулируется. Утвержден приказом МВД России от 5 июля 1995 г. № 257 «Об утверждении нормативных правовых актов в области организации деятельности Государственной противопожарной службы».

Боевые действия – предусмотренное Уставом организованное применение сил и средств пожарной охраны для выполнения основной боевой задачи. Является категорией *Боевого устава пожарной охраны* (см.).

Боеприпасы – 1) предметы вооружения и метаемое снаряжение, предназначенные для поражения цели и содержащие разрывной, метательный, пиротехнический или вышибной заряды либо их сочетание (Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии»); 2) составная часть вооружения, предназначенная для непосредственного поражения целей или обеспечения действий войск (сил). По назначению различают основные, специальные и вспомогательные Б. Основные Б. делятся на обычные и массового поражения. К Б. массового поражения относятся ядерные, химические и биологические. К специальным Б. относятся помехообразующие, осветительные, сигнальные, дымовые, пристрелочно-целеуказательные, агитационные и др.; к впомогательным – учебные, имитационные, системопробные и др.

Бойлер – устройство для подогрева воды в системах теплоснабжения и горячего водоснабжения.

Боковой щиток защитных очков – конструктивный элемент оправы защитных очков для защиты глаз от воздействия вредных и опасных производственных факторов сбоку (ГОСТ 12.4.001-80).

Бокс – помещение для изоляции тяжелобольных, больных инфекционными заболеваниями и др.

Болевой порог – см. *абсолютный порог.*

Болезни генеративных органов – см. *вредители (болезни) генеративных органов.*

Болезни древесины – см. *вредители (болезни) древесины.*

Болезни корней древесных растений – см. *вредители (болезни) корней древесных растений.*

Болезни лесных питомников – см. *вредители (болезни) лесных питомников.*

Болезни цивилизации – широко распространенные среди населения промышленно развитых стран заболевания (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, диабет, неврозы, психические расстройства и др.), связанные со специфическими факторами, характерными для больших городов (загрязнение среды обитания, гиподинамия, переедание, эмоциональные стрессы, шум, вибрация, электромагнитные излучения, нарушение традиционных семейных связей и др.).

Болезнь – нарушение нормальной жизнедеятельности организма (человека, животного, растения), обусловленное функциональными и/или морфологическими изменениями. Возникновение Б. связано с вредным воздействием на организм вредных факторов внешней среды (физических, химических, биологических, социальных) или с его генетическими дефектами. Б. животных наносят ущерб животноводству; возбудители некоторых из них опасны для человека. У растений, как и у животных, наряду с инфекционными (вирусными, бактериальными, грибковыми и др.) болезнями наблюдаются и патологические процессы, обусловленные неблагоприятными факторами среды. Б. растений наносят ущерб сельскому и лесному хозяйствам.

«Болезнь бизнесмена» – тяжелая форма рассогласования биологических ритмов, вызванная постоянным перемещением в пространстве (летчики, моряки, водители, командированные).

Болезнь высотная – заболевание, обусловленное ландшафтно-климатическими особенностями территории на высотах более 2 тыс. м, в частности, повышенной ультрафиолетовой радиацией, низкими температурами, пониженным давлением воздуха, уменьшением содержания кислорода в атмосфере. Известны также снежная слепота, отек легких, хроническая горная болезнь аборигенов.

Болезнь Кинбека – асептический остеонекроз полулунной кости, развивающийся преимущественно у молодых мужчин, работа которых сопряжена с микротравмами или повторными растяжениями запястья (иногда болезнь развивается в результате низкочастотных вибраций пневматических молотков, клепальных машин и других инструментов).

Болезнь Минамота — заболевание человека и животных, вызываемое употреблением в пищу рыбы и других продуктов моря, загрязненных ртутью.

Болотный массив — часть земной поверхности, занятая болотом, границы которой представляют замкнутый контур и проведены по линии нулевой глубины торфяной залежи (ГОСТ 19179-73).

Болотный микроландшафт — часть болотного массива, однородная по характеру растительного покрова, микрорельефу поверхности и водно-физическим свойствам деятельного горизонта и представленная одной растительной ассоциацией, группой близких по флористическому составу и структуре растительных ассоциаций или комплексом различных растительных ассоциаций, закономерно чередующихся в пространстве (ГОСТ 19179-73).

Болото — природное образование, занимающее часть земной поверхности и представляющее собой отложения торфа, насыщенные водой и покрытые специфической растительностью. *Примечание:* в гидрологии болота являются объектом исследования (ГОСТ 19179-73).

Боль — 1) психофизиологическая реакция организма, неприятное ощущение, возникающее при сильных или разрушительных воздействиях на организм человека и животного; 2) неприятное, гнетущее ощущение, возникающее при сильных или разрушительных воздействиях на организм человека и животных. Б. является сигналом опасности и стала важным фактором, обеспечивающим сохранение жизни. Б. мобилизует защитные силы организма на устранение болетворных раздражений и восстановление нормальной деятельности органов. Восприятие Б. человеком весьма субъективно и зависит от индивидуальных особенностей.

Больничный лист (листок нетрудоспособности) — документ, удостоверяющий временную нетрудоспособность и подтверждающий временное освобождение от работы при заболеваниях и травмах на период лечения, медицинской реабилитации (санаторно-курортного лечения и др.), при необходимости ухода за больным членом семьи, здоровым ребенком и ребенком-инвалидом, на период карантина, при отпуске по беременности и родам, при протезировании в условиях протезно-ортопедического стационара. При его предъявлении назначается денежное пособие по временной нетрудоспособности, беременности и родам. Право на выдачу листков нетрудоспособности имеют лечащие врачи государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения, имеющие лицензии на проведение экспертизы временной нетрудоспособности. При заболеваниях и травмах лечащий врач выдает листок нетрудоспособности на срок до 10 календарных дней и продлевает его единолично на срок до 30 календарных дней, с учетом ориентировочных сроков временной нетрудоспособности при различных заболеваниях и травмах. Средний медицинский работник выдает его на срок до 5 дней и продлевает до 10 дней, в исключительных случаях после консультации с врачом — сроком до 30 дней. При сроках более 30 дней решение вопроса о продлении Б. л. осуществляется клинико-экспертной комиссией (КЭК) до полного восстановления трудоспособности на срок не более 10 месяцев, а в отдельных случаях (травмы, состояние после реконструктивных операций, туберкулез) — не более 12 месяцев. Не допускается выдача Б. л. за предшествующие дни, когда больной не был освидетельствован врачом.

Большая река — река, бассейн которой располагается в нескольких географических зонах и гидрологический режим ее не свойственен для рек каждой географической зоны в отдельности. *Примечание:* к категории больших рек относятся равнинные реки, имеющие бассейн площадью более 50 000 км^2 (ГОСТ 19179-73).

Бонитировка почвы — сравнительная оценка в баллах качества почвы по природным свойствам (ГОСТ 27593-88).

Бор (B) — его соединения и *бораны* находят разнообразное применение в электронике, обработке металлов, химической, целлюлозно-бумажной, текстильной промышленности, при изготовлении керамики. Б. встречается в природе, и его обычно можно обнаружить в продуктах и питьевой воде. В микроскопических количествах он необходим для роста растений и некоторых видов морских водорослей. Обнаружено присутствие бора в тканях человека. Б. присутствует во многих важных в промышленном отношении соединениях и составах. Профессиональные отравления обычно являются следствием воздействия на органы дыхания или открытые раны кожи газов или паров соединений бора. Проникшие в организм соединения бора могут воздействовать на кровь, дыхательные пути, пищеварительную систему, почки, печень и центральную нервную систему; в тяжелых случаях отравление может приводить к смерти. Трехфтористый бор, хлорид бора и бромид бора бурно реагируют с водой, выделяя галоидные соединения водорода типа хлористо-водородной и фтористо-водородной кислот. Трехфтористый бор является сильным раздражителем кожи и глаз. Вообще большинство соединений бора представляют опасность для здоровья. См. также *бораны* и *борная кислота.*

Бораны (*гидриды бора — диборан, пентаборан и декаборан*) — чрезвычайно реакционноспособные соединения, которые могут взрываться при контакте с кислородом или окислителями. Эта группа веществ является раздражителями, которые могут быстро вызывать химическую пневмонию, отек легких и другие повреждения органов дыхания. Кроме того, сообщалось, что бораны способны вызывать припадки и неврологические заболевания с долговременными неврологическими и психическими нарушениями. С этими соединениями следует обращаться с крайней осторожностью. ПВ 0,4—98; температура воспламенения — 30—80 °С; температура самовоспламенения — 35—150 °С.

Борная кислота — кратковременное воздействие Б. к. в жидком или твердом виде может вызвать раздражение, серьезность которого определяется концентрацией и временем контакта. Вдыхание пыли или аэрозолей боратов может привести к раздражению кожи, глаз и органов дыхания. Симптомы включают в себя неприятные ощущения в глазах, сухость во рту, воспаление горла и интенсивный кашель. Эти признаки обычно появляются после воздействия борной кислоты концентрацией более 10 мг/м^3; однако постоянное воздействие меньших концентраций тоже может вызвать раздражение.

Борьба с преступностью — совокупность мер политического, экономического, правового, психологического, организационно-технического характера, направленных на устранение либо ослабление факторов, способствующих совершению преступлений; предупреждение, раскрытие, пресечение, расследование и регистрацию преступлений; осуществление правосудия, исправление лиц, совершивших преступление, и контроль за их поведением после отбытия наказания; возмещение негативных последствий совершенных преступлений.

Борьба с терроризмом — деятельность по выявлению, предупреждению, пресечению, минимизации последствий террористической деятельности.

Ботулизм (от лат. *botulus* — колбаса) — 1) тяжелое пищевое отравление, вызываемое потреблением продуктов, зараженных бациллами группы Clostridium, несущими ботулический токсин; 2) пищевая токсикоинфекция в результате отравления продуктами, зараженными палочками Б. и их токсинами. Возбудитель обычно размножается и выделяет токсин в консервах, колбасе, ветчине, соленой рыбе, грибах, приготовленных с нарушением технологии (особенно в домашних условиях). Поражаются центральная нервная система, нарушаются зрение, голос, глотание, желудок и кишечник. Развивается также паралич глазных мышц, мышц языка, мягкого неба, гортани, желудка и кишечника. Лечение: срочное введение противоботулинических сывороток.

Бофорта шкала — 12-балльная шкала для оценки силы ветра по его действию на наземные предметы и по волнению моря — штиль (безветрие); 4 — умеренный ветер; 6 — сильный ветер; 10 — буря (шторм); 12 баллов — ураган. Разработал английский адмирал Бофорт в 1806 г.

Боязнь — форма проявления страха, инстинкта самосохранения, выражающаяся в нерешительности поведения, борьбе мотивов.

Брадикардия — уменьшение частоты сердечных сокращений ниже 60 ударов в мин. Б. может встречаться как нормальное конституционально обусловленное явление у совершенно здоровых людей или как симптом заболевания.

Браковка канатов — выявление несоответствующих стандартам, недоброкачественных канатов в целях обеспечения безопасной работы грузоподъемных машин и механизмов. Для оценки безопасности использования канатов применяют следующие критерии: характер и число обрывов проволок, в т. ч. наличие обрывов проволок у концевых заделок, наличие мест сосредоточения обрывов проволок, интенсивность возрастания числа обрывов проволок; разрыв пряди; поверхностный и внутренний износ; поверхностная и внутренняя коррозия; местное уменьшение диаметра каната, включая разрыв сердечника; уменьшение площади поперечного сечения проволок каната (потери внутреннего сечения); деформация в виде волнистости, корзинообразности, выдавливания проволок и прядей, раздавливания прядей, заломов, перегибов и т. п.; повреждения в результате воздействия температуры или электрического дугового разряда. Б. к., работающих со стальными и чугунными блоками, должна производиться в соответствии с нормами.

Браковка элементов грузоподъемных машин — выявление дефектов крановых элементов в целях обеспечения безопасности работы. Браковка крановых элементов осуществляется в соответствии с «Предельными нормами браковки элементов грузоподъемных машин».

Браконьерство — незаконная охота; добыча или любое другое уничтожение диких животных с нарушением правил охоты, рыболовства и других требований законодательства по охране животного мира.

Брандмауэр — противопожарная стена, предназначенная для разъединения смежных помещений одного здания либо двух смежных зданий в целях предупреждения распространения пожара. Б. выполняется из несгораемых материалов. Б. — устаревшее название.

Брешь в безопасности — нарушение системы безопасности в информационных системах, способное привести к несанкционированному раскрытию, изменению или изъятию информации.

Бромизм — повышенная чувствительность к препаратам брома, проявляющаяся в форме кашля, насморка, конъюнктивита, бромодермы.

Бромофос — см. *пестициды фосфорорганические.*

Бронхиальная астма — наиболее типичное и тяжелое аллергическое заболевание. Ведущие признаки заболевания — повторяющиеся приступы удушья при контакте с производственными аллергенами. В этом случае Б. а. характеризуется редкими (менее одного раза в неделю) приступами удушья, которые исчезают при прекращении контакта вне работы.

Бронхит — заболевание органов дыхания человека и животных с поражением стенки бронхов. У человека различают Б. острый и хронический. Признаки: кашель с мокротой, повышение температуры тела, одышка. Основные причины: инфекции, профессиональные вредные воздействия, курение, охлаждение.

Бруцеллез — хроническое инфекционное заболевание человека и домашних животных (коров, овец, коз, свиней), вызываемое *бруцеллами.* Люди заражаются при уходе за больными животными и при употреблении в пищу инфицированных мясных и молочных продуктов. Признаки: волнообразная лихорадка, увеличение печени и селезенки, поражение суставов и др. Животные чаще заражаются с кормом и водой (свиньи и овцы — при случке); основной признак у животных — аборт.

Бруцеллы — группа мелких патогенных шаровидных или палочковидных бактерий, вызывающих *бруцеллез.*

Брызгозащищенное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — защищенное электротехническое из-

делие (электротехническое устройство, электрооборудование), выполненное так, что исключается попадание внутрь его оболочки брызг, падающих под любым углом к вертикали (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Буксируемый морской магнитометр — морской магнитометр, чувствительный элемент которого размещен в специальной гондоле, буксируемой за носителем (ГОСТ 18458-84).

Булимия — неутолимый голод, сопровождающийся слабостью, болью в поджелудочной области; наблюдается при эндокринных и некоторых других заболеваниях.

Бурсит — воспаление слизистых сумок преимущественно в области суставов. Причины Б. — травмы, частые повторные механические раздражения, инфекции и диатез.

Буря — очень сильный ветер, приводящий к большому волнению на море и к разрушениям и опустошениям на суше. Скорость ветра у земной поверхности превышает 20 м/с и может достигать 50 м/с (иногда 100 м/с). В метеорологии применяется термин — *шторм*, а при скорости ветра больше 30 м/с — *ураган*. Кратковременное усиление ветра до 20–40 м/с и более называется шквалом.

Буря пыльная (черная) — очень сильный ветер (до 32 м/с), несущий огромное количество твердых частиц (пыли, песка), выдуваемых с незащищенных мест. Одна из форм ветровой эрозии.

Бутанол — бутиловый спирт; потенциально более токсичен, чем любой из его низших гомологов. Это горючая жидкость, представляющая серьезную пожарную опасность. Реакция животных на пары вторичного бутанола аналогична реакции на н-бутанол, но Б. является более сильным наркотиком и представляет смертельную опасность. Действие высоких концентраций паров *изобутанола* является прежде всего наркотическим. При концентрации выше 100 млн$^{-1}$ изобутанол вызывает у человека раздражение слизистой оболочки глаз. Контакт жидкости с кожей может стать причиной эритемы. При попадании внутрь изобутанол проявляет себя как слабый яд. Это пожароопасная горючая жидкость.

Бутилакрилат — вещество, обладающее такими же биологическими свойствами, как *метилакрилат, этилакрилат,* но токсичность этого класса соединений с увеличением молекулярной массы, по всей видимости, уменьшается. Б. также является раздражителем и вызывает сенсибилизацию кожи.

Бутилацетат — химическое соединение, обладающее более сильным раздражающим действием, чем этилацетат. Кроме того, Б. может, подобно амилацетату, вызывать отклонения в поведении. Пары Б. с воздухом образуют взрывчатые смеси. Б. оказывает воздействие на центральную нервную систему.

Бутифос ($(C_4H_9S)PO$) — препарат, вызывающий опадение листьев, применяется для предуборочной обработки хлопчатника. См. *пестициды фосфорорганические.*

Буфер — устройство для смягчения ударов. На концах рельсовых путей кранов устанавливаются упоры, в которые упираются буферные устройства при их подходе к крайним положениям. Буферные устройства кранов делают в виде укрепляемых на торцах кранов массивных резиновых подушек, деревянных брусьев, пружин и гидравлических устройств.

Буферность почвы — 1) способность почвы противостоять изменению ее свойств при воздействии различных факторов (ГОСТ 27593-88); 2) способность почвы противостоять изменению реакции почвенного раствора в кислую или щелочную сторону (ГОСТ 20432-83).

Бхопал — город в Индии, адм. центр штата Махдья-Прадеш, в котором произошла трагедия: 3.12.1984 г. на транснациональном предприятии «Юнион карбайд» в результате утечки 43 т смертельно опасного газа метилизоцианата, по официальным данным, погибло 3150 человек, полными инвалидами стали 20 тыс., от последствий отравления пострадало более 200 тыс. человек. Причины: нарушение регламента работы, отказ оборудования.

Бык — промежуточная опора моста или гидротехнического сооружения (напр., плотины, водосброса).

Быстрозакрывающийся клапан — запорное устройство, которое закрывается автоматически (т. е. под действием силы тяжести усилия пружины, быстрозапирающегося поплавка) или закрывается при очень малом угле поворота (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Быстрые нейтроны — нейтроны с энергиями больше 100 кэВ.

Бытовая безопасность (см. *безопасность жизнедеятельности*) — состояние защищенности человека (как биологического существа) от негативных воздействий, способных нанести ущерб его организму. Обеспечивается соблюдением человеком инстинктивных или выработанных опытом норм и правил поведения в повседневной жизни.

Бытовые электроустановки — электроустановки, используемые в жилых, коммунальных и общественных зданиях всех типов, например, в кинотеатрах, клубах, школах, детских садах, магазинах, больницах и т. п., с которыми могут взаимодействовать как взрослые, так и дети (ГОСТ 12.1.038-82).

Бэр — внесистемная единица эквивалентной дозы ионизирующего излучения. 1 бэр составляет 0,1 Дж/кг. Ранее единица бэр понималась как биологический эквивалент *рентгена* (название единицы — аббревиатура этого словосочетания). В этом случае 1 бэр соответствует такому облучению живого организма данным видом излучения, при котором наблюдается тот же биологический эффект, что и при экспозиционной дозе излучения в 1 Р.

Бэра закон — реки, текущие в направлении меридиана, в Северном полушарии подмывают правый берег, в Южном — левый. Объясняется влиянием суточного вращения Земли на движение частиц воды в реке. Сформулирован К. М. Бэром в 1857 г.

В

Вакуум — состояние газа при давлениях значительно ниже атмосферного. В технике В. называют среду, в которой содержится «очень мало» частиц.

Вакуумметр — вакуумный манометр, прибор для измерения давления разреженных газов, т. е. ниже атмосферного.

Вакцинация — 1) метод создания активного иммунитета против инфекционной болезни путем введения вакцины в организм; 2) применение вакцин в целях предупреждения инфекционных болезней — *иммунизации.* В. может быть использована как для предупреждения заболевания, так и для облегчения его течения. Одни вакцины создают пожизненный иммунитет, другие обеспечивают его только на ограниченный период; такой иммунитет должен поддерживаться периодическими ревакцинациями. Продолжительность иммунитета колеблется в зависимости от индивидуальных особенностей, возраста и специфики заболевания. В вооруженных силах — проведение прививок личному составу с целью предупреждения инфекционных заболеваний; одно из медицинских профилактических мероприятий, осуществляемых в войсках (силах). Плановая В. делается призывникам по прибытии их в войска и на флоты, а также всему личному составу в порядке ревакцинации (повторной прививки). В. по эпидемиологическим показателям проводится при угрозе или появлении эпидемических заболеваний в войсках (силах) и среди местного населения.

Валежный пожар — низовой пожар, при котором основным горючим материалом является древесина, расположенная на поверхности почвы (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Валентность экологическая (видов организмов) — характеристика способности вида существовать в различных условиях среды. Данная способность определяется шириной амплитуды требований организма к экологическим факторам, т. е. пределами толерантности.

Валеологическое воспитание (лат. *vale* — будь здоров) — воспитание потребности в здоровье; формирование научного понимания сущности здорового образа жизни, осуществляемого через нравственное, физическое, гигиеническое, половое и экологическое воспитание, и выработка соответствующего поведения.

Валеология — раздел современной профилактической медицины, занимающийся формированием у людей стремления к здоровому образу жизни (ЗОЖ), понимания необходимости сохранения собственного здоровья и здоровья своих близких, в первую очередь детей. Важно заботиться не только о физическом и психическом здоровье, но также о нравственном и духовном здоровье человека и общества. Нравственное здоровье человека подразумевает наличие у него такого мышления и поведения, которые позволяют формировать благоприятный фон для физического, психического и социального благополучия человека и для развития общества одновременно. В. ставит своей целью обучение человека гигиеническим правилам восстановления, укрепления и совершенствования здоровья и привитие ему навыков ЗОЖ (активный труд, рациональный отдых, занятие физкультурой, закаливание, рациональное питание, личная гигиена, гигиена половых отношений, своевременные обращения к врачу). Антагонистами ЗОЖ являются: курение, неумеренное потребление алкоголя, наркотики, беспорядочный секс, бессистемное поглощение информации, безделье. Цели В. достигаются следующими путями:

- грамотной постоянной пропагандой ЗОЖ с использованием всех средств информации и охватом всех общественных структур: семьи, детских дошкольных учреждений, школ и вузов, учреждений культуры и управления;
- экологическим воспитанием;
- воспитанием оптимизма как защитной, компенсаторной силы организма, позволяющей не только предупреждать заболевания, но и успешно совершенствовать индивидуальное и общественное здоровье. В. как самостоятельная дисциплина не получила однозначного признания научной общественности.

Валидность — характеристика исследовательской методики, которая отражает точность измерения соответствующего средства, показывает, насколько результаты, получаемые при помощи данной методики, адекватны тем, что предполагались по замыслу.

Валовый азот почвы — общее содержание азота в почве (ГОСТ 20432-83).

Валовый анализ почвы — определение общего содержания химических элементов в почве (ГОСТ 20432-83).

Валовый калий почвы — общее содержание калия в почве (ГОСТ 20432-83).

Валовый фосфор почвы — общее содержание фосфора в почве (ГОСТ 20432-83).

Вандализм — осквернение зданий или иных сооружений, порча имущества на общественном транспорте или в иных общественных местах. Термин «вандализм» возник в V веке, когда племена вандалов, относящиеся к восточногерманской группе, под руководством короля Гейзариха в 455 г. захватили и разграбили Рим. В этой связи имя вандалов стало нарицательным для обозначения диких, ничего не щадящих грабителей. В соответствии со ст. 214 Уголовного кодекса Российской Федерации В. является преступлением против общественной безопасности и общественного порядка и влечет уголовную ответственность.

Вантуз — клапан, через который автоматически удаляется воздух, скапливающийся в высших точках водопроводных, отопительных и других линий.

Вапам — см. *пестициды карбаминовые.*

Варварство — 1) средняя из трех эпох развития человечества: дикость, варварство, цивилизация (по Л. Г. Моргану и Ф. Энгельсу). В. начинается с изобретения гончарного производства и завершается появлением письменности; 2) в переносном значении — грубость, жестокость, вандализм (см.).

Варвары (от греч. *barbaroi*) — у древних греков и римлян название всех чужеземцев, говоривших на непонятных им языках и чуждых их культуре. В переносном смысле — грубые, некультурные люди.

Вариация показаний — краткая форма к термину «*вариация показаний измерительного прибора*».

Вариация показаний измерительного прибора — разность показаний прибора в одной и той же точке диапазона измерений при плавном подходе к этой точке со стороны меньших и больших значений измеряемой величины. *Примечание:* в высокочувствительных (особенно в электронных) измерительных приборах вариация приобретает иной смысл и может быть раскрыта как колебание его показаний около среднего значения (показание «дышит») (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Ватерлиния — линия соприкосновения спокойной поверхности воды с корпусом плавающего судна. Грузовая В., отмечаемая грузовой маркой, совпадает с поверхностью воды при полной загрузке судна и соответствует максимально допустимой в эксплуатации осадке.

Ваххабизм — название религиозно-политического движения в исламе, возникшее в Аравии в XVIII в. на основе учения Мухаммада ибн Абд ал-Ваххаба. Важнейшей особенностью ваххабитской доктрины является представление о джихаде как непримиримой борьбе не только с язычниками, но и против мусульман, не разделяющих ваххабитских воззрений. Братство ваххабитов предполагает особый тип организации, с внутренней дисциплиной, более строгой, чем в обычной мусульманской общине, ярко выраженным единоначалием и круговой порукой. Это не просто религиозное общество, а особая, подчас военизированная религиозно-политическая организация, особо жестокая и нетерпимая по отношению к иноверцам. В эпоху кризиса традиционного общественного уклада и религиозности ваххабиты, претендующие на особую ортодоксальность, оказались, по сути, сектантами, противопоставившими себя остальному мусульманскому сообществу. В настоящее время В. активно связан *с международным терроризмом* (см.). Допускается употребление термина «вакхабизм».

Ввод в эксплуатацию — процесс, во время которого созданные в промышленности узлы и системы начинают эксплуатировать и проверять их соответствие проекту и рабочим параметрам. Этот процесс включает в себя и испытания, связанные с выявлением опасностей.

Веберметр — флюксметр, прибор для измерения потока магнитной индукции. Назван по наименованию единицы магнитной индукции — вебер (Вб).

Вегетативная нервная система — часть нервной системы позвоночных животных и человека, регулирующая деятельность внутренних органов и систем (кровообращения, дыхания, пищеварения, выделения, размножения и др.), обмен веществ и функциональное состояние (возбудимость, работоспособность и др.) тканей организма. Делится на симпатическую и парасимпатическую нервную систему.

Вегетационный опыт с удобрениями — опыт с удобрениями, проводимый в искусственных условиях в сосудах с целью изучения питания растений и обмена веществ в них (ГОСТ 20432-83).

Ведомственная охрана — совокупность создаваемых федеральными органами исполнительной власти органов управления, сил и средств, предназначенных для защиты охраняемых объектов от противоправных посягательств (см. Федеральный закон от 14 апреля 1999 г. № 77-ФЗ «О ведомственной охране»).

Вектор инициализации — случайное число, которое регулярно обновляется, передается по каналу управления и используется для инициализации алгоритма шифрования.

Вентилируемая защитная одежда (для защиты от загрязнения твердыми радиоактивными аэрозолями) — защитная одежда, снабженная устройством подачи чистого воздуха, с вентиляцией подкостюмного пространства, обеспечивающая избыточное давление в подкостюмном пространстве. Эта защитная одежда обеспечивает защиту части или всего тела и при необходимости органов дыхания от радиоактивного загрязнения твердыми аэрозольными частицами (ГОСТ Р 12.4.196-99).

Вентилируемые защитные очки — прилегающие защитные очки с вентиляционными отверстиями или устройствами (ГОСТ 12.4.001-80).

Вентилятор — машина, обеспечивающая движение воздуха или другого газа при давлениях до 12–15 кПа. Используется в системах вентиляции зданий, рудников, для подачи воздуха в котельные и печные агрегаты и удаления из них дымовых газов, создания воздушных завес. По аэродинамической схеме различают центробежные, осевые и диаметральные В.

Вентиляционное отверстие защитных очков — определение не приведено, поскольку существенные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 12.4.001-80).

Вентиляционное устройство защитных очков — конструктивный элемент корпуса защитных очков для циркуляции воздуха в подочковом пространстве (ГОСТ 12.4.001-80).

Вентиляционные отверстия — отверстия в корпусе, обеспечивающие циркуляцию воздуха внутри защитной каски (ГОСТ Р 12.4.207-99).

Вентиляция — организованный и управляемый воздухообмен в помещениях и сооружениях. В. предназначена для обеспечения заданных значений чистоты, температуры, влажности и подвижности воздуха. По виду тяги различают естественную и искусственную (механическую) В. Естественное движение воздуха обеспечивается за счет теплового или ветрового напора. Механическая В. осуществляется посредством *вентиляторов* или эжекторов. По направлению движения воздуха В. может быть приточной, вытяжной, приточно-вытяжной. По охвату пространства помещения В. бывает общеобменной и местной. Под вентиляцией понимается также совокупность технических средств, обеспечивающих воздухообмен.

Вентиляция легких искусственная — искусственное введение воздуха или кислорода в дыхательные пути при нарушении или намеренном прекращении естественного дыхания. В. л. и. выполняют при помощи специальных аппаратов или ручным способом. Наиболее простой способ В. л. и., применяемый при оказании первой помощи, заключается в том, что оказывающий помощь человек с силой вдувает воздух своим ртом в легкие пострадавшего через его рот («рот в рот») или нос («рот в нос»).

Вербальные средства общения — см. *речь*.

Веревка спасательная — см. *спасательная веревка*.

Верительные данные — данные, передаваемые для установления заявленной идентичности объекта.

Верификация — установление соответствия принятой и переданной информации с помощью логических методов.

Вернадский Владимир Иванович (1863–1945) — русский естествоиспытатель-энциклопедист, социальный мыслитель, основоположник ряда новых научных дисциплин (генетическая минералогия, геохимия, биогеохимия, космохимия, учение о живом веществе, теория биосферы, радиогеология, гидрогеология). Вершина творчества — биосферно-ноосферная концепция. Мировоззренческой канвой его творчества был антропокосмизм (система, в которой естественно-историческая, природная [в широком смысле — космическая] и социально-гуманитарная, человеческая тенденция развития науки гармонически сливаются в единое целое). Природные и социальные процессы на Земле В. рассматривал в тесной связи с космическими процессами. Им разработано учение о *биосфере* (см.) как об активной оболочке Земли, в которой совокупная деятельность живых организмов (в т. ч. человека) проявляется как геохимический фактор планетарного масштаба и значения. Когда мощность человеческих технологий достигнет геологических масштабов, жизнь на Земле будет определяться обобщенным Разумом человечества. Биосфера неизбежно превратится в *ноосферу* (см.), то есть сферу господства Разума человека, который будет направлять дальнейший ход эволюции всего живого на планете. В эпохе ноосферы человечество должно принять на себя ответственность за результаты своей жизнедеятельности, за ее безопасность для человека, за судьбу всей биосферы. В. призывал к достижению единства всего человечества, открытию новых источников энергии, отказу от войн. Дальнейшее расширение ноосферы В. связывал с выходом человечества в космос. Научные, политические и социальные прогнозы В., в том числе о трагических последствиях нарушений законов соразвития общества и природы, полностью подтверждаются. Человек энциклопедических знаний В. стремился восстановить искусственно прерванные в XVII в. связи между религией и наукой, снять противопоставление теоретического (научного) знания и массового (народного) сознания, формировать гармонию Знания и Веры. Его работы как философа-естествоиспытателя оказывают все большее влияние на мировую науку.

Вероятности теория — математическая наука, позволяющая по вероятности одних случайных событий находить вероятность других случайных событий, связанных каким-либо образом с первыми. В. т. является наиболее адекватным математическим аппаратом для количественной характеристики случайных событий, в совокупности образующих *травматизм.*

Вероятность воздействия опасных факторов пожара — математическая величина, возможности воздействия опасных факторов пожара с заранее заданными значениями их параметров (ГОСТ 12.1.033-81).

Вероятность возникновения пожара (загорания) — математическая величина возможности появления необходимых и достаточных условий возникновения пожара (загорания) (ГОСТ 12.1.033-81).

Вероятность интереса к работнику со стороны конкурентов — аспекты деятельности лица, повышающие вероятность проявления к нему интереса со стороны конкурентов, преступного мира: наличие допуска к коммерческой тайне фирмы, особенно концептуальной, организационной, технологической; непосредственное участие в управлении деятельностью фирмы; высокие профессиональные качества; уникальность знаний и профессиональных навыков, которыми располагает работник; недовольство работника своим положением в фирме; возникновение у работника конфликтных ситуаций с руководством фирмы, коллективом, отдельными сотрудниками; неурядицы в семейной жизни.

Вероятность поражения — степень возможности развития вредных эффектов (нарушения функций) в результате экстремальных воздействий различной природы.

Вероятность страхового случая — количественная характеристика возможности наступления событий, при которых выплачивается страховое возмещение или страховая сумма. Определяется на основе статистических данных и характеризует закономерности, существующие в природе, хозяйственной деятельности и личной жизни людей. В имущественном страховании показатель В. с. с. отражает частоту страховых случаев за предшествующий период, т. е. отношение пострадавших от какого-либо события объектов к их общему числу. Так, если в данной местности в среднем за ряд лет пожаром повреждено или уничтожено 500 домов из 100 тыс., то В. с. с. составляет 500:100000 = 0,005, или 0,5 % (5 домов из 1000). При универсальной ответственности показатель В. с. с. может быть определен как отношение количества объектов, за которые выплачено возмещение, к общему количеству застрахованных объектов определенного вида. Достоверность показателя В. с. с. зависит от количества рассматриваемых объектов и от правильности выбора периода наблюдения, обусловливаемого характером страхового события. Показатель, исчисленный за ряд предшествующих лет, дает возможность предвидеть наиболее вероятное среднее число страховых событий в будущем за такое же число лет. Вероятность страховых событий в отдельные годы отклоняется от среднего ожидания и может быть исчислена с использованием статистических методов интервальной оценки. В личном страховании для определения В. с. с. используются показатели смертности и продолжительности жизни населения. Вероятность утраты трудоспособности от несчастных случаев вычисляется на основе отчетных данных страховых органов. Научно обоснованные средние показатели В. с. с. имеют важное значение для установления страховых тарифов.

Вертикаль пункта контроля — условная отвесная линия от поверхности воды (или льда) до дна водоема или водотока, на котором выполняют работы для получения данных о показателях качества воды (ГОСТ 17.1.3.07-82).

Вертикальный безопасный зазор — 1) минимально допустимое расстояние по вертикали между внешней поверхностью амортизатора и внутренней поверхностью корпуса каски (ГОСТ 12.4.091-80); 2) расстояние по вертикали между внешней поверхностью амортизатора и внутренней поверхностью корпуса каски. *Примечание:* это расстояние имеет отношение к вентиляции внутреннего пространства (ГОСТ Р 12.4.207-99).

Вертикальный компрессор — компрессор с вертикальным расположением осей цилиндров в поршневом компрессоре, мембранных блоков в мембранном компрессоре, роторов в роторном или турбокомпрессоре (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Вертолет пожарный — см. *пожарный вертолет.*

Верхнее естественное освещение — естественное освещение помещения через фонари, световые проемы в покрытии, а также через проемы в стенах в местах перепада высот здания.

Верхний предел воспламенения (ВПВ) — максимальная концентрация вещества в паровом облаке, при которой еще возможно инициирование самоподдерживающейся реакции горения. При концентрациях выше ВПВ реакция горения *(взрыва)* уже невозможна.

Верховный главнокомандующий вооруженными силами Российской Федерации — Президент Российской Федерации (см. ст. 87 Конституции Российской Федерации). Президент Российской Федерации в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами руководит деятельностью федеральных органов исполнительной власти, ведающих вопросами обороны, безопасности, внутренних дел, иностранных дел, предотвращения чрезвычайных ситуаций и ликвидации последствий стихийных бедствий, утверждает по представлению Председателя Правительства Российской Федерации положения о них и назначает их руководителей, а также осуществляет иные полномочия как Верховный главнокомандующий Вооруженными силами Российской Федерации и Председатель Совета безопасности Российской Федерации (см.) (Федеральный конституционный закон от 17 декабря 1997 г. № 2-ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации»).

Верховодка — временные, сезонные скопления капельно-жидких подземных вод в толще почвогрунтов ненасыщенной зоны над поверхностью отдельных слоев или линз, обладающих слабой проницаемостью (ГОСТ 19179-73).

Верховой пожар — лесной пожар, охватывающий полог леса (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Вес результата измерений — положительное число, служащее оценкой доверия к тому или иному отдельному результату измерения, входящему в ряд неравноточных измерений.

Весовой коэффициент корректирующего фильтра — коэффициент передачи корректирующего фильтра на определенной частоте (ГОСТ 12.4.012-83).

Вестибулярные расстройства — нарушения функции *вестибулярного аппарата,* проявляющиеся определенным симптомокомплексом: головокружение, тошнота, рвота, потеря равновесия тела. В. р. — одна из причин *несчастных случаев.*

Вестибулярный аппарат — орган, воспринимающий изменения положения головы/тела в пространстве и направления движения тела у позвоночных животных и человека; часть внутреннего уха.

Ветеринарная лаборатория — учреждение в системе государственной ветеринарной службы, занимающееся установлением лабораторного диагноза болезней животных, выявлением больных сельскохозяйственных животных, причин их гибели, путей возникновения и распространения инфекционных болезней, определением качества и безвредности продуктов и сырья животного происхождения, кормов и воды.

Ветеринарная обстановка — 1) факторы и условия, характеризующие ветеринарное состояние в полосе действий объединения (соединения, части); 2) составная часть тыловой обстановки. В. о. включает: эпизоотическое состояние территории; ветеринарно-санитарное состояние объектов продовольственной службы и военной торговли; наличие раненых и больных животных; состояние сил и средств ветеринарной службы; возможность использования местных ресурсов для ветеринарного обеспечения и его особенности. Сведения о В. о. получают от ветеринарной разведки и др. источников.

Ветеринарная разведка — добывание, сбор и изучение сведений о ветеринарной обстановке на определенной территории в полосе (районе) действий (расположения) войск (сил); составная часть тыловой разведки.

Ветеринарное обеспечение — комплекс мероприятий, проводимых ветеринарной службой в мирное и военное время в целях сохранения боеспособности личного состава, предупреждения и ликвидации болезней войсковых и продовольственных животных, ветеринарно-санитарного надзора за обеспечением войск (сил) продовольствием; вид тылового обеспечения.

Ветеринарно-санитарный надзор — система контроля за выполнением ветеринарно-санитарных правил и проведением противоэпизоотических мероприятий, направленных на защиту сельскохозяйственных животных от инфекционных болезней и предупреждение заражения людей от них.

Вещание устное (звуковое) — информационно-психологическое воздействие, осуществляемое путем передачи через звуковещательные станции различных сообщений и программ, которые непосредственно воспринимает объект воздействия, особенно эффективно на массовых мероприятиях (митингах, шествиях, демонстрациях и т. д.).

Вещества вредные — см. *вредные вещества.*

Вещества и материалы несовместимые — такие вещества и материалы, которые при совместном хранении без учета защитных свойств тары (или упаковки) влияют друг на друга следующим образом: увеличивают пожарную опасность каждого из рассматриваемых материалов и веществ в отдельности; вызывают дополнительные трудности при тушении пожара; усугубляют экологическую обстановку при пожаре; вступают в реакцию взаимодействия друг с другом с образованием опасных веществ. В зависимости от потенциальной опасности вызывать пожар, усиливать опасные факторы, отравлять среду обитания (воздух, воду, почву, флору, фауну и т. д.), воздействовать на человека через кожу, слизистые оболочки дыхательных путей путем непосредственного контакта или на расстоянии как при нормальных условиях, так и при пожаре вещества и материалы делятся на разряды: безопасные; малоопасные; опасные; особо опасные. *К безопасным* относятся негорючие вещества и материалы в негорючей упаковке, которые в условиях пожара не выделяют опасных (горючих, ядовитых, едких) продуктов разложения или окисления, не образуют взрывчатых или пожароопасных, ядовитых, едких, экзотермических смесей с другими веществами. Безопасные вещества и материалы следует хранить в помещениях или на открытых площадках любого типа (если это не противоречит техническим условиям на вещество). *К малоопасным* относятся такие горючие и трудногорючие вещества и материалы, на которые не распространяются требования ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка». Малоопасные вещества разделяются на следующие группы: жидкие вещества с температурой вспышки более 90 °С; твердые вещества и материалы, воспламеняющиеся от действия газовой горелки при температуре 120 °С и более; вещества и материалы, которые в условиях испытаний по ГОСТ 12.1.044-89 способны самонагреваться до температуры выше 150 °С за время более 24 ч. при температуре окружающей среды 140 °С; вещества и материалы, которые при взаимодействии с водой выделяют воспламеняющиеся газы с интенсивностью менее 0,5 куб. дм/кг за 1 ч.; ядовитые вещества и материалы со среднесмертельной дозой при введении в желудок более 500 мг/кг (если они жидкие) или более 2000 мг/кг (если они твердые), а также со среднесмертельной дозой при нанесении на кожу более 2500 мг/кг или со среднесмертельной дозой при вдыхании более 20 мг/дм^3; вещества и материалы слабые едкие и/или коррозионные со следующими показателями: время контакта, вызывающее видимый некроз кожной ткани животных (белых крыс), — более 24 ч., скорость коррозии стальной (Ст3) или алюминиевой (А6) поверхности — менее 1 мм в год; негорючие вещества и материалы в горючей упаковке. Малоопасные вещества и материалы допускается хранить в складах всех степеней огнестойкости (кроме V степени). *К опасным* относятся горючие и негорючие вещества и материалы, обладающие свойствами, проявление которых может привести к взрыву, пожару, гибели, травмированию, отравлению, облучению, заболеванию людей и животных, повреждению сооружений, транспортных средств.

Опасные свойства могут проявляться при нормальных или аварийных условиях как у отдельных веществ и материалов, так и при взаимодействии их с веществами и материалами других категорий по ГОСТ 19433-88. Опасные вещества и материалы необходимо хранить в складах I и II степени огнестойкости. *К особо опасным* относятся такие опасные вещества и материалы, которые не совместимы с веществами и материалами одной с ними категории по ГОСТ 19433-88. Особо опасные вещества и материалы необходимо хранить в складах I и II степени огнестойкости преимущественно в отдельно стоящих зданиях.

Вещество антропогенное — химическое соединение, попадающее в земную атмосферу благодаря деятельности человека. Различают антропогенные вещества, включаемые в природные круговороты, а потому рано или поздно утилизируемые в экосистемах (например, углекислота), и искусственные соединения, чуждые природе (ксенобиотики). Вторые очень медленно разрушаются, и темпы их включения в природные круговороты резко отстают от темпов образования или вообще не поддаются биогенному разрушению. В итоге они накапливаются в экосистемах биосферы, создавая угрозу жизни. Особый случай — химические соединения и элементы, естественно включающиеся в природные образования, но перемещаемые обществом из одних сред и мест в другие или намеренно концентрируемые им (см. *ресурсный цикл).* Примерами таких элементов являются тяжелые металлы, извлекаемые из недр на поверхность и здесь рассеиваемые, а также радиоактивные вещества, которые в природных условиях распределены на больших пространствах и имеют небольшую, как правило, безопасную концентрацию.

Вещество радиоактивное — вещество в любом агрегатном состоянии, содержащее радионуклиды с активностью, на которые распространяются требования норм радиоактивной безопасности.

Взаимодействие — взаимное (совместное) воздействие (влияние), процесс непосредственного или опосредованного воздействия объектов (субъектов) друг на друга, порождающий их взаимную обусловленность и связь.

С точки зрения философии взаимодействие — это универсальная форма развития объективного мира, определяющая существование и структурную организацию любой материальной системы. Взаимодействие как материальный процесс сопровождается передачей материи, движения и информации. Оно относительно, осуществляется с определенной скоростью и в определенном пространстве-времени.

Психологическая наука рассматривает взаимодействие как процесс влияния людей друг на друга, порождающий их взаимные связи, отношения, общение, совместные переживания и совместную деятельность.

Взгляды — знания о каком-либо предмете, целом мире в единстве с выраженным отношением личности к этим явлениям и предметам.

Взрыв — 1) быстрое экзотермическое химическое превращение взрывоопасной среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов, способных производить работу (ГОСТ 12.1.010-76); 2) быстропротекающий процесс физических и химических превращений веществ, сопровождающийся освобождением значительного количества энергии в

ограниченном объеме, в результате которого в окружающем пространстве образуется и распространяется ударная волна, способная привести или приводящая к возникновению техногенной ЧС; 3) освобождение большого количества энергии в ограниченном объеме за короткий промежуток времени.

Примеры: В. химических взрывчатых веществ, смесей газов, пыли и/или паров, а также ядерные и термоядерные В. К В. также относится процесс выделения энергии, полученной веществом от внешнего источника, напр., от молнии во время грозы, при внезапных разрушениях оболочек со сжатым газом. В. реализуется цепным или тепловым путем. *Цепной* В. обусловлен образованием активных частиц в концентрациях, вызывающих цепную реакцию в критической массе вещества. *Тепловой* В. обусловлен выделением тепла химической реакции, если его количество превышает отвод в окружающую среду. С ростом этого превышения происходят саморазогрев, самовоспламенение и взрыв. В. сопровождается резким возрастанием давления среды, окружающей очаг взрыва, которое передается от слоя к слою с возникновением взрывной волны, обусловливающей разрушительное воздействие.

Взрывная волна — область сжатой продуктами взрыва среды, распространяющаяся от места взрыва со сверхзвуковой скоростью. На внешней границе этой области, представляющей собой фронт ударной волны, среда скачком переходит в состояние движения с более высокими давлением, плотностью и температурой. На определенном расстоянии В. в. вырождается в звуковую (или упругую волну в твердой среде), которая распространяется с характерной для данной среды скоростью звука. Важнейшими характеристиками В. в. являются максимальное избыточное давление и продолжительность его действия во фронте, удельный импульс фазы сжатия и разряжения.

Взрывная травма — травма, возникающая при поражающем воздействии взрыва на людей, как правило, характеризующаяся кровоизлияниями, в том числе во внутренние органы человека, разрывами барабанных перепонок, переломами костей, ожогами кожи и внутренних дыхательных органов, удушьем и отравлением или контузией.

Взрывные приборы и устройства — общее наименование приборов и устройств для подачи электрической энергии с целью инициирования электродетонаторов или электротермических нагревательных элементов (ГОСТ 12.2.059-81).

Взрывные устройства — специально изготовленные или приспособленные изделия, содержащие взрывчатое вещество и средства взрывания, пригодные и предназначенные для совершения работы в виде взрыва.

Взрывобезопасное электрооборудование (электротехническое устройство) — взрывозащищенное электрооборудование (электротехническое устройство), в котором взрывозащита обеспечивается как при нормальном режиме работы, так и при признанных вероятных повреждениях, определяемых условиями эксплуатации, кроме повреждений средств взрывозащиты (ГОСТ 12.2.020-76).

Взрывобезопасное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — взрывозащищенное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), в котором взрывозащита обеспечивается как при нормальном режиме работы, так и при признанных вероятных повреждениях, определяемых условиями эксплуатации, кроме повреждений средств взрывозащиты. *Примечание:* признанные вероятные повреждения приведены, где это необходимо, в стандартах на виды взрывозащиты электротехнического изделия (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Взрывобезопасность — состояние производственного процесса, при котором исключается возможность взрыва или в случае его возникновения предотвращается воздействие на людей вызываемых им опасных и вредных факторов и обеспечивается сохранение материальных ценностей (ГОСТ 12.1.010-76).

Взрывозащита — меры, предотвращающие воздействие на людей опасных и вредных факторов взрыва и обеспечивающие сохранение материальных ценностей (ГОСТ 12.1.010-76).

Взрывозащищенное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) специального назначения, которое выполнено таким образом, что устранена или затруднена возможность воспламенения окружающей его взрывоопасной среды вследствие эксплуатации этого изделия (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93; ГОСТ 12.2.020-76).

Взрывонепроницаемая оболочка — оболочка, выдерживающая давление взрыва внутри нее и предотвращающая распространение взрыва из оболочки в окружающую взрывоопасную среду (ГОСТ 12.2.020-76).

Взрывоопасная концентрация — содержание в воздухе взрывоопасных веществ в количестве, превышающем нижний концентрационный предел взрываемости (ГОСТ 12.4.113-82).

Взрывоопасная смесь — смесь *воздуха* с горючими газами, парами, легковоспламеняющимися жидкостями (ЛВЖ), нагретыми до температуры вспышки и выше парами горючих жидкостей (ГЖ), а также с горючими *аэрозолями, пылью* или волокнами. Нижний предел концентрации не более 65 г/м^3. Достигнув определенной концентрации, В. с. способна взрываться при возникновении источника инициирования *взрыва.*

Взрывоопасная среда — химически активная среда, находящаяся при таких условиях, когда может возникнуть *взрыв* (ГОСТ 12.1.010-76).

Взрывоопасное вещество — вещество, которое может взрываться при воздействии пламени или проявлять чувствительность к сотрясениям или трениям большую, чем динитробензол.

Взрывопредупреждение — меры, предотвращающие возможность возникновения взрыва (ГОСТ 12.1.010-76).

Взрывотехнические работы — комплекс специальных работ, связанных с поиском, обнаружением, извлечением и обезвреживанием взрывоопасных устройств.

Взрывоустойчивость — свойства оборудования, строительных конструкций, транспортных средств, энергетических систем и линий связи противостоять благодаря запасу прочности и целесообразному расположению поражающему воздействию взрыва.

Взрывчатые вещества — вещества (химические соединения или смеси), которые при определенных внешних воздействиях (тепла, удара, электрического разряда и др.) способны на очень быстрое самораспространяющееся химическое превращение с выделением тепла и образованием газов.

Взыскание административное — одна из мер государственного воздействия на лиц, совершивших административные проступки в вопросах охраны труда. Система В. а. включает: предупреждение; административный штраф; исправительные работы с удержанием в доход государства до 20 % месячного заработка; временное лишение права управления автомобилем за грубое нарушение правил безопасности.

Взыскание дисциплинарное — одна из мер воздействия, применяемая к нарушителям трудовой дисциплины, в частности, правил охраны труда. К В. д. относятся: замечание, выговор, строгий выговор, перевод на нижеоплачиваемую работу на срок до трех мес. или смещение на низшую должность на тот же срок, увольнение.

Вибрационная активность машин (оборудования) — свойство машин и оборудования генерировать вибрацию, передаваемую в производственных условиях на человека-оператора и/или поддерживающую конструкцию (ГОСТ 12.1.012-90).

Вибрационная безопасность труда — система качественных и количественных показателей и характеристик труда и формирующих его специфику элементов, которая обеспечивает отсутствие неблагоприятного воздействия вибрации на организм человека (ГОСТ 12.1.012-90).

Вибрационная болезнь — профессиональное заболевание, вызванное длительным воздействием на организм местной (локальной) или общей *вибрации.* Местная вибрация воздействует на ограниченный участок тела (напр., на руки); общая вибрация воздействует на весь организм. В. б. впервые описана итальянским врачом Дж. Лоригой в 1911 г. Признаки В. б. от локальной вибрации: боли и слабость в конечностях, повышенная чувствительность к охлаждению, судороги, чувствительность пальцев и др. Эти изменения наблюдаются на фоне функциональных расстройств нервной системы (быстрая утомляемость, раздражительность, головные боли, головокружения). При прогрессировании В. б. появляются нарушения сердечно-сосудистой деятельности и внутренней секреции.

Вибрационная диагностика — техническая диагностика, основанная на анализе вибрации объекта диагностирования (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Вибрационная защита — совокупность средств и методов уменьшения вибрации, воспринимаемой защищаемыми объектами. *Примечание:* под уменьшением вибрации понимают уменьшение значений каких-либо определенных величин, характеризующих вибрацию (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Вибрационная машина (вибромашина) — машина, исполнительному органу которой сообщают вибрацию для осуществления или интенсификации выполняемого процесса или повышения качества выполняемой работы (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Вибрационная нагрузка на оператора — количественный показатель условий труда человека-оператора при воздействии на него вибрации (ГОСТ 12.1.012-90).

Вибрационная прочность (вибропрочность) — прочность при и после заданной вибрации (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Вибрационная техника — совокупность методов и средств возбуждения, полезного применения и измерения вибрации, вибрационной диагностики, вибрационной защиты и вибрационных испытаний (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Вибрационная устойчивость (виброустойчивость) — свойство объекта при заданной вибрации выполнять заданные функции и сохранять в пределах норм значения параметров (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Вибрационная характеристика — количественный показатель вибрационной активности машины, устанавливаемый и контролируемый для оценки ее технических свойств с позиции обеспечения вибрационной безопасности труда (ГОСТ 12.1.012-90).

Вибрационная характеристика машин — объективный технический показатель внедрения, генерируемый машиной, при регламентированных режимах работы и/или условиях испытаний.

Вибрационные испытания (виброиспытания) — испытания объекта при заданной вибрации (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Вибрация — 1) движение точки или механической системы, при котором происходят колебания характеризующих его скалярных величин (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90); 2) механические колебания, возникающие в упругих телах или телах, находящихся под действием переменного физического поля. Обычно рассматриваются механические колебания материальных систем, происходящие с частотой более одного колебания в секунду и небольшой амплитудой. Диапазон вибрационной чувствительности находится в интервале от 1 до 12000 Гц, причем наибольшая чувствительность лежит в диапазоне от 200 до 250 Гц. Причиной В. являются возмущающие силы, возникающие при работе машин. Возмущающие силы чаще всего возникают при вращении неуравновешенных масс, напр., роторов энергетических машин, а также при вращении любых деталей машин, в которых может появиться дисбаланс. Источником вибраций могут быть движущиеся возвратно-поступательные детали. В. является сложным колебательным процессом и характеризуется вибросмещением (мм), виброскоростью (м/с), колебательным ускорением (м/с^2), частотой (Гц), энергией (Дж), мощностью (Вт).

Различают вибрации (см.): *антифазные, антифазные гармонические, синфазные гармонические, синфазные, синхронные, антирезонансные, вынужденные, гармонические, детерминированные, дорезонансные, зарезонансные, затухающие, локальные, нарастающие, параметрические, переходные, периодические, поступательные, почти периодиче-*

ские колебания, прямолинейные, резонансные колебания (вибрация), свободные, случайные, узкополосные случайные, широкополосные случайные, субгармонические, супергармонические, плоскую вибрацию точки, пространственную вибрацию точки, прямолинейную вибрацию точки, угловую, установившиеся колебания.

Вибробезопасная машина (оборудование, технологический процесс) — виброактивная машина, конструкция, технология изготовления и режимы работы которой обеспечивают санитарные нормы вибрационной нагрузки на оператора при всех предусмотренных условиях ее эксплуатации без использования методов и средств виброзащиты вне машины и без ограничения времени применения машин в течение смены (ГОСТ 12.1.012-90).

Вибробезопасные условия труда (вибробезопасность) — условия труда, при которых производственная вибрация не оказывает на работающего неблагоприятного воздействия.

Вибровозбудитель — устройство, предназначенное для возбуждения вибрации и используемое самостоятельно или в составе другого устройства (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Виброгашение — способ снижения вибрации путем введения в систему дополнительных реактивных импедансов (сопротивлений).

Вибродемпфирование — защита от вибрации путем превращения ее энергии в другие виды (в конечном счете — в тепловую).

Виброзащита — краткая форма к термину *«вибрационная защита»*. Бывает *активная, пассивная.*

Виброизмерительный преобразователь — измерительный преобразователь, предназначенный для выработки сигнала измерительной информации о значениях измеряемых параметров вибрации (ГОСТ 12.4.002-97).

Виброизолятор — устройство, осуществляющее виброизоляцию (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Виброизоляция — защита сооружений, машин, приборов и людей от вредного воздействия *вибрации* путем введения *демпферов* между источниками вибрации и защищаемыми объектами.

Виброизоляция — метод вибрационной защиты посредством устройств, помещаемых между источником возбуждения и защищаемым объектом (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90), см. доп. *многокаскадная виброизоляция.*

Виброметр — измерительный прибор или измерительная установка, предназначенные для измерения параметров вибрации (ГОСТ 12.4.002-97).

Виброметрия — совокупность средств и методов измерения величин, характеризующих вибрацию (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Виброопасная профессия — профессия, связанная с условиями труда при воздействии на человека-оператора вибрации, при которой вибрационная нагрузка на оператора превышает предельно допустимое значение (ГОСТ 12.1.012-90).

Виброопасные машины — генерирующие вибрации машины, которые хотя бы в одном из режимов эксплуатации, предусмотренных нормативно-технической документацией, для обеспечения вибробезопасных условий труда требуют применения дополнительных мероприятий и средств по защите работающих.

Виброперемещение — составляющая перемещения, описывающая вибрацию (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Вибротерапия — метод лечения заболеваний периферической нервной системы, асептических воспалительных процессов и других отклонений с помощью создаваемой специальными аппаратами *вибрации* (главным образом в форме вибрационного массажа). Улучшает кровообращение, обмен веществ, стимулирует нейтрофические функции.

Вибротравма — патологические изменения в тканях и органах, возникающие под влиянием кратковременной интенсивной *вибрации.*

Вид (биологический) вредный — вид растений, животных и микроорганизмов, наносящий человеку и обществу хозяйственный и экономический ущерб или вызывающий заболевания, или выступающий в качестве переносчика их возбудителей. Понятие В. в. относительно и связано со степенью наносимого ущерба. Наиболее вредными являются т. н. синантропные (т. е. живущие в местах обитания человека) виды: грызуны, насекомые и др. Многие виды (насекомые, клещи, грибы, бактерии, млекопитающие) наносят при высокой численности и распространенности огромный экономический ущерб сельскому и лесному хозяйству, уничтожая урожай, стабильно снижая продуктивность экосистем. Есть сведения, что в мировом масштабе каждый четвертый занятый в сельском хозяйстве человек «работает на вредителей», уничтожающих ежегодно примерно четверть урожая выращиваемых культур, или на защиту от них продукции.

Вид (биологический) исчезающий — вид животных или растений, находящийся под угрозой полного вымирания, поскольку численность его сохранившихся особей недостаточна для самоподдержания популяций в естественных условиях, а потому требующий специальных мер по охране, а иногда и по искусственному воспроизводству для восстановления его численности до безопасных размеров. Может исчезать в результате чрезмерного промысла или уничтожения приемлемых мест обитания. В ряде случаев особенности вида (его экологическая ниша) не соответствуют складывающимся условиям среды обитания. Такие виды рассматриваются как вымирающие.

Вид взрывозащиты электрооборудования (электротехнического устройства) — совокупность средств взрывозащиты электрооборудования (электротехнического устройства), установленная нормативными документами. *Примечание:* нормы и требования к средствам взрывозащиты, установленные нормативными документами на виды взрывозащиты, рассчитаны только для условий, предусмотренных этими документами. Для других условий нормы и требования к средствам взрывозащиты должны определяться испытательными организациями и согласовываться с Госгортехнадзором СССР (для рудничного взрывозащищенного электрооборудования) и Госэнергонадзором (для взрывозащищенного электрооборудования внутренней и наружной установки) (ГОСТ 12.2.020-76).

Вид воздействия допустимый — такой вид воздействия, при котором «грубо» не нарушаются принятые большинством информационных систем в данном информационном пространстве нормы и правила поведения (выходные результаты).

Вид измерений — часть области измерений, имеющая свои особенности и отличающаяся однородностью измеряемых величин. Пример. В области электрических и магнитных измерений могут быть выделены как виды измерений: измерения электрического сопротивления, электродвижущей силы, электрического напряжения, магнитной индукции и др. (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Вид исчезающий — см. *исчезающий вид.*

Вид минерального удобрения — категория минерального удобрения, выделяемая по действующему веществу. *Примечание:* существуют следующие виды минеральных удобрений: азотные, фосфорные, калийные, магниевые, борные, молибденовые и др. (ГОСТ 20432-83).

Вид почвы — классификационная единица в пределах рода, количественно отличающаяся по степени выраженности почвообразовательных процессов, определяющих тип, подтип и род почв (ГОСТ 27593-88).

Вид редкий — см. *редкий вид.*

Вид сборки изделия — категория сборки, выделяемая по одному из ее признаков (ГОСТ 23887-79).

Вид соединения при сборке — категория соединения, выделяемая по одному из его признаков (ГОСТ 23887-79).

Вид средства измерений — совокупность средств измерений, предназначенных для измерений данной физической величины. *Примечание:* вид средств измерений может включать несколько их типов. Пример. Амперметры и вольтметры (вообще) являются видами средств измерений, соответственно, силы электрического тока и напряжения (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Видимость — характеристика способности глаза воспринимать объект. Определяется числом пороговых контрастов (К — наименьший различимый контраст) в контрасте с фоном (см. *контраст объекта):* $V = K/K_{пор}$.

Виды безопасности — внешняя, внутренняя, международная, политическая, военная, экономическая, социальная, информационная, экологическая, интеллектуальная, генетическая, общественная (см.) и др.

Виды воздействия на человека в чрезвычайной ситуации — механические травмы (переломы, раны, вывихи, синдром длительного сдавливания); радиационное воздействие (внешнее облучение, инкорпорация радионуклидов); термическое воздействие (ожоги и отморожения); психологическая травма; воздействие токсических веществ (химические отравления, химические ожоги); воздействия электрического тока.

Виды деятельности, подлежащие лицензированию, — лицензированию подлежат виды деятельности, связанные с повышенной опасностью производственных объектов.

1. *Проектирование*: горных производств и объектов по разработке месторождений полезных ископаемых открытым и подземным способами, по переработке и обогащению полезных ископаемых; гидротехнических сооружений; горных объектов транспортного и специального строительства; хвосто- и шламохранилищ; производств и объектов нефтяной и газовой отраслей и геологоразведки, металлургических и коксохимических производств, по хранению и переработке зерна; магистральных и промысловых трубопроводов; объектов котлонадзора, газового хозяйства, по выделению водорода из природного газа; подъемных сооружений; химических, нефтехимических, нефтеперерабатывающих, сланцеперерабатывающих, газоперерабатывающих, химико-фармацевтических, микробиологических, целлюлозно-бумажных, лесохимических производств; предприятий по производству каучуков, шин, резинотехнических изделий, витаминов и лекарственных препаратов, химических волокон, полимерных материалов и пластмасс, продуктов разделения воздуха, водорода и кислорода методом электролиза воды; взрывоопасных производств и объектов, связанных с обращением или хранением токсичных веществ, а также веществ, которые могут образовывать пылевоздушные или парогазовые взрывоопасные смеси; аммиачных холодильных установок; автоматизированных систем управления технологическими процессами; разработка научно обоснованных рекомендаций, прогнозов и мер, технологических регламентов, норм технологического проектирования.

2. *Строительство*: производств и объектов по разработке месторождений полезных ископаемых, по переработке и обогащению полезных ископаемых, нефтяной и газовой отраслей и геологоразведки; гидротехнических сооружений I — IV классов; транспортных и специальных объектов и сооружений; шахтных стволов; магистральных и промысловых трубопроводов; объектов газового хозяйства.

3. *Монтаж (пусконаладка):* химических, нефтехимических, нефтеперерабатывающих, сланцеперерабатывающих, газоперерабатывающих, химико-фармацевтических, микробиологических, целлюлозно-бумажных, лесохимических производств; предприятий по производству каучуков, шин, резинотехнических изделий, витаминов и лекарственных препаратов, химических волокон, полимерных материалов и пластмасс, продуктов электролиза воды; взрывопожароопасных производств и объектов, связанных с обращением или хранением токсичных веществ, а также веществ, которые могут образовывать пылевоздушные или парогазовые взрывоопасные смеси; аммиачных холодильных установок; объектов металлургических и коксохимических производств, газового хозяйства, котлонадзора; подъемных сооружений; систем защиты и приборов безопасности; горных производств и объектов; производств и объектов нефтяной и газовой промышленности; магистральных и промысловых трубопроводов и их объектов.

4. *Эксплуатация:* горных производств и объектов по добыче полезных ископаемых открытым, подземным и совмещенным способами, по переработке и обогащению полезных ископаемых; хвосто- и шламо-

хранилищ; производств и объектов нефтяной и газовой отраслей и геологоразведки, металлургических и коксохимических, по хранению и переработке зерна; магистральных и промысловых трубопроводов; ведения полевых геофизических работ и промыслово-геофизических исследований скважин на нефтяных, газовых и нефтегазоконденсатных месторождениях, подземных хранилищах, месторождениях термальных вод, нефтяных шахтах, подземных и открытых горных выработках; производств противофонтанных и газоспасательных работ; объектов котлонадзора, газового хозяйства; подъемных сооружений; газового хозяйства; химических, нефтехимических, нефтеперерабатывающих, сланцеперерабатывающих, газоперерабатывающих, химико-фармацевтических, микробиологических, целлюлозно-бумажных, лесохимических производств; предприятий по производству каучуков, шин, резинотехнических изделий, витаминов и лекарственных препаратов, химических волокон, полимерных материалов и пластмасс, продуктов электролиза воды; взрывопожароопасных производств и объектов, связанных с обращением или хранением токсичных веществ, а также веществ, которые могут образовывать пылевоздушные или парогазовые взрывоопасные смеси; аммиачных холодильных установок; вагонов и специальных контейнеров для перевозки опасных грузов, железнодорожных подъездных путей, локомотивов промышленных предприятий, используемых при перевозке опасных грузов.

5. Перевозка опасных грузов железнодорожным транспортом.

6. Изготовление: взрывозащитного электрооборудования I и II групп, электрооборудования в рудничном и нормальном исполнении, а также электротехнических изделий; оборудования для производств и объектов нефтяной и газовой промышленности, магистрального трубопроводного транспорта и геологоразведки; объектов котлонадзора; подъемных сооружений; горно-шахтного оборудования; газового оборудования; оборудования для взрывопожароопасных, токсичных и агрессивных сред; аппаратуры, приборов и систем контроля, регулирования, противоаварийной защиты и сигнализации, средств измерений и управления технологическими процессами; подвижного состава и специальных контейнеров, предназначенных для перевозки опасных грузов.

7. Ремонт: взрывозащитного электрооборудования I и II групп, электрооборудования в рудничном и нормальном исполнениях, а также электротехнических изделий; горно-шахтного оборудования; оборудования для производств и объектов нефтяной и газовой промышленности, магистрального трубопроводного транспорта и геологоразведки; объектов котлонадзора; подъемных сооружений; газового оборудования; восстановительная термообработка элементов энергетического оборудования, а также исследовательская аттестация технологии сварки; оборудования для взрывопожароопасных, токсических и агрессивных сред; аппаратуры, приборов и систем контроля, регулирования, противоаварийной защиты и сигнализации, средств измерения и управления технологическими процессами; подвижного состава и специальных контейнеров, локомотивов, вагонов, предназначенных для перевозки опасных грузов, железнодорожных подъездных путей.

8. Экспертиза промышленной безопасности: по техническим решениям, связанным с обеспечением безопасности объектов и работ, предусматриваемых проектно-конструкторской документацией, а также технологических регламентов, технических и технологических норм; по техническим решениям, связанным с обеспечением безопасности перевозок опасных грузов железнодорожным транспортом; оборудования и устройств на соответствие требованиям промышленной безопасности; идентификации опасных производственных объектов в целях страхования гражданской ответственности организаций; обследование технического состояния оборудования, строительных конструкций, зданий и сооружений производственных объектов, а также объектов котлонадзора и подъемных сооружений, подвижного состава и специальных контейнеров в целях определения возможного ресурса их работы; техническая диагностика оборудования опасных производственных объектов, а также объектов котлонадзора и подъемных сооружений; контроль оборудования, материалов и сварных соединений неразрушающими методами.

9. Деятельность, связанная со взрывным делом.

10. Производство маркшейдерских работ при пользовании недрами.

Виды жизнеобеспечения населения в зоне чрезвычайных ситуаций — сгруппированные по функциональному назначению и сходным свойствам услуги и соответствующие материально-технические средства, предназначенные для удовлетворения физиологических, материальных и духовных потребностей населения (медицинское обеспечение, обеспечение водой, продуктами питания, жильем, коммунально-бытовыми услугами и предметами первой необходимости).

Виды искусственного освещения — в соответствии со СНиП 23-05-95 искусственное освещение подразделяется на *рабочее, аварийное, эвакуационное, охранное* и *дежурное.* При необходимости часть светильников того или иного вида освещения может использоваться для дежурного освещения.

Рабочее освещение обеспечивает нормируемые условия освещения. Предназначено для того, чтобы обеспечивать необходимые условия при нормальном режиме работы осветительной установки для всех помещений зданий, а также участков открытых пространств, предназначенных для работы, прохода людей и движения транспорта.

Аварийное освещение предназначено для обеспечения нормальной работы (продолжения технологического процесса) при аварийном отключении рабочего освещения. Аварийное освещение следует предусматривать, если отключение рабочего освещения может вызвать взрыв, пожар, отравление людей; длительное нарушение технологического процесса; нарушение работы таких объектов, как электрические станции, узлы радиопередачи и связи и др., в которых недопустимо прекращение работ.

Эвакуационное освещение (аварийное освещение для эвакуации) предназначено для освещения помещений и проходов при эвакуации людей в случае аварийного отключения рабочего освещения. Такое освещение необходимо предусматривать в местах, опасных для прохода людей; в проходах и на лестницах при числе эвакуирующихся более 50 чел.; на лестничных клетках жилых домов высотой 6 и более этажей; там, где выход людей из помещения при аварийном отключении рабочего освещения связан с опасностью травматизма из-за продолжения работы производственного оборудования, а также если в помещении одновременно могут находиться более 100 чел. Освещенность на полу проходов и ступенях лестницы должна быть не менее 0,5 лк; а на открытых территориях — 0,2 лк.

Охранное освещение предусматривается вдоль границ территорий, охраняемых в ночное время, в случае отсутствия специальных технических средств охраны. Освещенность на уровне земли должна быть не менее 0,5 лк.

Дежурное освещение — освещение в нерабочее время.

Виды лесных пожаров — типы лесных пожаров, объединяющие пожары, сходные по объекту горения и характеру их распространения (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Виды угроз безопасности — по месту нахождения источника безопасности: внешние или внутренние угрозы; по степени сформированности: потенциальные, реальные; по характеру проявления: природные, антропогенные, социальные; по степени субъективного восприятия: завышенные угрозы, заниженные, адекватные, мнимые; по сферам и областям жизнедеятельности: в международной сфере, в политической, экономической, оборонной, социальной, духовной, научно-технологической, информационной, экологической, пограничной и др. Также см. *угрозы жизненно важным интересам личности*.

Винилацетат — химическое соединение, в результате обменных процессов преобразуется в уксусный альдегид, который может обладать канцерогенными свойствами. Кроме того, это соединение способно вызывать раздражение верхних дыхательных путей и глаз, а также обезжиривать кожу.

Виртуальная реальность — см. *реальность виртуальная.*

Виртуальное социальное сообщество — см. *сообщество социальное виртуальное.*

Виртуальные коалиции — см. *коалиции виртуальные.*

Виртуальный анализ — см. *анализ виртуальный.*

Вирулентность — степень болезнетворности, патогенность данного микроорганизма.

Вирус компьютерный — 1) вредоносная программа, способная создавать свои копии или другие вредоносные программы и внедрять их в файлы, системные области компьютера, компьютерных сетей, а также осуществлять иные деструктивные действия, при этом копии сохраняют способность дальнейшего распространения; 2) фрагмент кода, который копирует себя в другую программу, известную также как «главная программа», модифицируя ее при этом. В. к. не является независимой программой и выполняется только при запуске главной программы. Он дублирует себя, заражая другие программы и вызывая непредсказуемое поведение или повреждение данных и/или программ; см. также *программа-вирус.*

Вирус программный (вредоносный код) — исполняемый или интерпретируемый программный код, обладающий свойством несанкционированного распространения и самовоспроизведения в автоматизированных системах или телекоммуникационных сетях с целью изменить или уничтожить программное обеспечение и/или данные, хранящиеся в автоматизированных системах.

Вирусы (от лат. *virus* — яд) — мельчайшие внеклеточные частицы, внутриклеточные паразиты, использующие ферментативный аппарат клеток для своего размножения. Вызывают болезни растений, животных и человека. Диагностикой, предупреждением и лечением вирусных заболеваний занимается наука о вирусах — вирусология, тесно связанная с молекулярной генетикой.

Висмут (Bi) и его соединения — В. — легкоплавкий металл (температура плавления — 271 °С). Применяют в ядерных реакторах в качестве теплоносителя, в приборах для измерения напряженности магнитного поля. Легкоплавкие сплавы В. используют как припой для получения сложных отливок в гипсовых формах, для предохранителей в автоматических огнетушителях и паросиловых установках. В. служит катализатором при изготовлении акрилового волокна. Теллурид висмута используют в качестве полупроводника. Оксид висмута, а также гидроксид, оксихлорид, трихлорид и нитрат применяют в производстве косметики. Другие соли (сукцинат, ортоксиквинолеат, субнитрат, карбонат, фосфат и т. д.) используют в медицине.

ПДК для В. и его неорганических соединений — 0,5 мг/м^3. Его органические производные действуют на почки и в меньшей степени на печень (как у людей, так и у животных). Они вызывают изменение в клубочках нефрона и могут спровоцировать нефротический синдром, иногда со смертельным исходом.

Профессиональная вредность при производстве металлического В., фармацевтических средств, косметики и других химикатов не отмечена. Поскольку В. и его соединения не вызывают отравлений при работе с ними, его рассматривают как наименее токсичный тяжелый металл, используемый в промышленности в настоящее время. Соединения В. усваиваются через респираторный и гастроинтестинальный тракты.

Вихревой компрессор — центробежный компрессор с многократной циркуляцией сжимаемого газа через вращающуюся решетку лопаток (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Вихрь — атмосферное образование с вращательным движением воздуха вокруг вертикальной и наклонной осей.

ВИЧ-инфекция — неизлечимое, смертельное заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека (см. Федеральный закон от 30 марта 1995 г. № 38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания,

вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)»). Федеральным законом гарантируются: регулярное информирование населения, в том числе через средства массовой информации, о доступных мерах профилактики ВИЧ-инфекции; эпидемиологический надзор за распространением ВИЧ-инфекции на территории Российской Федерации; производство средств профилактики, диагностики и лечения ВИЧ-инфекции, а также контроль за безопасностью медицинских препаратов, биологических жидкостей и тканей, используемых в диагностических, лечебных и научных целях; доступность медицинского освидетельствования для выявления ВИЧ-инфекции, в том числе и анонимного, с предварительным и последующим консультированием и обеспечение безопасности такого медицинского освидетельствования как для освидетельствуемого, так и для лица, проводящего освидетельствование; бесплатное предоставление всех видов квалифицированной и специализированной медицинской помощи ВИЧ-инфицированным – гражданам Российской Федерации, бесплатное получение ими медикаментов при лечении в амбулаторных или стационарных условиях, а также их бесплатный проезд к месту лечения и обратно в пределах Российской Федерации; развитие научных исследований по проблемам ВИЧ-инфекции; включение в учебные программы образовательных учреждений тематических вопросов по нравственному и половому воспитанию; социально-бытовая помощь ВИЧ-инфицированным – гражданам Российской Федерации, получение ими образования, их переквалификация и трудоустройство; подготовка специалистов для реализации мер по предупреждению распространения ВИЧ-инфекции; развитие международного сотрудничества и регулярный обмен информацией в рамках международных программ предупреждения распространения ВИЧ-инфекции. Родители, а также иные законные представители ВИЧ-инфицированных несовершеннолетних имеют право на: совместное пребывание с детьми в возрасте до 15 лет в стационаре учреждения, оказывающего медицинскую помощь, с выплатой за это время пособий по государственному социальному страхованию; бесплатный проезд одного из родителей или иного законного представителя ВИЧ-инфицированного – несовершеннолетнего в возрасте до 16 лет при его сопровождении к месту лечения и обратно; сохранение непрерывного трудового стажа за одним из родителей или иным законным представителем ВИЧ-инфицированного – несовершеннолетнего в возрасте до 18 лет в случае увольнения по уходу за ним и при условии поступления на работу до достижения несовершеннолетним указанного возраста; время ухода за ВИЧ-инфицированным – несовершеннолетним включается в общий трудовой стаж; внеочередное предоставление жилых помещений в домах государственного, муниципального или общественного жилищного фонда в случае, если они нуждаются в улучшении жилищных условий и если ВИЧ-инфицированный – несовершеннолетний в возрасте до 18 лет проживает совместно с ними.

Вкладыш – 1) звукопоглощающий материал, располагающийся в чашке наушника, предназначенный для усиления поглощения звука наушником (ГОСТ Р 12.4.208-99; ГОСТ Р 12.4.210-99); 2) противошум, который носят во внутренней части слухового канала (ушного) или в ушной раковине. *Примечания:* 1. Одноразовые вкладыши – вкладыши, предназначенные для использования один раз. 2. Вкладыши для многоразового применения – вкладыши для повторного применения. 3. Вкладыши, сделанные на заказ. Для индивидуальной ушной раковины и слухового канала потребителя. 4. Соединенные вкладыши – вкладыши, соединенные полужестким оголовьем (ГОСТ Р 12.4.209-99).

Вкус – ощущение, возникающее при воздействии различных растворимых веществ на вкусовые рецепторы, расположенные главным образом в языке. Основные вкусовые ощущения: горькое, сладкое, кислое, соленое. В. влияет на аппетит и пищеварение, зависит от физиологического состояния. При некоторых болезнях может быть извращен.

Влагоемкость почвогрунта – способность почвогрунта вмещать или удерживать при определенных условиях некоторое количество влаги (ГОСТ 19179-73).

Влагоемкость почвы – величина, количественно характеризующая водоудерживающую способность почвы (ГОСТ 27593-88).

Влагомер – прибор для измерения влажности *газов,* жидкостей и твердых (в т. ч. сыпучих) тел. Различают В.: гигроскопичные, электрохимические (для газов и жидкостей), гигрометрические и психометрические (для газов), емкостные и кондуктометрические (для жидкостей и твердых тел). Существует также В., основанный на явлении ядерного магнитного резонанса.

Владелец – субъект, фактически обладающий вещью (имуществом), имеющий возможность непосредственного воздействия на вещь (имущество) – одно из основных правомочий собственника. Законным (титульным) владельцем может быть и не собственник вещи (имущества).

Владелец информации, информационной системы – субъект, в непосредственном ведении которого в соответствии с законом находится информация, информационная система.

Владелец информационных ресурсов – субъект, осуществляющий владение и пользование указанными объектами и реализующий полномочия распоряжения в пределах, установленных законом.

Владелец информационных ресурсов, информационных систем, технологий и средств их обеспечения – субъект, осуществляющий владение и пользование указанными объектами и реализующий полномочия распоряжения в пределах, установленных законом.

Владелец информационных систем – субъект, осуществляющий владение и пользование указанными объектами и реализующий полномочия распоряжения в пределах, установленных законом.

Владелец карточки – лицо, для которого выпущена карточка.

Владелец средств обеспечения информационных систем и их технологий – субъект, осуществляющий владение и пользование указанными объектами и

реализующий полномочия распоряжения в пределах, установленных законом.

Влажность воздуха – содержание в *воздухе* водяного пара. Характеристики В. в.: упругость водяного пара (парциальное давление) (Па); удельная влажность – количество влаги в г на кг влажного воздуха; абсолютная *влажность воздуха* (г/м^3); *относительная влажность* воздуха (%).

Влажность минерального удобрения – содержание влаги, химически не связанной и не хемисорбированной в минеральном удобрении (ГОСТ 20432-83).

Влажность почвогрунта – содержание воды в почвогрунте. *Примечание:* различают: весовую влажность, которая выражается в процентах от веса абсолютно сухого почвогрунта или в процентах от веса сырого почвогрунта; объемную влажность – количество воды в почвогрунте, выраженное отношением объема воды к объему почвогрунта (ГОСТ 19179-73).

Власть (от греч. *kratos* – быть в состоянии, мочь, иметь возможность) – в широком смысле – способность и возможность осуществлять свою волю, оказывать определяющее воздействие на деятельность, поведение людей с помощью каких-либо средств (*авторитета* (см.), *права* (см.), насилия). Различают: В. политическую, государственную, экономическую, семейную и др. Наиболее важным видом является политическая власть, то есть реальная способность определенной группы или индивида проводить свою волю в политике (см.) и правовых нормах. Власть и политика нераздельны и взаимообусловлены. Власть является средством осуществления политики, а политика – причиной власти. Поэтому принято считать, что власть и политика связаны круговой причинно-следственной связью. Центральным институтом политической власти является государство (см.).

Влекомые наносы – наносы, перемещаемые водным потоком в придонном слое и движущиеся путем скольжения, перекатывания или сальтации (ГОСТ 19179-73).

Влияние – воздействие, оказываемое одним субъектом (объектом) на другого. В процессе психологического воздействия влияние может рассматриваться как:

– осуществление своих функций субъектом воздействия;

– результат деятельности субъекта воздействия, приводящий к изменению каких-либо особенностей личности объекта, его сознания, подсознания и поведения.

Различают следующие виды такого влияния:

- индивидуально-специфическое;
- функционально-ролевое;
- направленное и ненаправленное;
- прямое и косвенное.

Индивидуально-специфическое влияние лица, осуществляющего психологическое воздействие, заключается в передаче (или навязывании) людям еще не освоенных ими образцов личностной и другой активности, в которых выражаются его индивидуально-психологические характеристики (доброта, общительность или, наоборот, недоброжелательность, эгоизм и т. п.).

Функционально-ролевое влияние субъекта психологического воздействия – форма осуществления им своих функций и взаимодействия с другими людьми, выражающаяся в навязывании другим людям социальных ценностей и поступков, способов возможного поведения, задаваемых теми целями, которые он преследует, и определяемых той ролью, которую он играет (или исполняет).

Направленное влияние – это такое влияние субъекта психологического воздействия, которое ориентировано на определенных людей или конкретные их личностные качества и социально-психологические особенности. Ненаправленное влияние – это влияние, не нацеленное на определенный объект.

Прямое влияние – это непосредственное влияние самого субъекта психологического воздействия или его личностных качеств на других людей. Косвенное влияние – воздействие, направленное не непосредственно на объект влияния, а на окружающую его среду.

Влияющая физическая величина – физическая величина, оказывающая влияние на размер измеряемой величины и/или результат измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Вместимость сосуда – объем внутренней полости сосуда, определяемый по заданным на чертежах номинальным размерам.

Вмешательство (в радиационной безопасности) – действие, направленное на снижение вероятности облучения либо дозы, или неблагоприятных последствий облучения.

Внеаудиторная работа – разного рода мероприятия, организуемые для контингента образовательного учреждения с целью более полного и глубокого усвоения знаний и обогащения соответствующих установок. Обычно это тематические экскурсии, встречи с особо компетентными профессионалами, диспуты и иные мероприятия, позволяющие придать наглядность учебному материалу и показать его социальную значимость.

Внезапный выброс – самопроизвольное мгновенное разрушение части пласта полезного ископаемого (угля, каменной соли, песчаника и др.) под влиянием горных работ в шахте. Сопровождается отбросом полезного ископаемого и усиленным газовыделением в горной выработке.

Внеклассная работа (занятие) – форма различной организации добровольной работы учащихся вне урока под руководством учителя для возникновения, развития и проявления их познавательных интересов и творческой самодеятельности в расширение и дополнение школьной программы по учебному предмету.

Внеочередная поверка средств измерений – поверка средства измерений, проводимая до наступления срока его очередной периодической поверки. *Примечание:* необходимость очередной поверки может возникнуть вследствие разных причин: ухудшение метрологических свойств средства измерений или подозрение в этом, нарушение условий эксплуатации, нарушение поверительного клейма и др. (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90). Внесистемная единица физической величины – единица физической величины, не входящая в принятую

систему единиц. *Примечание:* внесистемные единицы (по отношению к единицам СИ) разделяются на четыре группы: 1 — допускаемые наравне с единицами СИ; 2 — допускаемые к применению в специальных областях; 3 — временно допускаемые; 4 — устаревшие (недопускаемые) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Внерабочее время — время, не занятое общественно необходимым *трудом* на производстве. Количественно В. в. равно разнице между календарным и рабочим временем. В. в. состоит из времени, связанного с работой на производстве (время в пути на работу и с работы), времени, затраченного на ведение домашнего хозяйства, времени на удовлетворение физиологических потребностей (сон, еда), свободного времени (досуга).

Внесение минерального удобрения — процесс ввода минеральных удобрений в почву. Различают (см.): *дробное, периодическое, локальное, основное, разбросное, рядковое.*

Внеурочная работа — форма организации учащихся для выполнения после уроков обязательных, связанных с изучением курса практических работ по индивидуальным или групповым заданиям учителя.

Внешнее облучение — облучение тела от находящихся вне его источников ионизирующего излучения.

Внешние угрозы военной безопасности Российской Федерации — территориальные претензии к Российской Федерации; вмешательство во внутренние дела России; попытки игнорировать (ущемлять) интересы России в решении проблем международной безопасности, противодействовать ее укреплению как одного из влиятельных центров многополярного мира; наличие очагов вооруженных конфликтов, прежде всего вблизи государственной границы Российской Федерации и границ ее союзников; создание (наращивание) группировок войск (сил), ведущее к нарушению сложившегося баланса сил, вблизи государственной границы России и границ ее союзников, а также на прилегающих к их территориям морях; расширение военных блоков и союзов в ущерб военной безопасности России; ввод иностранных войск в нарушение Устава ООН на территории сопредельных с Россией и дружественных ей государств; создание, оснащение и подготовка на территориях других государств вооруженных формирований и групп в целях их переброски для действий на территориях России и ее союзников; нападения (вооруженные провокации) на военные объекты Российской Федерации, расположенные на территориях иностранных государств, а также на объекты и сооружения на государственной границе России, границах ее союзников и в Мировом океане; действия, направленные на подрыв глобальной и региональной стабильности, в том числе путем воспрепятствования работе российских систем государственного и военного управления, на нарушение функционирования стратегических ядерных сил, систем предупреждения о ракетном нападении, противоракетной обороны, контроля космического пространства и обеспечения их боевой устойчивости, объектов хранения ядерных боеприпасов, атомной энергетики, атомной и химической промышленности, других потенциально опасных объектов; враждебные, наносящие ущерб военной безопасности России и ее союзников, информационные (информационно-технические, информационно-психологические) действия; дискриминация, подавление прав, свобод и законных интересов граждан России в иностранных государствах; *международный терроризм* (см.) (Военная доктрина Российской Федерации, утв. Указом Президента РФ от 21 апреля 2000 г. № 706).

Внешний воздействующий фактор — явление, процесс или среда, внешние по отношению к изделию или его составным частям, характеризующиеся физическими величинами, которые вызывают или могут вызывать ограничение или потерю работоспособного состояния изделия или переход его в предельное состояние в процессе эксплуатации.

Внешний отвал — отвал, образуемый в результате размещения разрыхленных горных пород вне контура карьера (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Внешняя безопасность — защищенность *национальных интересов* (см.), *национальных ценностей* (см.) и образа жизни от угроз, исходящих извне Российской Федерации. Может нарушаться как военным путем, так и иными способами (незаконный ввоз и вывоз через границу сырья, продукции, валюты, художественных и других ценностей; промышленный [см. *экономический шпионаж*] и иной шпионаж, распространение подрывной информации и др.).

Внешняя зона — непосредственно прилегающая к промышленной площадке территория, в которой распределение и плотность населения, использование земли и воды рассматриваются с точки зрения возможности действий в чрезвычайной ситуации.

Внешняя политика — деятельность государства на международной арене, регулирующая отношения с другими субъектами внешнеполитической деятельности: государствами, зарубежными партиями и иными общественными организациями, всемирными и региональными международными организациями. Она опирается на экономический, демографический, военный, научно-технический и культурный потенциалы государства. Геополитическое положение государства исторически доминировало в выборе его партнеров и определении взаимоотношений с его противниками (см. *геополитика*).

Внешняя характеристика электротехнического изделия (устройства) — зависимость напряжения на выводах электротехнического изделия (устройства) от тока, протекающего через нагрузку, подключенную к этим выводам (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Внештатный инспектор Гостехнадзора — добровольные помощники органов Гостехнадзора, осуществляющие надзор за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации. В. и. Гостехнадзора могут быть граждане Российской Федерации, обладающие специальными навыками и знаниями, необходимыми для выполнения поставленных задач. В. и. Гостехнадзора решает поставленные перед ним задачи в соответствии с нормативными документами, регламентирующими деятельность органов Гостехнадзора, под руководством начальника инспекции (главного государственного инженера-инспектора Гостехнадзора соответствующей инспекции) и/или его заместителя. Назначение В. и. производят: Главная государственная инспекция по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (Главгостехнадзор России) — по представлению работодателя кандидата или по собственной инициативе; инспекции Гостехнадзора субъектов Российской Федерации — по представлению районной или городской инспекции Гостехнадзора, по представлению работодателя кандидата или по собственной инициативе. Решение о зачислении В. и. Гостехнадзора принимается начальником государственной инспекции — главным государственным инженером-инспектором Гостехнадзора или его заместителем и оформляется распоряжением, в котором указываются, за какой инспекцией Гостехнадзора и за каким сотрудником он закреплен, а также номер выданного ему удостоверения. После зачисления В. и. Гостехнадзора ему выдаются сроком на два года удостоверение установленного образца, подписанное начальником государственной инспекции (главным государственным инженером-инспектором Гостехнадзора) или его заместителем, заверенное печатью данной инспекции, и нагрудный знак. По истечении указанного срока действия удостоверение может быть продлено. В. и. Гостехнадзора осуществляет свои обязанности, как правило, в свободное от основной работы время под непосредственным руководством начальника, государственных инженеров-инспекторов соответствующей инспекции Гостехнадзора. Привлечение В. и. к участию в работе соответствующей инспекции Гостехнадзора в рабочее время осуществляется по согласованию с его работодателем. В. и. совместно с сотрудником инспекции Гостехнадзора, за которым он закреплен, принимает участие в следующих процессах: в проверке технического состояния тракторов, самоходных дорожно-строительных и иных машин и прицепов к ним в процессе использования независимо от их принадлежности (кроме машин Вооруженных сил и других войск Российской Федерации, а также машин, подконтрольных Госгортехнадзору России и Главгосэнергонадзору России) по нормативам, обеспечивающим безопасность для жизни, здоровья людей и сохранность имущества, охрану окружающей среды; в проверке соблюдения правил эксплуатации поднадзорных машин и оборудования в агропромышленном комплексе в части обеспечения безопасности для жизни, здоровья людей и сохранности имущества, охраны окружающей среды, а также стандартов и правил, регламентируемых другими нормативными документами и документацией; в проверке соблюдения установленного порядка организации и проведения сертификации работ и услуг в области технической эксплуатации поднадзорных машин и оборудования в агропромышленном комплексе; в проверке в период ответственности изготовителя и/или поставщика соответствия поднадзорных машин и оборудования условиям обязательной сертификации и наличия соответствующего сертификата; в регистрации тракторов, самоходных дорожно-строительных и иных машин и прицепов к ним, а также выдаче на них государственных регистрационных знаков (кроме машин Вооруженных сил и других войск Российской Федерации); в проведении периодических государственных технических осмотров и регистрации залога машин, регистрируемых органами Гостехнадзора; в приеме экзаменов на право управления самоходными машинами и выдаче удостоверений тракториста-машиниста (тракториста); в обследовании учебных учреждений на соответствие оборудования и оснащенности образовательного процесса установленным требованиям; в оценке технического состояния и определении остаточного ресурса поднадзорных машин и оборудования по запросам их владельцев, государственных поднадзорных машин и оборудования; в разработке нормативных документов, регламентирующих деятельность органов Гостехнадзора. Положение о В. и. Гостехнадзора утверждено приказом Минсельхоза России № 31 от 23.01.2002 г.

Внимание — характеристика психической деятельности, направленность и сосредоточенность психической деятельности на определенном объекте или действии. В современной психологии выделяют три вида внимания:

— произвольное — привлекается предметом или явлением без сознательного намерения человека и сохраняется безо всяких усилий;

— непроизвольное — возникает в результате сознательного намерения, и сохранение его требует значительных усилий (свойственно только человеку);

— постпроизвольное — сохраняется соответствие направленности деятельности сознательно принятым целям, но ее выполнение не требует специальных умственных усилий.

Вниманию присущи различные качества: объем, распределение, устойчивость и переключаемость.

Коммуникатор может манипулировать поведением людей, воздействуя на качественные характеристики внимания, например, «переключая» внимание объекта воздействия на нужный предмет (процесс, явление, событие).

ВНИМАНИЕ ВСЕМ! — сигнал гражданской обороны. Введен на территории страны со 2 января 1989 г. в целях обеспечения своевременного и надежного оповещения населения в чрезвычайных ситуациях мирного времени (в случае угрозы или возникновения стихийных бедствий, аварий или катастроф на объектах народного хозяйства, транспорта) и в условиях войны, а также для доведения до населения информации в этих условиях. Для привлечения внимания перед передачей речевой информации включаются сирены, производственные гудки и другие сигнальные средства. По этому сигналу население обязано включить радио, радиотрансляционные и телевизионные приемники для прослушивания сообщений штаба гражданской обороны.

Внутреннее облучение — облучение тела от находящихся внутри него источников ионизирующего излучения.

Внутренние угрозы военной безопасности Российской Федерации — попытка насильственного

свержения конституционного строя; противоправная деятельность экстремистских националистических, религиозных, сепаратистских и террористических движений, организаций и структур, направленная на нарушение единства и территориальной целостности Российской Федерации, дестабилизацию внутриполитической обстановки в стране; планирование, подготовка и осуществление действий, направленных на дезорганизацию функционирования федеральных органов государственной власти, нападения на государственные, хозяйственные, военные объекты, объекты жизнеобеспечения и информационной инфраструктуры; создание, оснащение, подготовка и функционирование незаконных вооруженных формирований; незаконное распространение (оборот) на территории России оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и других средств, которые могут быть использованы для осуществления *диверсий* (см.), террористических актов, иных противоправных действий; организованная преступность, *терроризм* (см.), контрабандная и иная противозаконная деятельность в масштабах, угрожающих *военной безопасности* (см.) Российской Федерации (Военная доктрина Российской Федерации, утв. Указом Президента РФ от 21 апреля 2000 г. № 706).

Внутренний мир — см. *мир внутренний.*

Внутренний отвал — отвал, образуемый в результате размещения разрыхленных горных пород в выработанном пространстве карьера. *Примечание:* внутренний отвал может быть отсыпан выше, вровень и ниже уровня земной поверхности (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Внутренняя безопасность — защищенность *национальных интересов* (см.), *национальных ценностей* (см.) и образа жизни от угроз, исходящих от процессов, организаций, лиц и объектов, находящихся под управлением Российского государства или на его территории.

Внутренняя мощность компрессора (секции, ступени) — мощность, затрачиваемая в компрессоре (секции, ступени) на сжатие газа, за вычетом мощности утечек (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Внутренняя обивка — материал для повышения комфортности ношения защитной каски. См. *внутренняя оснастка* (ГОСТ Р 12.4.207-99).

Внутренняя оснастка — 1) внутренняя часть каски, служащая для амортизации ударной нагрузки и фиксации каски на голове (ГОСТ 12.4.091-80); 2) общая конструкция, предназначенная для того, чтобы: а) удерживать каску на голове и/или б) поглощать кинетическую энергию, возникающую при ударе, и распределять усилие по поверхности головы. *Примечание:* внутренняя оснастка включает несущую ленту и затылочную ленту и может состоять также из элементов: амортизатор, внутренняя обивка, амортизационные ленты, смягчающая или внутренняя налобная лента (ГОСТ Р 12.4.207-99).

Внутренняя политика — совокупность направлений экономической, демографической, социально-интеграционной, социально-культурной, репрессивной и т. д. деятельности государства, его структур и институтов, ориентированных на сохранение или реформирование существующего социально-политического строя.

Внутренняя среда организма — совокупность жидкостей (кровь, лимфа, тканевая жидкость), принимающих непосредственное участие в процессах обмена веществ и поддержания постоянства жизнедеятельности организма.

Внутриводный лед — скопление первичных ледяных кристаллов, образующихся в толще воды и на дне водного объекта (ГОСТ 19179-73).

Внутригодовое распределение стока — распределение величины стока по календарным периодам или сезонам года (ГОСТ 19179-73).

Внутризональные почвы — типы почв, формирующиеся в избыточно влажных условиях или на породах, резко не соответствующих геохимическим особенностям зоны (кислые — в аридных условиях; карбонатные, засоленные, очень богатые первичными, легковыветривающимися минералами — в гумидных условиях и т. п.), или под влиянием каких-либо других факторов, обусловливающих их отличие от зональных почв, а также все органические почвы (ГОСТ 17.4.2.02-83).

Внутриличностный конфликт — см. *конфликт внутриличностный.*

Внутриобъектовый режим — порядок, обеспечиваемый совокупностью мероприятий и правил, выполняемых лицами, находящимися на охраняемых объектах, в соответствии с требованиями внутреннего трудового распорядка и пожарной безопасности (см. Федеральный закон от 14 апреля 1999 г. № 77-ФЗ «О ведомственной охране»).

Внушаемость — свойство психики, проявляющееся в ее податливости психологическому воздействию. Оно связано с возрастными (дети более внушаемы, чем взрослые), половыми (женщины более внушаемы, чем мужчины), индивидуальными психическими особенностями людей, с их силой воли, жизненным опытом, а также с широтой кругозора, компетентностью и рядом других факторов. По мере накопления жизненного опыта, научных и профессиональных знаний восприимчивость человека к внушению снижается, однако и в зрелом возрасте люди в той или иной мере подвержены ему.

Внушаемость бывает общей, ситуативной, индивидуальной и групповой.

Общая внушаемость обусловлена особенностями психического развития конкретной личности, она свойственна всем людям, хотя в разной степени.

Ситуативная внушаемость возникает как следствие аномальных состояний психики, дефицита информации и т. д.

Групповая внушаемость обеспечивается взаимовнушением (заражением) между членами группы. В результате заражения групповая внушаемость возрастает. Под психическим заражением понимают процесс передачи эмоционального состояния от одного индивида к другому на психофизиологическом уровне контакта — помимо смыслового воздействия или дополнительно к нему. Например, посредством заражения передается такое психическое состояние, как паника, в результате которой организованная группа превращается в неуправляемую (паническую) толпу. Это объясняется тем, что между людьми в группе образуются так называемые суггестивные сети, в результате чего в процессе заражения на каждого члена группы действуют не только внушающий субъект, но и другие члены группы, что заметно увеличивает общий эффект внушения. Результатом отношений внушения, которые складываются в процессе жизнедеятельности между членами групп, являются суггестивные сети.

Внушаемость усиливают следующие особенности психического развития конкретной личности: привычка повиноваться, безответственность, робость, стеснительность, застенчивость, доверчивость, повышенная эмоциональность, впечатлительность, мечтательность, тревожность, слабость логического мышления, склонность к подражанию, фантазированию, суеверность и религиозность.

Также внушаемость усиливают следующие ситуативные факторы: телесное расслабление, сонливость, утомление (общее, органов чувств, мышления), боль, сильное эмоциональное возбуждение, озабоченность, ощущение безвыходности положения, скука, симпатия к субъекту, слабая воля, низкая критичность мышления, слабые монотонные раздражители; некомпетентность в обсуждаемом вопросе или выполняемом виде деятельности; малая степень их значимости для людей; отсутствие опыта действий в сложной или незнакомой обстановке; дефицит времени для принятия решения; неожиданность внушения.

Внушаемость усиливают и некоторые заболевания (или определенные состояния) объекта: умственная отсталость, физическое истощение, нервно-психическая астения (повышенная утомляемость, неустойчивость настроения, нарушения сна), наркомания, алкоголизм, импотенция.

Внушение — метод психологического воздействия на сознание личности или группы людей, основанный на некритическом (и часто неосознанном) восприятии информации. При внушении оказывается воздействие на поведение и психику людей, предполагающее некритическое восприятие ими особенностей информации. Внушение осуществляется посредством вербальных и невербальных средств.

При внушении сначала происходит восприятие информации, содержащей готовые выводы, а затем на ее основе формируются мотивы и установки определенного поведения. В процессе внушения интеллектуальная (аналитико-синтезирующая) активность сознания либо отсутствует, либо она значительно ослаблена, а восприятие информации, настроений, чувств, шаблонов поведения базируется на механизмах заражения и подражания. Общаясь, люди постоянно воздействуют друг на друга, внушая или навязывая друг другу свои мнения, оценки, настроения. Внушение действует путем непосредственного прививания психических состояний, т. е. идей, чувств и настроений, не требуя вообще никаких доказательств и не нуждаясь в логике.

Важнейшей особенностью внушения в отличие от убеждения является его направленность не на способность человека мыслить и рассуждать, а на его готовность получать распоряжения, инструкции к действию. Именно поэтому внушение не нуждается в системе логических взаимосвязанных доказательств и глубоком осознании смысла сообщаемой информации. Аргументация здесь часто заменяется констатацией того, что внушается. В процессе восприятия внушения деятельность мышления ослабляется и оно работает только на восприятие и запоминание.

Вода (H_20) — это основной компонент жизнедеятельности человека, животных, растений. Вода нетоксична, негорюча — основной материал для тушения пожаров. В результате жизнедеятельности человека, промышленного и сельскохозяйственного производства появляются сточные воды (см. *сточные воды, водоочистка),* которые могут быть весьма токсичными.

Общий объем гидросферы Земли равен примерно 800 млн. км^3. Большая часть воды — 370 млн. км^3 — приходится на Мировой океан; 340 млн. км^3 — на долю «связанной» воды земной коры (включая воду живых организмов); приблизительно 13 тыс. км^3 воды в виде пара находится в атмосфере и немногим более 90 млн. км^3 составляют пресные воды суши. Существуют и другие варианты оценок, которые мало меняют представление о соотношении общего количества воды на планете и количества пресной воды. В России основной источник водоснабжения — речной сток. При этом 90 % стока приходится на бассейны Северного Ледовитого и Тихого океанов, т. е. на территорию севера России, Сибири и Дальнего Востока, где проживает менее 20 % россиян. На бассейны Каспийского и Азовского морей остается менее 8 % общего годового речного стока. Но именно на этой территории проживает около 80 % всего населения и сосредоточен основной промышленный и сельскохозяйственный потенциал. В среднем суммарный водозабор свежей воды составляет около 3 % от общих водных ресурсов, но в некоторых бассейнах он доходит до 50 % и более. Вода — важнейшая составляющая живого вещества, без которой жизнь невозможна. Без воды человек может прожить всего 5–6 дней, т. к. его тело состоит в среднем на 65 % из воды. Эмбрион человека на 97 % состоит из воды, у новорожденных вода составляет 77 % массы тела. К 50 годам вода составляет 60 % массы тела. Доброкачественная питьевая вода в достаточном количестве нужна для поддержания нормальной жизнедеятельности организма. Физиологическая потребность человека в воде при отсутствии физических нагрузок в регионах с умеренным климатом составляет 2,5–3,0 л/сут. (или 1000 л/год и 60000–70000 л за 60–70 лет жизни). При физических нагрузках эта потребность возрастает до 8–10 л/сут. Вода хорошего качества требуется для производства и обработки пищевых продуктов и напитков, изготовления лекарственных средств, личной гигиены, поддержания санитарного состояния жилищ, общественных и производственных зданий, содержания домашних животных, для поливки зеленых насаждений и т. д. В исследованиях по экологии человека проблемы обеспечения населения доброкачественной водой и в достаточных количествах рассматриваются в различных аспектах.

Источники водоснабжения. При оценке условий жизни населения, особенно в регионах, где отсутствует централизованный водопровод, важное значение придается характеристике источников водоснаб-

жения (поверхностные, подземные) и запасам В.

Качество В., обусловленное природными условиями, – важная проблема при оценке условий жизнедеятельности населения. Известно, что жесткие В. вызывают у людей мочекаменную и желчнокаменную болезни; в районах с ультрапресными В. чаще регистрируются сердечно-сосудистые заболевания.

Качество В., обусловленное антропогенными факторами. Антропогенное загрязнение природной В. (промышленное, сельскохозяйственное, коммунально-бытовое) приводит к существенному ухудшению ее качества и может оказывать весьма интенсивное вредное воздействие на жизнедеятельность населения, вызывать заболевания, связанные с поступлением в организм химических веществ, обладающих токсическим, аллергенным, мутагенным, канцерогенным, эмбриотоксическим действием.

Самоочищение В. может заметно улучшить ее качество или даже полностью ее очистить, если величина загрязняющих стоков не превышает возможности потенциала самоочищения.

Биогеохимические эндемии водного происхождения. Химический состав В. может повлиять на появление у людей ряда заболеваний, получивших название биогеохимических эндемий. Так, недостаток фтора в питьевой В. может вызвать кариес зубов, а избыток этого микроэлемента приводит к возникновению флюороза.

Вода как источник заражения инфекционными заболеваниями. Кишечные инфекции (холера, брюшной тиф, дизентерия и др.) передаются через В., и водные вспышки этих заболеваний чаще всего носят массовый характер. Через воду могут передаваться также и некоторые природно-очаговые инфекции, напр., лептоспирозы.

Определенные антропоэкологические проблемы возникают и в связи с очисткой В. на водопроводных станциях. Хлорорганические соединения, образующиеся при хлорировании В., богатой органическими веществами, по мнению специалистов, являются мощными канцерогенами.

Вода как среда обитания организмов. Некоторые организмы, обитающие в воде, служат источниками тяжелопротекающих биогельминтозов – дифиллоботриоза, описторхоза, шистозомоза и др.

Водоемы как источники размножения насекомых. Водоемы служат местами выплода кровососущих двукрылых насекомых, получивших название «гнус» (мошки, мокрецы, москиты и др.), которые не только раздражающе действуют на человека, но и служат переносчиками ряда тяжелых заболеваний – малярии, туляремии, лейшманиоза и др.

Стихийные бедствия, связанные с водой. На побережьях океанов это тайфуны, штормы, цунами, а на суше – наводнения, оползни, сели.

Использование водоемов в организации рекреационной деятельности.

Использование воды в сельском хозяйстве. Проблема достаточного и сбалансированного питания населения – одна из важнейших проблем, рассматриваемых антропоэкологией.

Проблемы гидроэнергоресурсов. Обеспеченность населения достаточным количеством различных видов энергии обязательно учитывается антропоэкологами при региональных и историко-экологических исследованиях.

Уникальные водные объекты. Наличие на исследуемых в антропоэкологическом отношении территориях уникальных водных объектов, их состояние и дальнейшая судьба находятся в поле зрения специалистов по экологии человека.

Подробная информация о водной среде в перечисленных выше аспектах широко используется и анализируется в таких важных документах, как планы и схемы районных планировок; ОВОСы (оценки воздействия на окружающую среду), которые являются обязательной составной частью ТЭО любого проекта; экспертные заключения Госэкспертизы. При антропоэкологической оценке территории важная роль принадлежит показателям водного баланса, т. е. соотношению прихода, расхода и аккумуляции воды для речного бассейна или участка территории, для озера, болота или другого исследуемого объекта за определенный промежуток времени (год, месяц, декаду и т. д.). В общем случае учету подлежат атмосферные осадки, конденсация влаги, горизонтальный перенос и отложения снега, поверхностный и подземный притоки, испарение, изменение запасов влаги в почвогрунтах и др.

Наряду с водным балансом оценивается зависящий от него водохозяйственный баланс, сопоставляющий водные ресурсы и потребности в воде в пределах определенного региона. Одним из отрицательных последствий антропогенной деятельности может стать истощение вод, т. е. уменьшение минимально допустимого стока поверхностных вод или сокращение запасов подземных вод. Минимально допустимым является сток, при котором обеспечиваются экологическое благополучие водного объекта и условия водопользования. Запасы подземных вод – количество гравитационных вод, содержащихся в порах, пустотах и трещинах водоносных горизонтов горных пород. Различают запасы подземных вод геологические (объем подземных вод, участвующих в подземном стоке и занимающих поровое пространство зоны насыщения литосферы); общие (сумма статических и динамических запасов подземных вод); статические или вековые (часть геологических запасов подземных вод; запасы в водоносных горизонтах со свободным зеркалом ниже зоны колебания уровня и запасы напорных водоносных горизонтов); возобновляемые, или активные, или динамические (ежегодно возобновляемые, равные естественному расходу); эксплуатационные (часть статических и динамических запасов, которая может быть получена с помощью рациональных методов без ухудшения эксплуатационного режима и качества воды в течение амортизационного срока службы водозаборного сооружения); невозобновляемые; упругие (запасы, высвобождающиеся при вскрытии водоносного пласта и снижении давления в нем при откачке или самоизлиянии воды за счет объемного ее расширения и уменьшения порового пространства самого пласта в связи со снижением гидростатического давления в нем); регулировочные (объем воды в зоне сезонных колебаний уровня подземного стояния воды со свободным зеркалом). Индекс качества воды: 1) перечень показателей свойств воды, характеризующих ее пригодность для хозяйственно-промышленных и/или бытовых целей; 2) численная оценка качества воды по совокупности основных показателей, рассматриваемых в зависимости от формы использования воды. Засоление вод – превышение обычной концентрации солей в результате естественных или антропогенных причин: для пресной воды – свыше 0,5–1 г/л, для солоноватой – более 3–10 г/л, для соленой – свыше первоначальной (естественной) концентрации солей 10–50 г/л. Гигиеническая оценка качества воды обязательно включает показатели жесткости воды (содержание в ней растворенных солей щелочно-земельных металлов – кальция, магния и др.). Жесткость проявляется в образовании накипи, плохом растворении мыла, непригодности воды для технологических целей и т. п. Жесткость воды измеряется суммой миллиграмм-эквивалентов ионов кальция и магния, содержащихся в 1 л воды; 1 мг-экв. отвечает содержанию 20,04 мг/л кальция или 12,16 мг/л магния. Различают общую жесткость воды (общее количество содержащихся в воде кальция и магния), устранимую и постоянную жесткость. В зависимости от жесткости различают воду очень мягкую (до 1,5 мг-экв.), мягкую (1,5–3 мг-экв.), умеренно жесткую (3–6 мг-экв.), жесткую (7–9 мг-экв.) и очень жесткую (свыше 9 мг-экв.). До 1952 г. жесткость воды в СССР измерялась градусами, показывающими, сколько граммов оксида кальция содержится в 100 л воды. Один градус жесткости эквивалентен содержанию 0,35663 мг-экв. ионов кальция или магния. В некоторых странах и сейчас жесткость измеряют в градусах.

Вода минеральная – вода, компонентный состав которой отвечает требованиям лечебных целей (ГОСТ 17.1.1.04-80).

Вода питьевая – вода, в которой бактериологические органолептические показатели и показатели токсических химических веществ находятся в пределах норм питьевого водоснабжения (ГОСТ 17.1.1.04-80).

Вода промышленная – вода, компонентный состав и ресурсы которой достаточны для извлечения этих компонентов в промышленных масштабах (ГОСТ 17.1.1.04-80).

Вода теплоэнергетическая – термальная вода, теплоэнергетические ресурсы которой могут быть использованы в любой отрасли народного хозяйства (ГОСТ 17.1.1.04-80).

Вода техническая – вода, кроме питьевой, минеральной и промышленной, пригодная для использования в народном хозяйстве (ГОСТ 17.1.1.04-80).

Водная вытяжка из почвы – вытяжка, полученная в результате взаимодействия воды с почвой (ГОСТ 20432-83).

Водная завеса – зона из водяных капель в шахтах для улавливания пыли на пути движения запыленного рудничного воздуха. Создается форсунками, туманообразователями и другими устройствами.

Водная преграда – естественное или искусственное водное препятствие (река, озеро, пролив, лиман, канал, водохранилище и т. п.). Характеризуется шириной, глубиной, скоростью течения, характером дна и берегов, наличием бродов, мостов, гидротехнических сооружений, мест, удобных для ее преодоления (см. *переправа*). По ширине В. п. условно делятся на узкие – до 100 м, средние – от 100 до 250 м, широкие – от 250 до 600 м, крупные – свыше 600 м.

Водное сечение – поперечное сечение водного потока (ГОСТ 19179-73).

Водное хозяйство – отрасль науки и техники, охватывающая учет, изучение, использование, охрану водных ресурсов, а также борьбу с вредным действием вод (ГОСТ 19185-73).

Водно-спасательное формирование – подразделение поисково-спасательной службы, состоящее из спасателей профессионалов, находящееся в готовности для поиска и спасания групп населения или отдельных граждан, терпящих бедствие или попавших в экстремальную обстановку на воде, а также для проведения неотложных работ в ЧС на акваториях.

Водность – относительная характеристика стока за определенный интервал времени по сравнению с его средней многолетней величиной или величиной стока за другой период того же года. *Примечание:* различают малую, среднюю и большую водность (ГОСТ 19179-73).

Водные пути – участки водоемов и водотоков, используемые для судоходства и лесосплава (ГОСТ 19185-73).

Водные ресурсы – 1) запасы поверхностных и подземных вод какой-либо территории (ГОСТ 19179-73); 2) запасы поверхностных и подземных вод рассматриваемой территории (ГОСТ 19185-73).

Водный баланс – соотношение прихода и расхода воды с учетом изменения ее запасов за выбранный интервал времени для рассматриваемого объекта. *Примечание:* водный баланс может быть рассчитан для водосбора или участка территории, для водного объекта, страны, материка и т. д. (ГОСТ 19179-73).

Водный кадастр – систематизированный свод сведений о водных ресурсах страны (ГОСТ 19179-73).

Водный объект – сосредоточение природных вод на поверхности суши либо в горных породах, имеющее характерные формы распространения и черты режима (ГОСТ 19179-73).

Водный огнетушитель – огнетушитель с зарядом воды или воды с добавками (ГОСТ 12.2.047-86).

Водный режим – изменение во времени уровней, расходов и объемов воды в водных объектах и почвогрунтах (ГОСТ 19179-73).

Водобалансовая площадка – участок склона, ограниченный от окружающей территории водонепроницаемой стенкой, заглубленной до водоупора, и оборудованный устройствами и приборами для измерения поверхностного и подземного стоков. *Примечание:* в районе такой площади организуются наблюдения за всеми остальными элементами водного баланса (ГОСТ 19179-73).

Водобалансовая станция – специализированная гидрометеорологическая станция, производящая комплексные наблюдения за элементами водного баланса водосборов и факторами, обусловливающими их изменение (ГОСТ 19179-73).

Водовод – гидротехническое сооружение для подвода и отвода воды в заданном направлении (ГОСТ 19185-73).

Водовыпуск — гидротехническое сооружение для осуществления попусков из верхнего бьефа канала или водоема (ГОСТ 19185-73).

Водоем — водный объект в углублении суши, характеризующийся замедленным движением воды или полным его отсутствием. *Примечание:* различают естественные водоемы, представляющие собой природные скопления воды во впадинах, и искусственные водоемы — специально созданные скопления воды в искусственных или естественных углублениях земной поверхности (ГОСТ 19179-73).

Водозабор — забор воды из водоема, водотока или подземного водоисточника (ГОСТ 19185-73).

Водозаборное сооружение — гидротехническое сооружение для забора воды в водовод из водоема, водотока или подземного водоисточника (ГОСТ 19185-73).

Водозащищенное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — защищенное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), выполненное так, что при обливании его водой исключается ее попадание внутрь оболочки. *Примечание:* обливание может производиться струей воды из шланга, волнами, кратковременным погружением в воду (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Водолазная техника — комплекс водолазного снаряжения, оборудования и других специальных технических средств, предназначенных для обеспечения водолазных спусков, работы водолазов под водой, подъема их на поверхность или пребывания в условиях повышенного давления.

Водолазные спуски в сложных условиях — спуски на быстром течении, в зимних условиях, в том числе под лед; в темное время суток, спуски на волнении, в агрессивные жидкости, в растворы большой плотности, в условиях высокогорья, в районах обитания опасных морских животных.

Водонепроницаемое электротехническое изделие — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «водозащищенное электротехническое изделие» (электротехническое устройство, электрооборудование).

Водоносность реки — количество воды, проносимое рекой в среднем за год (ГОСТ 19179-73).

Водоотвод — совокупность санитарных мероприятий и технических устройств, обеспечивающих удаление сточных вод за пределы населенного пункта или промышленного предприятия. Осуществляется с помощью ливневой, промышленной, бытовой, внутренней и наружной канализации.

Водоохранное мероприятие — определение не приведено, поскольку существенные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Водоохранное сооружение — определение не приведено, поскольку существенные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Водоохранный комплекс — система сооружений и устройств для поддержания требуемого количества и качества воды в заданных створах или пунктах водных объектов (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Водоочистка — комплекс технологических процессов, позволяющих довести качество воды, поступающей в водопроводную сеть из источника водоснабжения, до установленных *нормами* показателей.

Водопенный пожарный ствол — пожарный ствол для водяных или пенных струй (ГОСТ 12.2.047-86).

Водоподпорное сооружение — гидротехническое сооружение для создания подпора (ГОСТ 19185-73).

Водопользование — 1) использование водных объектов для удовлетворения любых нужд населения и народного хозяйства (ГОСТ 17.1.1.01-77); 2) использование водных ресурсов без изъятия воды из водоисточника (ГОСТ 19185-73).

Водопользование — порядок, условия и формы использования водных ресурсов. Использование водных объектов для удовлетворения любых нужд населения и народного хозяйства. Использование воды в хозяйственных и бытовых целях без изъятия ее из водных объектов. К числу водопользователей можно отнести, напр., такие отрасли промышленности, как гидроэнергетика и рыборазведение, а также отдых на воде. Различают: *общее В. и специальное В.*

Водопонижение — искусственное понижение уровня подземных вод (ГОСТ 19185-73).

Водопотребление — 1) потребление воды из водного объекта или из систем водоснабжения (ГОСТ 17.1.1.01-77); 2) использование водных ресурсов с безвозвратным изъятием воды из водоисточника (ГОСТ 19185-73). Главные водопотребители: промышленность, коммунальное и сельское хозяйство. При использовании воды для первых двух из названных потребителей происходит полный возврат воды в источники водоснабжения, но, как правило, в сильнозагрязненном состоянии, что требует специальных мер физико-механической, химической и биологической очистки. Потребление воды в сельском хозяйстве связано в первую очередь с орошением земель, но при этом основная масса воды не возвращается в источники (безвозвратное недопотребление), а испаряется, поглощается почвой.

Водопотребление безвозвратное — см. *безвозвратное водопотребление.*

Водоприемник — часть водозаборного сооружения, служащая для непосредственного приема воды из водоема, водотока или подземного водоисточника (ГОСТ 19185-73).

Водопроницаемость — способность материала пропускать воду при определенном давлении (ГОСТ Р 12.4.202-99).

Водопроницаемость почвы (водопропускная способность) — свойство почвы как пористого тела пропускать через себя воду. Количественно выражается мощностью слоя воды, поступающей в почву через ее поверхность в единицу времени (ГОСТ 17.4.2.02-83).

Водораздел — граница между смежными водосборами. *Примечание:* различают поверхностный и подземный водоразделы (ГОСТ 19179-73).

Водорастворимые токсичные соли — соли почвенного раствора, которые в определенной концентрации угнетают рост и развитие растений (СО3--, НСО3-, СШ-, S04--, Са++, Mg++, Na+) (ГОСТ 17.4.2.02-83).

Водорастворимые фосфаты удобрения — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 20432-83).

Водород — химический элемент, в обычных условиях — газ, не имеющий цвета, запаха и вкуса. В. легко загорается. При смешивании кислорода с В. образуется гремучая смесь. В. используется в производстве *аммиака,* при гидрогенизации жидкого топлива, растительных масел, для получения твердых жиров, является восстановителем во многих процессах органического синтеза, применяется при сварке, резке стали, для получения метилового спирта и т. д. В.—физиологически инертный нетоксичный газ. При очень высоких давлениях оказывает наркотическое действие. Опасность связана с *воспламенением* и *взрывом.* Даже небольшое количество кислорода при контакте с жидким В. вызывает взрыв. Мероприятия по безопасности и *гигиене труда:* сосуды, содержащие жидкий В., должны храниться вдали от источников тепла, в специально отведенных местах.

Водосбор — часть земной поверхности и толща почв и горных пород, откуда вода поступает к водному объекту. *Примечание:* выделяют поверхностный и подземный водосборы (ГОСТ 19179-73).

Водосборник рукавный — см. *рукавный водосборник.*

Водосброс — гидротехническое сооружение для пропуска воды, сбрасываемой из верхнего бьефа во избежание его переполнения (ГОСТ 19185-73).

Водослив гидрометрический — см. *гидрометрический водослив.*

Водоснабжение — совокупность мероприятий (получение воды из природных источников, ее очистка, транспортирование и подача) по обеспечению водой потребителей — для бытовых нужд, промышленных предприятий и т. п. Удельные нормы коммунально-бытового В. в странах мира колеблются от 3 до 700 л на человека в сутки.

Водоснабжение противопожарное — см. *противопожарное водоснабжение.*

Водоспуск — гидравлическое сооружение для опорожнения водохранилища или канала (ГОСТ 19185-73).

Водоток — водный объект, характеризующийся движением воды в направлении уклона в углублении земной поверхности (ГОСТ 19179-73). Различают (см.): *временный* В. и *постоянный* В.

Водохозяйственная система — комплекс взаимосвязанных водных объектов и гидротехнических сооружений, предназначенных для обеспечения рационального использования и охраны вод (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Водохранилище — искусственный водоем, образованный водоподпорным сооружением на водотоке с целью хранения воды и регулирования стока (ГОСТ 19179-73).

Водоохранная зона — территория, примыкающая к акватории рек, озер, водохранилищ и др. поверхностных водных объектов, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной и иных видов деятельности с целью предотвращения загрязнения, засорения, засоления и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира.

Воды сточные — см. *сточные воды.*

Воды сточные нормативно-очищенные — см. *нормативно-очищенные сточные воды.*

Водяное отопление — обогрев помещений подачей в них тепла через *отопительные приборы* (радиаторы, конвекторы, панели и др.), нагреваемые горячей водой. Различают системы В. о. с естественной и искусственной циркуляцией воды, с верхним и нижним расположением разводящей линии, двухтрубные и однотрубные.

Военизированные горноспасательные части — формирования профессионалов определенного профиля, предназначенные для проведения профилактической работы по промышленной, пожарной безопасности и противоаварииной защите, а также для спасания людей и ликвидации аварий на горнорудных и угледобывающих предприятиях соответствующих отраслей народного хозяйства.

Военная академия (от греч. *Akademos* — название местности вблизи Афин, где располагалась школа Платона) — высшее военно-учебное заведение, ведущий учебно-методический и научный центр в системе военного образования. Первые академии появились в конце XVIII — нач. XIX в. в Англии, Пруссии, Франции, Швеции. В России академии являются государственными учреждениями высшего профессионального образования. Основное предназначение — подготовка высококвалифицированных офицерских кадров с высшим военным и военно-специальным образованием, научно-педагогических, научных кадров и преподавателей для военных университетов и институтов, а также повышение квалификации и переподготовка офицерских кадров. Проводятся также фундаментальные, поисковые и прикладные научные исследования в интересах вооруженных сил, укрепления обороноспособности страны и совершенствования военного образования. Образовательный процесс в В. а. строится в соответствии с Типовым положением о военном образовательном учреждении высшего профессионального образования (утв. постановлением Правительства РФ от 18 июня 1999 г. № 650) и в соответствии с образовательными программами третьего уровня профессионального образования. В России первая военная академия появилась в 1878 г. (Медико-хирургическая в Санкт-Петербурге, от которой ведет свою историю современная Военно-медицинская академия). В СССР первая военная академия была создана по указанию В. И. Ленина в 1918 г. Первоначально называлась Академия Генштаба, в 1921 г. переименована в Военную академию РККА, а в 1925 г. ей присвоено имя М. В. Фрунзе. В Петрограде в 1918 г. открылись Военно-инженерная и Военно-медицинская, тыла и транспорта; в 1919 г. — Военно-морская академии, Академия им. Ф. Э. Дзержинского. Впоследствии созданы военные академии: связи (1921 г.); Военно-воздушная инженерная академия (1922 г.); военно-политическая (1925 г.); бронетанковых войск, химической защиты (1932 г.); Генерального штаба ВС СССР (1936 г.); Военная воздушная академия (1940 г.); Военная инженерная радиотехническая академия ПВО (1946 г.); Военная

артиллерийская академия (1953 г.); Военная командная академия ПВО (1956 г.); ПВО сухопутных войск (1977 г.). В н. в. в России функционируют: Военная академия Генерального штаба Вооруженных сил Российской Федерации (г. Москва); Военная академия тыла и транспорта имени генерала армии А. В. Хрулева (г. Санкт-Петербург); Военная академия ракетных войск стратегического назначения им. Петра Великого (г. Москва); Военно-воздушная академия им. Ю. А. Гагарина (пос. Монино, Московская обл.); Военно-воздушная инженерная академия имени профессора Н. Е. Жуковского (г. Москва); Военно-дипломатическая академия (г. Москва); Военно-космическая академия имени А. Ф. Можайского (г. Санкт-Петербург); Военно-морская академия имени адмирала флота Советского Союза Н. Г. Кузнецова (г. Санкт-Петербург); Общевойсковая академия Вооруженных сил Российской Федерации (г. Москва); Военно-инженерная академия (г. Москва); Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных сил Российской Федерации (г. Смоленск); Военная академия воздушно-космической обороны имени маршала Советского Союза Г. К. Жукова (г. Тверь); Военная академия радиационной, химической и биологической защиты имени маршала Советского Союза С. К. Тимошенко (г. Москва); Военная академия связи имени С. М. Буденного (г. Санкт-Петербург); Михайловская военная артиллерийская академия (г. Санкт-Петербург); Академия Федеральной службы охраны Российской Федерации (г. Орел); Академия гражданской защиты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий в форме военного образовательного учреждения высшего профессионального образования (пос. Новогорск, Химкинский район Московской области). (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 ноября 2004 г. № 1404-р «Перечень военных образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования»).

Военная безопасность – состояние межгосударственных отношений и обороноспособности государства, при котором до минимума сведена вероятность войны (см.) и отсутствует необходимость расширенного развития программ вооружения. В. б. содержит внешний и внутренний аспекты. Внешний – отражает способность нации противодействовать или сдерживать воздействие военной силы извне (наличие современных вооруженных сил, системы коллективной и всеобщей безопасности, вхождение в состав военно-политических союзов и др.). Внутренний – связан с милитаризацией экономики и других сфер общественной жизни, усилением политической роли армии внутри страны. О военной безопасности правомерно говорить при наличии реальных военных угроз национальным интересам. Понятие «оборонная безопасность» отражает сферу деятельности государства и общества по подготовке к отражению возможных военных угроз. В. б. достигается широким комплексом мер, осуществляемых в политической, экономической, военной, информационной и других сферах деятельности государства.

Военная доктрина Российской Федерации – часть *Концепции национальной безопасности Российской Федерации* (см.), отражающая систему официально принятых взглядов на войны, вооруженные конфликты и их предотвращение, использование военной силы для защиты суверенитета, территориальной целостности и других жизненно важных интересов личности, общества и государства (см.), а также на военное строительство и подготовку страны к обороне. Ныне действующий текст доктрины утвержден Указом Президента Российской Федерации от 21 апреля 2000 г. № 706, где она определяется как совокупность официальных взглядов (установок), определяющих военно-политические, военно-стратегические и военно-экономические основы обеспечения военной безопасности Российской Федерации. В. д. разрабатывается политическим и военным руководством страны и включает политические и военно-технические основы. Политические основы содержат положения, раскрывающие расстановку сил в мире, вероятность возникновения и возможные источники войны и вооруженных конфликтов, их социально-политическую сущность, цели, задачи, отношение государства к войне и вооруженным конфликтам как средству политики. Военно-технические основы дают оценку характера возможных войн и вооруженных конфликтов, применения военной силы, а также основные направления военного строительства и подготовки страны к обороне. Положения Военной доктрины могут уточняться и дополняться с учетом изменений военно-политической обстановки, характера и содержания военных угроз, условий строительства, развития и применения военной организации государства, а также конкретизироваться в ежегодных посланиях Президента Российской Федерации Федеральному собранию, в директивах по планированию применения Вооруженных сил России, других войск, воинских формирований и органов, в иных документах по вопросам обеспечения военной безопасности России. Реализация Военной доктрины достигается за счет централизации государственного и военного управления, осуществления комплекса политических, дипломатических, экономических, социальных, информационных, правовых, военных и других мер, направленных на обеспечение военной безопасности России и ее союзников.

Военная сила – включает: Вооруженные силы Российской Федерации, пограничные войска и органы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС России, инженерно-технические и дорожно-строительные воинские формирования различных министерств и ведомств России, органы Службы внешней разведки Российской Федерации, федеральные органы государственной охраны, федеральные органы обеспечения мобилизационной подготовки.

Военная служба – особый вид *федеральной государственной службы* (см.), исполняемой гражданами в Вооруженных силах России, а также в пограничных войсках Пограничной службы ФСБ России, во внутренних войсках Министерства внутренних дел России, в железнодорожных войсках России, войсках гражданской обороны, инженерно-технических и дорожно-строительных воинских формированиях при федеральных органах исполнительной власти, Службе внешней разведки России, органах Федеральной службы безопасности России, органах Пограничной службы ФСБ России, федеральных органах государственной охраны, федеральном органе обеспечения мобилизационной подготовки органов государственной власти Российской Федерации, воинских подразделениях Государственной противопожарной службы МЧС России и создаваемых на военное время специальных формированиях. Граждане проходят военную службу по призыву, а также в добровольном порядке по контракту (Федеральный закон от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»). Граждане, проходящие военную службу, являются военнослужащими и имеют статус, устанавливаемый федеральным законодательством (см. Федеральный закон от 27 мая 1998 г. № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих»).

Военная чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории, акватории, сложившаяся в результате воздействия средств вооруженной борьбы сторон, при которой нарушаются нормальные условия жизнедеятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу и окружающей природной среде.

Военное положение – особый правовой режим, вводимый на территории Российской Федерации или в отдельных ее местностях в соответствии с Конституцией Российской Федерации Президентом Российской Федерации в случае агрессии против Российской Федерации или непосредственной угрозы агрессии. Целью введения военного положения является создание условий для отражения или предотвращения агрессии против Российской Федерации. Период действия военного положения начинается с даты и времени начала действия В. п., которые устанавливаются указом Президента Российской Федерации о введении В. п., и заканчивается датой и временем отмены (прекращения действия) В. п. В период действия В. п. в соответствии с федеральным законодательством могут в той мере, в какой это необходимо для обеспечения обороны страны и безопасности государства, ограничиваться права и свободы граждан Российской Федерации, иностранных граждан, лиц без гражданства, деятельность организаций независимо от организационно-правовых форм и форм собственности права их должностных лиц. На граждан, организации и их должностных лиц могут возлагаться дополнительные обязанности. В случае введения В. п. на территории России или в отдельных ее местностях Президент Российской Федерации во исполнение международных обязательств Российской Федерации принимает меры по уведомлению Генерального секретаря ООН (а через него государств – участников ООН) и информированию Генерального секретаря Совета Европы об отступлении Российской Федерации от своих обязательств по международным договорам, связанным с ограничением прав и свобод граждан. Те же инстанции уведомляются о прекращении отступления от своих обязательств по международным договорам (о соблюдении прав и свобод граждан) в связи с отменой (прекращением действия) В. п. (Федеральный конституционный закон от 30 января 2002 г. № 1-ФКЗ «О военном положении»).

Военное строительство – система социально-политических, экономических, собственно военных и др. мероприятий государства, осуществляемых в интересах укрепления его военной мощи. Общие цели, содержание и практические задачи В. с. определяются политикой государства, зависят от уровня развития производительных сил страны и характера возможной войны. Существенное влияние на В. с. оказывают географические условия страны, ее принадлежность к военно-политическим блокам и союзнические обязательства.

Военно-транспортные самолеты (ВТС) – специально сконструированные и оборудованные самолеты для высадки (выброски) воздушных десантов, перевозки войск и военной техники, эвакуации больных и раненых. Состоят на вооружении военно-транспортной авиации. По грузоподъемности различаются легкие ВТС (5–10 т), средние (10–40 т) и тяжелые (40–100 т и более). По назначению ВТС подразделяются на стратегические, оперативно-стратегические, оперативно-тактические и тактические.

Военные институты – государственные военные образовательные учреждения высшего профессионального образования, перечень которых определен распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 ноября 2004 г. № 1404-р. Балтийский военно-морской институт имени адмирала Ф. Ф. Ушакова (г. Калининград); Военно-ветеринарный институт (г. Москва); Военный институт физической культуры (г. Санкт-Петербург); Воронежское военное авиационное инженерное училище (военный институт); Военно-морской инженерный институт (г. Санкт-Петербург, г. Пушкин); Военно-морской институт радиоэлектроники имени А. С. Попова (г. Санкт-Петербург, г. Петродворец); Военный институт радиоэлектроники (г. Воронеж); Вольское военное училище тыла (военный институт); Дальневосточное высшее военное автомобильное училище (военный институт) (г. Уссурийск); Дальневосточное высшее военное командное училище (военный институт) имени маршала Советского Союза К. К. Рокоссовского (г. Благовещенск); Екатеринбургское высшее артиллерийское командное училище (военный институт); Ейское высшее военное авиационное училище (военный институт) имени дважды героя Советского Союза летчика-космонавта СССР В. М. Комарова; Иркутское высшее военное авиационное инженерное училище (военный институт); Казанское высшее военное командное училище (военный институт); Казанское высшее военное артиллерийское командное училище (военный институт) имени маршала артиллерии М. Н. Чистякова; Коломенское высшее военное артиллерийское командное училище (военный институт); Костромское высшее военное командно-инженерное училище радиационной, химической и биологической защиты (военный институт); Краснодарское высшее военное училище (военный

институт) имени генерала армии С. М. Штеменко; Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков (военный институт) имени Героя Советского Союза А. К. Серова; Московская военная консерватория (военный институт); Московское высшее военное командное училище (военный институт); Морской корпус Петра Великого — Санкт-Петербургский военно-морской институт; Московский военный институт радиоэлектроники космических войск; Нижегородское высшее военно-инженерное командное училище (военный институт); Новочеркасское высшее военное командное училище связи (военный институт) имени маршала Советского Союза В. Д. Соколовского; Новосибирское высшее военное командное училище (военный институт); Омский танковый инженерный институт имени маршала Советского Союза П. К. Кошевого; Оренбургское высшее зенитное ракетное училище (военный институт); Пензенский артиллерийский инженерный институт имени главного маршала артиллерии Н. Н. Воронова; Пушкинский военный институт радиоэлектроники космических войск имени маршала авиации Е. Я. Савицкого; Ростовский военный институт ракетных войск имени главного маршала артиллерии М. И. Неделина; Рязанский военный автомобильный институт имени генерала армии В. П. Дубынина; Рязанское высшее воздушно-десантное командное училище (военный институт) имени генерала армии В. Ф. Маргелова; Рязанское высшее военное командное училище связи (военный институт) имени маршала Советского Союза М. В. Захарова; Санкт-Петербургский военный топографический институт имени генерала армии А. И. Антонова; Санкт-Петербургское высшее военное училище радиоэлектроники (военный институт); Серпуховской военный институт ракетных войск; Самарский военно-медицинский институт; Саратовский военно-медицинский институт; Саратовский военный институт радиационной, химической и биологической защиты; Ставропольский военный институт связи ракетных войск; Ставропольское высшее военное авиационное инженерное училище (военный институт) имени маршала авиации В. А. Судца; Сызранское высшее военное авиационное училище летчиков (военный институт); Тамбовское высшее военное авиационное инженерное училище радиоэлектроники (военный институт); Тихоокеанский военно-морской институт имени С. О. Макарова (г. Владивосток); Томский военно-медицинский институт; Тольяттинский военный технический институт; Тульский артиллерийский инженерный институт; Тюменское высшее военно-инженерное командное училище (военный институт); Ульяновское высшее военное инженерное училище связи (военный институт) имени Г. К. Орджоникидзе; Ульяновское высшее военно-техническое училище (военный институт); Челябинское высшее военное командное училище (военный институт); Челябинское высшее военное авиационное училище штурманов (военный институт); Челябинское высшее военное автомобильное командно-инженерное училище (военный институт) имени главного маршала бронетанковых войск П. А. Ротмистрова; Череповецкий военный инженерный институт радиоэлектроники; Ярославский военный финансово-экономический институт имени генерала армии А. В. Хрулева; Ярославское высшее зенитное ракетное училище противовоздушной обороны (военный институт); Новосибирский военный институт внутренних войск; Пермский военный институт внутренних войск; Санкт-Петербургский военный институт внутренних войск; Саратовский военный Краснознаменный институт внутренних войск; Северо-Кавказский военный Краснознаменный институт внутренних войск (г. Владикавказ). Также см. военная академия, военные институты, военные училища.

Военные образовательные учреждения среднего и высшего профессионального образования — государственные военные образовательные учреждения, исчерпывающий перечень которых определен распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 ноября 2004 г. № 1404-р. Включают в себя: *военные академии* (см.), *военные университеты* (см.), *военные институты* (см.), *высшие военные училища и военные училища* (см.), а также Ломоносовский морской колледж (г. Санкт-Петербург, г. Ломоносов).

Военные резервы — см. *резервы военные.*

Военные училища — военные образовательные учреждения высшего и среднего профессионального образования: Кемеровское высшее военное командное училище связи имени маршала войск связи И. Т. Пересыпкина; Воронежское военно-техническое училище Федеральной службы охраны Российской Федерации. (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 ноября 2004 г. № 1404-р «Перечень военных образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования».)

Военные учреждения высшего и среднего профессионального образования — *военные академии* (см.), *военные университеты* (см.), *военные институты* (см.), *военные училища* (см.).

Военный комиссариат — территориальные органы Минобороны России в республиках, краях, областях, городах федерального значения, автономных образованиях, а также в районах, городах (без районного деления), административных округах и равных им административных образованиях, входящие в состав военных округов (флота), на территории которых они находятся. Организацию деятельности комиссариатов осуществляет Генеральный штаб Вооруженных сил Российской Федерации через управления соответствующих военных округов (управление флота). В. к. совместно с органами исполнительной власти субъектов РФ и органами местного самоуправления непосредственно решают вопросы в области обороны путем подготовки людских и транспортных ресурсов для призыва и направления (поставки) в Вооруженные силы, др. войска, воинские формирования и органы (см. Положение о военных комиссариатах, утв. Указом Президента РФ от 15 октября 1999 г. № 1372 с изменениями от 17 июня 2000 г.).

Военный конфликт — форма разрешения межгосударственных или внутригосударственных противоречий с двухсторонним использованием военного насилия. Понятие «В. к.» охватывает все виды вооруженного противоборства в социально-политических целях, включая мировые, региональные, локальные войны и вооруженные конфликты. В современном международном праве термины «В. к.» и «война» употребляются как синонимы.

Военный совет войск гражданской обороны — постоянно действующий совещательный орган в МЧС России, предназначенный для выработки политики в области строительства войск ГО, поддержания и повышения их готовности, а также по другим вопросам ГО. Председателем Военного совета является министр по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Военный университет — военное образовательное учреждение высшего профессионального образования. Военный университет (г. Москва); Военный инженерно-технический университет (г. Санкт-Петербург); Военный финансово-экономический университете (г. Москва); Военно-транспортный университет железнодорожных войск (г. Санкт-Петербург); Военно-технический университет Федерального агентства специального строительства (г. Балашиха, Московская область). (Распоряжение правительства Российской Федерации от 4 ноября 2004 г. № 1404-р «Перечень военных образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования».) Также см. *военная академия, военные учреждения высшего и среднего профессионального образования.*

ВОЗ — см. *Всемирная организация здравоохранения.*

Возбудитель инфекционной болезни — патогенный микроорганизм, эволюционно приспособившийся к паразитированию в организме человека или животного и потенциально способный вызвать инфекционное заболевание.

Возгоны — промышленная пыль, образующаяся в результате объемной конденсации паров веществ при охлаждении газа, пропускаемого через технологический аппарат, установку или агрегат (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Возгораемость (горючесть) — способность веществ к горению под воздействием источника зажигания.

Возгорание — начало горения под действием источника зажигания.

Воздействие — потеря значения, возрастание стоимости или другой ущерб, являющийся последствием определенного нарушения безопасности.

Воздействие вибрации на организм человека-оператора неблагоприятное — см. *неблагоприятное воздействие вибрации на организм человека-оператора.*

Воздействие информационное — воздействие, которое осуществляется с применением информационного оружия, т. е. таких средств, которые позволяют осуществлять с передаваемой, обрабатываемой, создаваемой, уничтожаемой и воспринимаемой информацией задуманные действия. Информационно-психологические, пропагандистские воздействия наиболее эффективны тогда, когда используются в комплексе все СМИ, которые «атакуют» интеллектуальный и эмоциональный аспекты жизни объекта воздействия со всех направлений.

Воздействие информационное деструктивное — под таковым для информационной системы подразумеваются даже формально нейтральные информационные потоки, воспринимаемые системой, которая в текущем состоянии при обработке содержащейся в них информации в результате видоизменяется по базовым качественным параметрам (характеристикам — облику, содержанию, структуре и пр.) так, что не в состоянии в дальнейшем выполнять изначально заложенные в нее функции, а в крайнем случае перестает существовать как система.

Воздействие информационно-психологическое (часто его называют также информационно-пропагандистским, идеологическим) — воздействие словом, информацией. Информационно-психологическое воздействие представляет собой целенаправленное производство и распространение специальной информации, оказывающей непосредственное влияние (положительное или отрицательное) на функционирование и развитие информационно-психологической среды общества, психику и поведение населения, руководства страны, военнослужащих. Психологическое воздействие такого вида ставит своей основной целью формирование определенных идеологических (социальных) идей, взглядов, представлений, убеждений; одновременно оно вызывает у людей положительные или отрицательные эмоции, чувства и даже бурные массовые реакции. По своей сути информационно-психологическое воздействие является манипулятивным.

В связи с тем, что информация воспринимается человеком селективно (избирательно), в зависимости от имеющихся психологических установок, инициатор информационно-психологического воздействия стремится оказывать эффективное влияние на массовое сознание с учетом готовности аудитории воспринять ту или иную информацию.

Процесс информационно-психологического воздействия состоит из двух основных этапов — подготовительного и основного. Функции первого подготовительного этапа заключаются в облегчении восприятия последующих затем пропагандистских материалов. Его основное назначение заключается в создании атмосферы доверия между коммуникатором (источником информации) и аудиторией воздействия. В связи с тем, что информация воспринимается легче, если для этого создана благоприятная почва, в задачи первого этапа входит разрушение у адресата имеющихся психологических установок, барьеров к восприятию последующей информации, независимо от того, покажется ли она адресату неприятной или даже чудовищной. На втором этапе осуществляется привлечение внимания и возбуждение интереса к передаваемым сообщениям на основании некритического восприятия и усвоения аудиторией (слушателями, читателями, зрителями) получаемой информации, что позволяет в значительной степени увеличить внушающий эффект воздействия информации в ущерб ее рациональной оценке. На этом этапе также активно используются техника и специальные приемы манипулятивного воздействия.

Задачи первого и второго этапов психологического воздействия решаются постоянно в процессе практически всех осуществляемых пропагандистских акций. В определенные периоды времени может осуществляться лишь некоторое преобладание в сообще-

ниях материалов, свойственных для одного из данных этапов, что соответствует решаемым задачам в конкретный период времени (например, укрепление доверия к источнику или доведение нужной информации в соответствующей форме).

Воздействие ландшафта антропогенное — см. *антропогенное воздействие ландшафта*.

Воздействие манипулятивное — см. *манипулирование*.

Воздействие на информационное пространство силовое — нарушение с использованием информационного оружия нормального функционирования информационной инфраструктуры общества, правил формирования, хранения и распространения информации и информационных ресурсов.

Воздействие на климат — изменение глобальной энергетики Земли в результате накопления углекислого газа, изменения плотности озонового экрана, загрязнения атмосферы др. «отепляющими» газами (метаном, фреонами), прямого выброса энергии и т. п. Предполагается, что при сохранении существующих тенденций В. на к. средняя мировая температура воздуха может в XXI в. повыситься на 1,5–4,5° (при современном уровне порядка 14,7 °С).

Воздействие на мышление через символы — осуществляется путем использования механизмов непосредственного воздействия на процессы мышления. Базируется на теоретических разработках ряда крупных философов-идеалистов (Э. Кассирер, Г. Лебон, Г. Фреге, А. Ф. Лосев), развивших заимствованный из математики функциональный подход к человеческому сознанию, где исходным пунктом служили соответствия, соотношения, определенные разграничения, постоянные элементы и связи, а не сам материальный предмет. Факт, что сознание опосредованно, оторвано от непосредственной реальности, что символы как бы подменяют жизненное содержание, что обстановка меняется, а символы в сознании остаются, используется для ряда методов воздействия.

Использование существующего пространства символов. В устойчивые старые символы вкладывается новое содержание, и с этим новым содержанием они беспрепятственно входят в сознание людей.

Операции в пространстве символов — прием, который включает в себя, в частности, объединение разнородных, часто несовместимых символов.

Преобразование пространства символов.

Связь символов с реальностью.

Ложное противопоставление.

Замена внутреннего содержания символов.

Воздействие на природу прямое — непосредственное изменение природы в ходе хозяйственной деятельности. Отличают антропическую (непосредственное воздействие людей как таковых), антропогенную (порожденное людьми и их хозяйственной деятельностью), аддитивную (совокупную), кумулятивную (с усилением действующего фактора, его существенным изменением при количественном увеличении) и синергическую формы прямого воздействия на природу.

Воздействие печатными средствами психологическое — воздействие осуществляется прежде всего путем публикации материалов в печатных средствах массовой информации, а также массовым распространением других форм печатной продукции, в том числе на иностранных языках. Оно обладает такими важными особенностями, как доступность, наглядность, многообразие видов, способность воздействовать на разнообразные массовые аудитории. Воздействие с помощью печатных средств требует достаточного количества подготовленных профессионалов в сфере журналистики, политологии, психологии, социологии, культурологии, истории и т. п. и технических специалистов, хорошей полиграфической базы, достаточного запаса расходных материалов, а также технических средств доставки и распространения печатной продукции.

Воздействие психоаналитическое (психокоррекционное) — один из видов психологического воздействия — это воздействие на подсознание человека терапевтическими средствами, особенно в состоянии гипноза или глубокого сна. Существуют также методы, исключающие сознательное сопротивление как отдельного индивида, так и групп людей в бодрствующем состоянии. Например, в СССР профессор И. В. Смирнов по заданию Министерства обороны разработал технологию компьютерного психоанализа и компьютерной психокоррекции, позволяющую:

— осуществлять математический и статистический анализ реакций организма на внешние воздействия, возникающих при очень быстром визуальном просмотре или звуковом прочтении различных «стимулов» — слов, образов, фраз;

— абсолютно точно определять наличие в подсознании человека конкретной информации и измерять ее значимость для каждого человека, выявлять скрытую мотивацию, истинные стремления и наклонности людей;

— на основе выявленной и проанализированной информации получать полную картину невротических, беспокоящих человека (или целые группы людей) состояний психики;

— при необходимости проводить целенаправленную (по желанию действующую немедленно либо с отсрочкой) коррекцию психических состояний, основным действующим фактором которой выступают слова-команды, картинки-образы и даже запахи-мотиваторы определенного поведения.

В частности, в процессе звукового управления психикой людей и их поведением словесные внушения (команды) в закодированной форме выводятся на любой носитель звуковой информации. Человек слушает музыку или шум прибоя в комнате отдыха, следит за диалогами персонажей фильма и не подозревает, что в них содержатся не воспринимаемые сознанием, но всегда фиксируемые подсознанием команды, заставляющие его впоследствии делать то, что предписано.

Психоаналитическое (психокоррекционное) воздействие полезно тогда, когда оно используется в гуманных целях. Если же его применяют для обеспечения господства, то оно является психологическим насилием над людьми.

Воздействие психогенное — один из видов психологического воздействия, является следствием:

• физического воздействия на мозг индивида, в результате которого наблюдается нарушение нормальной нервно-психической деятельности. Например, человек получает травму головного мозга, в результате которой он теряет возможность рационально мыслить, у него пропадает память и т. п. Либо он подвергается воздействию таких физических факторов (звука, освещения, температуры и др.), которые через определенные физиологические реакции изменяют состояние его психики;

• шокового воздействия окружающих условий или каких-то событий (например, картин массовых разрушений, многочисленных жертв и т. п.) на сознание человека, в результате чего он не в состоянии рационально действовать, теряет ориентацию в пространстве, испытывает аффект или депрессию, впадает в панику, в ступор и т. д.

Чем менее подготовлен человек к психотравмирующим воздействиям окружающей действительности, тем более резко выражены его психические травмы, получившие название психогенных потерь.

Воздействие психологическое — воздействие, направленное против человеческого разума (психики), а также компьютерной поддержки процессов принятия человеком ответственных решений. Психологическое воздействие — это влияние на людей (на отдельных индивидов и на группы), осуществляемое с целью изменения идеологических и психологических структур их сознания и подсознания, трансформации эмоциональных состояний, стимулирования определенных типов поведения с использованием различных способов скрытого психологического принуждения. Психологическое воздействие часто применяется в форме технологий тайного принуждения личности. Комплексное использование различных способов скрытого психологического принуждения людей в виде системы психологических операций, разнообразных пропагандистских акций и рекламных кампаний выступает как распространенное средство политической борьбы не только во внешнеполитической деятельности и в условиях международных конфликтов, но и как присущее внутриполитической деятельности. Процесс тайного принуждения личности выступает как вид деятельности, осуществляемый с использованием разнообразных специфических способов и средств, скоординированных во времени, пространстве и реализуемых как отдельными лицами, так и различными социальными организациями в широком смысле понимания данного термина. Технология тайного принуждения личности включает как сам процесс скрытого психологического принуждения людей, так и процедуры и комплексы применяемых способов и средств психологического воздействия.

Воздействие психологическое в ходе межнационального общения — такое влияние на психику личности, а также групп людей, представителей различных этнических общностей в процессе взаимодействия и взаимоотношений, которое в конечном итоге сказывается на их поведении, способствует совместной адаптации и взаимопониманию. Оно неизбежно несет на себе отпечаток проявления национально-психологических особенностей субъектов общения.

Психологическое воздействие в ходе межнационального общения возникает вместе с началом самого процесса межнационального общения и присутствует независимо от желания или нежелания субъектов его осуществлять. Оно может проявляться спонтанно или целенаправленно, преднамеренно или непреднамеренно, иметь дву- или многостороннюю направленность (в зависимости от количества субъектов и ситуаций общения) и происходить непрерывно на протяжении всего процесса межнационального общения.

Непреднамеренное психологическое воздействие присутствует всегда и обусловлено различиями в проявлении национально-психологических особенностей его субъектов и не преследует какую-либо конкретную цель. Преднамеренное психологическое воздействие представляет собой совокупность различных способов и приемов воздействия на психические процессы, свойства и состояния представителя другой этнической общности, позволяющие изменять поведение его объекта в необходимом направлении. Психологическое воздействие в межнациональном общении оказывает влияние на теоретический и обыденный уровень общественного сознания людей другого этноса, а также на их подсознание.

Воздействие психологическое изобразительными средствами — воздействие с помощью наглядных средств, несущих сильный эмоциональный заряд. Для этого используют художественно оформленные плакаты, транспаранты, фотостенды, стенные газеты и карикатуры, карты, схемы, специально организованные выставки, а также другие средства, например, наклейки, нашивки, сувениры с соответствующей символикой.

Воздействие психологическое посредством радиовещания — осуществляется путем передачи в эфир через гражданские и военные радиопередатчики специальных радиопрограмм. Данная форма воздействия позволяет оперативно и эффективно охватывать массовые аудитории в пределах радиуса приема.

Воздействие психотронное (психофизическое) — вид психологического воздействия — это воздействие на других людей, осуществляемое путем передачи информации через внечувственное (неосознанное) восприятие.

Возможные методы, средства и приемы психофизического воздействия можно условно подразделить на следующие группы:

1. Группа психотропных (фармацевтических) препаратов, где воздействие достигается за счет доведения психотропных веществ до биообъекта.

2. Группа методов суггестивного воздействия, реализуемая по схеме «человек — человек» либо «человек — техника — человек». Здесь эффект воздействия достигается двумя путями:

а) путем воздействия на сознание человека, способного логически мыслить, т. е. в обычном состоянии сознания («в здравом уме»). Воздействующий (суггестор) и воздействуемый (суггестируемый) — оба находятся в обычном состоянии сознания. В отличие от обычного (традиционного) информационного воздействия, когда оно ведется открыто в течение длительного времени веками отработанными (традиционными) методами и приемами (убеждение, лесть, заинтересованность, обман, подмена фактов,

обещание, угроза и т. д.), суггестивное воздействие осуществляется скрытно путем навязывания суггестируемому объекту «нужной» информации на фоне потока каких-то других сообщений (аудио- и видеосуггестия). Наиболее сложной формой суггестии является нейролингвистическое программирование, достигаемое путем долгого и кропотливого подбора «ключа» к подсознанию человека;

б) путем воздействия на подсознание человека после введения его в измененное состояние сознания. Для этого используются приемы гипноза (гетерогипноз и аутогипноз), психотренинги (гетеротренинг и аутотренинг). Суггестор, вводя объект воздействия в измененное состояние сознания, внушает ему нужную формулу поведения, которая срабатывает по команде (паролю) суггестора.

При экстрасенсорном воздействии сенситив, входя в биоинформационный контакт с перцепиентом, может влиять на его поступки, здоровье или «снимать» с него нужную информацию.

3. Группа техногенных (технических) средств, называемых в печати психотронным оружием. Воздействующий эффект в этой группе достигается по линии «техника — человек» с помощью использования разнообразной техники (компьютерной, лазерной, ннфразвуковой, генераторов СВЧ-излучения и т. д.), воздействующей на сознание, подсознание и физиологию человека. Техногенные средства интенсивно развиваются, опираясь на достижения информационных технологий, и в этом плане представляют быстрорастущую угрозу обществу.

4. Группа комбинированного (комплексного) воздействия, достигаемого за счет кооперативного целенаправленного объединения различных методов и средств в единое устройство. Наиболее известным и простым примером такой кооперации является комплексное использование аудио- и видеосуггестии. Воздействующий эффект виртуальной реальности достигается объединением аудио-, видеосредств, тактильных ощущений и перемещений в виртуальном пространстве.

Воздействие психотропное — вид психологического воздействия — это воздействие на психику людей с помощью медицинских препаратов, химических или биологических веществ.

Воздействие психофизическое — см. *воздействие психотронное.*

Воздействие суггестивное — воздействие по формированию у информационной обучающейся системы скрытых целей.

Воздействие убеждающее — см. *убеждение*.

Воздух — физическая смесь различных *газов,* которые окружают земной шар и образуют *атмосферу* Земли. Примерный состав чистого воздуха: азот — 78,09 %, кислород — 20,95, аргон — 0,93 и *диоксид углерода* — 0,05 %. При содержании кислорода в воздухе меньше 17 % появляются симптомы недомогания, при 12 % возникает опасность для жизни, при 11 % происходит потеря сознания, при 6 % дыхание прекращается. Различные примеси в В. ведут к нарушению механизма очищения легких.

Воздух, обогащенный кислородом, — см. *обогащенный кислородом воздух.*

Воздуха ионизация — процесс образования и эволюции спектра электрически заряженных частиц. Естественными ионизаторами являются космические лучи (ультрафиолетовые, космические) или земные факторы (радиоактивные вещества, электрические явления, горение). Под влиянием ионизирующих агентов молекулы газообразных веществ теряют или приобретают электрон. Естественная В. и. (концентрация легких ионов) увеличивается в летний период и уменьшается зимой. Высокая концентрация легких ионов и преобладание отрицательных ионов создают благоприятные условия для организма. В загрязненном или очень влажном воздухе преобладают тяжелые ионы. Отношение тяжелых ионов обоих знаков к легким ионам обоих знаков определяет чистоту воздуха. В. и. может использоваться для уменьшения загрязненности воздуха пылью, дымом, газами и микроорганизмами, для изменения содержания определенных частиц в воздухе и уменьшения электростатических зарядов.

Воздуховод — устройство, служащее каналом для перемещения *воздуха;* применяется в системах *вентиляции, воздушного отопления, кондиционирования воздуха,* а также в технологических целях. В. имеет круглое или прямоугольное поперечное сечение, на его изготовление идут различные материалы (сталь, стекло, фанера, винипласт, полиэтилен, асбоцемент и др.).

Воздуховодная система — система самоспасателя, в которой циркулирует выдыхаемая и вдыхаемая газовая дыхательная смесь; включает лицевую часть, дыхательный мешок, регенеративный патрон и соединительные шланги (ГОСТ Р 12.4.220-2001).

Воздуховоз рудничный — пневматический локомотив, предназначенный для перемещения составов вагонеток по подземным выработкам газоопасных шахт. Впервые В. были применены в конце XIX в. на шахтах Германии. Энергией, питающей двигатель, служит сжатый *воздух,* находящийся под давлением до 22,5 МПа (225 ат.).

Воздухоемкость почвы — объем порового пространства, содержащего воздух при влажности почвы, соответствующей полевой влагоемкости (ГОСТ 27593-88).

Воздухозаборник — устройство в виде трубки, в которую под влиянием создаваемого разрежения поступает анализируемый *воздух.*

Воздухозаборное устройство — устройство для всасывания *воздуха* через *индикаторные трубки.*

Воздухозаборное устройство — устройство для просасывания воздуха через индикаторные трубки (ГОСТ 12.1.014-84).

Воздухонепроницаемые материалы — материалы, сквозь которые не могут проникать газы, за исключением процесса растворения газа в материале (ГОСТ Р 12.4.197-99).

Воздухоподготовка — обработка воздуха для придания ему качеств, отвечающих технологическим и санитарно-гигиеническим требованиям: *очистка* от пыли, вредных газовых примесей и запахов; подогрев (охлаждение); осушение (увлажнение); добавление *кислорода,* ароматических веществ. Применяется в системах *воздушного отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха.*

Воздушная завеса — устройство, служащее для ограничения поступления холодного наружного *воздуха* в помещение через открытые проемы, которые по каким-либо причинам не могут закрываться. Если нагнетаемый *вентилятором воздух* подогревается, то устройство называется воздушной тепловой завесой. В. з. состоит из *воздуховодов* с продольными щелями, через которые вентилятором со скоростью 8—20 м/с нагнетается воздух под углом 30—45 °С к плоскости проема навстречу потоку, стремящемуся проникнуть в помещение.

Воздушная тревога — немедленное приведение средств ПВО в готовность к отражению воздушного нападения, а также использование личным составом войск (сил), населением всех средств защиты от ударов с воздуха. Сигнал «В. т.» подается с помощью технических средств и голосом при угрозе или с началом воздушного нападения противника.

Воздушно-десантная техника — средства десантирования личного состава, вооружения, военной и иной техники, продовольствия, горючего и др. из самолетов и вертолетов парашютным способом. Основными видами В.-д. т. являются: десантные парашюты (для личного состава); парашютные платформы с многокупольными системами (для тяжелых грузов); парашютно-реактивные, парашютные бесплатформенные (для гусеничной боевой техники ВДВ) и парашютно-грузовые системы (для оружия и грузов массой до 500 кг). К вспомогательным видам В.-д. т. относятся грузовые контейнеры, парашютно-десантная тара и спасательно-плавательные средства (лодки, жилеты и т. п.).

Воздушное отопление — система отопления помещений нагретым *воздухом.*

Воздушно-пенный огнетушитель — огнетушитель с зарядом водного раствора пенообразующих добавок (ГОСТ 12.2.047-86).

Воздушно-сухая проба почвы — проба почвы, высушенная до постоянной массы при температуре и влажности лабораторного помещения (ГОСТ 27593-88).

Воздушный душ — устройство, обеспечивающее подачу сосредоточенного потока *воздуха* с заданными свойствами *на рабочее место.* В. д. применяется на фиксированных рабочих местах, где работающие подвергаются воздействию высокой температуры и лучистой энергии.

Воздушный зазор — наименьшее расстояние между двумя токопроводящими частями и граничной поверхностью машины, измеренное по воздуху (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Воздушный компрессор — компрессор для сжатия воздуха (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Воздушный пункт управления — см. *пункт управления воздушный.*

Воздушный фильтр — служит для очистки от пыли, воздуха, подаваемого в помещения системами вентиляции и кондиционирования или используемого в технологических установках и машинах. Распространены В. ф. с волокнистым, масляным или губчатым фильтрующим материалом.

Воздушный шум — шум, распространяющийся в воздушной среде от источника возникновения до места наблюдения (ГОСТ 12.1.029-80).

Возмещение ущерба — см. *ответственность материальная.*

Возмущающая сила (момент) — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «вынуждающая сила» (момент).

Возникновение пожара (загорания) — совокупность процессов, приводящих к пожару (загоранию) (ГОСТ 12.1.033-81).

Возрастающая внешняя характеристика электротехнического изделия (устройства) — внешняя характеристика электротехнического изделия (устройства), отличающаяся тем, что с увеличением тока, протекающего через нагрузку, напряжение на выводах электротехнического изделия (устройства) увеличивается (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Воинская обязанность граждан Российской Федерации предусматривает: воинский учет; обязательную подготовку к военной службе; призыв на военную службу; прохождение военной службы по призыву; пребывание в запасе; призыв на военные сборы и прохождение военных сборов в период пребывания в запасе (Федеральный закон от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»).

Война — социальное явление, представляющее собой одну из форм разрешения общественно-политических, экономических, идеологических, а также национальных, религиозных, территориальных и других противоречий между государствами, народами, нациями, классами и социальными группами средствами вооруженного насилия. Главным орудием ведения войны являются вооруженные силы, формирования, способные вести широкомасштабную вооруженную борьбу. В., как правило, приводит к крупным человеческим жертвам, утрате материальных, духовных ценностей, разрушительно воздействует на общество.

Война информационная (англ. *Information Warfare, IW* — вооруженное информационное противоборство, информационная война) — открытые и скрытые целенаправленные информационные воздействия систем друг на друга с целью получения определенного выигрыша в материальной сфере.

Целью информационной войны является воздействие на системы знаний и представлений противника. Причем под знаниями понимается объективная информация, общая для всех, а под представлениями — информация, носящая субъективный, индивидуальный характер. Разграничивать представления и знания требует и американский полевой устав по информационным операциям.

Разновидностью информационной войны, ведущейся преимущественно против социальных систем, является психологическая (информационно-психологическая) война.

Война психологическая (информационно-психологическая война) — открытые и скрытые целенаправленные информационные воздействия социальных, политических, этнических и иных систем друг на друга с целью получения определенного выигрыша в материальной сфере, направленных на обеспечение информационного превосходства над противником и нанесение ему материального, идеологического или иного ущерба.

Информационно-психологическая война также является совокупностью различных форм, методов и средств воздействия на людей с целью изменения в желаемом направлении их психологических характеристик (взглядов, мнений, ценностных ориентаций, настроений, мотивов, установок, стереотипов поведения), а также групповых норм, массовых настроений, общественного сознания в целом. Психологическая война (американское законодательство) – «планомерное проведение пропагандистских и других психологических операций для оказания влияния на мнения, чувства и поведение иностранных группировок в целях достижения задач национальной политики государства».

Войска гражданской обороны – соединения, части и подразделения, предназначенные для проведения аварийно-спасательных и др. неотложных аварийно-восстановительных и др. работ при ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, применения современных средств поражения. Находятся в подчинении МЧС России.

Войска радиационной, химической и биологической защиты – специальные войска в ВС РФ, предназначенные для выполнения наиболее сложных задач защиты войск, требующих применения специальной техники. Состоят из частей и подразделений засечки ядерных взрывов, радиационной и химической разведки, огнеметных, специальной обработки, аэрозольного противодействия и др. В армиях др. стран части и подразделения, выполняющие аналогичные задачи, называются химическими войсками, защиты от ОМП и др.

Волна – 1) изменение состояния среды (возмущение), распространяющееся в этой среде и переносящее с собой энергию; 2) явление распространения в пространстве с течением времени возмущения физической величины.

В зависимости от физической среды, в которой распространяются волны, их свойства различны и поэтому различают:

- волны на поверхности жидкости;
- упругие волны (звук, сейсмические волны);
- объемные волны (распространяющиеся в толще среды);
- электромагнитные волны (радиоволны, свет, рентгеновские лучи);
- гравитационные волны;
- волны в плазме.

По отношению к направлению колебаний частиц среды, в которой распространяется волна, выделяют:

• продольные волны (волны сжатия, Р-волны) – волна распространяется параллельно колебаниям частиц среды (звук);

• поперечные волны (волны сдвига, S-волны) – частицы среды колеблются перпендикулярно направлению распространения волны (электромагнитные волны, волны на поверхностях разделения сред);

• волны смешанного типа.

По виду фронта волны (поверхности равных фаз):

√ плоская волна – плоскости фаз перпендикулярны направлению распространения волны и параллельны друг другу;

√ сферическая волна – поверхностью фаз является сфера;

√ цилиндрическая волна – поверхность фаз напоминает цилиндр.

По демонстрируемым волнами физическим проявлениям:

• линейные волны – волны с небольшой амплитудой, свойства которых описываются простыми линейными зависимостями;

• нелинейные волны – волны с большими амплитудами, что приводит к возникновению совершенно новых эффектов и существенно изменяет характер уже известных явлений;

• солитоны (уединенные волны);

• ударные волны или нормальные разрывы.

Различают (см.): *бегущую, гармоническую, плоскую, поперечную, продольную, стоячую, сферическую, цилиндрическую В.* и др.

Волнограф – прибор для записи волновых колебаний свободной поверхности моря (ГОСТ 18458-84).

Волнолом – оградительное сооружение, обе оконечности которого не соединяются с берегом (ГОСТ 19185-73).

Волномер – прибор или устройство для измерения элементов волн (ГОСТ 18458-84).

Вольфрам (W) и его соединения – металл, добавляемый в сплавы, используемые в электротехнической, рентгеновской аппаратуре и др. Карбид вольфрама (WC) из-за своей чрезвычайной твердости служит заменителем В. в больших волочильных фильерах и сверлах по камню. Соединения В. также используют при изготовлении лазеров, красок, красителей и стеклянных смесей (фритт). Некоторые сплавы В. применяют в атомной и космической промышленности для изготовления дюз ракетных двигателей и защитных щитов на космических кораблях. Производственная вредность связана не столько с самим В., сколько с веществами, применяющимися при производстве и промышленном использовании В., его сплавов и соединений.

Соединения В. в больших дозах вызывают рвоту, понос, одышку, судороги. При работе в высокогорных вольфрамовых рудниках отмечены перенапряжение костно-мозгового кроветворения, увеличение количества эритроцитов. При сухом бурении отмечено быстрое развитие фиброза в легких. У рабочих, имеющих контакт с В., нарушаются углеродная и детоксикационная функция печени, белковый состав крови.

Воля – способность человека действовать в направлении сознательно поставленной цели, преодолевая при этом внешние и внутренние препятствия.

Вооружение войск гражданской обороны – специальная техника для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, а также табельное стрелковое и холодное оружие.

Вооружение пожарно-техническое – см. *пожарно-техническое вооружение.*

Вооруженная защита – отстаивание с помощью ВС национальных интересов (суверенитета, территориальной целостности, конституционного строя) и ограждение от посягательств на объекты безопасности России (государства, общества, граждан).

Вооруженные силы – силы и средства, предназначенные для обеспечения безопасности и защиты жизненно важных интересов личности, общества и государства от угрозы вооруженного насилия как извне, так и внутри страны. Включают армию и флот, Пограничные войска РФ, Внутренние войска МВД РФ, Железнодорожные войска РФ, войска Федерального агентства правительственной связи и информации при Президенте РФ, войска ГО и другие созданные государством на правовой основе войска и силы.

Вооруженный конфликт – 1) одна из форм разрешения противоречий (национально-этнических, религиозных и др.) с применением средств вооруженного насилия, при которой государство (государства) не переходит в особое состояние, называемое *войной* (см.); 2) действия по разрешению национально-этнических, религиозных и иных противоречий с применением средств вооруженного насилия, при которых государство не переходит в особое состояние, определяемое как война, и не вводит режим военного положения в стране или на части ее территории, а вооруженная борьба не выходит за пределы операционного направления. К вооруженным конфликтам относятся различные военные инциденты, военные акции и др. военные столкновения ограниченного масштаба (низкой интенсивности) с применением иррегулярных или регулярных вооруженных формирований. Особой формой В. к. являются приграничные конфликты.

Воспитание – 1) в широком смысле – функция общества, обеспечивающая в соответствии с его целями и задачами преемственность его развития посредством передачи новым поколениям социально-исторического опыта предшествующих поколений. В узком смысле – процесс сознательного, целенаправленного и систематического формирования личности, осуществляемый в рамках и под воздействием социальных институтов (семьи, образовательно-воспитательных учреждений, трудовых коллективов, общественных организаций, средств массовой информации и т. п.), с целью ее подготовки к выполнению социальных ролей и функций, к жизнедеятельности в различных сферах социальной практики; 2) целенаправленная, специально проектируемая и организуемая деятельность по приобщению человека к жизни общества; деятельность по включению обучаемых и воспитуемых в жизнь, т. е. процесс формирования личности. В широком социальном смысле воспитание – это передача накопленного опыта от старших поколений к младшим. В широком педагогическом смысле воспитание – это специально организованное, целенаправленное и управляемое воздействие коллектива воспитателей на воспитуемого с целью формирования у него заданных качеств, осуществляемое в учебно-воспитательном учреждении и охватывающее весь учебно-воспитательный процесс.

Воспитание духовное – формирование ценностного отношения к жизни, обеспечивающего устойчивое и гармоническое развитие человека: воспитание чувства долга, справедливости, искренности, ответственности и других качеств, способных придать высший смысл делам и мыслям человека.

Воспитание культурное – процесс включения личности в культурное пространство окружающего мира, освоение культурных ценностей, традиций как по инициативе самой личности в процессе социализации, так и под влиянием извне – государства, общества, институтов культуры, средств массовой информации и др.

Воспитание культуры безопасности – компонент педагогического процесса, способствующий формированию личности, готовой действовать в непредсказуемых (в том числе опасных и экстремальных) условиях, стремящейся к постоянному самосовершенствованию и реализации новых возможностей.

Воспитание экологическое – целенаправленное развитие у человека высокой экологической культуры, включающей в себя знания о природе, способность к природосообразной деятельности и гуманное, ответственное отношение к жизни, окружающей среде и природе в целом как наивысшей общечеловеческой ценности.

Воспитательные функции службы безопасности на предприятии – информирование сотрудников о выявленных фактах посягательства на безопасность предприятия, результатах расследования; пропаганда культуры обращения с информацией, составляющей коммерческую тайну; обучение сотрудников приемам использования средств индивидуальной защиты; подготовка сотрудников в части, касающейся безопасного бизнеса; создание нормального психологического и нравственного климата, который сводил бы к минимуму ситуации, провоцирующие сотрудника к совершению действий, наносящих ущерб предприятию, и облегчал бы выявление таких попыток, повышал эффективность действий сотрудников в экстремальных ситуациях; обеспечение готовности сотрудников к отпору в случае посягательства на их личную безопасность и безопасность предприятия.

Воспламенение – 1) начало пламенного горения под действием источника зажигания (СТ СЭВ 383-87); 2) пламенное горение вещества, инициированное источником зажигания и продолжающееся после его удаления (ГОСТ 12.1.044-89).

Воспламеняемости группы – подразделение строительных материалов в зависимости от критической поверхностной плотности теплового потока (КППТП), при котором возникает устойчивое пламенное горение. Для группы В1 лучистый КППТП составляет 35 кВт/м^2 и более, В2 – от 20 до 35; В3 – менее 20. Испытания на воспламеняемость материалов проводят на установке, имеющей радиационную панель (в качестве источника лучистого теплового потока) и систему зажигания. С помощью подвижной платформы образец приближают к радиационной панели. Параметры воспламеняемости определяют воздействуя на поверхность образца лучистым тепловым потоком и пламенем источника зажигания при заданных значениях (уровнях).

Воспламеняемость нефтепродукта – эксплуатационное свойство, характеризующее пожаро- и взрывоопасность смеси паров нефтепродукта с воздухом (ГОСТ 26098-84).

Воспламеняющиеся вещества – газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом ста-

новятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 °С или ниже.

Восприятие — 1) субъективный образ предмета, явления или процесса, непосредственно воздействующего на анализатор или систему анализаторов; 2) процесс формирования этого образа; 3) система действий, направленных на ознакомление с предметом, воздействующим на органы чувств.

Воспроизведение единицы физической величины — совокупность операций по материализации единицы физической величины с помощью государственного первичного эталона. *Примечание:* различают воспроизведение основных и производных единиц (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Воспроизведение основной единицы — воспроизведение единицы путем создания фиксированной по размеру физической величины в соответствии с определением единицы. Примеры. 1. Воспроизведение единицы длины — метра — в соответствии с его определением, принятым на XVII ГКМВ в 1983 г., заключается в создании при помощи первичного эталона в специальных условиях длины пути, проходимого светом в вакууме за промежуток времени, равный 1/299792458 с. При этом скорость света в вакууме принята за константу (299792458 м/с). 2. Единица массы — 1 кг (точно) — воспроизведена в виде платиноиридиевой гири, хранимой в МБМВ в качестве международного эталона килограмма. Розданные другим странам эталоны имеют номинальное значение 1 кг, их действительные значения получены по отношению к международному эталону. На основании последних международных сличений платиноиридиевая гиря, входящая в состав государственного эталона единицы массы, в России имела значение 1,000000087 кг (1979) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Воспроизведение производной единицы — определение значения физической величины в указанных единицах на основании измерений других величин, функционально связанных с измеряемой величиной.

Воспроизводимость результатов измерений — близость результатов измерений одной и той же величины, полученных в разных местах, разными методами, средствами, операторами, в разное время, но приведенных к одним и тем же условиям измерений (температуре, давлению, влажности и др.). *Примечания:* 1. На практике термин «воспроизводимость результатов измерений» часто используют в отношении результатов, полученных одним методом (по одной методике измерений) в разных лабораториях. При этом воспроизводимость и сходимость (см. *сходимость результатов измерений*) выступают как крайние случаи прецизионности, определяемой как степень близости друг к другу независимых результатов измерений в конкретных регламентированных условиях. 2. Воспроизводимость результатов измерений может быть выражена количественно через характеристики их рассеяния (см. *рассеяние результатов в ряду измерений*) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Воспроизводство населения — постоянное возобновление людей путем непрерывного замещения одних поколений другими. По сути, составляет два взаимодействующих процесса — рождаемость и смертность. Его характер тесно связан с социально-экономическими условиями жизнедеятельности людей. Различаются три типа: расширенное, суженное и простое. Существуют понятия многодетности (пять и более детей) и малодетности (один-два ребенка) в семье. В. н. влияет на демографическую ситуацию в стране, на ее демографическую безопасность, которые в Российской Федерации на стыке второго и третьего тысячелетий считаются неблагоприятными. С 1991 г. население России перестало расти. С 1993 г. по настоящее время среднегодовое число умерших превышает число родившихся на 0,7–0,9 млн. чел. Депопуляция в России происходит под двойным давлением. Во-первых, она обусловлена уникально низкой даже по меркам развитых стран рождаемостью и, во-вторых, катастрофически высоким уровнем смертности, вызванных системным кризисом в стране, подрывом экономики, разрушением социальной сферы, прежде всего здравоохранения и социальной помощи. Изучается демографией — наукой о закономерностях развития населения в общественно-исторической обусловленности.

Воспроизводство окружающей среды — комплекс экономических, экологических, технологических, организационных и др. мероприятий по поддержанию среды жизнедеятельности человека, животного и растительного мира в пределах, благоприятных для существования человека и его социально-экономического развития.

Восстанавливающая сила (момент) — сила (момент), возникающая при отклонении системы от состояния равновесия и направленная противоположно этому отклонению (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Восстановление боеспособности сил гражданской обороны — мероприятия по восполнению потерь войск ГО в личном составе, вооружении, технике и материальных средствах, а также по их подготовке к выполнению задачи.

Восстановление дорог — комплекс организационно-технических и строительных мероприятий для приведения разрушенных (поврежденных) автомобильных или железных дорог в состояние, пригодное к возобновлению передвижения войск, подвозу материальных средств и эвакуации. В. д. включает: разведку, разграждение дорог, восстановление (сооружение) земляного полотна, железнодорожных путей, строительство новых участков дорог, мостов и др. сооружений, строительство обходов и объектов, необходимых для эксплуатации дорог. Осуществляется дорожными, железнодорожными, инженерными войсками, строительными организациями и спецформированиями транспортных министерств и ведомств.

Восстановление природных ресурсов — комплекс мероприятий, направленных на получение природных ресурсов в относительно прежнем количестве. Достигается с помощью искусственных мер после полного или частичного истощения этих ресурсов (напр., реинтродукция растений, реакклиматизация животных, восстановление лесов и т. п.).

Восстановление территории после чрезвычайной ситуации — планомерно проводимые соответствующими территориальными органами исполнительной власти восстановительные, ремонтно-восстановительные и строительные работы, а также работы по восстановлению систем жизнеобеспечения населения и социально-реабилитационные мероприятия на территории, где была ликвидирована ЧС.

Восстановление управления в чрезвычайной ситуации — мероприятия по корректировке планов действий, восстановлению связи и организации взаимодействия сил и средств, участвующих в ликвидации ЧС.

Врачебно-консультационная комиссия (ВКК) — специальная комиссия при лечебных учреждениях, осуществляющая контроль за правильностью диагностики и лечения больных, имеющих *листок нетрудоспособности,* и решающая вопрос о продлении отпуска по болезни сверх срока, установленного лечащим врачом.

Врачебно-трудовая экспертная комиссия (ВТЭК) — врачебная комиссия, устанавливающая наличие, причины и степень *инвалидности,* постоянную или длительную потерю трудоспособности и т. п.

Вред окружающей среде — негативное изменение окружающей среды в результате ее загрязнения, повлекшее за собой деградацию естественных экологических систем и истощение природных ресурсов (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Вредители (болезни) генеративных органов — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Вредители (болезни) древесины — вредители (болезни), снижающие технические свойства, качество и разрушающие древесину (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Вредители (болезни) корней древесных растений — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Вредители (болезни) лесных питомников — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Вредители древесных растений стволовые — см. *стволовые вредители древесных растений.*

Вредители листьев (хвои) древесных растений — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Вредное (токсичное) вещество — вещество, которое при контакте с организмом в случае нарушения требований безопасности может вызывать производственные травмы, профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений (ГОСТ Р 12.4.188-2000).

Вредное вещество — 1) вещество, которое при контакте с организмом человека в случае нарушения требований безопасности может вызывать производственные травмы, профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений (ГОСТ 12.1.007-76); 2) химическое вещество или соединение, которое при контакте с органами человека может вызвать травмы, профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья (отклонения в росте, развитии, состоянии органов человека и др. живых организмов), а также повлиять на эти показатели со временем, в т. ч. в цепи поколений.

Вредное воздействие на человека — воздействие факторов среды обитания, создающее угрозу жизни или здоровью человека либо угрозу жизни или здоровью будущих поколений.

Вредные вещества — вещества, содержащиеся в отработавших газах двигателей, оказывающих токсичное воздействие на окружающую среду. Нормированию подлежит количество оксидов азота, оксида углерода и суммарных углеводородов (ГОСТ Р 17.2.2.07-2000).

Вредные и опасные условия и характер труда — условия и характер труда, при которых вследствие нарушения санитарных норм и правил возможно воздействие опасных и вредных факторов производственной среды в значениях, превышающих гигиенические нормативы, и психофизиологических факторов трудовой деятельности, вызывающих функциональные изменения организма, которые могут привести к стойкому снижению работоспособности и/или нарушению здоровья работающих (ГОСТ 12.2.016.1-91).

Вредный производственный фактор — 1) воздействие на работающего, которое в определенных условиях может привести к заболеванию или стойкому снижению работоспособности (ГОСТ 12.2.016.1-91); 2) производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях может привести к заболеванию, снижению работоспособности и/или отрицательному влиянию на здоровье потомства. *Примечание:* в зависимости от количественной характеристики (уровня, концентрации и др.) и продолжительности воздействия вредный производственный фактор может стать опасным (ГОСТ 12.0.002-80; ГОСТ 12.1.040-83; ГОСТ Р 12.4.188-2000).

Вредоносная программа — см. *программа вредоносная.*

Временная нетрудоспособность — потеря на определенное время способности выполнять трудовые обязанности.

Временно допустимый уровень — уровень, доза или связанное с ней соответствующей моделью производное значение содержания радионуклидов в объектах окружающей среды или пищевых продуктах, устанавливаемое после аварии компетентными органами на определенный ограниченный период времени.

Временно согласованный выброс — временный лимит выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух, который устанавливается для действующих стационарных источников выбросов с учетом качества атмосферного воздуха и социально-экономических условий развития соответствующей территории в целях поэтапного достижения установленного допустимого выброса.

Время воздействия пламени — период времени, в течение которого проба находится в пламени (ГОСТ Р 12.4.200-99).

Время добегания — время, в течение которого водная масса в реке проходит данное расстояние. *Примечание:* различают: время добегания расхода воды на участке реки; время добегания фазово-однородных расходов и уровней воды на участке реки; время добегания воды с различных частей бассейна до замыкающего створа (ГОСТ 19179-73).

Время защитного действия (ВЗД) — 1) показатель, определяемый временем, необходимым для достижения нормированной проскоковой концентрации тест-вещества за противогазовым фильтром/фильтрующей полумаской в заданных условиях испытаний (ГОСТ 12.4.041-2001); 2) время работы аппарата, в течение которого аппарат сохраняет технические характеристики, заданные настоящим стандартом (ГОСТ Р 12.4.186-97); 3) время действия самоспасателя до достижения предельных параметров дыхания и параметров газовой дыхательной смеси на вдохе, заданных настоящим стандартом, при испытаниях на установке «Искусственные легкие» и на людях (ГОСТ Р 12.4.220-2001).

Время защитного действия номинальное — см. *номинальное время защитного действия*.

Время защитного действия СИЗОД для противогазовых и противогазовой части газопылезащитных, а также для автономных СИЗОД — время, в течение которого СИЗОД обеспечивает работающих воздухом, пригодным для дыхания (ГОСТ 12.4.174-87).

Время защитного действия СИЗОД для противопылевых и противопылевой части газопылезащитных СИЗОД — время, в течение которого сопротивление дыханию достигает предельно допустимых значений (ГОСТ 12.4.174-87).

Время остаточного горения (продолжительность горения) — время, в течение которого проба продолжает гореть после того, как источник воспламенения удален (ГОСТ Р 12.4.200-99).

Время отключения — см. *время срабатывания и время отключения.*

Время послесвечения — время, в течение которого проба продолжает светиться после прекращения горения или после удаления источника пламени. Светящиеся остатки не учитывают (ГОСТ Р 12.4.200-99).

Время пребывания в электрическом поле — время, в течение которого работающий находится в зоне влияния ЭП (электрического поля) (ГОСТ 12.1.002-84).

Время проникания — время между началом контакта испытательной жидкости с одной поверхностью материала и ее появлением на другой стороне материала, измеренное по методике, приведенной в настоящем стандарте (ГОСТ Р 12.4.197-99).

Время проникания жидкости — время, по истечении которого от начала эксперимента жидкость начинает проникать через материал (ГОСТ Р 12.4.202-99).

Время разогрева электропечи до номинальной температуры — продолжительность разогрева незагруженной электропечи от температуры окружающей среды до достижения номинальной температуры (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93). Время разогрева электропечи до установившегося теплового режима — продолжительность разогрева незагруженной электропечи от температуры окружающей среды до установившегося теплового режима при номинальной температуре (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Время реверберации — время, за которое уровень звукового давления уменьшится на 60 дБ после отключения источника звука (ИСО 354) (ГОСТ Р 12.4.211-99).

Время срабатывания и время отключения — промежуток времени от начала возможного поступления горючего вещества из трубопровода (перфорация, разрыв, изменение номинального давления и т. п.) до полного прекращения поступления газа или жидкости в помещение (ГОСТ Р 12.3.047-98).

Время реакции человека — время от начала подачи сигнала до ответной реакции организма. В. р. ч. — один из важнейших факторов *профессионального отбора,* определяющий психофизиологические возможности человека выполнять работу с соблюдением требований безопасности. Для простой реакции среднее В. р. ч. в самых благоприятных случаях — не менее 0,15 с., для распознавания зрительных образов — не менее 0,4 с.

Время самоочищения почвы — интервал времени, в течение которого происходит уменьшение массовой доли загрязняющего почву вещества на 96 % от первоначального значения или его фонового содержания (ГОСТ 27593-88).

ВС — см. *Вооруженные силы.*

Всасывающая пожарная сетка — устройство для предотвращения самостоятельного опорожнения всасывающей линии и попадания в нее посторонних предметов (ГОСТ 12.2.047-86).

Всасывающий пожарный рукав — пожарный рукав жесткой конструкции для отбора воды из водоисточника с помощью пожарного насоса (ГОСТ 12.2.047-86).

Вспомогательная мощность компрессора — мощность, затрачиваемая на привод вспомогательных механизмов и дополнительных устройств от вала компрессора (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1.-91).

Вспомогательная цепь электротехнического изделия (устройства) — электрическая цепь различного функционального назначения, не являющаяся силовой электрической цепью электротехнического изделия (устройства) (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) — международная межправительственная организация, специализированное учреждение ООН (с 1946 г.). Уставные задачи: борьба с особо опасными болезнями, разработка международных санитарных правил, улучшение санитарного состояния внешней среды и т. д. Местопребывание — Женева (Швейцария). Членами ВОЗ являются 189 государств, в том числе Россия.

Всемирная хартия природы — документ, принятый Генеральной Ассамблеей ООН в 1982 г., согласно которому основные природные процессы (круговорот веществ и т. п.) должны сохраняться на относительно неизменном уровне, а всем формам жизни должна быть обеспечена возможность существования.

Всемирный день гражданской защиты — профессиональный праздник служб гражданской обороны/защиты, учрежденный Международной организацией гражданской обороны с целью привлечь общественное внимание к важным задачам, выполняемым национальными службами гражданской обороны/защиты: спасение жизни, наследия и окружающей среды. Отмечается 1 марта каждого года.

Всемирный день окружающей среды — 5 июня, учрежден Конференцией ООН по окружающей среде (5—16 июня 1972 г.) в г. Стокгольме. Отмечается во всем мире ежегодно для привлечения внимания мировой общественности к проблемам охраны окружающей среды. В России отмечается с 1973 г.

Всеобщая декларация прав человека — важнейший международный документ, принятый Генеральной Ассамблеей ООН 10 декабря 1948 г. и закрепивший в мировом масштабе основополагающие принципы и нормы, которые с позиций подлинного гуманизма и демократизма определяют общий социально-экономический и политический статус личности. Декларация провозглашает равенство прав и свобод всех людей независимо от расы, цвета кожи, пола, языка, религии, политических или иных убеждений, происхождения, имущественного, сословного или иного положения. Декларация исходит из того, что «каждый человек должен обладать всеми правами и всеми свободами, провозглашенными настоящей Декларацией, без какого бы то ни было различия...» (ст. 2). Идущие за вступительными 19 статей (ст. 3—21) раскрывают конкретные личные (гражданские) и политические права и свободы, в т. ч. права на жизнь, свободу, личную неприкосновенность и безопасность, на равенство перед законом, на свободу передвижения по стране, выезд из нее и въезд в нее, на гражданство и его изменение, на свободу мысли, совести и религии, мирных собраний и ассоциаций, на участие в управлении своей страной и т. д. Следующие шесть статей декларации (ст. 22—27) выражают конкретные экономические, социальные и культурные (духовные) права и свободы (права на собственность, труд и свободный выбор работы, предпринимательство, социальное обеспечение, на отдых, достойный уровень жизни, образование, участие в культурной жизни и др.). Принципиальное значение для экологии человека имеет ст. 25 Декларации. В ней записано: «Каждый человек имеет право на такой жизненный уровень, включая пищу, одежду, жилище, медицинский уход и необходимое социальное обслуживание, который необходим для поддержания здоровья и благосостояния его самого и его семьи, и право на обеспечение на случай безработицы, болезни, инвалидности, вдовства, наступления старости или иного случая утраты средств к существованию по не зависящим от него обстоятельствам». В ст. 29 говорится, что «человек имеет обязанности перед обществом, в котором только и возможно свободное и полное развитие его личности». При этом «каждый человек имеет право на социальный и международный порядок, при котором права и свободы, изложенные в... Декларации, могут быть полностью осуществлены» (ст. 28), какие бы то ни было ограничения прав и свобод отдельной личности могут быть «установлены законом исключительно с целью обеспечения должного признания и уважения прав и свобод других и удовлетворения справедливых требований морали, общественного порядка и общего благосостояния в демократическом обществе» (ст. 29). В заключительной ст. 30 подчеркивается, что ничто в Декларации не может быть истолковано как предоставление какому-либо государству, группе лиц или отдельным лицам права совершать действия, направленные к уничтожению прав и свобод, изложенных в Декларации. В. д. п. ч. является первым разделом Международного билля о правах человека, в который включаются также Международный пакт о гражданских и политических правах и факультативный протокол к последнему, принятые в 1966 г. Согласно обоим пактам, государства-участники взяли на себя обязательства периодически представлять в ООН доклады о прогрессе и трудностях, с которыми они сталкиваются при соблюдении пактов. Доклады рассматриваются соответственно Комитетом по экономическим, социальным и культурным правам и Комитетом по правам человека, состоящими каждый из 18 независимых экспертов. Согласно факультативному протоколу, частное лицо может направить в ООН жалобу в связи с нарушением его прав, если правительство, против которого направлена жалоба, ратифицировало как пакты, так и факультативный протокол. За последние годы только под эгидой ООН было разработано и принято около 50 деклараций и конвенций по правам человека. Декларация предусматривает право каждого человека на социальный и международный порядок. Вместе с тем она напоминает, что каждый человек имеет и обязанности перед обществом. Подавляющее число членов ООН признало В. д. п. ч., но и сегодня весьма острой остается проблема реального соблюдения ее во многих странах, в т. ч. и в России.

Всероссийская служба медицины катастроф — совокупность органов управления, специализированных медицинских сил и средств, входящих в РСЧС, методов управления здравоохранением и технологий оказания экстренной медицинской помощи населению в зонах ЧС.

Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций (ВНИИ ГОЧС) — головная организация в РФ по проведению комплексных научных исследований в области гражданской обороны, предупреждения и ликвидации ЧС в мирное и военное время. Сформирован в декабре 1992 г. как правопреемник Всесоюзного научно-исследовательского института гражданской обороны МО СССР, созданного в 1976 г.

Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» (ВЦМК «Защита») — головное научно-практическое государственное учреждение Минздрава России по проблемам медицины катастроф. Является рабочим органом Федеральной межведомственной координационной комиссии Всероссийской службы медицины катастроф; выполняет функции регионального центра медицины катастроф Центрального региона РФ; имеет статус сотрудничающего центра Всемирной организации здравоохранения и Евразийского регионального центра по проблемам медицины катастроф СНГ.

Всероссийский центр мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера МЧС России — государственное

учреждение, входящее в РСЧС и предназначенное для организационно-методического руководства и координации деятельности учреждений, решающих задачи в области мониторинга и прогнозирования ЧС природного и техногенного характера в условиях мирного и военного времени, прогнозирования и оценки социально-экономических последствий ЧС, выработки экспертно-аналитических решений по вопросам предупреждения, ликвидации ЧС и проведения оперативного лабораторного контроля. Создан на базе Всероссийского центра наблюдения и лабораторного контроля МЧС России.

Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины МЧС России (ВЦЭРМ) – государственное лечебно-диагностическое и научно-исследовательское учреждение здравоохранения (г. Санкт-Петербург). Предназначен для: проведения практических работ по медицинскому обслуживанию больных, пострадавших в результате аварий, катастроф, стихийных бедствий, несчастных случаев; осуществления прикладных и фундаментальных научных исследований в области радиационной медицины, радиационной патологии, радиобиологии и новых медицинских технологий; разработки прикладных и фундаментальных проблем, связанных с влиянием на здоровье человека различных факторов ЧС и поражений, вызываемых физическими, химическими, психогенными и др. факторами; разработки и внедрения новых методов, способов и средств профилактики, диагностики, лечения и реабилитации; совершенствования практической и научной подготовки кадров по вопросам экстренной и радиационной медицины. Создан в соответствии с распоряжением Правительства РФ от 14 марта 1997 года № 352-р, является правопреемником Всероссийского центра экологической медицины.

Всестороннее развитие личности – 1) целостное и полноценное развитие всех сущностных сил человека, его способностей и дарований; 2) гуманистический идеал воспитания, сложившийся в эпоху Возрождения в русле культурного движения гуманизма.

Вскрытие – фаза ледового режима, характеризующаяся разрушением ледяного покрова (ГОСТ 19179-73).

Вскрышные породы – горные породы, покрывающие и вмещающие полезное ископаемое, подлежащие выемке и перемещению как отвальный грунт в процессе открытых горных работ (ГОСТ 17.5.1.01-83).

ВСМК – см. *Всероссийская служба медицины катастроф.*

Вспомогательное средство измерений – средство измерений той физической величины, влияние которой на основное средство измерений или объект измерений необходимо учитывать для получения результатов измерений требуемой точности. Пример. Термометр для измерения температуры газа в процессе измерений объемного расхода этого газа (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий – это здания и помещения, предназначенные для санитарно-гигиенического, медицинского, культурно-бытового обслуживания работающих, общественного питания, размещения административно-хозяйственных и технических служб и т. п. К В. з. и п. п. п. относятся гардеробные, умывальные, душевые, туалеты, курительные, столовые, буфеты, помещения для стирки, сушки, обеспыливания одежды, здравпункты, клубы, красные уголки и др.

Вспышка – быстрое сгорание газопаровоздушной смеси над поверхностью горючего вещества, сопровождающееся кратковременным видимым свечением. От воспламенения отличается отсутствием процесса развития горения.

Вторая (2-я) степень опасности – условия и характер труда, вызывающие стойкие функциональные нарушения, способствующие росту показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности и в отдельных случаях – появлению признаков или легких форм профессиональных заболеваний (ГОСТ 12.2.016.1-91).

Вторичная (пассивная) тормозная система – тормозная система, в которой энергия, необходимая для создания усилия торможения, генерируется на буксирующем транспортном средстве и передается на буксируемое транспортное средство (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Вторичная примесь в атмосфере – примесь в атмосфере, образовавшаяся в результате превращения первичных примесей (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Вторичное загрязнение вод – загрязнение вод в результате превращения внесенных ранее загрязняющих веществ, массового развития организмов или разложения мертвой биологической массы (ГОСТ 27065-86).

Вторичное облако – облако зараженного воздуха, образующееся в результате испарения разлившегося АХОВ с подстилающей поверхности.

Вторичные поражающие факторы – явления и процессы, которые возникают как последствия действия основных (первичных) факторов на людей, объекты и среду при применении противником ядерного, химического, биологического и другого оружия, а также при возникновении природных ЧС, аварий и катастроф. К В. п. ф. относятся радиоактивное, химическое, биологическое (бактериологическое) заражение местности, оружия и военной техники, запасов материальных средств, продовольствия и водоисточников, а также геофизические сдвиги, вызывающие климатические, сейсмические и иные аномалии. Наиболее опасные и длительно действующие В. п. ф. могут возникнуть в результате разрушений АЭС, плотин гидроэлектростанций, крупных объектов химической, топливной и других видов промышленности.

Вторичный эталон – эталон, получающий размер единицы непосредственно от первичного эталона данной единицы (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Вулкан (от лат. *vulkanus* – огонь, пламя) – геологическое образование, возникающее над каналами и трещинами в земной коре, по которым на земную поверхность извергаются лава (раскаленная жидкая или вязкая преимущественно силикатная масса), пепел, горячие газы, пары воды и обломки горных пород. Различают действующие, уснувшие и потухшие В.

Вулканизм – совокупность явлений, связанных с перемещением магмы в земной коре и на ее поверхности.

Вулканическое землетрясение – слабое колебание земной поверхности, вызываемое дрожанием стенок магмопроводящих каналов при движении магмы в процессе подготовки или в момент вулканического извержения.

Вулканическое извержение – период активной деятельности вулкана, когда он выбрасывает на земную поверхность раскаленные или горячие твердые, жидкие и газообразные вулканические продукты и изливает лаву.

Входные данные – см. *данные входные.*

ВЦМП – см. *Всероссийский центр мониторинга и прогнозирования.*

ВЦЭРМ – см. *Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины.*

Выбор источников света – выбор определенного вида источника света. Существуют следующие источники света (ИС): лампы накаливания (ЛН), люминесцентные лампы (ЛЛ), разрядные лампы высокого давления (РЛВД), ксеноновые лампы, лампы для специального освещения или облучения.

Выбор площадки – процесс выбора подходящей площадки для промышленного предприятия, включая соответствующую оценку и определение критериев, закладываемых в основу проекта. При В. п. учитываются условия безопасности.

Выбор системы освещения (см. также *системы освещения*) – решение вопроса о размещении источников света над площадью, подлежащей освещению. При этом необходимо одновременно рассмотреть и учесть такие основные характеристики светильников, как дальность действия, допустимая высота подвеса, единичная мощность и т. п. Это, в свою очередь, определяет условия крепления их у рабочих мест или подвеса над площадью. Таким образом, при проектировании искусственного освещения система освещения должна быть выбрана до подсчета числа источников света. Более того, выбранная система освещения часто напрямую влияет на количество светильников, принятых проектом. Напр., условия крепления осветительных средств на балках ферм перекрытия однозначно определяют не только их число, но и высоту подвеса. Последняя будет влиять и на мощность источника света, т. е. в данном случае вопрос выбора системы освещения согласуется с конструктивными особенностями зданий и сооружений. Напр., если имеется определенное число мест удобного крепления светильников, то при расчете отдается предпочтение удобству крепления и варьируются тип и мощность источников света. Особенно важно учитывать этот фактор при В. с. о. открытой площади. В этом случае наличие рядом стоящих зданий и сооружений, других возвышенностей предопределит места расположения источников света и в определенной степени их тип.

Выборка (проба) – одна или несколько выборочных единиц, взятых из генеральной совокупности и предназначенных для получения информации о ней. *Примечание:* выборка (проба) может служить основой для принятия решения о генеральной совокупности или о процессе, который ее формирует (ГОСТ Р 50779.10-2000).

Выборка объединенная – см. *объединенная выборка (проба).*

Выборные технологии – см. *технологии выборные.*

Выборочная осушительная сеть – каналы, размещение которых определяется целевым назначением гидролесомелиоративных мероприятий (ГОСТ 17.5.3.03-80).

Выборочная поверка средств измерений – поверка группы средств измерений, отобранных из партии случайным образом, по результатам которой судят о пригодности всей партии (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Выброс – кратковременное (разовое) или более длительное (за определенное время) поступление в окружающую среду любых загрязняющих веществ или избыточного тепла с отходящими газами.

Выброс биологически допустимый – объем (количество) поступивших за единицу времени в атмосферный воздух, водоемы, почву загрязняющих веществ и иных вредных воздействий на природную среду, превышение которых ведет к неблагоприятным последствиям как для среды, так и для ее обитателя.

Выброс вещества – вещество, поступающее в атмосферу из источника примеси (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Выброс неорганизованный – см. *неорганизованный выброс.*

Выброс опасного химического вещества – выход опасного химического вещества (ОХВ) за короткий промежуток времени при разгерметизации технологических установок, емкостей для хранения или транспортирования в количестве, способном вызвать химическую аварию.

Выброс организованный – см. *организованный выброс.*

Выброс предельно допустимый – см. *предельно допустимый выброс (ПДВ).*

Выброс пробеговый – см. *пробеговый выброс.*

Выброс промышленный – см. *промышленный выброс.*

Выброс промышленный в атмосферу – процесс поступления вредного вещества от того или иного источника. Промышленные выбросы делятся на организованные (поступающие в атмосферу через специально сооруженные газоходы, воздуховоды, трубы) и неорганизованные (поступающие в атмосферу в виде ненаправленных потоков газа в результате нарушения герметичности оборудования, отсутствия или неудовлетворительной работы оборудования по отсосу газа в местах загрузки, выгрузки и хранения продукта). Организованные выбросы поддаются нормированию и управлению, в т. ч. очистке и обезвреживанию, в то время как неорганизованные в ряде случаев могут принимать аварийный характер.

Выброс промышленный неорганизованный – см. *неорганизованный промышленный выброс.*

Выброс промышленный организованный – см. *организованный промышленный выброс.*

Выброс системы выпуска двигателя автомобиля удельный – см. *удельный выброс системы выпуска двигателя автомобиля.*

Выброс системы выпуска удельный — см. *удельный выброс системы выпуска.*

Выброс удельный — см. *удельный выброс.*

Выбросы — вредные вещества, поступающие в атмосферу вместе с отработавшими газами из системы выпуска дизеля, трактора или машины (ГОСТ 17.2.2.05-97).

Выбросы автомобиля — вещества, поступившие в атмосферу из агрегатов и систем автомобиля (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Выбросы двигателя автомобиля — вещества, поступившие в атмосферу из двигателя автомобиля: систем выпуска, питания топливом, смазки и вентиляции картера (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Выбросы двигателя автомобиля картерные — см. *картерные выбросы двигателя автомобиля.*

Выбросы картерные — см. *картерные выбросы.*

Выбросы системы выпуска двигателя автомобиля — вещества, поступившие в атмосферу из системы выпуска двигателя автомобиля (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Выемка карьерная — см. *карьерная выемка*.

Выведение (яда) — в токсикологии — процесс выведения вещества из организма одним или несколькими путями (с калом, мочой, потом, выдыхаемым воздухом). Процесс В. характеризуется скоростью исчезновения вещества, оцениваемой при помощи соответствующих медицинских исследований.

Вывих — смещение суставных концов костей в полости сустава.

Вывод электротехнического изделия (устройства) — часть электротехнического изделия (устройства), предназначенная для электрического соединения его с другими изделиями (устройствами) (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Выгорание взрывчатого вещества (дефлаграция) — переход *детонации* взрывчатого вещества в горение; в угольных шахтах может вызвать взрыв метановоздушной смеси и т. п.

Выдвижение и ввод войск (сил) гражданской обороны — организованное перемещение войск (сил) ГО в очаг поражения (зону I бедствия) в целях создания новых или усиления существующих группировок для ведения спасательных работ. Войска (силы) ГО могут выдвигаться из мест постоянной дислокации и/или из районов сосредоточения (расположения). Выдвижение завершается выходом в назначенные районы.

Выдвижная пожарная лестница — ручная пожарная лестница, состоящая из нескольких телескопически перемещающихся под действием канатной тяги колен (ГОСТ 12.2.047-86).

Выделенные помещения — помещения (служебные кабинеты, актовые, конференц-залы и т. д.), специально предназначенные для обработки речевой информации (обсуждения, совещания и т. д.), содержащей сведения, составляющие государственную тайну.

Выживание — активная, целеустремленная деятельность, направленная на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в условиях автономного существования.

Выживание населения в условиях чрезвычайных ситуаций — удовлетворение потребностей населения в жизнеобеспечении (медицинское обслуживание, вода, продукты питания, жилье, предметы первой необходимости) на минимально необходимом для жизнедеятельности уровне в условиях ЧС.

Выжигание в лесу — применение управляемого огня в лесохозяйственных целях (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Вызов — совокупность новых, в том числе неблагоприятных, условий, в которых субъекту (государству, сообществу людей и пр.) необходимо реализовывать свои интересы. Вызов также рассматривается как возможность противодействия интересам безопасности субъекта в реальных условиях складывающейся ситуации (например, социально-политической, экономической, военно-стратегической и пр.).

Новые условия или вызовы могут породить угрозы, если субъект не осознает их возможных последствий и не сможет к ним приспособиться (адаптироваться).

Вымывание примеси из атмосферы — удаление примеси из атмосферы при образовании облаков, туманов и выпадении осадков (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Вынос питательных элементов из почвы — количество питательных элементов, отчуждаемых из почвы урожаем основной и побочной продукции сельскохозяйственных культур на единицу площади (ГОСТ 20432-83).

Вынуждающая сила (момент) — переменная во времени внешняя сила (момент), не зависящая от состояния системы и поддерживающая ее вибрацию (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Вынужденные колебания — 1) колебания (вибрация) системы, вызванные и поддерживаемые силовым и/или кинематическим возбуждением (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90); 2) колебания, возникающие в системе под действием периодического внешнего воздействия (напр., В. к. маятника под действием периодической силы, В. к. в колебательном контуре под действием периодической ЭДС). Если частота воздействия приближается к частоте собственных колебаний системы, наступает резонанс.

Выпадение примеси из атмосферы — удаление примеси из атмосферы под действием гравитационных сил (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Выплата страховой суммы — основное условие личного страхования, направленное на оказание необходимой денежной помощи застрахованным и их семьям. Связано с возможностью наступления в период страхования страхового случая, по поводу которого и производится выплата страховой суммы. Понятие страхового случая в личном страховании охватывает наступление таких событий, как дожитие до обусловленного срока, события или возраста, смерть, несчастный случай. Конкретный объем страховой ответственности зависит от условий вида личного страхования. По некоторым видам действует ограниченный объем страховой ответственности. Решению о В. с. с. могут предшествовать заключение врача доверенного страховщика, акты заключения судебно-медицинской экспертизы, врачебно-консультационной комиссии, врачебно-трудовой экспертной комиссии, врачебно-страховой экспертизы. К делу о В. с. с. в этой связи приобщаются

копии актов гражданского состояния, другие документы.

Выполаживание откосов — земляные работы с целью уменьшения углов откосов отвалов и бортов карьерных выемок (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Выправление рек — комплекс мероприятий по упорядочению русла рек с целью создания благоприятных условий судоходства и лесосплава, уменьшения размывов русла рек и подмыва берегов (ГОСТ 19185-73).

Выравнивание потенциалов — 1) метод снижения напряжения прикосновения и шага между точками электрической цепи, к которым возможно одновременное прикосновение или на которых может одновременно стоять человек (ГОСТ 12.1.009-76); 2) метод защиты от поражения током, основанный на конструкторских решениях, обеспечивающих равенство электрических потенциалов точек, к которым возможно прикосновение человека. Применяется в тех случаях, когда необходимо выполнять работы на находящихся под напряжением элементах электроустановки или когда возможен вынос опасного потенциала на металлические конструкции. В. п. достигается конструкторскими решениями без применения каких бы то ни было устройств автоматики, поэтому это одно из наиболее надежных и эффективных технических защитных мероприятий.

Высвобождающая сила — усилие на органы управления тормозной системой, требующееся для полного освобождения тормозов (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Высвобождающее давление — давление жидкости или воздуха в приводе тормозной системы, требующееся для полного освобождения тормозов (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Высоковольтный нейтрализатор статического электричества — нейтрализатор, обеспечивающий ионизацию материала или среды воздействием высокого напряжения, подаваемого на его электроды (ГОСТ 12.4.124-83).

Высокоточное оружие (ВТО) — оружие, эффективность которого достигается главным образом за счет точного попадания средств поражения в цель.

Высота вышки (мачты) — расстояние по вертикали от оси кронблока до подошвы нижнего основания вышки (мачты), для самоходных и передвижных установок — высота от оси кронблока до поверхности почвы (ГОСТ 12.2.108-85).

Высота некоптящего пламени нефтепродукта — показатель, указывающий максимальную высоту пламени, которая может быть достигнута без образования копоти при сжигании нефтепродукта в условиях испытания (ГОСТ 26098-84).

Высота ношения — расстояние по вертикали от нижней кромки несущей ленты до верхней точки макета головы, на который надевается каска. Это расстояние измеряют спереди (в середине между височными частями макета головы) или сбоку (в середине между лобной и затылочной частями макета головы) в зависимости от того, какое расстояние больше (ГОСТ Р 12.4.207-99).

Высота проходов — расстояние от уровня пола до низа выступающих строительных конструкций (коммуникационных систем). В наклонных галереях высоту следует измерять по нормали к полу (ГОСТ 12.2.022-80).

Высота рабочей поверхности — расстояние по вертикали от пола до горизонтальной плоскости (реально существующей или воображаемой), в которой выполняются основные трудовые движения (ГОСТ 12.2.032-78; ГОСТ 12.2.033-78).

Высотная болезнь — см. *горная болезнь.*

Высотомер (альтиметр) — прибор, указывающий высоту полета летательного аппарата. Различают барометрические В., измеряющие высоту относительно места вылета, и радиовысотомеры, определяющие высоту над пролетаемой территорией.

Высшая гармоника — гармоника, номер которой больше единицы (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Высшая нервная деятельность — деятельность высших отделов *центральной нервной системы* животных и человека, обеспечивающая нормальные отношения целого организма к внешнему миру. Термин «В. н. д.» введен в науку И. П. Павловым, считавшим его равнозначным понятию «психическая деятельность».

Выхлопные газы — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «отработавшие газы двигателя автомобиля».

Выход — ближайший проход к двери, через которую люди покидают помещение (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Выход аварийный — см. *аварийный выход.*

Выход эвакуационный — см. *эвакуационный выход.*

Вычислительная сеть — см. *сеть вычислительная.*

Выщелачивание почвы — вымывание из почвы различных веществ фильтрующими растворами (ГОСТ 27593-88).

Вязкость нефтепродукта динамическая — см. *динамическая вязкость нефтепродукта.*

Вязкость нефтепродукта кинематическая — см. *кинематическая вязкость нефтепродукта*.

Г

Гаагские конвенции — принятые на международных конференциях в 1899 и 1907 гг. в Гааге конвенции о законах и обычаях войны. Впервые сформулировали и юридически закрепили принципы гуманизации ведения войны, установили ответственность государств и отдельных лиц за нарушение их положений и обязали государства, их подписавшие, знакомить свои ВС с требованиями конвенций, а также информировать об их содержании все гражданское население. Гаагские конвенции 1899 и 1907 гг. получили дальнейшее развитие в Женевских конвенциях 1949 г. о защите жертв войны и в дополнительных протоколах I и II к ним 1977 г.

Габарит — предельные очертания предмета, наибольшие размеры его по высоте, ширине, длине.

Габаритные размеры (в антропометрии) — наибольшие размеры тела в различных его положениях

и позах, ориентированные в разных плоскостях. Используют при проектировании рабочих мест с учетом требований эргономики.

Газ – фазовое состояние вещества. Различают (см.): *дымовой, неочищенный, очищенный, поверочный Г.*

Газгольдер – 1) стационарное стальное сооружение для приема, хранения и выдачи газа. Форма газгольдера – цилиндр со сферическим днищем или шар. Емкость – до 100 т/м^3; 2) емкость, предназначенная для хранения и компенсации неравномерности газопотребления и газообразования ацетилена (ГОСТ 12.2.054-81).

Газоанализатор – 1) средство измерения объемной концентрации вредных веществ (ГОСТ Р 17.2.2.07-2000); 2) прибор для определения качественного и количественного состава газовой смеси. Различают Г. химические, термохимические, термокондуктометрические, электрохимические, денсиметрические, магнитные, оптические и радиоактивные. Применяют в промышленности, медицине, для научных исследований.

Газоанализатор-преобразователь – газоанализатор, используемый в составе информационно-измерительных систем (ГОСТ 17.2.6.02-85).

Газоанализаторы дистанционные – газоанализаторы, осуществляющие дистанционные измерения концентраций газообразных соединений на трассе между источником излучения и прибором (ГОСТ 17.2.6.02-85).

Газоанализаторы лабораторные – газоанализаторы, используемые в химических лабораториях для анализа отдельных проб атмосферного воздуха (ГОСТ 17.2.6.02-85).

Газоанализаторы с устройством осреднения – газоанализаторы, используемые для регистрации концентраций вредных веществ в атмосфере и определяющие как мгновенные, так и осредненные за 20 мин. значения концентрации (ГОСТ 17.2.6.02-85).

Газовая дыхательная смесь (ГДС) – смесь газов и паров воды, заполняющая внутренний объем самоспасателя и используемая для дыхания (ГОСТ Р 12.4.220-2001).

Газовое оружие – см. *оружие газовое.*

Газовые баллоны – емкости, предназначенные для хранения, использования и транспортировки сжатых, сжиженных или растворенных газов. В зависимости от содержащихся газов Г. б. имеют специальную маркировку и окраску. Г. б. – объекты повышенной опасности.

Газовый компрессор – компрессор для сжатия газа или смеси газов, кроме воздуха. *Примечание:* в зависимости от рода газа различают кислородные, водородные, аммиачные и т. д. газовые компрессоры (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Газовый режим – система предохранительных мероприятий на шахтах, где может возникнуть опасность от пыли и газа.

Газообразователь – емкость, предназначенная для газификации карбида при взаимодействии его с водой (ГОСТ 12.2.054-81).

Газоопасные работы – работы, проводимые в условиях наличия и/или возможного появления в зоне поражения горючих или токсичных газов в количестве, при котором на производящего такие работы может быть оказано воздействие опасного и/или вредного фактора.

Газоочистка – 1) комплекс мероприятий и/или технологий, направленных на улавливание твердых, жидких или газообразных веществ, содержащихся в газовых выбросах промышленных предприятий в атмосферу; 2) отделение от газа или перевод в безвредное состояние загрязняющего вещества, поступающего от промышленного источника. Разделяется на промышленную (в целях последующего возврата и утилизации отделенного от газа и переведенного в безвредное состояние продукта) и санитарную (очистка газа от остаточного содержания в нем загрязняющих веществ до такого состояния, при котором в воздухе населенных мест и производственных помещений обеспечивается соблюдение установленных ПДК).

Газопылезащитное СИЗОД – *средство индивидуальной защиты органов дыхания,* одновременно обеспечивающее защиту органов дыхания от газообразных веществ и частиц дисперсной фазы аэрозолей.

Газоразборный пост – ответвление ацетиленопровода, оснащенное предохранительным затвором, запорной арматурой и при необходимости контрольными приборами, служащими для подачи ацетилена к инструменту для газопламенной обработки (ГОСТ 12.2.054.1-89).

Газоразрядные лампы высокого давления – лампы, применяемые в условиях, когда требуется высокая световая отдача при компактности источника света и стойкости к условиям внешней среды: металлогенные лампы (МГЛ) мощностью 250–2000 Вт и натриевые (НЛВД) мощностью 70,100,150 Вт, а также зеркальные МГЛ типа ДРИЗ мощностью 250, 400 и 700 Вт. К более мощным источникам света относятся трубчатые ксеноновые лампы типа ДКСТ. Используются в установках с высокой единичной мощностью. Лампы ДКСТ выпускаются на единичные мощности от 5 до 100 тыс. Вт и имеют самый близкий к естественному спектральный состав света. Однако это их достоинство не удается использовать, т. к. внутри зданий лампы ДКСТ не применяются. Кроме того, лампы ДКСТ имеют ряд существенных недостатков: большие пульсации светового потока (коэффициент пульсации может достигать 130 %); избыток ультрафиолетовых лучей (при освещенности больше 150 лк создается переоблученность), что приводит к необходимости создания колб, не пропускающих ультрафиолетовые лучи; малую надежность пусковых устройств и более низкую отдачу светового потока в сравнении с газоразрядными лампами типов ДРЛ, ДРИ, ДНаТ и галогенными источниками типа КГ повышенной мощности. Однако высокая единичная мощность способствует широкому применению ксеноновых светильников для открытых площадей.

Газоубежище – специально оборудованное укрытие, предназначенное для противохимической защиты людей. После Второй мировой войны подобные сооружения стали называть убежищами.

Газохимзащитный костюм – костюм для защиты при выполнении работ в газоопасной и/или химически агрессивной среде (ГОСТ 12.2.047-86).

Галерея – надземное или наземное, полностью или частично закрытое горизонтальное или наклонное протяженное сооружение, соединяющее помещения зданий или сооружений (ГОСТ 12.2.022-80).

Галлий (Ga) и его соединения – легкоплавкий металл, применяют для получения интерметаллических соединений, обладающих сверхпроводимостью, и легкоплавких сплавов; для изготовления специальных стекол; в выпрямителях и лампах; для наполнения термометров, манометров; для жидкостных затворов в вакуумных аппаратах; для специальных зеркал; в зубоврачебной практике. Г. химически сходен с алюминием. Он не окисляется на воздухе и не реагирует с водой. На холоде Г. реагирует с хлором и бромом, при высокой температуре – с йодом, кислородом и серой. Известны 12 искусственных радиоизотопов с атомной массой от 64 до 74 и временем полураспада от 2,6 мин. до 77,9 ч. Влияет на нервную систему, желудочно-кишечный тракт, периферическую кровь, паренхиматозные органы. Токсическое действие подобно ртути и висмуту. ПДК$_{р.з.}$ для дигаллия триоксида (Ga_20_3)–3 мг/м^3. Для того чтобы исключить загрязнение атмосферы и рабочих мест пылью диоксида и нитрида галлия, а также полупроводниковых компонентов, следует принимать профилактические меры, включающие изоляцию пылеобразующего оборудования и эффективную локальную отсасывающую вентиляцию. Персональные защитные меры при производстве галлия должны исключить проникновение соединений Г. в организм и их контакт с кожей.

Галлюцинация (от лат. *hallucinatio* – бред, видение) – объективно часто труднодоказуемый обман чувств, при котором запечатлевшееся в памяти представление – чисто субъективный душевный процесс принимается за реальность. Представляют собой восприятие (зрительное, слуховое, обонятельное, осязательное, вкусовое) несуществующих объектов вследствие психического расстройства. Галлюцинации родственны иллюзиям тем, что как те, так и другие включают в себя ложные восприятия; однако иллюзия, в отличие от галлюцинации, вызывается реальным объектом.

Галогенуглеводороды – соединения, в которых некоторые атомы водорода замещены галогенами. Фторуглеводороды получают из углеводородов при замещении фтором некоторых или всех атомов водорода. Углеводороды, в которых некоторые из атомов водорода в дополнение к замещенным фтором замещены хлором или бромом, напр., хлорфторуглеводороды, бромфторуглеводороды, также относят к галогензамещенным углеводородам. В прошлом фторзамещенные углеводороды широко использовали как хладагенты, газы-вытеснители в аэрозольной упаковке, растворители, пенообразователи, огнегасящие вещества и полупродукты для полимеров. Рассмотренное ниже влияние этих соединений на озоновый слой верхних слоев атмосферы привело к запрещению использования фторзамещенных углеводородов.

В 1970–1980 гг. накопились доказательства того, что стабильные фторзамещенные углеводороды и другие соединения (типа бромметана и 1,1,1-трихлорэтана) при попадании в воздух медленно поднимаются в стратосферу, где под действием интенсивного ультрафиолетового излучения молекулы могут выделять свободные атомы хлора, которые вступают в реакцию с кислородом. Поскольку атомы хлора восстанавливаются в результате реакции, цикл повторяется, что в конечном счете приводит к существенному истощению в атмосфере озона, который защищает землю от опасных ультрафиолетовых лучей. Увеличение интенсивности ультрафиолетового излучения ведет к увеличению заболеваемости раком кожи, влияет на урожайность и на состояние морской экосистемы. Изучение верхних слоев атмосферы выявило возникшие за последние десятилетия области истощения озона.

Начиная с 1979 г., во всем мире запрещается применение почти всех фторзамещенных углеводородов, содержащих хлор. В 1987 г. был подписан международный Монреальский протокол, который регулирует производство и применение веществ, разрушающих озоновый слой. В соответствии с ним к 1996 г. в развитых странах производство и применение хлорфторзамещенных углеводородов должно было полностью прекратиться. Развивающимся странам было дано еще 10 лет. Ограничения также были установлены для тетрахлорметана, 1,1,1-трихлорметана, хлорфторуглеводородов (HCFCs), хлорбромфторуглеводородов (HBFCs), бромтифторметана. Допускается использование этих соединений в важных областях, где не существует их технически или экономически приемлемых заменителей. Фторзамещенные углеводороды в целом менее токсичны, чем хлористые или бромистые углеводороды. Их более низкая токсичность может быть связана с большей стабильностью CF-связи и, возможно, также с более низкой липоидной растворимостью соединений с высоким содержанием фтора. Низкая токсичность позволяет выбрать безопасные в применении фторзамещенные углеводороды. Из-за длительного безопасного использования во многих областях сложилось ошибочное мнение, что фторзамещенные углеводороды полностью безопасны при любой степени воздействия.

Все летучие фторзамещенные углеводороды обладают сходными наркотическими свойствами – такими же, как хлорированные углеводороды, но более слабыми. Вдыхание паров *трихлортрифторэтана* в концентрации 2500 млн $^{-1}$ вызывает у людей интоксикацию и потерю психомоторной координации; то же самое относится к парам *дихлордифторметана* в концентрации 10 000 млн $^{-1}$ (1 %). При концентрации дихлордифторметана 150 000 млн $^{-1}$ (15 %) возможна потеря сознания. Сообщалось о смертельных случаях, вызванных в результате распыления содержащих *дихлордифторметан* аэрозолей в бумажный мешок и последующего вдыхания. По данным Американской конференции промышленной гигиены, пороговая концентрация, при которой люди не ощущают наркотического эффекта, составляет 1000 млн$^{-1}$.

Не было выявлено токсического воздействия, в т. ч. на почки или печень, при повторяющемся контакте с фторметанами и фторэтанами. Фторалкены, напр., *тетрафторэтилен, гексафторпропилен* или

хлортрифторэтилен, после длительного и повторяющегося воздействия соответствующих концентраций способны вызывать поражения печени и почек у подопытных животных.

В некоторых случаях фторалкены обладают токсичностью. Напр., смертельная доза LC_{50} *перфторизобутилена* для крыс составляет 0,76 млн $^{-1}$ при четырехчасовом воздействии, т. е. он более ядовит, чем фосген. Это вещество, подобно фосгену, вызывает отек легких. С другой стороны, и винилфторид и винилиденфторид отличаются очень низкой токсичностью.

Все фторзамещенные углеводороды разлагаются при нагревании и контакте с раскаленным докрасна металлом. Продукты распада фторзамещенных углеводородов включают плавиковую и соляную кислоты, а также небольшое количество фосгена и фторокиси углерода. Последнее соединение очень нестабильно и в присутствии влаги быстро гидролизуется на плавиковую кислоту и двуокись углерода.

Тесты на мутагенность и тератогенность трех наиболее важных в промышленном отношении фторзамещенных углеводородов *(трихлорфторметан, дихлордифторметан* и *трихлортрифторэтан)* дали отрицательный результат.

Все Г. опасны для здоровья. Особенно сильно поражаются сердечно-сосудистая и центральная нервная системы. См. также *политетрафторэтилен, тетрафторэтилен* и *хлордифторметан.*

Гамма-дефектоскопия — неразрушающий метод обнаружения внутренних дефектов в изделиях путем просвечивания их γ-лучами.

Гамма-излучение (γ-излучение) — коротковолновое фотонное (электромагнитное) ионизирующее излучение, длина волны — 10^{-8} см. Г.-и. возникает при распадах радиоактивных ядер или аннигиляции частиц, оно может вызывать лучевое поражение организма вплоть до его гибели. Необходимо предусматривать меры защиты от Г.-и.

Гангрена (от греч. *gangraina*) — один из видов омертвения ткани. Сопровождается быстрым обезвоживанием ткани, при этом поврежденный участок становится плотным, приобретает темно-бурый цвет (сухая гангрена). При избыточной влажности тканей развивается гнилостная инфекция. Ткани превращаются в мягкую массу грязно-зеленого или сероваточерного цвета со зловонным запахом (влажная гангрена). Г. возникает в результате нарушения кровообращения органа или ткани, а также под влиянием различных механических (длительное сдавливание жгутом), химических (действие кислот, щелочей), физических (высокая — выше 50 °С и низкая — ниже 20 °С температура, ионизирующее излучение) и других факторов.

Гангстеризм (от англ. *gun* — револьвер, ружье) — *организованная преступность* (см.).

Гарантии социальные — система социально-экономических и правовых средств, обеспечивающих условия жизнедеятельности членов общества и социальных групп, реализацию их интересов, разнообразных связей и отношений, функционирование и развитие общественной системы в целом. К основным Г. с. относятся: право на выбор профессии, сферы приложения труда, форм экономической деятельности; получение общего и профессионального образования; право человека на реализацию своего трудового потенциала, способностей и адекватное вознаграждение в соответствии с количеством и качеством труда; равноценность этого вознаграждения набору потребительских товаров и услуг. Составной частью реализации Г. с. является поддержание оптимального соответствия в удовлетворении общественных и индивидуальных потребностей, что осуществляется посредством распределения доли национального дохода на потребление и накопление. Часть национального дохода, направляемая на потребление, реализуется через оплату по труду и общественные фонды потребления. Г. с. в сфере потребления означает обеспечение минимально приемлемого уровня удовлетворения потребностей в жилье, здравоохранении, образовании, доходах (в достигнутых обществом масштабах благосостояния и уровня экономического развития), обеспечение приемлемого уровня жизни. С этой целью разрабатывается система социально-экономических нормативов, определяемых границами минимального уровня жизненных благ для удовлетворения индивидуальных и общественных потребностей. К их числу относятся минимум заработной платы, пенсии, стипендии, расходы на образование, детские дошкольные учреждения, нормативы обеспеченности жильем, охраны здоровья, получения образования, набора товаров и услуг для удовлетворения жизненно необходимых потребностей. Минимальный уровень удовлетворения потребностей, гарантированный обществом, должен быть увязан с достигнутым средним жизненным стандартом. Функцию социальной защиты выполняют общественные фонды потребления. Они призваны обеспечить гарантированный доход тем, кто не может зарабатывать средства к жизни (пенсионеры, инвалиды, дети-сироты). К Г. с. относится право на минимум жизненных благ (гарантия частично сохраняемой зарплаты) для матерей, занятых трудом, обеспечивающим оптимальные условия воспитания и поддержания здоровья детей в первые годы жизни после рождения. Обеспечение условий жизнедеятельности индивидов и социальных групп включает в себя право выбора потребительских товаров и услуг, жилища, места проживания, учреждений здравоохранения, культуры, способов организации отдыха, удовлетворения материальных и духовных потребностей.

Гарантия — 1) доверие, основанное на некоторой форме анализа, к тому, что цель или требование, либо множество целей и/или требований выполняется/будет выполнено; 2) доверие к безопасности, обеспечиваемой предметом оценки.

Гармоника — гармоническая составляющая периодических колебаний. *Примечание:* частоты гармоник кратны частоте анализируемых периодических колебаний (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90). Различают (см.) *высшую Г., первую Г.* и др.

Гармоническая волна — волна, при которой все точки среды совершают гармонические колебания (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Гармонические колебания синфазные — см. *синфазные гармонические колебания вибрации.*

Гармонический анализ колебаний (вибрации) — представление анализируемых колебаний (вибрации) в виде суммы гармонических колебаний. *Примечания:* 1. Слагаемые гармонические колебания называют гармоническими составляющими. 2. Периодические колебания представляют в виде ряда Фурье, почти периодические — в виде суммы гармонических колебаний с несоизмеримыми частотами, непериодические колебания — в виде интеграла Фурье, определяющего спектральную плотность (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Гарнизон пожарной охраны — совокупность дислоцированных на определенной территории органов управления, подразделений пожарной охраны, пожаротехнических, научно-исследовательских учреждений и учебных заведений, иных предназначенных для тушения пожаров противопожарных формирований независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности (см. *Устав службы пожарной охраны*).

Гарнизонная служба — вид службы пожарной охраны, организуемой в гарнизонах для обеспечения боевой готовности подразделений пожарной охраны и их взаимодействия с медицинскими, охраны общественного порядка, аварийными и иными службами жизнеобеспечения (см. *Устав службы пожарной охраны*).

Гарь — лесная площадь с древостоем, погибшим в результате пожара (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Гаусс (Гс) — единица магнитной индукции в системе СГС; названа в честь К. Гаусса. В системе СИ единицей магнитной индукции является тесла (Тл); 1 Гс = 10^{-4} Тл.

Гашиш — наркотик, представляющий собой высушенную смолу, выделяемую женскими растениями индийской конопли. Наркотик. Употребление Г. приводит к *наркомании* (см.).

ГАЭС — аббревиатура термина «гидроаккумулирующая электростанция».

ГДС — аббревиатура термина «газовая дыхательная смесь».

Гейгеровский счетчик — см. *счетчик Гейгера.*

Гексахлорбензол (C_6C1_6) — препарат для борьбы с болезнями зерновых культур *(фунгицид,* в т. ч. протравитель семян). Политропный яд. Наиболее раннее изменение наблюдается со стороны печени, ЦНС и сосудистой системы. ПДК$_{р.з.}$ — 0,9 мг/м^3. Защита: специальная одежда, пылезащитные очки, респиратор.

Гексахлорофен ($(C_6H(OH)C1_3)_2CH_2$) — ритосепт, хлорпроизводное многоядерного фенола, обладает бактерицидными свойствами, фунгицид, акарицид. В качестве дезинфицирующего средства применяют в мылах, дезодорантах, в средствах от угрей и др. В повышенных концентрациях вызывает раздражение кожи и слизистых, аллерген, для животных — нервно-паралитическое ОВ (ЛД$_{50}$ = 67–280 мг/кг). Есть случаи выраженных интоксикаций (вплоть до смертельного исхода) взрослых и детей. Вследствие этого применение Г. в средствах по уходу за детьми и в средствах гигиены полностью запрещается, а в косметике допускается лишь с большими ограничениями. В США продукты, содержащие Г., подлежат маркировке: 0,1–0,2 % — инструкция по применению; 0,2–2 % — слабая токсичность; более 2 % — токсичен.

Гексахлорциклогексан — линдан, гаммексан, ГХЦГ — пестицид, инсектицид, ларвицид, контактный, кишечный и дыхательный яд. Защита: противогаз, респиратор, перчатки.

Гелиобиология — раздел биологии, изучающий связи солнечной активности с различными явлениями в биосфере Земли. Солнце может влиять на живые организмы непосредственно (электромагнитные излучения в оптическом и радиочастотном «окнах прозрачности» атмосферы и протоны высоких энергий солнечных вспышек) или опосредованно — путем влияния солнечной радиации на ионосферу, магнитосферу и атмосферу Земли. На существование солнечно-земных связей указывал еще выдающийся шведский ученый Сванте Аррениус (1859–1927). Огромный вклад в развитие Г. внес А. Л. Чижевский (1887–1964). Для экологии человека исследования по Г. весьма актуальны, поскольку с солнечной активностью, по мнению многих специалистов, связаны колебания уровня заболеваемости, смертности и функциональное состояние нервной системы у людей, урожайность растений, интенсивность размножения у животных, в т. ч. насекомых-вредителей и переносчиков природно-очаговых инфекций, миграции животных и ряд других биологических процессов. Эти явления могут периодически повторяться или носить апериодический характер. В целом их возникновение, интенсивность и пространственное распределение хорошо коррелируют с соответствующими показателями гелиогеофизических факторов. Так, обнаружена четкая периодичность биологических процессов, связанная с 11-летним и более длительными циклами солнечной активности, а также с 27-суточным обращением Солнца вокруг своей оси; длительное существование активных областей на Солнце обусловливает периодическое воздействие излучения этих областей на Землю. Апериодические изменения связывают с влиянием геомагнитных бурь, возникающих после вспышек на Солнце. Гелиогеофизические факторы обусловливают нормальные процессы жизнедеятельности (фотосинтез, биологические ритмы и др.), но вместе с тем могут быть и причиной нежелательных явлений в биосфере. Изучение природы и прогнозирование гелиогеофизических явлений важно для экологии, космической биологии, медицины, сельского хозяйства и т. д.

Гель — дисперсная система с жидкой или газообразной средой, в которой частицы дисперсной фазы образуют пространственную структуру (сетку). Обладает некоторыми признаками твердых тел: способностью сохранять форму, прочность, пластичность. Типичные Г. образуются, напр., при слипании частиц золы и имеют вид студенистых осадков.

Гельминтозы — инвазионные болезни человека и животных, а также растений, вызываемые паразитическими червями — гельминтами. Возбудителями являются нематоды, трематоды, цестоды.

Гельминты — паразитические черви, возбудители многих болезней человека, животных и растений. Яйца и личинки ряда гельминтов развиваются до инвазионной стадии во внешней среде, в частности,

в почве, при контакте с которой возможно заражение (ГОСТ 17.4.2.01-81). Показателем санитарно-гельминтологического заражения почвы является количество яиц и личинок гельминтов (экз/кг почвы).

Гематофобия — болезненный страх, возникающий у некоторых людей при виде крови.

Гемералопия — то же, что *«куриная слепота»*.

Ген — структурно-функциональная единица наследственного материала, ответственная за формирование какого-либо элементарного признака организма. Совокупность всех Г. организма составляет его генетическую конституцию — генотип. Г. условно может быть представлен как отрезок молекулы ДНК (у некоторых вирусов — РНК) со специфическим набором нуклеотидов, в линейной последовательности которых закодирована генетическая информация (генетический код). Уникальное свойство Г. — сочетание их высокой устойчивости (неизменяемости в ряду поколений) со способностью к наследуемым изменениям — мутациям, которые являются источником генетической изменчивости организмов и основой для действия механизма естественного отбора.

Генеральный план промышленного предприятия — одна из важнейших частей проекта промышленного предприятия, содержащая комплексное решение вопросов планирования и благоустройства территории, размещения зданий, сооружений, транспортных коммуникаций, организации систем хозяйственного и бытового обслуживания, а также расположения предприятия в промышленном районе. Требования к генеральным планам сформулированы в СНиП 11-89-80. При проектировании генеральных планов учитываются опасные природные воздействия, метеорологические условия («роза ветров»), потенциальные опасности, которые могут привести к авариям и чрезвычайным ситуациям. При проектировании генеральных планов должны предусматриваться такие решения, которые обеспечивают требования безопасности жизнедеятельности, охраны труда, санитарии, пожарной безопасности.

Генератор ацетилена — часть ацетиленовой установки, предназначенная для получения ацетилена при взаимодействии карбида кальция и воды (ГОСТ 12.2.054-81).

Генератор ключей — тип криптографического оборудования, используемый для выработки криптографических ключей и при необходимости векторов инициализации.

Генератор контактного типа — генератор, в котором газификация осуществляется при периодическом соприкосновении карбида с водой (ГОСТ 12.2.054-81).

Генератор мокрого процесса — генератор, в котором газификация осуществляется при получении жидкой извести (ГОСТ 12.2.054-81).

Генератор сухого процесса — генератор, в котором газификация осуществляется подачей воды на карбид при получении порошкообразной извести (ГОСТ 12.2.054-81).

Генератор типа «карбид в воду» — генератор мокрого процесса, в котором газификация осуществляется при подаче карбида в воду (ГОСТ 12.2.054-81).

Генетика (от греч. *genesis* — происхождение) — наука о механизмах и закономерностях наследственности и изменчивости живых организмов и методах управления ими. Для анализа и решения социальных проблем наиболее актуальны такие разделы Г., как *генетика человека* и *генетика медицинская.* Основополагающим понятием, сформировавшимся в общей Г., является *ген* — единица генетической информации — участок молекулы дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК), содержащий информацию о первичной структуре одного белка. Все живые организмы обладают единой системой записи наследственной информации в молекулах нуклеиновых кислот, которая получила название генетического кода. Он определяет последовательность включения аминокислот в синтезирующуюся полипептидную цепь в соответствии с последовательностью нуклеотидов ДНК гена. Каждый ген ответственен за синтез определенного белка (полипептидной цепи). Контролируя его образование, ген управляет всеми химическими реакциями организма, а потому определяет его признаки. Устойчивая совокупность всех наследственных свойств особи — генотип; на основе генотипа под влиянием факторов внешней среды формируется фенотип — меняющаяся в процессе индивидуального развития совокупность внешних и внутренних структур и функций особи. В узком смысле генотип — совокупность аллелей (структурных состояний) гена или группы генов, контролирующих анализируемый признак у данного организма. В современной Г. генотип рассматривают как единую систему генетических элементов, взаимодействующих на различных уровнях (напр., между аллелями одного гена или разных генов). Совокупность, содержащаяся в гаплоидном (одинарном) наборе хромосом данного организма, называется геномом. Диплоидные организмы содержат два генома — отцовский и материнский. В отличие от гена геном представляет собой характеристику вида, а не отдельной особи. Совокупность генов, которые имеются у особей данной популяции, группы популяций или вида, получила название генофонд. Основой генетической ценности целостности популяции является наличие полового процесса, обеспечивающего возможность постоянного обмена внутри нее наследственным материалом. В результате формируется единый генофонд популяции, куда в каждом поколении особями разного генотипа вносится больший или меньший вклад, в зависимости от их приспособительной ценности. Важнейшая особенность единого генофонда — его глубокая дифференцированность, неоднородность. Причиной изменения частоты генов в генофонде может быть наличие одного или сочетания нескольких факторов, к которым относятся: активный дрейф генов, избирательное мутирование в каком-либо направлении, дифференцированный отбор генотипов, появление мигрантов, генотипически неидентичных местным особям. В результате перечисленных процессов меняется равновесие частот генотипов. Генофонд населения — его генетическая память; это важнейший ресурс, который определяет трудовой и интеллектуальный потенциал общества и здоровье его членов. Главными критериями жизнеспособности генофонда любой популяции являются: 1) наличие устойчивого воспроизводства в поколениях; 2) сохранение оптимального уровня генетического разнообразия. Среди методов исследования в Г. часто применяется географический подход. Это направление названо геногеографией. Ее основная задача — установление географического распространения и по возможности частот аллелей, определяющих основные признаки и свойства в пределах всего или части ареала изучаемого вида организмов. Геногеография выясняет также причины распространения аллелей. Более широкими возможностями обладает т. н. феногеография, изучающая географическое распространение фенов (признаков-маркеров генотипического состава популяций). Геногеография имеет важное практическое и прикладное значение в генетике человека и особенно в медицинской генетике, а также в антропологии и экологии человека. Новейшие достижения Г. связаны с развитием генной инженерии — раздела молекулярной Г., ориентированного на целенаправленное создание в лабораторных условиях (в пробирке) новых комбинаций генетического материала, способного размножаться в клетке-хозяине и синтезировать конечные продукты обмена. Генная инженерия за короткий срок оказала огромное влияние на развитие различных молекулярно-генетических методов и позволила существенно продвинуться на пути познания строения и функционирования генетического аппарата. На основе генной инженерии возникла отрасль фармацевтической промышленности, названная «индустрией ДНК» и представляющая собой одну из современных ветвей биотехнологии. Ею получен допущенный для лечебного применения инсулин человека (хумулин).

Генетика человека — раздел генетики, изучающий механизмы и закономерности наследственности в популяциях человека, влияние факторов окружающей среды (химических, физических, радиационных) на наследственность человека и разрабатывающий систему генетического мониторинга популяций человека при действии мутагенов среды. В 1988 г. по инициативе ученых США (У. Гильберт, Дж. Уотсон и др.) создана международная организация «Геном человека», ставящая целью координацию работ по определению полной нуклеотидной последовательности всей ДНК человека. Решение этой проблемы важно для понимания происхождения и эволюции человека, выяснения причин и механизмов возникновения наследственных болезней и др. Исследователи-генетики внесли большой вклад в разработку проблемы биосоциальной сущности человека. Социальная сущность человека как сочлена общества определяется социальной и культурной средой, воспитанием, общением с матерью с момента рождения. Но, став социальным существом, человек во всех своих проявлениях не лишился своей биологической индивидуальности. Социальные условия не устраняют генетическую разнокачественность людей, возникающую в силу всеобщности законов наследственности. Все индивидуальные и личностные свойства человека, его отношение к ближним и поведение в обществе всегда определяются взаимодействием генетической системы и внешних условий, в которых он формируется и развивается. Наблюдается ограниченный полиморфизм элементов наследственной системы, детерминирующий (определяющий) индивидуальные и личностные качества людей. Это создает подлинную уникальность генотипа каждого человека независимо от его национальности, расовой или социальной принадлежности.

Генетическая безопасность — предотвращение преднамеренных и непреднамеренных вредных воздействий на генетическое здоровье людей, наследственные признаки биологических структур в животном и растительном мире в результате нарушения генетической информации.

Генофонд (гр. *genos* — род и *fond* — основание) — совокупность генов всех особей данной популяции, вида с их проявившимися и потенциальными наследственными задатками. Важнейшая особенность единого генофонда — его глубокая дифференцированность и неоднородность. Термин употребляется также применительно к популяциям и группам популяций одного и того же вида.

Геноцид (от греч. *genos* — род, племя и лат. *caedo* — убиваю) — одно из тягчайших преступлений против человечества, истребление отдельных групп населения по расовым, национальным, этническим или религиозным признакам, а также умышленное создание жизненных условий, рассчитанных на полное или частичное физическое уничтожение этих групп, равно как и меры по предотвращению деторождения в их среде. Г. может осуществляться в целях выигрыша в природопользовании (напр., в гитлеровской Германии была поставлена задача завоевания во Второй мировой войне «жизненного пространства»). Г. — одно «из уголовно наказуемых, тягчайших преступлений против человечества». Об этом сказано в международной конвенции «О предупреждении преступления геноцида и о наказании за него» (1948 г.). Термин «Г.» широко вошел в употребление после окончания Второй мировой войны, хотя история и до этого знала немало примеров истребления населения по национальным, расовым и религиозным мотивам. Фактом массового Г. является уничтожение армянского населения в Турции в 1915—1916 гг.; нацистский режим Германии осуществлял систематический Г. в отношении евреев и цыган, а также значительной части восточных славян.

Генри (Гн) — единица индуктивности и взаимной индуктивности. Названа в честь Дж. Генри.

Геогигиена — научная дисциплина, исследующая медицинские аспекты глобальных последствий деятельности человека: прямые воздействия на его здоровье, а также опосредованные изменениями в экосистемах.

Географическая информационная система — информационная система, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, доступ, отображение и распространение пространственно-координированных данных (пространственных данных). ГИС предназначены для решения научных и прикладных задач инвентаризации, анализа, оценки, прогноза и управления окружающей средой и территориальной организацией общества.

Географическая сеть опытов с удобрениями — сеть полевых опытов с удобрениями, проводимых в различных географических зонах страны по согласованной программе (ГОСТ 20432-83).

Географическая среда — широкое понятие, объединяющее природную и окружающую среды.

Геоинформатика — наука, занимающаяся обоснованием, проектированием, созданием, эксплуатацией и использованием географических информационных систем, разработкой геоинформационных технологий и прикладными аспектами или приложениями ГИС для практических или научных целей.

Геологическое опасное явление — событие геологического происхождения или результат деятельности геологических процессов, возникающих в земной коре под действием различных природных или геодинамических факторов или их сочетаний, оказывающих или могущих оказать поражающие воздействия на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду (землетрясения, извержения вулканов, оползни, обвалы и др.).

Геометрический коэффициент естественной освещенности — отношение естественной освещенности, создаваемой в рассматриваемой точке заданной плоскости внутри помещения светом, прошедшим через незаполненный световой проем и исходящим непосредственно от равномерно яркого неба, к одновременному значению наружной горизонтальной освещенности под открытым полностью небосводом, при этом участие прямого солнечного света в создании той или другой освещенности исключается; выражается в процентах.

Геопатогенные (геоактивные) зоны — природные зоны биологического дискомфорта, пространственно связанные с реально существующими неоднородностями и разломами земной коры. Могут наблюдаться в глубинных руслах ранее существовавших рек. При проектировании крупных предприятий, нефтехранилищ, зон жилой застройки, линий метрополитена рекомендуется учитывать реально существующие неоднородности в геологическом строении земной коры. Длительное пребывание в Г. з. приводит к расстройству здоровья и гибели людей.

Геополитика — 1) учение о географической обусловленности политики; 2) учение о зависимости политических событий от земли; 3) учение о взаимоотношениях между землей и государством; 4) учение о зависимости политических событий от особенностей поверхности земли, пространства, ландшафта, страны; 5) наука о политической форме жизни в жизненном пространстве в ее зависимости от земли и обусловленности историческим движением; 6) изучение политических явлений в их пространственном взаимоотношении и в их отношении, зависимости и влиянии на землю, а также на те культурные факторы, которые составляют предмет человеческой географии в ее широком понимании; 7) отрасль знания, изучающая закономерности взаимодействия политики с системой неполитических факторов, формирующих географическую среду (характер расположения, рельеф, климат, ландшафт, полезные ископаемые, экономика, экология, демография, социальная стратификация, военная мощь).

Это одно из фундаментальных понятий теории международных отношений, характеризующее место и конкретно-исторические формы воздействия территориально-пространственных особенностей положения государства или блоков государств на локальные, региональные, континентальные и глобальные международные процессы.

Геополитическая безопасность — см. *безопасность геополитическая.*

Геополитическая обстановка — конкретно-историческая геополитическая ситуация в том или ином регионе или в мире в целом с учетом географических, политических, военных, экономических и других факторов.

Геополитическая экспансия — см. *экспансия геополитическая.*

Геостратегический регион — крупное географическое пространство, в котором противоборствуют различные интересы отдельных государств или групп государств (коалиций). Является выражением взаимосвязи национальной и региональной безопасности. С точки зрения местоположения Г. р., происходящего в нем движения, торговой ориентации, культурных и идеологических связей он представляет различный интерес для отдельных государств.

Геотермический градиент — величина, на которую повышается температура горных пород в земной коре с увеличением глубины залегания на каждые 100 м. В среднем величина геотермического градиента приблизительно равна 3 °С.

Геофизическое опасное явление — событие геофизического происхождения или результат процессов в литосфере, гидросфере, атмосфере Земли, возникающих под действием различных геофизических факторов или их сочетаний, оказывающих или могущих оказать поражающие воздействия на население, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Геоэкология — практический раздел экологии, занимающийся изучением региональных и глобальных изменений компонентов природной среды, обусловленных техногенным воздействием; в конкретной практике объектом изучения геоэкологии являются экосистемы или их составные части: почвы, поверхностные и подземные воды, приземная атмосфера и горные породы.

Геоэлектромагнитный измеритель течения — измеритель составляющих вектора течения, принцип действия которого основан на измерении э. д. с, индуцируемой в буксируемом за судном кабеле с электродами при сносе его течением в магнитном поле Земли (ГОСТ 18458-84).

Гербициды — химические препараты группы *пестицидов* для уничтожения нежелательной, главным образом сорной, растительности; включают арборициды и альгициды. Г. сплошного действия поражают все виды растений (используются вокруг промышленных объектов, на аэродромах, под линиями электропередачи и др.), избирательного — уничтожают одни виды, напр., сорняки, и не повреждают другие культурные растения. Г. применяют в сельском хозяйстве для химической прополки на полях, в садах, виноградниках и т. п. Вносят в почву, проводят опыление и опрыскивание. Использование Г. во многих странах регламентировано законом. Применяются в виде эмульсий, растворов и порошков для уничтожения сорняков, а в военных целях, в т. ч. и в смеси с дефолиантами, — для уничтожения посевов, листвы на деревьях и т. п. Некоторые Г. оказывают поражающее действие и на живые организмы. Неправильное применение их может загрязнить почву и водоемы, вызвать гибель растений и животных, нарушить биологические связи в биогеоценозах.

Германий (Ge) и его соединения — химический элемент, который применяют для изготовления полупроводников, пленочных «сопротивлений» инфракрасных детекторов радарных устройств, специальных сплавов, в приборостроении. Г. малотоксичен. Оксид германия IV ($Ge0_2$) применяют для получения сверхчистого Г.; в производстве оптических стекол, эмалей, керамических изделий; как активатор для люминофоров. Хлорид германия IV ($GeCI_4$) и тетрагидрид (GeH_4) используют для получения Г. Органические соединения Г. применяют как противопаразитные средства; для изготовления смазок; в катализаторах, теплоносителях; как добавки к антивспенивателям и гидрофобизирующим веществам. Поглощенный Г. быстро выводится из организма, в основном с мочой. Информации о токсичности неорганических соединений германия для человека мало. Воздействие пыли германиевого концентрата зависит не от германия, а от многих других составляющих, в частности от оксида кремния ($Si0_2$). Пыль концентрата вызывает длительный фиброгенный эффект, выражающийся в развитии соединительной ткани и образовании узелков в легких, сходных с возникающими при силикозе.

Герметичное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — защищенное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), выполненное с такой оболочкой, что практически исключена возможность сообщения между его внутренним пространством и окружающей средой. *Примечание:* в зависимости от вида защиты различают непроницаемое к жидкости и газонепроницаемое электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Герметичные защитные очки — закрытые защитные очки, обеспечивающие изоляцию подочкового пространства от воздуха рабочей зоны (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Герметичный компрессор — специальный компрессор, в котором обеспечено отсутствие утечки сжимаемого газа из компрессора и проникновения газа из окружающей среды в компрессор (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Героизм (от греч. *heros* — герой) — совершение выдающихся по своему общественному значению действий, отвечающих интересам общества и государства, требующих от человека личного мужества, стойкости, готовности к самопожертвованию.

Героин — синтетич. препарат, производное *морфина* (см.), но по фармакологическим свойствам более токсичен. Вызывает наркоманию (см.).

Геронтология — раздел биологии и медицины, изучающий закономерности старения живых организмов, в т. ч. человека. Включает гериатрию (раздел клинической медицины, изучающий болезни людей старческого и пожилого возраста, разрабатывающий методы их диагностики, лечения и профилактики), герогигиену и геронтопсихологию. Выделяют также социальную Г. (изучает демографические, социальные и другие аспекты старости и старения), сравнительную (устанавливает общие и специфические закономерности старения организмов разных биологических видов) и эволюционную (выявляет закономерности и механизмы старения организмов в эволюционном аспекте). Своим становлением Г. обязана классикам отечественной науки И. И. Мечникову, И. П. Павлову и А. А. Богомольцу. Развитие современной Г. обусловлено несколькими причинами: успехами биологии и медицины, установившими ряд фундаментальных механизмов старения; существенным постарением населения во всех высокоразвитых странах; выявлением зависимости между основными болезнями человека и возрастными изменениями организма; успешными экспериментами по продлению жизни. Основные задачи Г.: изучение механизмов старения и проявлений возрастных изменений; установление влияния гигиенических факторов на ход возрастных изменений; разработка мероприятий по увеличению продолжительности жизни и работоспособности людей, а также мероприятий, обеспечивающих оптимальные условия для здоровой жизни и деятельности в пожилом возрасте; поиск воздействий, замедляющих темп старения и увеличивающих продолжительность жизни. Задачи Г. осуществляются в геронтологических центрах — учреждениях медико-социального профиля, в состав которых входят гериатрическая поликлиника, гериатрический стационар и бюро социальной помощи. Важное направление развития современной Г. — исследование биологических и социальных причин старения, особенностей образа жизни людей пожилого и старого возраста, использование труда пожилых людей на основе максимального приспособления производства к функциональным возможностям стареющего человека. Проблема увеличения продолжительности жизни имеет важные социально-этические и нравственно-гуманистические аспекты, которые обусловлены сложными взаимоотношениями личности и общества, пониманием человеком своих возможностей и места, занимаемого в обществе. Проблемы, решаемые Г., тесно смыкаются с очень сложным экономическим вопросом — соотношением числа работающих и неработающих. Чем больше число пожилых и старых людей во всем населении, тем выше демографическая нагрузка на трудоспособное население.

Герц — единица частоты, обозначается Гц. Названа в честь Г. Р. Герца. 1 Гц — частота периодического процесса, при которой за 1 с. происходит один цикл процесса. Широко применяются кратные единицы от Гц — килогерц (1 кГц=10^3 Гц), мегагерц (1 МГц=10^6 Гц) и др.

Гетеризм (от греч. *hetaira* — подруга, любовница) — неупорядоченные половые отношения. Имели место на ранней стадии развития человеческого общества. Г. обозначаются также пережитки группового брака, существовавшие у некоторых народов:

искупительный Г. – право определенных лиц (например, жрецов) на женщину перед ее вступлением в брак; гостеприимный Г. – право гостя на жену или дочь хозяина.

Гетерогенность почвенного покрова – пространственная дифференциация почвенного покрова, характеризуемая различиями в свойствах и расположением почв или педотопов (ГОСТ 27593-88).

Гетеросфера – область атмосферы, где гравитация оказывает влияние на разделение газов, так как их перемешивание на такой высоте незначительно. Отсюда следует переменный состав гетеросферы.

ГЗ – см. *гражданская защита.*

Гигиена (от греч. *hygieinos* – здоровый) – наука о здоровье, изучающая взаимосвязи и взаимодействия человека и человеческого коллектива с внешней средой (в т. ч. с природными, бытовыми, производственными, социально-общественными условиями) и разрабатывающая на основе этого изучения гигиенические нормативы жизни и труда. Подразделяется на ряд отраслей (напр., гигиена военная, школьная, гигиена питания и др.). Фактически условия, названные в определении, являются экологическими факторами, вследствие чего возникает непосредственная связь с медицинской экологией. Относится к наиболее древним отраслям медицинских знаний. Подразделяется на ряд отраслей: военная, школьная, питания, человека, катастроф и др.

«Гигиена и санитария» – научный ежемесячный журнал Министерства здравоохранения и Всероссийского научного общества гигиенистов, издается с 1936 г. в Москве.

Гигиена авиационная – отрасль *гигиены,* изучающая гигиенические проблемы, связанные с развитием авиации.

Гигиена катастроф – научное направление и область практической деятельности, изучающие санитарно-гигиенические последствия ЧС, разрабатывающие принципы и организацию санитарно-гигиенического обеспечения при их ликвидации.

Гигиена коммунальная – раздел *гигиены,* изучающий влияние на организм природных и социальных факторов в условиях населенных мест и разрабатывающий гигиенические нормативы и санитарные меры для создания оптимальных условий проживания.

Гигиена личная – совокупность мероприятий по сохранению и укреплению здоровья человека путем соблюдения гигиенических режимов в личной жизни и деятельности. Включает: уход за кожей, полостью рта, предупреждение потливости и многое другое. Г. л. занимается также проблемами, связанными с изучением бытовых условий и разработкой гигиенических режимов в зависимости от характера и продолжительности труда, возраста, состояния здоровья и др. Последнее направление рассматривает формы активного отдыха, подбор и установление режимов физических упражнений.

Гигиена питания – раздел *гигиены,* изучающий влияние на организм пищевых рационов с различным содержанием питательных веществ, потребности организма в их количестве и оптимальном соотношении в зависимости от *условий труда* и быта.

Гигиена радиационная – раздел *гигиены,* изучающий влияние ионизирующих *излучений* на человека и разрабатывающий санитарно-гигиенические меры и нормативы по обеспечению радиационной безопасности лиц, работающих с источниками ионизирующей радиации и радиоактивными веществами.

Гигиена социальная – область медицины, изучающая влияние социальных факторов на состояние здоровья населения; в России – теоретическая основа организации здравоохранения.

Гигиена труда – раздел *гигиены,* изучающий трудовую деятельность человека и производственную среду с точки зрения их возможного влияния на организм, а также разрабатывающий меры и гигиенические нормативы, направленные на оздоровление *условий труда* и предупреждение профессиональных заболеваний.

Гигиенические критерии оценки условий труда – критерии, основанные на принципе дифференциации *условий труда* по степени отклонения параметров производственной среды и трудового процесса от действующих гигиенических нормативов в соответствии с выявленным влиянием этих отклонений на функциональное состояние и здоровье работающих.

Гигиенические нормативы качества окружающей среды – критерии качества воздуха, воды, почвы, продуктов питания, которые отражают предельно допустимое максимальное содержание вредных (загрязняющих) веществ и которые являются показателями отсутствия вредного воздействия на здоровье человека. К таким нормативам относятся предельно допустимые концентрации, а в продуктах питания – допустимые остаточные количества. В некоторых нормативных документах эти критерии рассматриваются как гигиенические требования.

Гигиенические нормативы условий труда – уровни вредных производственных факторов, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе, но не более 40 ч. в неделю в течение всего рабочего стажа, не должны вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений (ГОСТ Р 12.4.188-2000).

Гигиенические показатели – показатели качества, используемые при определении соответствия изделия гигиеническим условиям жизнедеятельности и работоспособности человека при взаимодействии с изделием.

Гигиенический диагноз в чрезвычайной ситуации – заключение о санитарно-гигиеническом состоянии зоны ЧС, являющееся основанием для организации и проведения мероприятий по сохранению здоровья и работоспособности населения и участников аварийно-спасательных работ при ликвидации ЧС.

Гигиенический критерий качества воды – критерий качества воды, учитывающий токсикологическую, эпидемиологическую и радиоактивную безопасность воды и наличие благоприятных свойств для здоровья живущего и последующих поколений людей (ГОСТ 27065-86).

Гигиенический норматив – установленное исследованиями допустимое максимальное или минимальное количественное и/или качественное значение показателя, характеризующего тот или иной фактор среды обитания с позиций его безопасности и/или безвредности для человека.

Гигиенический норматив качества атмосферного воздуха – критерий качества атмосферного воздуха, отражающий предельно допустимое содержание вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, при котором отсутствует вредное воздействие на здоровье человека (см. *предельно допустимые концентрации).*

Гигиеническое нормирование – установление пределов интенсивности и продолжительности воздействия на организм человека факторов окружающей среды (среды обитания).

Гигиеническое регламентирование концентраций загрязняющих атмосферу веществ – установление безопасных для человека уровней концентраций загрязняющих атмосферу веществ (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Гигрограф – прибор для непрерывной регистрации относительной влажности воздуха. Чувствительным элементом Г., реагирующим на изменение влажности воздуха, служит пучок обезжиренных человеческих волос или органическая пленка. Запись производится на разграфленной бумажной пленке, надетой на барабан, вращаемый часовым механизмом.

Гигрометр – прибор для измерения влажности воздуха.

Гигроскопичность – способность материалов или веществ поглощать влагу из окружающей среды (обычно пары воды из воздуха).

Гигроскопичность минерального удобрения – свойство минерального удобрения поглощать влагу с определенной интенсивностью из окружающей среды при определенной температуре и влажности (ГОСТ 20432-83).

Гидравлика – наука о законах движения и равновесия жидкостей и способах приложения этих законов к решениям задач инженерной практики (ГОСТ 19185-73).

Гидравлическая жидкость – техническая жидкость для гидроприводов сервомеханизмов, гидропередач (ГОСТ 26098-84).

Гидравлически опасный объект – объект, при разрушении которого происходит образование волны прорыва и зоны катастрофического затопления территории, в которой происходит гибель людей, сельскохозяйственных животных и растений, повреждаются или уничтожаются материальные ценности, а также наносится ущерб окружающей природной среде.

Гидравлический удар – явление резкого изменения давления в жидкости, вызванное быстрым изменением скорости ее течения в напорном трубопроводе (напр., при мгновенном перекрытии трубопровода запорным устройством). При очень большом увеличении давления Г. у. может вызвать *аварию.* Теорию Г. у. разработал Н. Е. Жуковский.

Гидравлическое (пневматическое) испытание сосудов – нагружение испытываемого сосуда избыточным давлением (пробным) с целью контроля механической прочности элементов сосуда. Гидравлическому испытанию подлежат все сосуды после их изготовления. Сосуды, изготовление которых заканчивается на месте установки, транспортируемые на место монтажа частями, подвергаются гидравлическому испытанию на месте монтажа. Сосуды, имеющие защитное покрытие или изоляцию, подвергаются гидравлическому испытанию до наложения покрытия или изоляции. Сосуды, имеющие наружный кожух, подвергаются гидравлическому испытанию до установки кожуха. Эмалированные сосуды могут подвергаться испытанию после эмалирования. Г. и. с. должно проводиться пробным давлением, определяемым по разным формулам, в зависимости от технологии изготовления сосудов и используемых материалов, элементов (обечаек, днищ, фланцев, крепежа, патрубков и т. д.). Испытание отливок разрешается проводить после сборки и сварки в собранном узле или готовом сосуде пробным давлением, принятым для сосудов, при условии 100-процентного контроля отливок неразрушающими методами. В комбинированных сосудах с двумя и более рабочими полостями, рассчитанными на разные давления, гидравлическому испытанию должна подвергаться каждая полость пробным давлением, определяемым в зависимости от расчетного давления в полости. При заполнении сосуда водой воздух удаляется полностью. Вода, используемая для Г. и. с., должна иметь температуру не менее 5 °С и не более 40 °С, если в технических условиях не указано ее конкретное значение. Разность температур стенки сосуда и окружающего воздуха не должна вызывать конденсации влаги на поверхности стенок сосуда. Давление при испытании должно повышаться плавно и контролироваться двумя манометрами одного типа. Если время выдержки сосуда под пробным давлением не установлено разработчиком проекта, то оно должно составлять 10 мин. при толщине стенки сосуда до 50 мм, 20 мин. при толщине стенки 50–100 мм и 30 мин. при толщине стенки свыше 100 мм. Для литых неметаллических и многослойных сосудов независимо от толщины стенки время выдержки 60 мин.

После выдержки под пробным давлением давление снижается до расчетного, при котором производится осмотр наружной поверхности сосуда, всех его разъемных и сварных соединений. Сосуд считается выдержавшим гидравлическое испытание, если не обнаружено течи, трещин, слезок, потения в сварных соединениях и на основном металле; течи в разъемных соединениях; видимых остаточных деформаций; падения давления по манометру. Сосуд и его элементы, в которых при испытании выявлены дефекты, после их устранения подвергаются повторным гидравлическим испытаниям пробным давлением.

Гидразин (N_2H_4) и его производные – соединения, применяемые в производстве пластмасс, резин, инсектицидов, взрывчатых веществ; как консервирующее средство; компонент реактивного топлива, для получения многих органических соединений. Основные опасные свойства – его горючесть и токсичность. Например, при смешивании Г. с нитрометаном образуется чрезвычайно взрывоопасная смесь. Все гидразины имеют достаточно высокое давление насыщенного пара, поэтому представляют серьезную

опасность для здоровья, попадая в организм через органы дыхания. Эти соединения имеют аммиачный («рыбный») запах, достаточно неприятный, чтобы предупреждать об опасных концентрациях при авариях. При более низких концентрациях, с которыми можно столкнуться в процессе производства и транспортирования, одного запаха недостаточно, чтобы спровоцировать хронические профессиональные заболевания персонала. Средние и высокие концентрации паров Г. оказывают сильное раздражающее действие на слизистую оболочку глаз, носа и органов дыхания. Входящие в состав топлива гидразины вызывают раздражение кожи; непосредственный контакт с жидким веществом, особенно с фенилгидразином, вызывает ожоги и даже аллергический дерматит. Попавшие в глаз брызги вызывают сильное раздражение и могут привести к стойким повреждениям роговицы. В дополнение к раздражающим свойствам гидразины также оказывают общее воздействие, независимо от пути попадания в организм. Абсорбция через кожу — вторая по значению причина интоксикации после вдыхания паров. Все гидразины относятся к средним или сильным ядам, действующим на центральную нервную систему, приводя к тремору, повышению возбудимости и при достаточно больших дозах — к конвульсиям. Далее могут последовать депрессия, остановка дыхания и смерть. Кроме того, поражаются кроветворная система, печень и почки. Гидразины обладают разной степенью общей токсичности и действуют на разные органы. Все гидразины — потенциальные канцерогены для людей. Необходимо использовать соответствующие средства защиты и обеспечивать дезактивацию случайных утечек. ПДК $_{р.з.}$ для Г. — 0,1 мг/м^3. Защита: противогаз, защитные очки, перчатки, плотная, непроницаемая для Г. одежда. Г чрезвычайно пожароопасен. См. также *азиды.*

Гидрант пожарный — см. *пожарный гидрант.*

Гидроаккумулирование — подъем насосами и накопление воды для последующего использования ее потенциальной энергии (ГОСТ 19185-73).

Гидроаккумулирующая электростанция (ГАЭС)— гидроэлектрическая станция, оборудованная агрегатами для гидроаккумулирования (ГОСТ 19185073).

Гидрограф — хронологический график изменения расходов воды в данном створе водотока (ГОСТ 19179-73). Различают (см.): *единичный Г., типовой Г.*

Гидрографическая сеть — совокупность водотоков и водоемов в пределах какой-либо территории. *Примечание:* в гидрографическую сеть обычно также включаются болота, каналы и родники (ГОСТ 19179-73).

Гидрография суши — раздел гидрологии суши, рассматривающий закономерности географического распространения поверхностных вод, дающий описание конкретных водных объектов и устанавливающий их взаимосвязь с географическими условиями территории, а также их режим и хозяйственное значение (ГОСТ 19179-73).

Гидродинамическая авария — авария на гидротехническом сооружении, связанная с распространением с большой скоростью воды и создающая угрозу возникновения техногенной ЧС.

Гидродинамически опасные объекты — объекты, при разрушениях которых возможно образование волны прорыва и затопление больших территорий (плотины, дамбы, уравнительные резервуары и т. п.).

Гидролесомелиоративный фонд — избыточно увлажненные земли государственного лесного фонда, характеризующиеся пониженной производительностью вследствие избытка влаги (ГОСТ 17.5.3.03-80).

Гидролесомелиорация — комплекс мероприятий, проводимых на избыточно увлажненных землях государственного лесного фонда, направленных на улучшение использования природных ресурсов и охрану природы посредством регулирования водного режима земель (ГОСТ 17.5.3.03-80).

Гидролитическая кислотность почвы — кислотность почвы, проявляющаяся при обработке ее раствором гидролитически щелочной соли (ГОСТ 20432-83).

Гидрологическая сеть — совокупность гидрологических постов, размещенных на какой-либо территории (ГОСТ 19179-73).

Гидрологическая станция — учреждение, задачами которого являются изучение гидрологического режима на территории его деятельности и оперативное обслуживание народного хозяйства (ГОСТ 19179-73).

Гидрологические наблюдения — систематические наблюдения над гидрологическими элементами, чаще всего их измерения.

Гидрологический год — годичный интервал, который включает период накопления и период расходования влаги в рассматриваемом речном бассейне. *Примечание:* в климатических условиях территории СССР за начало гидрологического года принимается 1 октября или 1 ноября, когда переходящие из года в год запасы влаги малы (ГОСТ 19179-73).

Гидрологический испаритель — прибор для измерения испарения с различных естественных поверхностей (ГОСТ 19179-73).

Гидрологический пост — пункт на водном объекте, оборудованный устройствами и приборами для проведения систематических гидрологических наблюдений (ГОСТ 19179-73).

Гидрологический прогноз — см. *прогноз гидрологический.*

Гидрологический расходомер — гидротехническое сооружение для измерения расходов воды в открытых водных потоках по устойчивой однозначной зависимости расхода воды от напора над сооружением. *Примечание:* гидрологический расходомер оборудуется уровнемером (ГОСТ 19179-73).

Гидрологический режим — совокупность закономерно повторяющихся изменений состояния водного объекта, присущих ему и отличающих его от других водных объектов (ГОСТ 19179-73).

Гидрологический сезон — часть гидрологического года, в пределах которого режим реки характеризуется общими чертами его формирования и проявления, обусловленными сезонными изменениями климата. *Примечание:* различают гидрологические сезоны: весенний, летне-осенний и зимний (ГОСТ 19179-73).

Гидрологическое опасное явление — событие гидрологического происхождения или результат

гидрологических процессов, возникающих под действием различных природных или гидродинамических факторов или их сочетаний, оказывающих поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую среду (наводнения, сели, цунами и др.).

Гидрология — наука, изучающая гидросферу, ее свойства и протекающие в ней процессы и явления во взаимосвязи с атмосферой, литосферой и биосферой (ГОСТ 19179-73).

Гидрология суши — раздел гидрологии, рассматривающий поверхностные воды (ГОСТ 19179-73).

Гидрометеорологическая болотная станция — специализированная гидрометеорологическая станция, на которой ведутся наблюдения за элементами водного и теплового баланса болотного массива (ГОСТ 19179-73).

Гидрометеорологическая служба — система функционально объединенных физических лиц, а также юридических лиц, в т. ч. органов исполнительной власти, осуществляющих деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях (метеорологии, климатологии, агрометеорологии, гидрологии, океанологии, гелиогеофизики), мониторинг окружающей природной среды, ее загрязнения, в т. ч. ионосферы и околоземного космического пространства, представление информации о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении, об опасных природных явлениях.

Гидрометеорологическое обеспечение — комплекс мероприятий, проводимых в целях всесторонней оценки элементов погоды, своевременного выявления опасных метеорологических и гидрологических процессов, оценки их возможного влияния на действия сил и проведение мероприятий по защите населения и ликвидации ЧС.

Гидрометеорологическое обеспечение мероприятий гражданской обороны — комплекс мероприятий по обеспечению органов управления, служб и сил ГО гидрометеорологической информацией в целях всестороннего учета элементов погоды и опасных метеорологических явлений при выполнении поставленных задач.

Гидрометрические работы — комплекс работ, проводимых на водных объектах с целью измерения характеристик гидрологического режима. *Примечание:* основными видами гидрометрических работ являются: наблюдения за уровнем воды и оборудованием соответствующих устройств; измерение расходов воды и наносов, учет стока на ГЭС с производством; тарировки турбин и водосливных отверстий; наблюдения за температурой воды и толщиной льда (ГОСТ 19179-73).

Гидрометрический бассейн — бассейн, оборудованный для поверки и градуировки измерителей течений (ГОСТ 18458-84.).

Гидрометрический водослив — гидрологический расходомер, представляющий собой порог или перегораживающую русло стенку с вырезом определенной формы для истечения воды (ГОСТ 19179-73).

Гидрометрический лоток — гидрологический расходомер, представляющий собой направленный вдоль оси потока открытый желоб (ГОСТ 19179-73).

Гидрометрический створ — створ через водоток, в котором измеряются расходы воды и производятся другие виды гидрометрических работ (ГОСТ 19179-73).

Гидрометрия — раздел гидрологии суши, рассматривающий методы наблюдений за режимом водных объектов, применяемые при этом устройства и приборы, а также способы обработки результатов наблюдений (ГОСТ 19179-73).

Гидрооксиметр — прибор для измерения концентрации растворенного в воде кислорода (ГОСТ 18458-84).

Гидросфера — совокупность всех вод Земли: материковых (глубинных, почвенных, поверхностных), океанических, атмосферных.

Гидротехника — отрасль науки и техники, охватывающая вопросы использования, охраны водных ресурсов и борьбы с вредным действием вод при помощи инженерных сооружений (ГОСТ 19185-73).

Гидротехнические изыскания — изыскания для получения исходных материалов, необходимых для разработки проектов использования и охраны водных ресурсов, а также борьбы с вредными воздействиями вод (ГОСТ 19185-73).

Гидротехнические сооружения — плотины, здания гидроэлектростанций, водосбросные, водоспускные и водовыпускные сооружения, туннели, каналы, насосные станции, судоходные шлюзы, судоподъемники; сооружения, предназначенные для защиты от наводнений и разрушения берегов водохранилищ, берегов и дна русел рек; сооружения (дамбы), ограждающие хранилища жидких отходов промышленных и сельскохозяйственных организаций; устройства от размывов на каналах, а также др. сооружения, предназначенные для использования водных ресурсов и предотвращения вредного воздействия вод и жидких отходов.

Гидротехнический туннель — подземная выработка, используемая в качестве водовода (ГОСТ 19185-73).

Гидротехническое сооружение — сооружение для использования водных ресурсов, а также для борьбы с вредным воздействием вод (ГОСТ 19185-73).

Гидроузел — комплекс гидротехнических сооружений, объединенных по расположению и целям их работы (ГОСТ 19185-73).

Гидрофильность — способность вещества смачиваться водой или растворяться в ней, связанная с наличием в молекулах вещества поляризованных групп, взаимодействующих с водородными связями воды.

Гидрофобия — то же, что *бешенство.*

Гидрофобность — несмачиваемость водой и малая растворимость в ней, связанная с отсутствием в молекулах вещества поляризованных групп.

Гидрофотометр — прибор для измерения подводной облученности (ГОСТ 18458-84).

Гидрохимический режим — изменение химического состава воды водного объекта во времени (ГОСТ 27065-86).

Гидроэлеватор пожарный — см. *пожарный гидроэлеватор.*

Гидроэлектрическая станция (гидроэлектростанция, ГЭС) — комплекс гидротехнических сооружений

и оборудования для преобразования потенциальной энергии водотока в электрическую энергию (ГОСТ 19185-73).

Гидроэнергетика — отрасль науки и техники, охватывающая вопросы использования потенциальной энергии воды в водоемах и водотоках для производства электроэнергии (ГОСТ 19185-73).

Гидрояркомер — прибор для измерения подводной яркости (ГОСТ 18458-84).

Гипер — приставка, обозначающая превышение нормы, напр.: гипервитаминоз, гиперчувствительный, гиперпластичный, гиперсексуальный.

Гиперакузия — восприятие всех звуков резкими, вызывающими тягостные ощущения.

Гипербарическая оксигенация — насыщение организма чистым *кислородом* под повышенным давлением в специальных барокамерах в лечебных и профилактических целях. Применяется для лечения заболеваний, сопровождающихся *гипоксией.*

Гипергидроз — чрезмерное потоотделение, потливость. У здоровых людей — один из механизмов терморегуляции при повышенной физической нагрузке. Может наблюдаться при некоторых заболеваниях, напр. при гнойниковой или грибковой инфекции.

Гипергия — слабая сопротивляемость организма болезнетворным агентам внешней среды. При Г. преобладают стертые формы заболеваний с длительным, вялым течением; реакции иммунитета, обмен веществ, физиологический тонус организма снижены.

Гиперзвук — см. *излучение.*

Гиперкапния — болезненное состояние организма, вызываемое повышенным содержанием углекислого газа в крови и/или тканях, *асфиксией* (удушьем), избытком оксида углерода в окружающей среде.

Гиперкинезия — особое состояние организма с регулярно физически повышенной активностью, превышающей уровень, необходимый для оптимальной жизнедеятельности организма. Она обычно является следствием физических перегрузок, недостатков в организации трудового процесса, в частности при использовании ручного труда или при незавершенной механизации, когда работнику навязываются стереотипные однообразные движения в чрезмерно быстром темпе. В ряде случаев могут развиваться профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы. Профилактика Г. заключается в рациональной организации трудового процесса (автоматизация и комплексная автоматизация, эргономически рациональная постановка техники выполнения трудовых операций и др.). Могут быть полезны комплексы производственной гимнастики (для разгрузки напряженных в ходе трудового процесса мышц). Вспомогательное значение может иметь функциональная музыка.

Гиперосмия — болезненное обострение обоняния, повышенная чувствительность к запахам.

Гиперсомния — повышенная сонливость как следствие нарушения сна и бодрствования при органических поражениях нервной системы и некоторых соматических заболеваниях.

Гипертермия — перегревание, накопление избыточного тепла в организме человека и животных с повышением *температуры* тела, вызванное внешними факторами, затрудняющими теплоотдачу во внешнюю среду или увеличивающими поступление тепла извне.

Гипертоническая болезнь — заболевание, главной и характерной особенностью которой является устойчивое повышение кровяного артериального давления в сочетании с местными расстройствами сосудистого тонуса. У человека в возрасте 19—49 лет нормальное артериальное давление колеблется в пределах от 84 мм рт. ст. (диастолическое — минимальное давление) до 139 мм рт. ст. (систолическое — максимальное давление). После 49 лет эти величины немного повышены и у лиц от 60 лет и старше составляют 89 мм рт. ст. (минимальное давление) и 149—170 мм рт. ст. (максимальное давление). Причины возникновения Г. б. различны, но самая распространенная — нервно-психические перегрузки. Последние могут быть обусловлены как бытовыми, так и производственными причинами. Напр., у водителей транспортных средств причиной Г. б. может быть постоянная сложная ситуация дорожного движения, у операторов на пультах управления, работников на компьютерах — избыточный объем информации. Среди производственных причин возникновения Г. б. необходимо указать и на интенсивный производственный шум, жаркий микроклимат, некоторые химические соединения (свинец и др.), травмы черепа, а также неупорядоченный режим труда и отдыха. Некоторые вредные производственные факторы ухудшают течение Г. б., напр. тяжелые физические нагрузки. Из бытовых факторов можно выделить ожирение, сахарный диабет. Распространенность Г. б. среди работников, занятых трудом в условиях нервно-психических перегрузок, достаточно высока: среди водителей автомобилей число заболевших колеблется в пределах 13—30 %. Различают несколько стадий болезни.

Гипноз (от греч. *hypnos* — сон) — внушенное состояние, по внешним признакам сходное со сном и представляющее собой измененное состояние сознания. Термин «гипноз» был введен английским хирургом из Манчестера Дж. Брейдом в 1843 г. как определение искусственно вызываемого сна (в честь древнегреческого бога сна Гипноса).

Гипноз — это специфическое психологическое состояние, сопровождающееся особыми физиологическими проявлениями, внешне напоминающее сон и характеризующееся функционированием сознания индивида на уровне, отличном от обычного состояния бодрствования. Гипноз как обязательный атрибут суггестивных подходов воздействия на психику является первым исторически сложившимся методом управления поведенческой деятельностью человека в измененном состоянии сознания.

Гипо — приставка, означающая нахождение чего-либо внизу, а также понижение против нормы, напр. гиповитаминоз, гипофункция.

Гиподинамия — состояние организма в связи с уменьшением мышечных усилий, подвижности.

Гипокинезия — так называется состояние организма со стойко сниженным уровнем физической активности. Оно является следствием нерациональной организации трудового процесса. Формирование Г. происходит при малоподвижном образе жизни, длительном отсутствии активного отдыха. Она ведет к снижению уровня тренированности и приспособляемости к физическим и нервно-психическим нагрузкам. Длительное вынужденное пребывание в фиксированной рабочей позе (в т. ч. и сидя за столом) расценивается как физическая статическая перегрузка. Г. способствует развитию некоторых заболеваний сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата и др. Для ее профилактики могут использоваться мероприятия по рациональной организации трудового процесса, в т. ч. дозированные физические нагрузки в виде производственной гимнастики, а также занятия физкультурой и спортом в свободное от работы время.

Гипоксия — *кислородное голодание,* кислородная недостаточность, пониженное содержание *кислорода* в тканях. При недостаточном поступлении кислорода для удовлетворения потребностей тканей или при неспособности клетки усвоить поступающий кислород развивается состояние Г. Старый термин — *«аноксия»* (нехватка кислорода в тканях) следует относить только к серьезной нехватке кислорода в тканях, а более поздний термин — Г. (пониженное снабжение тканей кислородом) — к состояниям, возникающим в связи с пониженным снабжением тканей кислородом, которые легче переносятся организмом. Г. могут вызвать многие факторы: низкое содержание кислорода во вдыхаемом воздухе или газовой смеси, заболевания органов дыхания или нарушение дыхательной функции. Меры безопасности: в помещениях, где может возникнуть кислородное голодание, необходимо предусматривать общеобменную или приточную вытяжную *вентиляцию,* а также применение *средств индивидуальной защиты.* Пострадавшие от Г. должны быть немедленно удалены из зоны с опасной атмосферой. В случае острой аноксии необходимо делать искусственное дыхание.

Гиполимнион — слой водной толщи, расположенный ниже слоя температурного скачка, характеризующийся слабым перемешиванием и незначительным изменением температуры с глубиной (ГОСТ 19179-73).

Гипосмия — снижение остроты обоняния. Профессиональная Г. может быть функциональной, токсической (после вдыхания свинца, хлора, кадмия и др.), респираторной (после вдыхания пыли), воспалительной, постинфекционной, посттравматической.

Гипостаз — застой крови в нижележащих частях тела или органах.

Гипоталамус — отдел промежуточного мозга (под таламусом), в котором расположены центры вегетативной нервной системы; тесно связан с гипофизом. Г. регулирует обмен веществ, деятельность сердечно-сосудистой, пищеварительной, выделительной систем и желез внутренней секреции, механизмы сна, бодрствования, эмоций. Осуществляет связь нервной и эндокринной систем.

Гипотеза — научно обоснованное, но не очевидное предположение, требующее специального доказательства для своего окончательного утверждения в качестве теоретического предположения или его опровержения.

Гипотермия — охлаждение; понижение температуры тела теплокровных животных и человека вследствие теплоотдачи, превосходящей теплопродукцию. Приводит к снижению жизнедеятельности организма, повышает устойчивость его к кислородному голоданию. Как лечебный метод применяют искусственную Г.: местную (при кровотечении, травме, воспалении) и общую (при операциях, требующих временной остановки кровообращения).

Гипотония — пониженный тонус сосудов или мышц. Часто гипотонией называют артериальную гипотензию, то есть пониженное артериальное давление. См. доп. *давление артериальное, давление кровяное.*

Гипоцентр землетрясения — точка начала перемещения масс в очаге землетрясения.

Гипсование почвы — химическая мелиорация солонцовых почв путем применения гипса (ГОСТ 20432-83).

Гипсотермометр — прибор для измерения атмосферного давления, основанный на том, что с изменением давления меняется и температура кипения воды. Применяется в экспедиционных условиях в горах.

ГИС — аббревиатура термина *«географическая информационная система»* (см.).

ГИС-моделирование — создание многослойной электронной карты, в которой опорный слой описывает географию определенной территории, а каждый из остальных — один из аспектов состояния этой территории; выявление взаимосвязей; прогнозирование; оценка объектов и явлений на основе различного сочетания и сопряженного анализа этих слоев.

ГКМВ — аббревиатура названия высшего международного органа «Генеральные конференции по мерам и весам». *Примечание:* начиная с 1889 г. он призван решать метрологические вопросы, имеющие значение для всех стран мира, подписавших и присоединившихся позднее к Метрической конвенции, подписанной на Международной дипломатической конференции по метру 20 мая 1875 г.

Главный государственный санитарный врач — руководитель Государственного центра санитарно-эпидемиологического надзора района, города, субъекта Российской Федерации, всей страны. Его полномочия: контроль за соблюдением санитарного законодательства; рассмотрение материалов о нарушениях санитарного законодательства и предъявление исков в судебные органы при его нарушении, выдача индивидуальным предприятиям, юридическим лицам, гражданам санитарно-эпидемиологических заключений на основе экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и других видов оценок и предписаний, обязательных для исполнения в установленные сроки; вынесение постановлений при нарушении санитарного законодательства о приостановлении или запрещении проектирования, строительства, эксплуатации, реализации, применения, хранения, транспортирования и др.

Глаз — орган зрения человека, сложная оптическая система. У человека и позвоночных животных—

парный орган; состоит из собственно Г. (глазного яблока), соединенного зрительным нервом с мозгом, и вспомогательного аппарата (глазодвигательных мышц век, а у наземных позвоночных — и слезных желез). Г. чувствителен к видимому диапазону спектра электромагнитных колебаний (380–770 нм), что способствует восприятию цвета, начиная с фиолетового до красного. Безопасность Г. обеспечивается за счет механической защиты посредством СИЗ глаз.

Глобализация — процесс объединения, ведущий к появлению глобальной структуры политических, экономических и культурных отношений, простирающихся за любые традиционные границы и связывающих отдельные общества в единую систему. Термин «глобализация» вошел в международную политическую и научную лексику в 60-х гг. XX в. и используется в основном для обозначения растущей интернационализации различных областей человеческой деятельности.

Глобализация как процесс обычно трактуется как становление единого взаимосвязанного мира, в котором народы не отделены друг от друга привычными протекционистскими барьерами и границами.

Глобализация в сфере политических отношений — процесс повсеместного становления институтов политического представительства и механизмов «внутреннего» и «внешнего» конфликторазрешения, опирающихся на социальный компромисс и взаимное согласование интересов. В результате глобализации образуется такая мировая политическая система, в которой на лидирующие позиции выдвигаются государства не столько по параметрам своего военного и экономического потенциала, сколько способные стать моральными лидерами мирового сообщества, внедрять этические стандарты в международные отношения, в том числе за счет целенаправленной политики по повсеместному внедрению в массовое сознание выгодных для себя идеологических и нравственных установок, ценностей и мировоззрения, что предполагает активизацию процессов информационной экспансии и рост роли информационных операций.

Глобализация в сфере экономических отношений — постепенное преобразование мирового пространства в единую экономическую зону, где беспрепятственно перемещаются капиталы, товары, услуги, где свободно распространяются идеи и передвигаются их носители, стимулируя развитие современных институтов и совершенствуя механизмы их взаимодействия.

Глобализация информационная — один из наиболее показательных интеграционных процессов, протекающих в настоящее время в рамках и под влиянием глобализации, включающий в себя развитие коммуникаций (в том числе использующих космическое пространство), создание глобальных информационных сетей, компьютеризацию многих сфер жизнедеятельности человека.

Глобализация культурно-идеологическая (ментальная) — имеющий длительную историю комплексный процесс «унификации» традиций, религий, культуры и идеологии. Важным аспектом «ментальной» глобализации является непрерывный процесс унификации культурных предпочтений человечества. В перспективе можно ожидать появление глобальной «сверхкультуры». Контуры такой сверхкультуры можно видеть уже сегодня — это синтез традиционных культурных традиций (классической европейской; массовой североамериканской; латиноамериканской; дальневосточной; мусульманской и индийской) в сочетании с новыми формами (сетевая культура, киберкультура). При этом в рамках единой сверхкультуры у каждого региона будут те или иные предпочтения.

Глобальная (национальная) чрезвычайная ситуация — ЧС, поражающее действие которой может повлечь или повлекло за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и окружающей природной среде, материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей на такой по населенности и/или занимаемой площади территории, что ликвидация ее последствий требует согласованных усилий мирового сообщества.

Глобальная авария — событие на АЭС, при котором произошло разрушение всех барьеров безопасности с полным повреждением активной зоны, выбросом в окружающую среду большей части радиоактивных продуктов, накопленных в активной зоне реактора, на территорию АЭС и значительную территорию вокруг нее. Возможны острые лучевые поражения, длительное воздействие на окружающую среду и здоровье населения. По международной шкале классифицируется уровнем 7.

Глобальная безопасность — защищенность системы международных отношений и экологической ситуации от угроз, способных дестабилизировать обстановку в мире, вызвать кризис общепланетарного масштаба.

Глобальная информатизация общества — см. *информатизация общества глобальная.*

Глобальное загрязнение почвы — загрязнение почвы, возникающее вследствие дальнего переноса загрязняющего вещества в атмосфере на расстояния, превышающие 1000 км от любых источников загрязнения (ГОСТ 27593-88).

Глобальные национальные интересы России — включают систему взаимоотношений России с государствами, удаленными от нее, а также весь спектр взаимодействия с государствами мира и международными организациями по решению проблем общемирового характера: нераспространение, сокращение и ликвидация ядерного и др. видов ОМП; предотвращение, локализация и прекращение военных конфликтов; недопущение экологических катастроф, ликвидация их последствий, защита окружающей природной среды; борьба с международной преступностью, терроризмом, наркобизнесом и т. д.

Глобальные риски и угрозы человеку — потенциальные опасности природного характера в планетарном масштабе: изменение параметров окружающей среды, генная деградация, воздействие космических объектов.

Глобальные чрезвычайные ситуации — такие ЧС, при которых поражающие факторы и воздействия выходят за пределы РФ. Федеральные (глобальные) ЧС ликвидируются силами и средствами как субъектов РФ, так и федеральных органов исполнительной власти РФ.

Глубинно-насосная арматура — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «штангонасосная (устьевая) арматура».

Глубинные слои — слои воды водного объекта, расположенные ниже глубины 0,5 м (ГОСТ 17.1.4.01-80).

Глубокая огнезащита — огнезащита массы изделия, материала, конструкции (ГОСТ 12.1.033-81).

Глубоководные подводные аппараты — специальные технические средства, предназначенные для проведения подводных научных исследований, поисковых операций, ремонтных и спасательных работ, разведки и обеспечения добычи полезных ископаемых на морском (океаническом) шельфе.

Глубокоэшелонированная защита — система устройств защиты, последовательно резервирующих друг друга, за счет чего обеспечивается безопасность АЭС.

ГМС — аббревиатура термина «Государственная метрологическая служба».

Гнев — эмоция, наблюдаемая нередко при агрессивном поведении. Внешнее проявление гнева может служить своеобразным показателем степени агрессивности партнера.

В гневе у человека поза приобретает угрожающий характер, он выглядит так, будто готовится к броску. Мышцы напряжены, но нет тремора, который характерен для страха. Выражение лица нахмуренное, глаза могут продолжительное время фиксироваться на источнике гнева и иметь угрожающий характер. Ноздри расширяются, крылья ноздрей как бы вздрагивают, губы оттягиваются назад, иногда настолько сильно, что обнажают стиснутые зубы. Лицо иногда бледнеет, но чаще всего краснеет. Иногда можно заметить, как по лицу человека, испытывающего гнев, пробегают судороги.

ГНМЦ — аббревиатура термина «Государственный научный метрологический центр».

Гносеология (гр. *gnosis* — познание и *logos* — учение) — раздел философии, в котором рассматриваются вопросы о сущности познания, о путях постижения истины, ее основах и критериях.

Гнус — общее название кровососущих насекомых: комары, мошки, мокрецы, слепни, москиты, ряд мух, в массе на природе нападающих на человека и теплокровных животных. Может принести значительный ущерб здоровью человека, снижает продуктивность животных.

ГО — см. *гражданская оборона.*

Год гидрологический — см. *гидрологический год.*

Годовой съем электроэнергии электропечью — электроэнергия, потребляемая электропечью при номинальной мощности с учетом времени работы в течение года (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Головка-заглушка — арматура для закрывания пожарных соединительных головок (ГОСТ 12.2.047-86).

Головокружение — ощущение нарушения равновесия тела и кажущегося вращения окружающих предметов. Г. связано с нарушением работы или чрезмерным и продолжительным раздражением вестибулярного аппарата. Г. обычно сопровождается тошнотой, рвотой, замедлением пульса, побледнением, появлением *нистагма.*

Голод — социальное бедствие, проявляющееся в двух формах: явной (абсолютный Г.) и скрытой (относительный Г.: недоедание, отсутствие жизненно важных компонентов в рационе питания).

Гололед — слой плотного льда, образующийся на поверхности земли и на предметах (стволах, ветвях деревьев, проводах и др.) в результате намерзания на них переохлажденных капель *тумана* или дождя. Обычно Г. наблюдается при температуре воздуха от 0 до 3 °С, иногда и более низких. Г. может быть причиной обрыва проводов, поломки инженерных сооружений и других *аварий.* Г. делает недоступными для сельскохозяйственных животных пастбища, а потому может служить одной из причин для страхования скота.

Голубой дым отработавших газов двигателя автомобиля — дым отработавших газов двигателя автомобиля, окрашенность которого обусловлена содержанием частиц смазочного масла или их смесью с частицами несгоревшего жидкого топлива (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Гомеостаз (гр. *homoios* — подобный, одинаковый и *stasis* — состояние, неподвижность) — относительно динамическое постоянство состава и свойств внутренней среды и устойчивость основных физиологических функций организма. Обусловлен сложными регуляторными взаимодействиями на молекулярном, клеточном, органном и организменном уровнях организации живого. Понятие Г. применяют и к биоценозам (сохранение постоянства видового состава и числа особей), а также в генетике и кибернетике.

Гомосфера — 1) хорошо перемешанная, однородная по составу часть атмосферы; 2) пространство, зона, где находится человек в процессе деятельности.

Гомотермия — явление однородности температуры воды по глубине водоема (ГОСТ 19179-73).

Горе (печаль) — эмоциональная реакция на утрату чего-то очень личностно-значимого для человека, как правило, трудно скрываема. У испытывающего горе человека плечи опущены вниз, походка замедленная, шаркающая, отмашка рук либо вообще отсутствует, либо едва заметна. На лице характерная маска скорби, голос тихий, тусклый. Речь или молчание часто могут прерываться глубокими вздохами. Глаза опущены вниз, человек как бы смотрит внутрь себя.

На вопросы отвечает с замедлением, а иногда и невпопад. Может вообще не слышать обращения к нему, а если и слышит, то не всегда понимает смысл вопроса. Даже если партнер достаточно хорошо владеет собой, все равно можно зафиксировать элементы внешних признаков этой эмоции.

В зависимости от ситуации не всегда есть смысл вести разговор о деле с партнером, испытывающим в данный момент горе, предпочтительнее высказать ему сопереживание, предложить помощь.

Горельник — лесная площадь с древостоем, частично погибшим в результате пожара (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Горение — 1) экзотермическая реакция, протекающая в условиях ее прогрессивного самоускорения (ГОСТ 12.1.044-89); 2) физико-химический процесс взаимодействия горючего вещества или продуктов его превращения с окислителем (наиболее

часто с кислородом воздуха), сопровождающийся выделением тепла, дыма и, как правило, пламени. Взаимодействие состоит из большого числа элементарных химических реакций и связано с тепло- и массообменом с окружающей средой. Г. протекает с прогрессирующим самоускорением вследствие накопления выделяющегося тепла (тепловое Г.) или активных промежуточных продуктов (цепное Г.). Для возникновения и развития Г. необходимы горючее вещество и окислитель в определенных соотношениях. Г. может начаться самопроизвольно как результат нагревания или быть инициировано зажиганием. Гомогенное Г. протекает в перемешанной на молекулярном уровне смеси реагентов. Г. твердых материалов характеризуется наличием раздела фаз в горючей системе и является гетерогенным. Горючие вещества, находящиеся в конденсированном состоянии (жидкости, твердые материалы), должны подвергаться газификации, обусловленной потоком тепла из зоны Г. Образующиеся горючие летучие продукты переходят в газообразную фазу и экзотермически превращаются в конечные (или неполные) продукты сгорания. Процесс может сопровождаться образованием твердого углеродистого остатка, который протекает в конденсированной фазе и является беспламенным. Реальные пожары характеризуются, как правило, диффузионным гетерогенным турбулентным горением со скоростью пламени в пределах нескольких м/с. Пожары начинаются в большинстве случаев с беспламенного горения органических материалов (древесных, целлюлозных, синтетических) при сравнительно низких температурах (400–600 °С), часто сопровождающегося выделением *дыма.* Такое Г. называют тлением. Причиной пожара может служить открытое пламя, вызывающее воспламенение материала и приводящее к распространению пламени. В энергетическом направлении Г. используется для выделения энергии топлива, в технологическом – для получения целевых продуктов (напр., неполное сжигание углеводородов используют в производстве сажи, ацетилена, этилена и др.). На основе теории Г. разрабатываются научные основы пожаро- и взрывобезопасности, мероприятия по снижению *горючести* материалов, создаются эффективные *антипирены.*

Горение кабелей и проводов – горение изоляции токоведущих жил и наружной шланговой оболочки кабелей, так как они обычно изготавливаются из горючих материалов; поэтому пучки кабелей, проложенные на объектах, по существу, являются своеобразными складами горючего материала, причем складами неохраняемыми и, как правило, обычно не оборудованными средствами пожарной сигнализации и пожаротушения. Пожары в кабельных хозяйствах приводят к повреждению не только самих кабельных линий, но и подключенного к ним электрооборудования, прилегающего оборудования и строительных конструкций; они могут послужить причиной выхода из строя всего объекта. Обычно трассы кабелей располагают в недоступных местах или защищают кожухами и стальными трубами от возможных механических повреждений. Поэтому теоретически оболочки кабелей не должны подвергаться каким-либо вредным внешним воздействиям. Тем не менее при регулярном техническом обслуживании необходимо проверять исправность наружных оболочек кабелей, защитных ограждений и кожухов, отсутствие посторонних предметов и следов агрессивной жидкости, вытекающей из расположенной над трассой кабелей арматуры трубопроводов. Действенным средством обеспечения пожаробезопасности пучков кабелей являются огнезащитное покрытие типа ОПК, наносимое на наружные поверхности пучка, и огнестойкие кабельные проходы, препятствующие распространению огня в смежные помещения.

Горение остаточное – см. *остаточное горение.*

Горизонт почвенный – см. *почвенный горизонт.*

Горимость лесов – величина, определяемая отношением суммарной площади лесных пожаров ко всей лесной площади (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Горная болезнь – болезненное состояние, развивающееся в условиях высокогорья вследствие снижения парциального давления атмосферных газов, главным образом *кислорода.* Может сопровождаться сердечной и легочной недостаточностью.

Горная крепь (рудничная, шахтная) – искусственное сооружение, возводимое в подземных выработках и служащее для предотвращения обрушения и вспучивания окружающих горных пород.

Горнопромышленный ландшафт – техногенный ландшафт, структура и формирование которого обусловлены деятельностью горнодобывающей и горно-перерабатывающей промышленности (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Горноспасательное дело – область научных и практических знаний, направленная на спасение людей, предотвращение и ликвидацию аварий в шахтах и рудниках.

Горючая нагрузка – горючие вещества и материалы, расположенные в помещении или на открытых площадках (ГОСТ Р 12.3.047-98).

Горючая среда – среда, способная самостоятельно гореть после удаления источника зажигания (ГОСТ 12.1.004-91).

Горючести группы строительных материалов – группы, на которые подразделяют материалы в зависимости от значений параметров горючести: негорючие материалы и горючие. Негорючие материалы выдерживают испытания в печи при температуре 750 °С в течение 30 мин., при этом продолжительность устойчивого пламенного горения не превышает 10 с., тепловой эффект термопревращений и горения образца повышает температуру в печи не более чем на 50 °С, а потеря массы образца составляет менее 50 %. Горючие материалы испытывают в специально оборудованной шахтной печи, в которой устанавливают образец из четырех плит, закрепленных с помощью держателя. В нижнюю часть печи подается воздух, нагреваемый газовой горелкой в течение 10 мин. Тепловой поток устремляется в дымоход и воспламеняет образец. Регистрируют температуру дымовых газов и продолжительность самостоятельного горения или тления образца. По завершении испытания образец взвешивают и определяют

границу повреждения испытанных плит. *Горючесть* оценивают по четырем параметрам: температуре дымовых газов (Т), степени повреждения по длине (S_L), по массе (S_m) и продолжительности самостоятельного горения ($T_{с.г}$). В зависимости от значений этих параметров горючие строительные материалы подразделяют на четыре группы: Г1 – слабогорючие; Г2 – умеренно горючие; ГЗ – нормально горючие; *Г4 – сильногорючие.*

Слабогорючие и умеренно горючие строительные материалы считаются трудногорючими, т. е. они способны гореть на воздухе под воздействием источника зажигания, но не способны к самостоятельному горению после его удаления. Способность материалов к развитию горения зависит от их формы изделий, их структуры, размеров, плотности, однородности.

Горючесть – способность вещества или материала к развитию горения (ГОСТ 12.1.004-91; СТ СЭВ 383-87; ГОСТ 12.1.033-81). По Г. вещества и материалы подразделяются на следующие группы: 1) негорючие, неспособные к горению в воздухе; 2) трудногорючие, способные гореть в воздухе под воздействием источника зажигания, но неспособные к самостоятельному горению после его удаления; 3) горючие, способные к самостоятельному горению после удаления источника зажигания. Г. вещества зависит от его агрегатного состояния и степени измельчения, а также параметров состояния системы (температуры, давления и др.). Г. материала зависит от его химического состава, формы, структуры, размеров, плотности, однородности. Легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28 °С классифицируются как особо опасные. Строительные материалы подразделяются на *горючести группы.*

Горючесть нефтепродукта – эксплуатационное свойство, характеризующее способность нефтепродукта к горению в условиях его применения и испытания (ГОСТ 26098-84).

Горючие вещества – жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления. Госгортехнадзор осуществляет государственное нормативное регулирование вопросов обеспечения промышленной безопасности на территории РФ, а также специальные разрешительные, надзорные и контрольные функции.

Горючий газ – однородный *газ* или смесь газов, способные в среде воздуха или кислорода воспламеняться при зажигании и продолжать гореть при устранении источника зажигания.

Горячие цехи – производственные помещения, цехи, технологические процессы в которых сопровождаются значительным выделением тепла: доменные, литейные, прокатные цехи, электростанции. Работа в Г. ц. вредна для здоровья. Поэтому правилами и *нормами,* действующими в России, предусматриваются специальные меры защиты работающих.

Горячий дым – недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «черный дым отработавших газов двигателя автомобиля».

Госгортехнадзор – орган, осуществляющий государственное нормативное регулирование вопросов обеспечения промышленной безопасности на территории РФ, а также специальные разрешительные, надзорные и контрольные функции.

Госпиталь – военное лечебно-профилактическое учреждение для оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи и стационарного лечения военнослужащих, а также генералов, адмиралов и старших офицеров, находящихся в запасе и отставке. Право на медицинское обслуживание и лечение в Г. предоставлено также членам семей военнослужащих и гражданскому персоналу ВС.

Госпиталь аэромобильный – полевой многопрофильный госпиталь – основное мобильное лечебно-диагностическое формирование МЧС России. Предназначен для выдвижения в зону ЧС и участия в лечебно-эвакуационном обеспечении пораженных (больных), может функционировать как хирургический, токсикологический, терапевтический, радиологический и многопрофильный госпиталь. При полном развертывании может принять за сутки до 150 пораженных (больных).

Госпиталь инфекционный подвижный – формирование медицинской службы ГО на базе инфекционных больниц. Предназначается для госпитализации и лечения инфекционных больных.

ГОСТ – аббревиатура термина «Государственный стандарт», см. *межгосударственный стандарт* (ГОСТ).

ГОСТ Р – аббревиатура термина «Государственный стандарт России», см. *Государственный стандарт Российской Федерации* (ГОСТР).

Гостехкомиссия – см. *Федеральная служба по техническому и экспортному контролю.*

Государственная безопасность – в советское время аналог *национальной безопасности* (см.). Эта подмена понятий имеет многозначную природу. Во-первых, это означает безусловный приоритет интересов государства над интересами личности и общества. Во-вторых, «… нельзя отрицать тот факт, что в силу объективных факторов постепенно складывалось понимание нации как общности людей со своими традициями, нравами, психологией, культурой, для которой национальный признак не является решающим» (См.: Богданов, И. Я. Экономическая безопасность России: теория и практика. М.: ИСПИ РАН, 2001. С. 14–15). Также см. *безопасность.*

Государственная ветеринарная служба – система организаций, учреждений ветеринарного профиля на территории РФ, республик в ее составе, в отдельных административно-территориальных образованиях, в отраслях народного хозяйства, на предприятиях, транспорте, государственных границах и в ВС, осуществляющих комплекс противоэпизоотических мероприятий.

Государственная должность – должность в федеральных органах государственной власти, органах государственной власти субъектов Российской Федерации, а также в иных государственных органах, образуемых в соответствии с Конституцией Российской Федерации, с установленными кругом обязанностей по исполнению и обеспечению полномочий данного государственного органа, денежным содержанием и ответственностью за исполнение этих обязанностей (Федеральный закон от 31 июля 1995 г. № 119-ФЗ

«Об основах государственной службы Российской Федерации»).

Государственная лесная охрана — специальная служба, организованная для осуществления охраны лесов, находящихся в ведении государственных органов лесного хозяйства, и контроля за состоянием охраны колхозных лесов, городских лесов, лесов-заповедников и закрепленных лесов (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Государственная метрологическая служба (ГМС) — метрологическая служба, выполняющая работы по обеспечению единства измерений в стране на межрегиональном и межотраслевом уровнях и осуществляющая государственный метрологический контроль и надзор. *Примечание:* Государственная метрологическая служба находится в ведении Госстандарта страны и включает государственные научные метрологические центры и органы государственной метрологической службы на территориях субъектов страны (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Государственная наблюдательная сеть — наблюдательная сеть специально уполномоченного федерального органа исполнительной власти в области гидрометеорологии и смежных с ней областях.

Государственная охрана — функция федеральных органов государственной власти в сфере обеспечения безопасности объектов государственной охраны, осуществляемая на основе совокупности правовых, организационных, охранных, режимных, оперативно-розыскных, технических и иных мер. Государственная охрана предоставляется: Президенту Российской Федерации, членам его семьи, проживающим совместно с ним или сопровождающим его; Председателю Правительства Российской Федерации; Председателю Совета Федерации Федерального собрания Российской Федерации; Председателю Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации; Председателю Конституционного суда Российской Федерации; Председателю Верховного суда Российской Федерации; Председателю Высшего арбитражного суда Российской Федерации; Генеральному прокурору Российской Федерации; главам иностранных государств и правительств и иным лицам иностранных государств во время пребывания на территории Российской Федерации (Федеральный закон от 27 мая 1996 г. № 57-ФЗ «О государственной охране»).

Государственная поверочная схема — поверочная схема, распространяющаяся на все средства измерений данной физической величины, имеющиеся в стране (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Государственная политика в области гражданской обороны — совокупность научно обоснованных теоретических положений, правовых и экономических норм, относящихся к предупреждению и ликвидации ЧС военного времени с целью защиты жизни и здоровья людей, объектов экономики и окружающей природной среды, и организационных мер, предпринимаемых органами государственной власти по разработке долгосрочных целевых программ в области ГО и их осуществлению предназначенными для этого органами управления, силами и средствами.

Государственная политика в области обеспечения безопасности жизнедеятельности населения — совокупность научно обоснованных теоретических положений, правовых, экономических норм и организационных мер в области ГЗ, предпринимаемых административно-управленческими, хозяйственными и общественными структурами в целях обеспечения жизнедеятельности населения.

Государственная политика в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций — совокупность научно обоснованных теоретических положений, правовых и экономических норм, относящихся к предупреждению и ликвидации природных и техногенных ЧС мирного времени с целью защиты жизни и здоровья людей, объектов экономики и окружающей природной среды, и организационных мер, предпринимаемых органами государственной власти по разработке долгосрочных целевых программ в области мониторинга, прогнозирования, предупреждения, смягчения, ликвидации ЧС и их осуществлению предназначенными для этого органами управления, силами и средствами.

Государственная санитарно-эпидемиологическая служба Российской Федерации в составе Министерства здравоохранения РФ — органы и организации, действующие в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ) — комплекс нормативных документов межрегионального и межотраслевого уровней, устанавливающих правила, нормы, требования, направленные на достижение и поддержание единства измерений в стране (при требуемой точности), утверждаемых Госстандартом страны. *Примечание:* в ГСИ выделяются основополагающие стандарты, устанавливающие общие требования, правила и нормы, а также стандарты, охватывающие какую-либо область или вид измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Государственная служба — профессиональная деятельность государственных служащих по обеспечению исполнения полномочий государственных органов. Государственным служащим является гражданин Российской Федерации, исполняющий в порядке, установленном федеральным законом, обязанности по государственной должности государственной службы за денежное вознаграждение, выплачиваемое за счет средств федерального бюджета или средств бюджета соответствующего субъекта Российской Федерации (Федеральный закон от 31 июля 1995 г. № 119-ФЗ «Об основах государственной службы Российской Федерации»).

Государственная служба времени и частоты и определения параметров вращения Земли (ГСВЧ) — см. п. 2 примечаний к стандартизованному термину «*метрологическая служба*».

Государственная служба наблюдения за состоянием окружающей среды — специально уполномоченная соответствующими государственными органами РФ и/или республик в составе РФ организационная структура, осуществляющая наблюдение за состоянием окружающей природной среды с целью контроля за происходящими в ней физическими, химическими, биологическими процессами, уровнем загрязнения атмосферного воздуха, почв, водных объектов, последствиями его влияния на растительный и животный мир, а также обеспечение заинтересованных организаций и населения текущей и экстренной информацией об изменениях в окружающей природной среде и прогнозах ее состояния.

Государственная стратегия экономической безопасности Российской Федерации (Основные положения) — официальный документ, определяющий позиции государства по проблемам экономической безопасности. Одобрен Указом Президента Российской Федерации от 29 апреля 1996 г. № 608. Рассматривается как составная часть, развивающая и конкретизирующая соответствующие положения *Концепции национальной безопасности Российской Федерации* (см.) с учетом национальных интересов в области экономики. *Цель* Г. с. — обеспечение такого развития экономики, при котором создались бы приемлемые условия для жизни и развития личности, социально-экономической и военно-политической стабильности общества и сохранения целостности государства, успешного противостояния влиянию внутренних и внешних угроз. *Задачи:* защита гражданских прав населения, повышение уровня и качества жизни, гарантирующих социальный мир в стране и спокойствие в обществе; эффективное решение внутренних политических, экономических и социальных задач исходя из национальных интересов; активное влияние на процессы в мире, затрагивающие национальные интересы России; эффективная реализация преимуществ международного разделения труда, устойчивости развития страны в условиях ее равноправной интеграции в мирохозяйственные связи, недопущение критической зависимости России от зарубежных стран в жизненно важных вопросах экономического сотрудничества.

Государственная тайна — см. *тайна государственная.*

Государственная экологическая экспертиза — деятельность государственных природоохранных органов по выявлению и оценке возможных неблагоприятных для природы и общества последствий планируемых или осуществляемых хозяйственных нововведений и мероприятий, а также вероятных чрезвычайных экологических ситуаций на определенной территории, выражающихся как в экономических, так и во внеэкономических показателях.

Государственная экспертиза в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций — осуществляемое на основании действующего законодательства рассмотрение проектной документации с целью выявления степени соответствия проектных решений требованиям обеспечения защиты населения и территории от ЧС природного и техногенного характера, а также последствий воздействия современных средств поражения, диверсий и террористических актов.

Государственное экологическое нормирование — организованная государством научно-исследовательская и нормативно-правовая деятельность по разработке и утверждению экологических норм, правил и регламентов хозяйственной деятельности в целях предотвращения экологических катастроф и охраны окружающей природной среды.

Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы — нормативные правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования (в т. ч. критерии безопасности и/или безвредности факторов среды обитания для человека, гигиенические и иные нормативы), несоблюдение которых создает угрозу жизни или здоровью человека, а также угрозу возникновения и распространения заболеваний.

Государственный водный кадастр — систематизированный свод данных учета вод по количественным и качественным показателям, регистрации водопользования, а также данных учета использования вод (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Государственный инспектор по обеспечению единства измерений — должностное лицо Госстандарта страны, осуществляющее функции государственного метрологического контроля и надзора на соответствующей территории. *Примечание:* государственные инспекторы, осуществляющие поверку средств измерений, проходят аттестацию в качестве поверителей (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Государственный комитет Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (ГКЧС России) — до 1994 г. центральный орган федеральной исполнительной власти РФ, разрабатывавший и реализовывавший государственную политику в области предупреждения и ликвидации ЧС, осуществлявший координацию деятельности органов государственного управления в этой области и общее руководство созданием, функционированием и дальнейшим развитием РСЧС в рамках имевшихся полномочий. В 1994 г. преобразован в МЧС России.

Государственный метрологический контроль — деятельность, осуществляемая государственной метрологической службой по утверждению типа средств измерений, поверке средств измерений (включая рабочие эталоны), по лицензированию деятельности юридических и физических лиц по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений. *Примечание:* лицензия на изготовление (ремонт, продажу, прокат) средств измерений представляет собой документ, удостоверяющий право заниматься указанными видами деятельности и выдаваемый органом Государственной метрологической службы, а также деятельность, осуществляемая органами Государственной метрологической службы по надзору за выпуском, состоянием и применением средств измерений (включая рабочие эталоны), за аттестованными методиками измерений, соблюдением метрологических правил и норм, за количеством товаров при продаже, а также за количеством фасованных товаров в упаковках любого вида при их расфасовке и продаже (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Государственный мониторинг окружающей среды (государственный экологический мониторинг) — мониторинг окружающей среды, осуществляемый органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъектов Российской Федерации (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Государственный надзор по карантину растений — контроль, осуществляемый государственной службой по карантину растений, за выполнением карантинных условий, а также мероприятий по заявлению, локализации и ликвидации очагов карантинных объектов.

Государственный научный метрологический центр (ГНМЦ) — метрологический научно-исследовательский институт (как центр государственных эталонов), несущий в соответствии с законодательством страны ответственность за создание, хранение и применение государственных эталонов, разработку нормативных документов по обеспечению единства измерений в закрепленном виде измерений. *Примечание:* государственные научные метрологические центры входят в состав государственной метрологической службы (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Государственный образовательный стандарт (ГОС) — основной документ, определяющий образовательный уровень, который должен быть достигнут выпускниками независимо от форм получения образования. В этом документе определены конечные результаты образования по учебному предмету для каждого его этапа, цели и задачи предметного образования, знания, умения и навыки, которыми предстоит овладеть учащимся. Федеральный компонент ГОСа определяет обязательный минимум содержания основных образовательных программ, максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, требования к уровню подготовки выпускников.

Государственный первичный эталон — первичный эталон, признанный решением уполномоченного на то государственного органа в качестве исходного на территории государства. Пример. Государственные эталоны метра, килограмма, секунды, ампера, кельвина, канделы, ньютона, паскаля, вольта, беккереля (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Государственный реестр опасных производственных объектов — единый банк данных (система управления базами данных и единая база данных производственных объектов), основанный на единых методологических и программно-технологических принципах и содержащий сведения об *опасных производственных объектах,* которые эксплуатируются юридическими лицами (организациями) на территории РФ. В Г. р. о. п. о. используются современные информационные технологии. В этом реестре накапливается, анализируется и хранится систематизированная информация о зарегистрированных опасных производственных объектах и об организациях, эксплуатирующих эти объекты. В Г. р. о. п. о. содержится также следующая информация об опасном производственном объекте: полное название объекта; местонахождение (адрес) объекта; код местонахождения объекта по СОАТО; перечень признаков опасности объекта; тип объекта; перечень видов деятельности, на осуществление которых требуется лицензия при эксплуатации объекта; наименование эксплуатирующей организации, адрес, данные о руководителе, код организации по ОКПО и код ведомственной принадлежности по ОКОГУ; регистрационные данные (номер и дата регистрации, дата следующей перерегистрации и т. п.). Единый Г. р. о. п. о. включает отдельные ведомственные разделы.

Государственный санитарно-эпидемиологический контроль — деятельность органов и санитарно-профилактических учреждений, направленная на профилактику заболеваний людей путем предупреждения, обнаружения и пресечения нарушений санитарного законодательства РФ.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор — деятельность по предупреждению, обнаружению, пресечению нарушений законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья людей и среды обитания.

Государственный стандарт Российской Федерации (ГОСТ Р) — стандарт, принятый Государственным комитетом Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации (Госстандарт России) или Государственным комитетом Российской Федерации по вопросам архитектуры и строительства (Госстрой России) (ГОСТ Р 1.0-92).

Государственный экологический контроль — государственная система наблюдения за состоянием окружающей природной среды и ее изменениями под влиянием хозяйственной и иной деятельности, проверка выполнения планов и мероприятий по охране природы, рациональному использованию природных ресурсов, оздоровлению окружающей природной среды, соблюдению требований природоохранительного законодательства и нормативов качества окружающей природной среды, осуществляемые специально уполномоченными государственными органами.

Государственный энергетический надзор — входящий в систему Министерства топлива и энергетики РФ, объединяет действующие в топливно-энергетическом комплексе надзорные организации и инспекции в целях обеспечения эффективного использования энергетических ресурсов в РФ и безопасной эксплуатации энергетических установок.

Государственный эталон — краткая форма к термину «*Государственный первичный эталон*» (см.).

Государство — 1) организационно-политический механизм реализации общественных отношений и обеспечения гарантий прав граждан; 2) политическая форма организации общества, основанная на публичной власти, централизованном управлении обществом и монополии, на применении силы принуждения; 3) часть общества, имеющая систему органов и учреждений власти, правовых норм и экономических связей, а также суверенную территорию; 4) совокупность институтов управления (в узком смысле) и организация оседлого населения, занимающая определенную территорию и подчиняющаяся одной и той же власти.

Государство без *общества* (см.) не существует. Они находятся в непрерывном взаимодействии. Это основной институт политической системы общества, организующий, направляющий и контролирующий совместную деятельность и отношения людей, общественных групп, классов и ассоциаций. Это центральный институт *власти* (см.) в обществе и концентрированное осуществление этой властью *политики* (см.). Поэтому и в теоретическом, и в обыденном сознании, и в действительности все три явления — государство, власть и политика вполне естественно отождествляются.

Готовность войск (сил) гражданской обороны — способность войсковых соединений, частей и подразделений войск ГО оперативно (в заданные сроки) адекватно реагировать на ЧС.

Готовность Всероссийской службы медицины катастроф — способность органов управления, формирований и учреждений ВСМК проводить в установленном объеме мероприятия в соответствии с режимами ее деятельности и со сложившейся обстановкой. Готовность службы к ликвидации медико-санитарных последствий ЧС обеспечивается: прогнозированием медико-тактической обстановки при возможных ЧС; постоянным знанием обстановки, умением провести ее оценку; планированием медико-санитарного обеспечения населения в ЧС и реальностью выполнения предусмотренных мероприятий.

Готовность к продолжению образования — состояние мотивированной предрасположенности к продолжению учебы. Термин обозначает совокупность личностных качеств, состоящую из двух главных компонентов: а) стремление расширить диапазон восприятия жизни и углубить ее понимание; б) развитые умения и навыки систематической учебной деятельности.

Готовность к самообразованию — комплекс склонностей и способностей самостоятельно находить ответы на актуальные вопросы жизни. Включает умение соотносить мир знаний и реалий, хорошо ориентироваться в различных источниках информации.

Готовность парка изделий — отношение числа работоспособных изделий к общему числу изделий парка в рассматриваемый момент времени (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Гравитация — сила тяготения, являющаяся константой среды жизни и одним из важнейших ее условий. Гравитационное поле Земли на относительно небольших (по космическим масштабам) расстояниях от ее поверхности характеризуется ускорением свободного падения (в среднем 9,8 $м/с^2$). Длительное пребывание человека в условиях отсутствия гравитации (напр., на космических кораблях) связано с некоторыми нежелательными (обычно временными) последствиями для организма.

Град — атмосферные осадки в виде частичек плотного льда диаметром от 5 мм до 15 см, обычно вместе с ливневым дождем при грозе.

Градуировка средств измерений — определение градуировочной характеристики средства измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Градуировочная смесь вредных веществ с воздухом — смесь, содержащая определенные концентрации газов, паров или аэрозолей в воздухе, полученная при помощи дозирующего устройства или динамической установки и предназначенная для построения градуировочного графика (ГОСТ 12.1.016-79).

Градуировочная характеристика средства измерений — зависимость между значениями величин на входе и выходе средства измерений, полученная экспериментально. *Примечание:* градуированная характеристика может быть выражена в виде формулы, графика или таблицы (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Градуировочные растворы — растворы, приготовленные из стандартных и вспомогательных растворов, предназначенные для построения градуировочного графика (ГОСТ 12.1.016-79).

Градуировочный график — графическое выражение зависимости аналитического сигнала от концентрации (или количества) вредного вещества (ГОСТ 12.1.016-79).

«Гражданская защита» — ежемесячное иллюстрированное научно-методическое и практическое издание МЧС России.

Гражданская защита — комплекс мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, земельного, водного и воздушного пространства, материальных и культурных ценностей в ЧС природного и техногенного характера, а также от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Гражданская оборона (ГО) — 1) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий (Федеральный закон Российской Федерации от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне»); 2) система обучения населения и должностных лиц способам защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий. Правовую основу содержания и методики обучения основам ГО составляет Постановление Правительства Российской Федерации от 2 ноября 2000 г. № 841 «Об утверждении Положения об организации обучения населения в области гражданской обороны», изданное в связи с принятием Федерального закона от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне», определившего в качестве одной из основных задач в области гражданской обороны — «обучение населения способам защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий», а в числе лиц, подлежащих обучению, — учащихся учреждений общего образования и студентов учреждений профессионального образования. Положение определяет, что основными ***задачами*** обучения населения в области ГО являются: а) изучение способов защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, порядка действий по сигналам оповещения, приемов оказания первой медицинской помощи, правил пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты; б) совершенствование навыков по организации и проведению мероприятий по ГО; в) выработка умений и навыков для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ; г) овладение личным составом гражданских организаций ГО приемами и способами действий по защите населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий. Обучение населения в области ГО осуществляется в рамках единой системы подготовки населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Обучение является обязательным и проводится в учебных заведениях МЧС России, в учреждениях повышения квалификации федеральных органов исполнительной

власти и организаций, в учебно-методических центрах по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям субъектов Российской Федерации, на курсах гражданской обороны муниципальных образований, по месту работы, учебы и месту жительства граждан. Повышение квалификации начальников гражданской обороны организаций, должностных лиц и работников гражданской обороны, а также преподавателей курса «Основы безопасности жизнедеятельности» и дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» учреждений общего и профессионального образования проводится не реже одного раза в пять лет. Для лиц, впервые назначенных на должность, связанную с выполнением обязанностей по ГО, переподготовка или повышение квалификации в области ГО в течение первого года работы является обязательной. Программы обучения в области ГО в учреждениях повышения квалификации федеральных органов исполнительной власти и организаций, а также в учреждениях общего и профессионального образования утверждаются соответствующими федеральными органами исполнительной власти по согласованию с МЧС России. Для учащихся учреждений общего образования и студентов учреждений профессионального образования установлены следующие ***формы*** обучения в области ГО: обучение (в учебное время) по курсу «Основы безопасности жизнедеятельности» и учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»; участие в учениях и тренировках по ГО; чтение памяток, листовок и пособий, прослушивание радиопередач и просмотр телепрограмм по тематике ГО. В целях организации и осуществления **обучения населения в области ГО***:* а) *федеральные органы исполнительной власти* (наряду с осуществлением других мероприятий): участвуют в разработке государственных образовательных стандартов, программ и методик обучения учащихся учреждений общего образования и студентов учреждений профессионального образования по курсу «Основы безопасности жизнедеятельности» и дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»; организуют обучение по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» студентов учреждений профессионального образования, находящихся в сфере ведения этих органов; организуют и осуществляют пропаганду знаний в области ГО; б) *органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации* и органы местного самоуправления на соответствующих территориях: планируют обучение населения в области ГО; организуют изучение в государственных, муниципальных и негосударственных образовательных учреждениях начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования курса *«Основы безопасности жизнедеятельности»* (см.), а в учреждениях профессионального образования, находящихся в сфере ведения этих органов, — дисциплины *«Безопасность жизнедеятельности»* (см.).

Гражданская ответственность — возникающая по закону обязанность возмещать вред, причиненный жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей природной среде. Регулируется Гражданским кодексом — главным актом гражданского законодательства, нормы которого в единой системе регулируют всю совокупность гражданско-правовых отношений и определяют содержание всех других актов гражданского законодательства, а также гражданско-правовых норм, включенных в иные законодательные акты. См.: Гражданский кодекс Российской Федерации (части первая, вторая и третья; с изменениями от 20 февраля, 12 августа 1996 г., 24 октября 1997 г., 8 июля, 17 декабря 1999 г., 16 апреля, 15 мая 2001 г., 21 марта, 14, 26 ноября 2002 г., 10 января, 26 марта 2003 г.).

Гражданские организации гражданской обороны — формирования, создаваемые на базе организаций по территориально-производственному принципу, не входящие в состав Вооруженных сил Российской Федерации, владеющие специальной техникой и имуществом и подготовленные для защиты населения и организаций от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий (Федеральный закон Российской Федерации от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне»).

Гражданское общество — понятие, характеризующее целостность общественной жизни в отношении к политическим структурам, прежде всего к государству. Г. о. устанавливает хозяйственные, социальные, культурные, духовные, семейно-бытовые отношения и институты, а также определяет положение, роль, права и обязанности личности в системе общественных связей и учреждений. Понятия государства и Г. о. теоретически расчленяют целостный социальный организм на две взаимосвязанные и взаимообусловливающие сферы общества: политическую и социальную. Концепция Г. о. вырабатывалась социальной философией XVII–XVIII вв. в связи с критикой общественных отношений и политических структур феодализма в эпоху становления социальных связей буржуазного типа. Мыслители этой эпохи считали, что человечество в ходе своего развития переходит от естественного состояния к гражданскому, в котором преодолеваются неупорядоченные отношения и произвол путем установления законов, регулирующих поведение людей. Всеобщий интерес и всеобщая воля концентрируются в государстве, возникающем на основе «общественного договора». Концепция общественного договора утверждала, что законы гражданской жизни должны основываться на естественных правах человека, вытекающих из его природы. Провозглашенная в ходе Великой французской революции Декларация прав человека и гражданина (1789 г.) отрицает сословные различия и подлинным субъектом гражданского общества объявляет самостоятельную, автономную личность — человека, которому государство должно гарантировать его «естественные и неотъемлемые права», в первую очередь равенство, свободу, безопасность и собственность. Г. о. поэтому понимается как социальное пространство деятельности независимых, наделенных равными правами, а значит, и равными возможностями индивидов. Требование обеспечения со стороны государства «прав человека» как политических гарантий его личного существования в Г. о. прочно вошло в фонд общечеловеческих ценностей и не потеряло своей значимости до наших дней. Взаимоотношения государства и Г. о. могут принимать деформированный характер, когда возникают политические структуры тоталитарного типа. Тоталитарные режимы стремятся подчинить себе все общество, а это ведет к стагнации общественной жизни.

Грамотность — обладание пониманием, знаниями и умениями, необходимыми для успешной деятельности в какой-либо области. Термин имеет узкую (традиционную) и более широкую интерпретацию, обозначая: 1) умение читать, писать и производить расчеты с применением четырех действий арифметики; 2) способность оперировать знаковыми системами естественных и искусственных языков при осмыслении и выполнении тех или иных задач.

Граница атмосферы Земли — фактическая граница атмосферы Земли и ионосферы находится на высоте 118 километров. Это показывает анализ параметров движения высокоэнергетических частиц, перемещающихся в атмосфере и ионосфере.

Граница ландшафтов — поверхность раздела смежных ландшафтов, отражающая смену их качества, свойств (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Гранозан — препарат ННУИФ-2 — механическая смесь: 2–2,5 % этилмеркурхлорида (C_2H_5HgCl), 96–97 % талька. Используют для протравливания семян. ПДК $_{р.з.}$ для этилмеркурхлорида по ртути: 0,01 мг/м^3 — максимальная разовая, 0,005 мг/м^3 — среднесменная. Защита: противогаз.

Гранулированное минеральное удобрение — минеральное удобрение, полученное методами прилллирования, прессования или структурного гранулирования и состоящее в основном из частиц размером от 1 до 6 мм (ГОСТ 20432-83).

Гранулометрический (фракционный) состав минерального удобрения — состав минерального удобрения по размерам (фракциям) частиц в процентном отношении (ГОСТ 20432-83).

Гранулометрический состав почвы — содержание в почве механических элементов, объединенных во фракции (ГОСТ 27593-88).

Гранулы — препаративная форма пестицидов, в которой активное начало равномерно распределено по всей массе однородных твердых частиц. Обычно Г. получают путем пропитывания инертных частиц или минеральных удобрений жидкими пестицидами.

Графит — природная кристаллическая модификация *углерода.* Вдыхание пыли углерода может произойти во время добычи и измельчения природного Г. и производства искусственного. Рентгеновское обследование рабочих, контактирующих с натуральным и искусственным Г., показало изменяющуюся классификацию пневмокониозов. Микроскопическая гистопатология выявила пигментные образования, локальную эмфизему, коллагеновый фиброз, небольшие фиброзные узелки, кисты и полости. В полостях было обнаружено содержание жидкости чернильного цвета, в которой идентифицировались кристаллы Г. Серьезные случаи обширного легочного фиброза, вероятно, связаны с вдыханием смеси разных видов пыли.

Графитовый пневмокониоз прогрессирует даже после того, как рабочий удален из загрязненной (зараженной) среды; симптомы могут отсутствовать в течение многих лет экспозиции, а нетрудоспособность часто наступает внезапно. Очень важно проводить периодический анализ сырой руды и переносимой по воздуху пыли на содержание кристаллического кремнезема и силикатов, уделяя особое внимание полевому шпату, тальку и слюде. Допустимые уровни запыленности (присутствия пыли) должны регулироваться так, чтобы согласовываться с тем воздействием, которое эти потенциально вызывающие заболевание виды пыли могут оказать на здоровье рабочего.

Грей — единица поглощенной дозы ионизирующего излучения, в системе СИ обозначается Гр. Грей равен энергии в 1 Дж, поглощенной 1 кг вещества: 1 Гр=1 Дж/кг = 100 рад. Очень большие дозы облучения (порядка 100 Гр) вызывают настолько серьезное поражение центральной нервной системы, что смерть, как правило, наступает в течение нескольких часов или дней. При дозах облучения от 10 до 50 Гр человек умирает через одну-две недели от кровоизлияний в желудочно-кишечном тракте. От дозы 3–5 Гр 50 % облученных умирают в течение одного-двух месяцев вследствие поражения клеток костного мозга.

Гремучая ртуть — $Hg(CNO)_2$, фульминат ртути, инициирующее взрывчатое вещество, белый или серый порошок. Теплота взрыва — 1,8 Мдж/кг. Применяется в капсюлях-детонаторах.

Гремучие змеи — семейство змей. Более 120 видов (6 родов), ареал — Азия и Америка. У двух североамериканских родов на конце хвоста чешуи образуют погремок (отсюда название). Укус опасен для человека.

Гремучий газ — смесь двух объемов водорода и одного объема кислорода. При поджигании взрывается, в присутствии губчатой платины горит. Водородно-кислородное пламя (температура — до 2800 °С) служит для плавки кварца, платины и др., для резки и сварки металлов.

Грибы — обособленная группа (отдел) низших растений, лишенных хлорофилла и питающихся готовыми органическими веществами. Иногда систематики выделяют Г. в особое царство органического мира. Некоторые грибы могут вызывать заболевания (микозы), в т. ч. и профессиональные. Например, бледная поганка, яд которой не разрушается при варке и кипячении.

Грибы ядовитые — грибы, представляющие опасность для человека, напр. бледная поганка, яд которой не разрушается ни при варке, ни при кипячении. Почти каждый съедобный гриб имеет своего ядовитого двойника.

Гринмейл — цивилизованная форма рейдерства, покупка пакета акций компании, достаточного для того, чтобы блокировать принятие решений ее руководством и последующий шантаж владельцев компании.

Гринпис — международная общественная организация защитников окружающей среды в Западной Европе и Америке; основана в 1971 г. в Канаде, имеет отделения в 25 странах (с 1990 г. в Москве). Г. борется против ядерных испытаний и радиационной угрозы, против загрязнения окружающей среды промышленными отходами, выступает в защиту животного мира, морей и т. п.

Гриф секретности – определенный уровень в конечном множестве иерархических уровней, на котором, по мнению владельца информации, должна размещаться часть чувствительной информации.

Грифы ограничения доступа к информации – обозначение степени закрытости информации.

Гроза – атмосферное явление, связанное с развитием мощных кучево-дождевых облаков, сопровождающееся многократными электрическими разрядами между облаками и земной поверхностью, звуковыми явлениями, сильными осадками, нередко с градом.

Грозовой переключатель – устройство в виде рубильника для непосредственного *заземления* наружной антенны радиоаппаратуры в целях предохранения ее от воздействия *молнии.*

Грозозащита – комплекс мероприятий и технических средств, предохраняющих здания, сооружения, а также оборудование электрических устройств от повреждений при прямых попаданиях *молнии.* К грозозащитным устройствам относятся *молниеотводы, грозозащитные тросы,* разрядники и др.

Грозозащитный трос – заземленный провод в ЛЭП, служащий для защиты проводов от прямых ударов молнии.

Гром – звук в атмосфере, сопровождающий разряд молнии.

Громкость звука – субъективно воспринимаемое воздействие звука на организм человека. Измеряется в фонах. При одинаковой интенсивности наибольшей громкостью обладают звуки в диапазоне частот 700–6000 Гц. Нулевой уровень громкости звука соответствует звуковому давлению 20 мкПа и силе звука 10^{12} Вт/м^2 при частоте 1 кГц (см. *шум).*

Грубая планировка земель – предварительное выравнивание поверхности с выполнением основного объема земляных работ (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Грубая работа – работа, не требующая выполнения пальцами рук точных координированных операций (ГОСТ 12.4.066-79).

Груз опасный – опасное вещество, материал, изделие и отходы производства, которые вследствие их специфических свойств при транспортировании или перегрузке могут создать угрозу жизни и здоровью людей, вызвать загрязнение окружающей природной среды, повреждение и уничтожение транспортных сооружений, средств и иного имущества.

Груз опасный класса 1 – груз в виде взрывчатых материалов, которые по своим свойствам могут взрываться, вызывать пожар с взрывным действием, а также в виде устройств, содержащих взрывчатые вещества, и средств взрывания, предназначенных для производства пиротехнического эффекта. Опасные грузы класса 1 разделяются на шесть подклассов:

1.1 – взрывчатые и пиротехнические вещества и изделия, которые могут взорваться массой (взрыв мгновенно охватывает весь груз);

1.2 – взрывчатые и пиротехнические вещества и изделия, не взрывающиеся массой;

1.3 – взрывчатые и пиротехнические вещества и изделия, обладающие опасностью загорания с незначительным взрывным действием или без него;

1.4 – взрывчатые и пиротехнические вещества и изделия, представляющие незначительную опасность взрыва во время транспортирования и только в случае воспламенения или инициирования, не вызывающие разрушения устройств и упаковок;

1.5 – взрывчатые вещества с опасностью взрыва массой, которые настолько нечувствительны, что при транспортировании инициирование или переход от горения к детонации маловероятны;

1.6 – изделия, содержащие исключительно нечувствительные к детонации вещества, не взрывающиеся массой и характеризующиеся низкой вероятностью случайного инициирования.

Примечание: взрывчатые смеси газов, паров и пыли не рассматриваются как взрывчатые вещества.

Груз опасный класса 2 – груз в виде газов сжатых, сжиженных охлаждением и растворенных под давлением, отвечающих хотя бы одному из следующих условий: абсолютное давление паров при температуре 50 °С равно или выше 300 кПа; критическая температура ниже 50 °С. По физическому состоянию газы делятся на сжатые, критическая температура которых ниже -10 °С; сжиженные, критическая температура которых равна или выше -10 °С, но ниже 70 °С; сжиженные, критическая температура которых равна или выше 70 °С; растворенные под давлением; сжиженные переохлаждением; аэрозоли и сжатые газы, попадающие под действие специальных предписаний. Опасный груз класса 2 разделяется на следующие подклассы:

2.1 – невоспламеняющиеся газы;

2.2 – невоспламеняющиеся ядовитые газы;

2.3 – легковоспламеняющиеся газы;

2.4 – легковоспламеняющиеся ядовитые газы;

2.5 – химически неустойчивые газы;

2.6 – химически неустойчивые ядовитые газы.

Груз опасный класса 3 – груз в виде легковоспламеняющихся жидкостей, смесей жидкостей, а также жидкостей, содержащих твердые вещества в растворе или суспензии, которые выделяют легковоспламеняющиеся пары, имеющие температуру вспышки в закрытом тигле 61 °С и ниже. Подклассы:

3.1 – легковоспламеняющиеся жидкости с низкой температурой вспышки и жидкости, имеющие температуру вспышки в закрытом тигле ниже -18 °С или любую температуру вспышки, если они обладают другими опасными свойствами (кроме легковоспламеняемости);

3.2 – легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки в закрытом тигле от -18 до +23 °С;

3.3 – легковоспламеняющиеся жидкости с высокой температурой вспышки – от 23 до 61 °С включительно в закрытом тигле.

Груз опасный класса 4 – груз в виде легковоспламеняющихся веществ и материалов (кроме классифицированных как взрывчатые), способных во время перевозки легко загораться от внешних источников воспламенения, в результате трения, поглощения влаги, самопроизвольных химических превращений, а также при нагревании. Подклассы:

4.1 – легковоспламеняющиеся твердые вещества, способные легко воспламеняться от кратковременного воздействия внешних источников воспламенения (искры, пламени или трения) и активно гореть;

4.2 – самовоспламеняющиеся вещества, которые в обычных условиях транспортирования могут самопроизвольно нагреваться и воспламеняться;

4.3 – вещества, выделяющие воспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой.

Груз опасный класса 5 – груз в виде окисляющих веществ и органических *пероксидов,* которые способны легко выделять кислород, поддерживать горение, а также могут в соответствующих условиях или в смеси с другими веществами вызвать самовоспламенение и взрыв. Подклассы:

5.1 – окисляющие вещества, которые сами по себе не горючи, но способствуют легкой воспламеняемости других веществ и выделяют кислород при горении, тем самым увеличивая интенсивность огня;

5.2 – органические пероксиды, которые в большинстве случаев горючи, могут действовать как окисляющие вещества и опасно взаимодействовать с другими веществами. Многие из них легко загораются и чувствительны к удару и трению.

Груз опасный класса 6 – груз в виде ядовитых и инфекционных веществ, способных вызвать смерть, отравление или заболевание при попадании внутрь организма или при соприкосновении с кожей и слизистой оболочкой. Подклассы:

6.1 – ядовитые (токсичные) вещества, способные вызвать отравление при вдыхании (паров, пыли), попадании внутрь или контакте с кожей;

6.2 – вещества и материалы, содержащие болезнетворные микроорганизмы, опасные для людей и животных.

Груз опасный класса 7 – груз в виде радиоактивных веществ с удельной активностью более 70 кБк/кг (2 нКи/г).

Груз опасный класса 8 – груз в виде едких и коррозионных веществ, которые вызывают повреждение кожи, поражение слизистых оболочек глаз и дыхательных путей, коррозию металлов и повреждения транспортных средств, сооружений или грузов, а также могут вызвать пожар при взаимодействии с органическими материалами или некоторыми веществами. Подклассы:

8.1 – кислоты;

8.2 – щелочи;

8.3 – разные едкие и коррозионные вещества.

Груз опасный класса 9 – груз в виде веществ с относительно низкой опасностью при транспортировании, которые не отнесены ни к одному из предыдущих классов, но требуют применения к ним определенных правил перевозки и хранения. Подклассы:

9.1 – твердые и жидкие горючие вещества и материалы, которые по своим свойствам не относятся к третьему и четвертому классам, но при определенных условиях могут быть опасными в пожарном отношении (горючие жидкости с температурой вспышки от 61 до 100 °С в закрытом сосуде, волокна и другие аналогичные материалы);

9.2 – вещества, становящиеся едкими и коррозионными при определенных условиях.

Груз особо опасный – взрывчатые вещества класса 1, кроме подклассов 1.4; 1.5 и 1.6; радиоактивные вещества класса 7; невоспламеняющиеся неядовитые газы окисляющие; ядовитые газы окисляющие; ядовитые газы окисляющие, едкие и/или коррозионные; легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки менее -18 °С ядовитые; легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки менее -18 °С едкие и/или коррозионные; легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки от -18 до +23 °С едкие и/или коррозионные; легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки от -18 до + 23 °С ядовитые, едкие и/или коррозионные; легковоспламеняющиеся твердые вещества едкие и/или коррозионные; легковоспламеняющиеся твердые вещества саморазлагающиеся при температуре не более 50 °С с опасностью разрыва упаковки; самовозгорающиеся твердые вещества ядовитые; самовозгорающиеся твердые вещества едкие и/или коррозионные; вещества, выделяющие горючие газы при взаимодействии с водой, легковоспламеняющиеся; вещества, выделяющие горючие газы при взаимодействии с водой, самовозгорающиеся и ядовитые; вещества, выделяющие горючие газы при взаимодействии с водой, легковоспламеняющиеся, едкие и/или коррозионные; окисляющие вещества ядовитые, едкие и/или коррозионные; органические пероксиды взрывоопасные, саморазлагающиеся при температуре не более 50 °С; органические пероксиды, саморазлагающиеся при температуре более 50 °С; органические пероксиды взрывоопасные; органические пероксиды без дополнительного вида опасности; органические пероксиды едкие для глаз; органические пероксиды легковоспламеняющиеся; органические пероксиды легковоспламеняющиеся, едкие для глаз; ядовитые вещества летучие, без дополнительного вида опасности; ядовитые вещества летучие, легковоспламеняющиеся, с температурой вспышки не более 23 °С; ядовитые вещества летучие, легковоспламеняющиеся, с температурой вспышки больше 23 °С, но не более 61 °С; ядовитые вещества летучие, едкие и/или коррозионные; едкие и/или коррозионные, обладающие кислотными свойствами, ядовитые и окисляющие; едкие и/или коррозионные, обладающие кислотными свойствами, окисляющие; едкие и/или коррозионные, обладающие кислотными свойствами, ядовитые; едкие и/или коррозионные, обладающие основными свойствами, легковоспламеняющиеся, с температурой вспышки от 23 до 61 °С; едкие и/или коррозионные, обладающие основными свойствами, окисляющие; едкие и/или коррозионные разные, ядовитые и окисляющие; едкие и/или коррозионные разные, легковоспламеняющиеся, с температурой вспышки не более 23 °С; едкие и/или коррозионные разные, легковоспламеняющиеся, с температурой вспышки от 24 до 61 °С; едкие и/или коррозионные разные, ядовитые.

Группа горючести – классификационная характеристика способности веществ и материалов к горению (ГОСТ 12.1.044-89).

Группа критическая – в радиационной безопасности – группа лиц из населения (не менее 10 человек), однородная по одному или нескольким признакам: полу, возрасту, социальным или профессиональным условиям, месту проживания, рациону питания, которая подвергается наибольшему радиационному воздействию по данному пути об-

лучения от данного источника излучения.

Группа нефтепродуктов — совокупность нефтепродуктов, входящих в один тип и имеющих сходные свойства и область применения (ГОСТ 26098-84).

Группа радиационной опасности радионуклида — характеристика *радионуклида* как потенциального источника внутреннего облучения. В порядке убывания радиационной опасности выделены четыре группы с индексами А, Б, В и Г.

Группа риска — 1) группа людей, подверженных риску повреждения здоровья; 2) совокупность людей, обладающих примерно одинаковой защищенностью. Чувствительность человека к веществам, содержащимся в *окружающей среде,* определяется рядом факторов, к ним можно отнести: степень старения, режим питания, генетические аспекты, перенесенные заболевания и образ жизни. Информация о различной степени чувствительности к токсичным загрязняющим веществам имеет существенное значение для специалистов, принимающих решения, т. к. она дает возможность установить зависимость «доза — эффект» для различных групп людей, подвергнутых воздействию токсичных веществ.

Группа социальная — относительно устойчивая, складывающаяся в рамках исторически определенного общества совокупность людей, объединенных единством интересов (а также культурных, национальных ценностей и норм поведения), находящихся в более или менее систематическом взаимодействии.

Существуют следующие виды Г. с.:

— по размеру — группы большие, средние, малые, микрогруппы;

— по общественному статусу — формальные (официальные) и неформальные (неофициальные);

— по устойчивости взаимосвязей членов группы друг с другом — реальные (контактные) и условные (формально выделенные по какому-то признаку);

— по уровню развития — диффузные, ассоциации, корпорации, коллективы;

— по значимости для членов — референтные (эталонные) и нереферентные.

Группировка сил гражданской обороны — сведенные в определенную систему и развернутые (расположенные) соответствующим образом части и подразделения войск ГО и гражданские организации ГО для выполнения возложенных на них задач.

Группировка сил РСЧС — сведенные в определенную систему и развернутые (расположенные) соответствующим образом силы и средства для выполнения задач по предупреждению и ликвидации ЧС.

Групповая сборка — сборка изделия или его составной части в условиях групповой организации производства (ГОСТ 23887-79).

Групповой несчастный случай — несчастный случай, в результате которого количество одновременно пострадавших составило два человека и более.

Групповой состав гумуса — перечень и количественное содержание групп органических веществ, входящих в состав гумуса (ГОСТ 27593-88).

Групповой эталон — эталон, в состав которого входит совокупность средств измерений одного типа, номинального значения или диапазона измерений, применяемых совместно для повышения точности воспроизведения единицы или ее хранения. Групповые эталоны подразделяют на групповые эталоны постоянного или переменного составов. За результат измерений принимают обычно среднее арифметическое значение результатов измерений однотипными средствами измерений или эталонными установками (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Грязный газ — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина *«неочищенный газ»*.

ГСВЧ — аббревиатура термина *«Государственная служба времени и частоты и определения параметров вращения Земли»*.

ГСИ — аббревиатура краткой формы к термину *«Государственная система обеспечения единства измерений»*.

ГССО — аббревиатура термина *«Государственная служба стандартных образцов»*.

ГСССД — аббревиатура термина *«Государственная служба стандартных справочных данных»*.

Гуманизация образования — 1) распространение идей гуманизма на содержание, формы и методы обучения; обеспечение образовательным процессом свободного и всестороннего развития личности, ее деятельного участия в жизни общества; 2) философская и социально-политическая доктрина, провозглашающая благо человека в качестве высшей цели образовательной деятельности. Согласно ей, содержание образования должно обеспечить свободное и всестороннее развитие личности, деятельное участие индивида в жизни общества. Идея гуманизации распространяется также на формы и методы обучения, совокупность условий, в которых оно протекает. Гуманизация требует уважительного отношения к личности учащегося, безусловного признания его прав и человеческого достоинства.

Гуманизм (лат. *humanus* — человечный) — 1) мировоззренческий принцип, признающий человека в качестве высшей ценности; 2) мировоззрение, основанное на принципах равноправия людей вне зависимости от их национального (этнического) и расового происхождения, отношения к религии, пола, на принципах справедливости, уважения достоинства людей, заботы о больных и слабых. Гуманизация межнациональных отношений — наполнение отношений между этносами (нациями) гуманистическими идеями и нравственными принципами, обеспечивающими приоритет прав человека, прав народов на самоопределение и свободу, равенство и суверенность, позитивное сочетание национальных интересов с общественными и общечеловеческими, исключающими всякое угнетение, порабощение и дискриминацию. Актуальность Г. определяется глобальными проблемами в важнейших сферах развития культурно-исторического процесса, когда мир подошел к границе всеобщей экологической катастрофы и возможной гибели человечества, к необходимости массового спасения людей от голода, вырождения, стихийных бедствий и разрушений. В этих условиях Г. и осознание ответственности людей каждой нации стали непременным условием выживания всего человечества. Г. в широком смысле — исторически изменяющаяся система воззрений, признающая ценность человека как личности, его право на свободу, счастье, развитие и проявление своих способностей, считающая *благо* (см.) человека критерием оценки социальных институтов, а принципы равенства, справедливости, человечности — желаемой нормой отношений между людьми. В узком смысле — культурное движение эпохи Возрождения.

Гуманитаризация образования — установление гармонического равновесия между естественно-математическими и гуманитарными циклами в обучении с целью развития духовно богатой личности, умеющей противостоять технократизму и бесчеловечности.

Гуманитарная катастрофа — событие с трагическими последствиями для жизнедеятельности и существования населения в определенном районе, регионе, стране.

Гуманитарная операция — совокупность согласованных и взаимосвязанных по цели, месту и времени безвозмездных коллективных и/или индивидуальных действий международных организаций, государственных и общественных организаций различных стран, конфессиональных и иных структур, частных лиц и других участников действий, направленных на ликвидацию всех или части последствий ЧС, первоочередное жизнеобеспечение населения, пострадавшего в ЧС, или его эвакуацию из опасной зоны, оказание населению медицинской, социальной и др. видов помощи.

Гуманитарная помощь — мероприятия, осуществляемые в целях облегчения тягот населения, особенно в условиях, когда местные власти не в состоянии или не стремятся наладить его обеспечение жизненно необходимыми предметами потребления. Мероприятия по оказанию Г. п. могут проводиться как в рамках операции по поддержанию мира, так и самостоятельной программой.

Гуманность (лат. *humanus* — человечный) — человечность, человеколюбие, уважение к людям и их переживаниям; высшее развитие человеческой культуры и нравственности и соответствующего поведения по отношению к другим людям, ко всему окружающему миру.

Гумус (перегной) — не выделяемый физическими методами сложный комплекс высокомолекулярных веществ почвы. Г. образуется из продуктов разложения органических остатков при воздействии на них организмов. Почвы, богатые гумусом, плодородны.

Гумусовые кислоты — класс высокомолекулярных органических азотсодержащих оксикислот с бензоидным ядром, входящих в состав гумуса и образующихся в процессе гумификации (ГОСТ 27593-88).

Густота речной сети — длина речной сети, приходящаяся на квадратный километр площади какой-либо территории (ГОСТ 19179-73).

ГЭС — аббревиатура термина *«гидроэлектрическая станция»*.

Д

Давление артериальное — один из важнейших параметров, характеризующих работу кровеносной системы. Давление крови определяется объемом крови, перекачиваемым в единицу времени сердцем, и сопротивлением сосудистого русла. Поскольку кровь движется под влиянием градиента давления в сосудах, создаваемого сердцем, то наибольшее давление крови будет на ее выходе из сердца (в левом желудочке), несколько меньшее давление будет в артериях, еще более низкое в капиллярах, а самое низкое — в венах и на входе в сердце (в правом предсердии). Давление на выходе из сердца, в аорте и в крупных артериях отличается незначительно (на 5–10 мм рт. ст.), поскольку из-за большого диаметра этих сосудов их гидродинамическое сопротивление невелико. Точно так же незначительно отличается давление в крупных венах и в правом предсердии. Наибольшее падение давления крови происходит в мелких сосудах: артериолах, капиллярах и венулах.

Верхняя цифра — систолическое артериальное давление, показывает давление в артериях в момент, когда сердце сжимается и выталкивает кровь в артерии. Нижняя цифра — диастолическое давление, показывает давление в артериях в момент расслабления сердечной мышцы. Диастолическое давление — это минимальное давление в артериях. По мере продвижения крови по сосудистому руслу амплитуда колебаний давления крови спадает, венозное и капиллярное давление мало зависят от фазы сердечного цикла.

Типичное значение артериального кровяного давления здорового человека (систолическое/диастолическое) = 120/80 мм рт. ст., давление в крупных венах на несколько мм рт. ст. ниже нуля (ниже атмосферного). Разница между систолическим артериальным давлением и диастолическим (пульсовое давление) в норме составляет 30–60 мм рт. ст.

Повышение Д. а. выше 140/90 (до 260/120) является симптомом *гипертонической болезни* (см.).

Давление атмосферное — давление воздуха, равное весу воздушного столба, находящегося над данной площадью. На уровне моря Д. а. в среднем равно давлению ртутного столба в 76 см.

Давление взрыва максимальное — см. *максимальное давление взрыва.*

Давление внутреннее (наружное) — давление, действующее на внутреннюю (наружную) поверхность стенки сосуда.

Давление избыточное — см. *манометрическое (избыточное) давление.*

Давление испытания на плотность — манометрическое (избыточное) давление, которое применяется при испытаниях на герметичность всей холодильной системы или любой ее части (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Давление кровяное — давление, которое кровь оказывает на стенки кровеносных сосудов, или, по-

другому говоря, превышение давления жидкости в кровеносной системе над атмосферным. Наиболее часто измеряют *артериальное давление*; кроме него, выделяют следующие виды кровяного давления: внутрисердечное, капиллярное, венозное.

Давление пробное — давление, при котором производится испытание сосудов. См. *гидравлическое (пневматическое) испытание сосудов.*

Давление расчетное — см. *расчетное давление.*

Давление условное — расчетное давление при температуре 20 °С, используемое при расчете на прочность стандартных сосудов (узлов, деталей, арматуры).

Дальность видимости — расстояние, на котором очертания предмета становятся неразличимыми вследствие мутности *атмосферы.* При *тумане* Д. в. менее 1 км; в чистом арктическом воздухе — сотни километров. Часто Д. в. называют просто *видимостью.*

Дальность зрительного восприятия, дальность восприятия — расстояние от наблюдателя до поверхности элемента фотолюминесцентной эвакуационной системы (ФЭС), с которого данный элемент может быть воспринят с достаточной видимостью, разборчиво и опознан по смысловому значению (функциональному назначению) (ГОСТ Р 12.2.143-2002).

Дальтонизм — частичная цветовая слепота, один из видов нарушения цветового зрения. Д. впервые описан в 1794 г. Дж. Дальтоном, который сам страдал этим недостатком. Д. встречается у 8 % мужчин и у 0,5 % женщин. Д. не поддается излечению. Выявление Д. имеет важное значение при профессиональном отборе лиц для работы на транспорте, в авиационной и морской службах и в других сферах деятельности.

Дамба — гидротехническое сооружение в виде насыпи для защиты территории от наводнений, для ограждения искусственных водоемов и водотоков, для направленного отклонения потока воды (ГОСТ 19185-73), аналогичное по устройству земляной плотине, сооружаемое для защиты низменностей от затопления, разделения водных или грязевых массивов, соединения частей суши, регулирования водных потоков. Различают Д. напорные оградительные, предназначенные для защиты низменностей в долинах рек и морских побережий от затоплений; Д. сопрягающие — для соединения сооружения гидроузла с берегами; Д. безнапорные — для регулирования русл рек; Д. защитные, построенные в границах опасной зоны для защиты территории при прорыве подпорного сооружения хранилища опасных веществ и отходов (хвостов); Д. отсечные, отсекающие часть чаши хранилища опасных веществ и отходов (хвостов) для образования аккумулирующей емкости; Д. разделительные, разделяющие хранилища опасных веществ и отходов (хвостов) на отдельные отсеки (секции); Д. обвалования (вторичные), отсыпаемые по наружному контуру упорной призмы для ограждения ярусов намыва.

Дампинг — сброс, захоронение отходов в океане и морях.

Данные — информация, представленная в виде, пригодном для обработки автоматическими средствами при возможном участии человека.

Данные входные — 1) данные, поступающие на вход устройства приема данных; 2) информация, являющаяся исходной для работы вычислительной системы. Различают: осознаваемые входные данные — данные, попадающие под обработку наблюдаемой цепочкой выполняемых программ (сознание). Скрытые входные данные — неосознаваемые входные данные.

Данные дистанционного зондирования — данные, полученные в результате *дистанционного зондирования Земли* (см.).

Датчик — конструктивно обособленный первичный преобразователь, от которого поступают измерительные сигналы (он «дает» информацию). *Примечания:* 1. Датчик может быть вынесен на значительное расстояние от средства измерений, принимающего его сигналы. 2. В области измерений ионизирующих излучений применяют термин «детектор». Пример. Датчики запущенного метеорологического радиозонда передают измерительную информацию о температуре, давлении, влажности и других параметрах атмосферы (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Датчик температурный — см. *температурный датчик.*

Датчик теплового потока, тепломерный датчик — устройство для измерения сухого теплового потока, представляющее собой «вспомогательную стенку» на пути теплового потока и измеряющее разность температур на ее поверхностях, которая при известном сопротивлении этой «стенки» пропорциональна плотности сухого теплового потока (ГОСТ Р 12.4.185-99).

Датчик тепломерный — см. *тепломерный датчик.*

Двойная изоляция — 1) электрическая изоляция, состоящая из рабочей и дополнительной изоляции (ГОСТ 12.1.009-76); 2) изоляция, включающая как основную, так и дополнительную изоляцию (ГОСТ 12.2.013.0-91); 3) изоляция, состоящая из основной и дополнительной изоляции (ГОСТ 12.2.025-76). Д. и. предусматривается для защиты от поражения током в случае повреждения *рабочей изоляции* (см.). Д. и. электроприемника называется совокупность рабочей и дополнительной изоляции, при которой доступные прикосновению части не приобретают опасного потенциала при повреждении только рабочей или только дополнительной изоляции. Усиленная изоляция — это улучшенная рабочая изоляция, обеспечивающая такую же степень защиты от поражения током, как и Д. и. Двойную или усиленную изоляцию применяют в изделиях, значение номинального напряжения которых выше 42 В переменного тока и которые не имеют элемента для защитного заземления. Изделия со сплошным корпусом из изоляционного материала, который заключает все металлические детали, за исключением мелких табличек, винтов, заклепок, изолированных от узлов с опасным напряжением усиленной изоляцией, рассматривают как изделия Д. и.

Двойной контроль — процесс использования двух или более отдельных совместно действующих объектов (обычно людей) для защиты чувствительных функций информации в случае, когда одно лицо не имеет доступа или не может использовать материалы, например, криптографический ключ.

Двойной стержневой молниеотвод — два одиночных стержневых молниеотвода, совместно действующих и образующих общую зону защиты. Опоры Д. с. м. могут быть установлены на защищаемом сооружении или вблизи него. В последнем случае он называется двойным отдельно стоящим стержневым молниеотводом.

Двойные защитные очки — защитные очки с двумя видами очковых стекол (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Двухполюсное прикосновение — одновременное прикосновение к двум полюсам электроустановки, находящейся под напряжением (ГОСТ 12.1.009-76). В этом режиме человек двумя точками тела касается разнополярных токоведущих частей, т. е. напряжение прикосновения здесь равно рабочему напряжению сети. Поэтому в сетях переменного тока напряжением выше 100 В ток через тело человека превышает значения порогового неотпускающего и фибрилляционного тока. Случаи Д. п., как правило, являются следствием нарушения правил техники безопасности. Обычно они возникают в электроустановках напряжением ниже 1000 В в процессе работы под напряжением с применением неисправных защитных средств, а также в результате небрежности при эксплуатации электрооборудования с неогражденными токоведущими частями (открытые рубильники, клеммные платы) и при экспериментальных и электросварочных работах.

Двухручное включение — устройство управления с автоматическим возвратом, которое требует совместного действия двух органов управления, чтобы запустить машину и поддерживать ее функционирование. Это создает защиту оператора, который действует на орган управления.

Двухфазное прикосновение — одновременное прикосновение к двум фазам электроустановки, находящейся под напряжением (ГОСТ 12.1.009-76).

ДДД ($(ClC_6H_4)_2C_2H_2Cl_2$) — активный контактный инсектицид, лишь немногим уступающий ДДТ. Применяют в сельском хозяйстве для борьбы с различного рода вредителями, в быту — против мух и других насекомых. Физиологическое действие сходно с действием ДДТ, но значительно слабее. ПДК в воздухе не установлена, в зерне — 3,5 мг/кг. Защита: респираторы.

Дебаланс (дисбаланс) — неуравновешенность вращающихся частей машин (роторов, коленчатых валов, шкивов и т. п.). Возникает при несовпадении оси, проходящей через центры опорных поверхностей цапф изделия, с его главной осью инерции. Совмещение этих осей достигается балансировкой.

Дебильность (от лат. *debilis* — слабый) — легкая степень *олигофрении* (см.); задержка психического развития: слабость абстрактного мышления, неспособность подавлять свои влечения и т. п. При Д. возможны обучение, овладение некоторыми трудовыми процессами, социальное приспособление.

Деблокирование пораженных — комплекс организационных мероприятий и технологических операций, выполняемых спасательными формированиями по обеспечению доступа к людям, находящимся в завалах, в т. ч. блокированных помещениях, под селевыми отложениями, в скальных трещинах, с целью оказания им необходимой помощи и эвакуации в безопасные места, организации и использования путей извлечения их из мест блокирования.

Девастация — комплекс мероприятий по истреблению возбудителей инфекционных и инвазионных заболеваний человека, животных, а также растений с помощью специфических методов (дегельминтизация, химиотерапия, *дезинфекция* и др.).

Девиантное поведение — особый термин для обозначения различных видов поведения, отклоняющегося от требований социальных норм. К социальным девиациям относятся: алкоголизм, наркомания, преступность, игромания, психические расстройства и др. Обучение для лиц с девиантным поведением требует особых подходов и особых условий.

Дегазационный пункт — место, оборудованное для проведения дегазации и дезинфекции обмундирования, обуви, снаряжения и индивидуальных средств защиты. Д. п. развертываются в районах (или вблизи районов) сосредоточения зараженного имущества или специальной обработки войск, обычно вблизи источников воды.

Дегазация — 1) комплекс мер или процесс по обезвреживанию и/или удалению токсичных и опасных химических веществ с поверхности или из объема загрязненных объектов; 2) обезвреживание (нейтрализация, уничтожение, удаление) ядовитых веществ, содержащихся в окружающей среде.

Дегазирующие вещества — химические вещества, активно взаимодействующие с ОВ и превращающие их в нетоксичные соединения. Различают окислительно-хлорирующие Д. в. (гипохлориты, хлорамины) и щелочные (едкие щелочи, сода, аммиак, аммонийные соли и др.). В качестве растворителей применяются вода и различные органические жидкости (дихлорэтан, бензин и др.).

Деградация ландшафта — необратимые изменения, приводящие к невозможности выполнения ландшафтом социально-экономических функций (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Деградация почвы — ухудшение свойств и плодородия почвы в результате воздействия природных или антропогенных факторов (ГОСТ 27593-88).

Деградация среды — общее ухудшение природной среды, совместное ухудшение природной и социальной среды (Д. ландшафта, почв и т. д.).

Дедукция — это умозаключение, сделанное в отношении частного случая на основе общего положения. Благодаря дедукции можно использовать знание общих закономерностей для предвидения конкретных фактов.

Дежурная смена — личный состав подразделения, осуществляющий караульную службу в течение боевого дежурства без мобильной пожарной техники, предназначенной для целей пожаротушения, и с учетом особенностей организации службы, установленных нормативными актами ГПС и МВД России (см. *Устав службы пожарной охраны*).

Дежурно-диспетчерская служба — дежурный или диспетчерский орган городской службы, входящей в местную подсистему РСЧС и имеющей силы и средства постоянной готовности к действиям в ЧС.

Дежурное освещение — освещение в нерабочее время.

Дезактивационная техника — оборудование для дезактивации военной техники, вещевого имущества, местности и т. п. К Д. т. относятся прицепные и автомобильные комплекты, авторазливочные станции, полевые автомобильные экстракционные станции для специальной обработки и перепропитки обмундирования, дегазационные машины для дегазации, дезактивации, *дезинфекции* и *дезинсекции* военной техники, обмундирования и участков местности.

Дезактивационная установка — совокупность технических устройств для проведения *дезактивации.*

Дезактивационное устройство — совокупность соединенных в одно целое элементов и/или деталей для проведения *дезактивации.*

Дезактивация — удаление или снижение уровня радиоактивного загрязнения с какой-либо поверхности или из какой-либо среды.

Дезактивация местности — удаление радиоактивных веществ с какой-либо поверхности или со зданий, сооружений, средств производства, транспорта, с почвы, из воды на зараженной местности.

Дезактивация переплавкой — *дезактивация,* основанная на плавлении металла и удалении радиоактивных веществ со шлаком.

Дезактивация поверхности — удаление или снижение уровня радиоактивного загрязнения на какой-либо поверхности или из какой-либо среды (ГОСТ 12.4.217-2001). Д. п. проводится физико-химическими или механическими способами в целях предупреждения разноса радиоактивного загрязнения и действия его как потенциального источника внешнего и внутреннего облучения.

Дезактивация погружением — *дезактивация поверхности,* осуществляемая путем погружения объектов в рабочую среду.

Дезактивация сорбентами — *дезактивация* поверхности, основанная на нанесении сорбентов и их последующем удалении с радиоактивными веществами.

Дезактивирующая паровая смесь — дезактивирующая рецептура, представляющая собой смесь пара и химических реагентов.

Дезактивирующие вещества — химические вещества для *дезактивации* военной техники, вещевого имущества, сооружений, местности и воды. Наиболее широко применяются Д. в. на основе поверхностно-активных веществ (напр., сульфанола), комплексообразующих соединений (напр., триполифосфата натрия), сорбентов (природных глин, древесного угля).

Дезинсекция — 1) процесс уничтожения вредных насекомых, сельскохозяйственных вредителей, осуществляемый физическими, химическими и биологическими методами; 2) уничтожение вредных насекомых (членистоногих), являющихся переносчиками возбудителей опасных для человека инфекционных и инвазионных болезней, причиняющих значительный материальный ущерб населению и предприятиям. Уничтожение насекомых (членистоногих) проводится и по санитарно-гигиеническим показаниям, т. е. в тех случаях, когда паразиты заселяют жилища или предприятия, но не наносят существенного ущерба экономике и здоровью населения. Для Д. используются специальные методы, средства, инвентарь и оборудование.

Дезинфекционная камера — устройство для *дезинфекции* и *дезинсекции* вещевого имущества. Монтируется на шасси автомобиля или прицепа. Представляет собой герметичную емкость для развешивания имущества, в которой размещаются паропровод-распылитель и *дезинфицирующие вещества.*

Дезинфекционно-душевая установка — оборудование для *дезинфекции* и *дезинсекции* вещевого имущества, а также для гигиенической помывки или полной санитарной обработки личного состава в полевых условиях.

Дезинфекционные подразделения — подразделения, предназначенные для проведения *дезинфекции, дезинсекции* и *дератизации,* а также для организационно-методического руководства этими мероприятиями в частях (на кораблях). Входят в состав центральных, окружных, флотских, армейских и некоторых других санитарно-эпидемиологических учреждений.

Дезинфекция — уничтожение возбудителей инфекционных и паразитарных болезней в окружающей среде физическими, химическими, биологическими методами и средствами. К физическим средствам относятся воздух высокой или низкой температуры, солнечные лучи, ультрафиолетовое облучение. Химические средства — дезинфектанты, которые включают в себя следующие основные группы соединений: галоидосодержащие, кислородсодержащие, поверхностно-активные вещества, гуанидины, альдегидсодержащие, фенолсодержащие и спирты. Биологический метод основан на антагонистическом действии между микроорганизмами — обеззараживание сточных вод на полях фильтрации. Часто используется комбинированный метод Д.: пароформалиновые дезкамеры и др. Различают следующие виды Д.: профилактическую (производственных помещений, транспортных средств, пищевых продуктов, воды и др.); текущую (окружающих больного помещений и предметов); заключительную (после удаления источника инфекции, напр. госпитализации больного). В качестве типичных приемов Д. используются пастеризация, стерилизация, тиндапизация.

Дезинфицирующие вещества — химические вещества, обладающие в небольших концентрациях широким спектром бактерицидного действия. Применяются для *дезинфекции* вещевого имущества, помещений, техники и др. Основные группы Д. в.: свертывающие белок (фенолы и их производные, спирты, соли тяжелых металлов и др.); вызывающие набухание и растворение белка (щелочи, четвертичные аммониевые основания и др.); окислители (галоиды, перекиси и др.), а также альдегиды, силикаты и др.

Дезинформация — 1) неверная, ложная информация; 2) введение в заблуждение ложной информацией; 3) способ маскировки, заключающийся в преднамеренном распространении ложных сведений об объектах, их составе и деятельности, а также имитации их деятельности.

Модель порождения дезинформации:

- выбор отрицательного действия;
- гиперболизация отрицательного действия;
- имплантация результата в реальность;
- акцент на введенном сообщении;
- порождение следствий.

Дезинформирование — способ психологического воздействия, заключающийся в намеренном предоставлении противнику такой информации, которая вводит его в заблуждение относительно истинного положения дел. Дезинформирование может рассматриваться как:

— мероприятие, рассчитанное на введение в заблуждение лиц или организаций путем подтасовки и подделки документальных доказательств с тем, чтобы вызвать ответное действие со стороны лиц или организаций, компрометирующее ее;

— сообщение неверных сведений, введение в заблуждение ложной информацией.

Дезинформирование включает в себя использование заведомо ложных данных и сведений, становясь, по сути, разновидностью обмана. Грани между *дезинформированием* и *обманом* могут быть трудноразличимы.

Дезодорант — химическое вещество для уничтожения неприятных (напр., гнилостных) запахов в бытовых помещениях; косметическое гигиеническое средство, устраняющее запахи тела человека. Содержит вещества, обладающие антимикробными свойствами или уменьшающие выделение пота (антиперспиранты). Распространенные Д.: железистый купорос, хлорная известь, формалин, марганцовокислый калий, хлористый цинк, древесный уголь, озон и др.

Дезодорация — искусственное устранение или маскировка неприятных запахов. Д. достигается вентиляцией, озонированием воздуха, распылением *дезодоранта,* своевременной физической и химической обработкой отходов и нечистот.

Дезорганизация — нарушение порядка, дисциплины в организации (в подразделении, органе безопасности), расстройство, развал ее организационной структуры, разлаженность функционирования.

Дезориентация — потеря человеком ориентации в пространстве и во времени. При Д. утрачивается представление о положении собственного тела в принятой системе координат и/или о своем пребывании в конкретной обстановке.

Действие аллергенное — изменение реактивности организма, важным выражением которого является повышение чувствительности к воздействиям среды.

Действие гепатоксическое — действие опасного фактора, приводящее к поражению печени.

Действие неспецифическое (неэлективное, общее) — проявляющееся на удаленном участке от места поступления вещества.

Действие резорбтивное — действие вещества после его всасывания в кровь.

Действие рефлекторное — изменения рефлекторных реакций (к светочувствительности, активности головного мозга и др.).

Действие специфическое (избирательное) — избирательное или преимущественное.

Действие удобрения прямое — см. *прямое действие удобрения.*

Действие эмбриотоксическое — неблагоприятное действие на эмбриогенез, проявляющееся гибелью эмбрионов, снижением их массы и размера, функциональными изменениями.

Действительная безопасность по давлению — свойство холодильной системы, препятствующее повышению максимального рабочего давления в любой части оборудования без предохранительного устройства путем ограничения его наполнения хладагентом в зависимости от внутренней вместимости холодильной системы (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Действительное значение физической величины — значение физической величины, полученное экспериментальным путем и настолько близкое к истинному значению, что в поставленной измерительной задаче может быть использовано вместо него (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Действующая площадь водосбора — часть площади водосбора, с которой осуществляется сток при данном слое осадков, поступающих на поверхность водосбора (ГОСТ 19179-73).

Действующая привилегия — привилегия, которая в текущий момент может использоваться процессом. Система принимает во внимание только действующие привилегии при осуществлении контроля доступа и принятии других решений, связанных с политикой безопасности.

Действующее вещество удобрения — основной питательный элемент, содержащийся в удобрении. *Примечание:* для азотных удобрений — N, для фосфорных — P, для калийных — K (ГОСТ 20432-83).

Декларация безопасности гидротехнического сооружения — документ, в котором обосновывается безопасность гидротехнического сооружения и определяются меры по обеспечению безопасности гидротехнического сооружения с учетом его класса.

Декларация безопасности промышленного объекта — документ, определяющий возможные характер и масштабы ЧС на промышленном объекте (П. о.) и мероприятия по их предупреждению и ликвидации. Декларация должна характеризовать безопасность П. о. на этапах его ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации.

Декларация промышленной безопасности — документ, в котором отражены характер и масштабы опасности на промышленном объекте и выработанные мероприятия по обеспечению промышленной безопасности и готовности к действиям в техногенных чрезвычайных ситуациях. Д. п. б. разрабатывается для проектируемых и действующих промышленных объектов. Д. п. б. должна характеризовать безопасность промышленного производства на этапах его ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации. Д. п. б. разрабатывается в составе проектной документации на строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта. Д. п. б. уточняется или разрабатывается вновь в случае обращения за лицензией на эксплуатацию *опасного производственного объекта,* изменения сведений, содержащихся в ней, или изменения требований промышленной безопасности. Д. п. б. производственного объекта разрабатывается само-

стоятельно организацией, эксплуатирующей объект, или на основании договора организацией, имеющей соответствующую лицензию. Д. п. б. утверждает руководитель организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, который несет ответственность за полноту и достоверность сведений, содержащихся в декларации. Д. п. б. представляется в Госгортехнадзор России или в его территориальные органы заявителем на выдачу лицензии на эксплуатацию опасного производственного объекта. Д. п. б. и иные документы, связанные с эксплуатацией опасного производственного объекта, подлежат *экспертизе промышленной безопасности* в установленном порядке. Перечень сведений, содержащихся в Д. п. б. и информационном листе, и порядок их оформления устанавливаются Госгортехнадзором России. Разрабатывается в соответствии с ФЗ от 21.07.1997 г. № 116.

Декларируемый объект – *опасный производственный объект,* подлежащий декларированию промышленной безопасности согласно требованиям промышленной безопасности.

Декомпрессионные заболевания – группа заболеваний, обусловленных резким снижением давления окружающей среды (напр., кессонная болезнь).

Декомпрессия – процесс быстрого снижения давления в окружающей среде при выведении человека на поверхность моря после подводного погружения или при имитации процесса в компрессионной камере. Если при постепенном повышении давления содержание газов в организме возрастает в соответствии с законом Генри, то при снижении давления происходит выделение газов, скорость которого зависит от темпа Д. Взрывная Д., развивающаяся на протяжении секунд при нарушении герметичности кабины самолета (компрессионной камеры), приводит к механическим разрывам тканей и мгновенной гибели организма.

Деление шкалы – промежуток между двумя соседними отметками шкалы средства измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Деловая игра – активный метод группового обучения совместной деятельности, умениям и навыкам сотрудничества при решении общих задач. Предусматривает имитацию реальной проблемной ситуации, которую необходимо разрешить посредством скоординированных действий. Игровой метод широко используется для поиска путей разрешения сложных учебных, управленческих, социально-экономических, социально-психологических проблем.

Демаскирующие признаки объектов экономики – внешние признаки объектов экономики, которые могут регистрироваться средствами разведки и картографии, а также аппаратурой систем навигации, наведения, целеуказания высокоточного оружия. По степени снижения (искажения) параметров и визуальных демаскирующих признаков оценивается эффективность мер маскировки объектов экономики.

Демеркуризация – удаление *ртути* и ее соединений физико-химическими и/или механическими способами в целях исключения отравления людей и животных.

Демографический взрыв – глобальная проблема безопасности жизнедеятельности, обусловленная высоким стихийным темпом роста численности населения земного шара по установленной закономерности удвоения его численности каждые 35–40 лет. Д. в. создает реальные опасности исчерпания природных ресурсов – основы современных технологий, а также экологических катастроф от загрязнения окружающей среды отходами жизнедеятельности. Первым на эту проблему обратил внимание английский ученый Т. Мальтус. Эту же проблему осознавал Л. Н. Толстой. Недооценил ее Д. И. Менделеев, по расчетам которого Земля «может прокормить» 8 млрд. чел. Конференция ООН 1992 г. в Рио-де-Жанейро (см.) приняла Декларацию о 27 принципах устойчивого развития цивилизации. Их общий смысл – задачи дальнейшего развития цивилизации невозможно решить без обеспечения безопасности жизнедеятельности, без управления жизнедеятельностью (взамен существующего стихийного рыночного развития). Необходимо сформировать новое мировоззрение (миропонимание), культуру безопасности и осознание необходимости ограничения целей и характера жизнедеятельности, ограничения в первую очередь предпринимательства и рождаемости.

Демография – 1) наука, изучающая численность и структуру населения и процессы его движения и воспроизводства в целях социально-экономического развития общества, оценки состояния здоровья населения; 2) научная дисциплина, изучающая закономерности развития населения в общественно-исторической обусловленности. Д. исследует изменения возрастно-половой, брачной и семейной структур населения, а также закономерности изменения общей численности населения и семей как результата взаимодействия этих явлений. Д. использует методы описания, анализа и прогноза. Д. выясняет как общие закономерности внутренних взаимосвязей между процессами и структурами (в т. ч. влияние на них условий жизни и общественных отношений), так и особенности проявления этих закономерностей в конкретных группах населения в определенных условиях (в определенном месте и в определенное время). Она содержит также сумму сведений о составе населения: его численности, плотности, возрастном и половом составе. Между экологией человека и Д. существуют глубокие связи, так как обе эти дисциплины изучают население в близких аспектах. В Д. население рассматривается как человеческая популяция, самовозобновляющаяся в процессе смены поколений. Для этого она должна обладать определенными численностью и возрастно-половым составом, а образующие ее люди должны быть связаны определенными отношениями, регулирующими их поведение в области деторождения и сохранения жизни. Объектами анализа и прогноза Д., пограничными относительно экологии человека, можно назвать следующие: 1) воспроизводство населения; 2) миграция населения; 3) население и природные ресурсы; 4) население и продовольственный вопрос; 5) население и окружающая среда; 6) население и урбанизация; 7) население и здравоохранение; 8) население и войны; 9) демографическая политика; 10) демографические прогнозы; 11) миграция и географическая демография; 12) национальный и этнический состав; 13) возрастно-половой состав; 14) карты населения; 15) население отдельных стран.

Демонтаж – снятие изделия или его составной части с места установки (ГОСТ 23887-79).

Демпфер – 1) виброзащитное устройство или его часть, создающая демпфирование вибрации (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90); 2) устройство для гашения, успокоения *(демпфирования)* колебаний *(вибраций),* возникающих в машинах и приборах при их работе. В настоящее время употребляется термин *«виброизолятор»*.

Демпфер линейный – см. *линейный демпфер.*

Демпферная обмотка электротехнического изделия (устройства) – обмотка электротехнического изделия (устройства), предназначенная для создания магнитодвижущей силы, противодействующей изменению магнитного потока, создаваемого другой обмоткой или постоянным магнитом (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Демпфирование вибраций – принудительное уменьшение вибраций посредством превращения механической энергии колебаний в другие виды энергии. Достигается использованием в качестве конструктивных материалов с большим внутренним трением (полимерных материалов); нанесением специальных покрытий из пластмассы, линолеума «Агат», мастики «Антивибрит», резины, напр., марок 1002, 1011, 922, 615, на подверженные вибрации поверхности. Различают *линейное и относительное* Д.

Денитрификация – восстановление нитратов биологическим или химическим путем до молекулярного азота или его окислов (ГОСТ 20432-83).

День гражданской обороны – 4 октября, профессиональный праздник в связи с утверждением в этот день в 1932 г. Постановления Совета народных комиссаров СССР о создании местной противовоздушной обороны, переименованной в 1961 г. в *гражданскую оборону* (см.). Также см. *Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций* (РСЧС).

День спасателей – 27 декабря, профессиональный праздник российских спасателей, установленный Указом Президента Российской Федерации от 26 декабря 1995 г. № 1306.

Деонтология (от греч. *deontos* – должное и греч. *logia* – учение) – раздел этики, рассматривающий проблемы долга и должного. Термин был введен английским философом И. Бентамом (1748–1832) для обозначения теории нравственности в целом. Деонтология раскрывает механизм взаимодействия моральных ценностей, нравственного долга и представлений о смысле жизни, тех принципов и норм, которые определяют поведение человека как гражданина и специалиста-профессионала. Существуют *медицинская деонтология* (см.), юридическая деонтология и др.

Депопуляция – процесс сокращения численности населения той или иной страны, чаще всего вследствие его вымирания, т. е. устойчивого превышения смертности над рождаемостью. В историческом прошлом явления Д. вызывались главным образом резким повышением смертности вследствие повторявшихся эпидемий, кровопролитных войн, голода и т. п. В новое время в экономически развитых странах с развитой системой здравоохранения Д. связана, как правило, с постарением населения и снижением рождаемости, переходом от традиционной для прошлых эпох семьи к малодетной (один-два ребенка), что недостаточно для замещения поколений. Симптомы Д. уже наблюдаются в некоторых странах. Известны случаи Д., вызванной интенсивной эмиграцией (напр., из Ирландии во второй половине XIX в.). В РФ процесс Д. развернулся в начале 1990-х гг., когда продолжавшееся снижение рождаемости стало сочетаться с быстрым ростом смертности.

Депрессия – аффективное эмоциональное состояние, характеризующееся отрицательным фоном. Человек в состоянии депрессии испытывает тяжелые, мучительные переживания подавленности, тоски, отчаяния. Его влечения, мотивы, волевая активность, самооценка резко снижены. Измененным оказывается и восприятие времени, которое «течет» мучительно медленно. Д. представляет собой угнетенное подавленное психическое состояние, характеризующееся тоскливым настроением и снижением психической активности, сочетающимися с двигательными расстройствами и другими нарушениями. Для простой Д. характерна триада признаков: пониженное (тоскливое) настроение, психомоторная и интеллектуальная заторможенность.

Депривация сенсорная – продолжительное, более или менее полное лишение человека чувственных впечатлений. Синдром сенсорной депривации проявляется следующим образом:

- возникает сильная потребность в получении чувственных впечатлений;
- возрастает внушаемость;
- ослабляется способность концентрировать внимание;
- нарушается нормальное течение мыслей;
- часто возникает депрессия, появляются галлюцинации.

Дератизация – 1) профилактические и истребительные мероприятия по уничтожению грызунов с целью предотвращения разноса инфекционных заболеваний или экономического ущерба от них; 2) процесс истребления крыс, мышей и других грызунов, опасных в эпидемиологическом отношении или наносящих экономический ущерб. Грызуны часто болеют такими опасными инфекционными болезнями, как чума, многочисленные геморрагические лихорадки, лептоспирозы, и являются источниками инфекции для сельского и городского населения. Заселенность грызунами жилых помещений, промышленных и торговых предприятий приводит к существенным разрушениям и порче мебели, коммуникаций, оборудования и продовольствия. Отлов и истребление грызунов проводится с использованием механических орудий лова (напр., капканов) и специальных химических средств (ратицидов).

Дерево целей – основная форма модели в системном анализе, связной граф, вершины которого интерпретируются как цели, а ребра или дуги как связи между целями.

Деривация – система водоводов для отвода воды из естественного русла с целью создания сосредоточенного перепада уровней воды (ГОСТ 19185-73).

Детальный надзор в защите леса — надзор в защите леса с периодическим анализом его состояния, численности вредителей и развития болезней (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Дерматит — воспаление кожи, возникающее под влиянием непосредственного воздействия на нее различных агентов внешней среды — механических, физических, химических.

Дерматозы — собирательное обозначение заболеваний кожи и ее придатков — ногтей, волос.

Десиканты — химические соединения, используемые в сельском хозяйстве для подсушивания растений в целях облегчения их машинной уборки.

Десорбция — удаление адсорбированного вещества с поверхности *адсорбента.* Д. как явление обратно *адсорбции.* Д. применяют для извлечения из адсорбентов поглощенных ими газов, паров, растворенных веществ, а также для регенерации адсорбента. При Д. через слой адсорбента продувают горячий водяной пар, воздух или инертные газы, увлекающие ранее поглощенное вещество, или промывают слой адсорбента различными реагентами, растворяющими адсорбированное вещество.

Деструктивное информационное воздействие — см. *воздействие информационное деструктивное.*

Деталь — изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала, без применения сборочных операций. Пример. Валик из одного куска металла, литой корпус; пластина из биметаллического листа; печатная плата; маховичок из пластмассы (без арматуры); отрезок кабеля или провода заданной длины. Эти же изделия, подвергнутые покрытиям (защитным или декоративным), независимо от вида, толщины и назначения покрытия, или изготовленные с применением местной сварки, пайки, склейки, сшивки и т. п., например: винт, подвергнутый хромированию; трубка, спаянная или сваренная из одного куска листового материала; коробка, склеенная из одного куска картона (ГОСТ 2.101-68; ГОСТ 23887-79). Разделяют (см.): *базовую, отдельную, сопрягаемую* Д.

Детектив (от лат. *detectio*, англ. *detective* — раскрытие) — специалист по расследованию уголовных преступлений; агент сыскной полиции. В законодательстве РФ этот термин применяется в словосочетании «частный детектив» (Закон Российской Федерации от 11 марта 1992 г. № 2487-I «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации»). Этим законом частная детективная и охранная деятельность определяются как оказание на возмездной договорной основе услуг физическим и юридическим лицам предприятиями, имеющими специальное разрешение (лицензию) органов внутренних дел, в целях защиты законных прав и интересов своих клиентов. На граждан, осуществляющих частную детективную и охранную деятельность, действие законов, закрепляющих правовой статус работников правоохранительных органов, не распространяется. Граждане, занимающиеся частной детективной деятельностью, не вправе осуществлять какие-либо оперативно-розыскные мероприятия, отнесенные законом к исключительной компетенции органов дознания. Частным детективом признается гражданин Российской Федерации, получивший в установленном законом порядке лицензию на частную сыскную деятельность и выполняющий услуги, перечисленные в части второй статьи 3 Закона «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации». Сыскная деятельность должна быть основным видом занятости частного детектива, совмещение ее с *государственной службой* (см.) либо с выборной оплачиваемой должностью в общественных объединениях не разрешается.

Детектор — см. *датчик.*

«Детектор лжи» — алгоритм работы некоего человекомашинного комплекса, позволяющий организовать информационное взаимодействие с исследуемым объектом таким образом, чтобы в процессе этого взаимодействия выявить наличие у исследуемого объекта скрытых знаний по определенной теме. Аппаратная составляющая комплекса называется полиграфом.

Детергентность нефтепродукта — физико-химическое свойство, определяющее способность нефтепродукта диспергировать и удерживать частицы отложений во взвешенном состоянии (ГОСТ 26098-84).

Детергенты — поверхностно-активные синтетические вещества, используемые в промышленности и коммунальном хозяйстве, а также в быту как эмульгаторы и моющие средства. Имеют щелочную реакцию. Одни из самых массовых и опасных загрязнителей воды, с трудом поддающиеся разложению микроорганизмами.

Деториорапия — ухудшение качества окружающей среды в результате антропогенного загрязнения.

Детерминированные эффекты излучения — биологические эффекты излучения, в отношении которых предполагается существование порога, выше которого тяжесть эффекта зависит от дозы.

Детоксикация — 1) разрушение во внешней среде токсинов, представляющих собой соединения бактериального, растительного и животного происхождения; 2) превращение загрязняющих природные среды химических веществ в нетоксичные для организмов под воздействием преимущественно природных факторов. Уменьшение токсического эффекта химического соединения в результате биохимических процессов (естественная детоксикация) или лечения (искусственная детоксикация).

Детоксикация загрязняющего почву вещества — превращение загрязняющего почву вещества в нетоксичные для организмов соединения (ГОСТ 27593-88).

Детонационная стойкость — физико-химическое свойство, определяющее способность бензина сгорать без взрыва в двигателе с искровым зажиганием (ГОСТ 26098-84).

Детонация — 1) распространение взрыва по взрывчатому веществу, обусловленное прохождением ударной волны с постоянной сверхзвуковой скоростью, обеспечивающей быструю химическую реакцию; 2) режим сгорания парового облака, а также других взрывчатых веществ и смесей. В детонационном режиме возникает мощная самоподдерживающаяся ударная волна, сжимающая вещество и инициирующая химическое превращение с выделением энергии. Скорость детонационной волны больше скорости звука в исходной смеси. При детонационном превращении парового облака основным поражающим фактором является воздушная ударная волна.

Дефект (неисправность) — состояние технического объекта, неспособного выполнять требуемую функцию; в это понятие не входит неработоспособность, вызванная профилактическим обслуживанием или другими заранее предусмотренными действиями, или отсутствием внешних ресурсов. *Примечание:* дефект является часто следствием отказа технического объекта, но он может существовать без предварительного отказа (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Дефектоскопия — комплекс методов и средств неразрушающего контроля материалов и изделий в целях обнаружения дефектов. Дефекты изменяют физические свойства материала. В основе методов Д. лежит исследование физических свойств материалов при воздействии на них рентгеновских, инфракрасных, ультрафиолетовых и γ-лучей, радиоволн, ультразвуковых колебаний, магнитного и электростатического полей. Д. играет значительную роль в предотвращении разрушений конструкций, способствуя увеличению их надежности и безопасности.

Дефекты — нарушения однородности и равномерности структуры пленки или полимерного покрытия материала, вызывающие ухудшение его защитных, эксплуатационных и других свойств (ГОСТ 12.4.219-2002).

Дефибриллятор — аппарат, предназначенный для устранения тяжелого нарушения сердечной деятельности, выражающегося в разновременном и разрозненном сокращении отдельных мышечных волокон сердечной мышцы (фибрилляция), при котором сердце не может выполнять свою насосную функцию. Сердечная деятельность при фибрилляции самопроизвольно не восстанавливается. Наиболее эффективным способом прекращения фибрилляции является воздействие на мышцу сердца (открытого или через грудную клетку) кратковременным (0,01 с.) одиночным электрическим импульсом, создаваемым разрядом конденсатора в Д.

Дефлектор — вытяжное устройство, предназначенное для удаления загрязненного воздуха из помещений. Действие Д. основано на использовании ветрового и/или теплового напора. Выполняется Д., как правило, из листового металла (стали). Д. обычно устанавливают на кровле помещения так, чтобы он обдувался при любом направлении ветра. Достоинства Д.: отсутствие вращающихся частей и энергетических затрат. Недостатки: зависимость производительности Д. от неуправляемых природных факторов.

Дефолианты — химические препараты для удаления листьев с растений, имеют неприятный запах и высокую *токсичность.* Примеры Д.: хлорат магния, бутифос, мерфос, цианамид кальция. Д. используются для предуборочного удаления листьев (напр., хлопчатника) в целях облегчения машинного или ручного сбора урожая или машинной обработки растений. В военном деле могут применяться для демаскировки объектов противника, обозначения границ целей и др., в сельском хозяйстве — для ускорения созревания плодов. Многие обладают токсичностью.

Деформации русловые — см. *русловые деформации.*

Децибел — десятая часть бела (десятичного логарифма отношения любых одноименных величин — энергий, мощностей, звуковых давлений). Обозначается дБ. В Д. измеряются уровни звукового давления, интенсивности, мощности.

Дешифрование — обратное выполнение соответствующего обратимого шифрования.

Деятельностный подход в образовании — система принципов, форм и методов, обеспечивающих первоочередное освоение знаний и умений, необходимых для эффективной и приносящей удовлетворение деятельности в различных областях практической жизни. При этом учащийся рассматривается как активный самостоятельный субъект учебно-познавательного процесса.

Деятельность — способ отношения человека к внешнему миру, состоящий в преобразовании и подчинении последнего человеческим целям. Главным видом Д. является труд, в процессе которого осуществляется производство материальных и *духовных благ* (см.), общение людей, преобразование общественных условий и отношений, развитие самого человека, его способностей, умений, знаний. Д. включает в себя цель, средства, результат и сам процесс деятельности. Также см. *жизнедеятельность.*

Процесс Д. описывается и объясняется посредством системы терминов, отображающих ее различные структурные элементы, такие, как: а) мотивация — побудительные причины участия в том или ином виде деятельности; б) компетентность — обладание необходимыми пониманием, знаниями, умениями; в) цель — ожидаемые результаты участия; г) предметное содержание — вытекает из особенностей выполняемых задач; д) средства — «технология» деятельности, соответствующая предметному содержанию и поставленной цели; е) результаты — то, что достигнуто на самом деле; ж) эффективность — мера совпадения ожидаемого и реально достигнутого результата; з) коррекция — процесс выявления и устранения причин низкой эффективности.

Деятельность агитационная противоправная — согласно законодательству Российской Федерации, при проведении предвыборной агитации не допускается злоупотребление свободой массовой информации. Предвыборные программы зарегистрированных кандидатов, предвыборные агитационные материалы и выступления на собраниях, митингах, в средствах массовой информации не должны содержать призывы к насильственному захвату власти, насильственному изменению конституционного строя и нарушению целостности Российской Федерации, а также не должны быть направлены на пропаганду войны. Запрещаются агитация, возбуждающая социальную, расовую, национальную, религиозную ненависть и вражду, а также злоупотребление свободой массовой информации в иных формах, запрещенных действующим законодательством. Запрещается также агитация, нарушающая законодательство Российской Федерации об интеллектуальной собственности.

Деятельность информационная — деятельность субъектов политической коммуникации по информированию массовой аудитории (населения).

Деятельность экологическая — практическая деятельность, направленная на сохранение природной среды, на поддержание ее устойчивого развития.

Джоуль — единица энергии, работы и количества теплоты. Названа в честь Дж. Джоуля. Обозначается Дж. 1 Дж = 10^7 эрг =0,2388 кал.

Диагноз — медицинское заключение о состоянии здоровья обследуемого, об имеющемся заболевании (травме), о причине смерти, выраженное в официальном названии болезни (травмы).

Диагностика — процедура выявления уровня готовности к какому-либо виду деятельности, в том числе и к учебной деятельности определенного содержания и уровня сложности. Основывается на системе тестов, письменных работ, устных вопросов и других методов, позволяющих получить ответ о состоянии знаний, умений, освоении учебного материала.

Диагностика интоксикаций — процесс распознавания интоксикаций, включающий целенаправленное медицинское обследование, интерпретацию полученных результатов и их обобщение в форме диагноза. Основные формы Д. и.: *клиническая* — выявление симптомов интоксикации, характерных для конкретного яда или группы соединений, близких по механизму действия; *лабораторная* — идентификация ядов или их метаболитов в биосубстратах, а также исследования (чаще биохимические), направленные на выявление характерных для действия яда изменений функций органов и систем; *патоморфологическая* — выявление специфических прижизненных или посмертных морфологических признаков интоксикации.

Диагностика культуры безопасности школьников — компонент (этап) педагогического процесса, основная функция которого — получение информации о результатах развития готовности школьников к безопасной жизнедеятельности.

Диагностика питания растений — определение степени обеспеченности растений питательными элементами (ГОМТ 20432-83).

Диагностика психолого-педагогическая — процесс и способы определения степени развития личностных качеств, затруднений в обучении, развитии, общении, освоении профессии, а также эффективности функционирования и развития психологических систем, технологий, методик, педагогических проектов.

Диапазон измерений средства измерений — область значений величины, в пределах которой нормированы допускаемые пределы погрешности средства измерений. *Примечание:* значения величины, ограничивающие диапазон измерений снизу и сверху (слева и справа), называют соответственно нижним пределом измерений или верхним пределом измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Диапазон измеряемых концентраций — область значений измеряемых концентраций, предусмотренная данной методикой (ГОСТ 12.1.016-79).

Диапазон номинальных напряжений — 1) интервал между максимальным и минимальным напряжениями, предусмотренными изготовителем и промаркированными на приборе (ГОСТ 12.2.007.9-93); 2) диапазон напряжений, указанный для машины изготовителем и выраженный нижним и верхним пределами (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Диапазон номинальных частот — диапазон частот, указанный для машины изготовителем, выраженный нижним и верхним пределами (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Диапазон показаний — область значений шкалы индикаторной трубки, ограниченная конечным и начальным значениями шкалы (ГОСТ 12.1.014-84).

Диапазон показаний средства измерений — область значений шкалы прибора, ограниченная начальным и конечным значениями шкалы (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Диастола — фаза расслабления мускулатуры сердца, в ходе которой полости сердца расширяются и наполняются кровью.

Дивергенция глаз — расхождение зрительных осей правого и левого глаз.

Диверсия — 1) действия специально подготовленных подразделений (групп) или отдельных лиц в тылу противника по разрушению коммуникаций, узлов и линий связи, выводу из строя военных, промышленных и других объектов, нарушению управления войсками, уничтожению живой силы и военной техники, воздействию на морально-психологическое состояние войск и население противника; 2) взрыв, поджег или иные действия, направленные на разрушение или повреждение предприятий, сооружений, путей и средств сообщения, средств связи, объектов жизнеобеспечения населения в целях подрыва экономической безопасности и обороноспособности Российской Федерации (см. ст. 281 УК РФ).

Дигрессия — ухудшение состояния биотических сообществ (экосистем) из-за внешних или внутренних причин. Экзодинамические Д. являются следствием, напр., длительного затопления или вторичного засоления почвы, антроподинамические Д. являются результатом постоянно усиливающейся хозяйственной нагрузки (сенокосная, пастбищная — при перевыпасе) при интенсивном рекреационном использовании.

Дидактика — раздел педагогики, разрабатывающий проблемы обучения и образования. Впервые термин дан немецким педагогом Вольфгангом Ратке (1571—1635) для обозначения искусства обучения. Для чешского педагога Я. А. Коменского (1592—1670) дидактика — универсальное искусство обучения всех всему; для немецкого педагога И. Гербарта (1776—1841) — целостная и непротиворечивая теория воспитывающего обучения. Основные задачи дидактики: чему и как учить; кого, когда, где и зачем учить. Основные категории дидактики: преподавание, учение, обучение, образование, знания, умения, навыки, цель, содержание, организация, формы, методы, средства, результаты обучения.

Дидактическая система — целое, составленное из частей соединение. Дидактическая система характеризуется внутренней целостностью структур, образованных единством целей, организационных принципов, содержания, форм и методов обучения. Три дидактических системы: система (дидактика) И. Гербарта, дидактическая система Д. Дьюи, современная дидактическая система.

Дидактические задачи — задачи управления учебно-познавательной деятельностью, т. е. учением. Они вытекают из целей обучения, их реализация обеспечивает усвоение школьниками знаний, умений, опыта творческой деятельности, развитие самоконтроля.

Дидактические принципы (принципы дидактики) — основные положения, определяющие содержание, организационные формы и методы учебного процесса в соответствии с его общими целями и закономерностями. В принципах обучения выражаются нормативные основы обучения, взятые в конкретно-историческом виде. Принципы обучения характеризуют способы использования законов и закономерностей в соответствии с намеченными целями. В качестве основополагающих и общепризнанных выделяют следующие дидактические принципы: сознательности и активности, наглядности, системности и последовательности, прочности знаний и навыков, научности, доступности, связи теории с практикой, преемственности и безопасности информации.

Дизельное топливо — жидкое нефтяное топливо для использования в двигателях с воспламенением топливо-воздушной смеси от сжатия (ГОСТ 26098-84).

Диклопия — удвоение зрения, нарушение зрения, при котором рассматриваемый предмет кажется удвоенным.

Диметилсульфат (диметиловый эфир серной кислоты) — чрезвычайно опасный яд. Раздражающе воздействует на кожу и слизистые оболочки. На коже вызывает пузырьки, которые обычно заживают очень медленно, следствием этого могут стать шрамы, а также нечувствительность, которая может продолжаться месяцами. Раздражение глаз может вызвать слезоточивость (лакримацию), светочувствительность (фотофобию), конъюнктивит и кератит; при серьезных случаях наблюдались помутнение роговицы и постоянное ухудшение зрения. В дополнение к острому раздражению дыхательных путей это вещество может вызвать отсроченный отек легких, бронхит и пневмонит. Воздействие пара на тройничные, гортанные и вагусные нервные окончания может вызвать брадикардию или тахикардию и легочную вазодилятацию. Отдаленные эффекты после воздействия наблюдаются крайне редко и обычно ограничиваются осложнением дыхания и ухудшением зрения. Д. проявил канцерогенность при испытании на крысах как при прямом, так и при предродовом воздействии.

Диметилформамид — диметиламид муравьиной кислоты, используется главным образом как растворитель и в органическом синтезе. Вследствие сильного растворяющего действия вызывает высыхание и обезжиривание кожи, а затем зуд и шелушение. Пары вызывают раздражение глаз, тошноту, рвоту и анорексию. Отмечались случаи непереносимости алкогольных напитков после воздействия Д. У людей это соединение способно легко абсорбироваться через кожу, а повторяющееся воздействие может вызвать кумулятивный эффект. Подобно диметилацетамиду, диметиламид может способствовать всасыванию растворенных в нем веществ через кожу.

Д. легко проникает через перчатки из натуральной резины и неопрена. Лучшую защиту обеспечивает полиэтилен. Все использовавшиеся при работе с этим растворителем перчатки каждый раз следует тщательно мыть и менять как можно чаще.

Динамика ландшафта — изменения ландшафта, не приводящие к смене его структуры (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Динамика популяций — изменение численности животных во времени и пространстве в результате воздействия на их популяции природных и антропогенных факторов. Численность и плотность (численность на единицу субстрата) организмов никогда не бывают абсолютно постоянными, но в ряде случаев возможны широкие (в сотни и тысячи раз) колебания этих величин на большой территории. Такие колебания характерны для структурно-простых (монотонных) экосистем. Особенно экономически и экологически значимы «вспышки массовых размножений» насекомых (растениеядных консументов) в лесах и на сельскохозяйственных объектах. Широко известны нарастания численности колорадского жука, саранчи, связанные с огромными (иногда полными) потерями урожаев. Это вынуждает человека применять специальные защитные меры с использованием химических и биологических средств. Численность вторичных консументов (напр., плотоядных млекопитающих) также может широко изменяться, но при этом важное значение могут иметь антропогенные факторы, напр., перепромысел, опережающий темпы самовосстановления численности популяций.

Динамит — бризантная (от франц. *brisant* — дробящий) взрывчатая смесь на основе нитроглицерина и наполнителей (пироксилина, древесной муки, динитрогликоли и др.). До середины XX в. применялся в горном деле, из-за высокой чувствительности заменен менее опасными ВВ. В военном деле распространения не получил.

Динамическая вязкость нефтепродукта — мера внутреннего трения нефтепродукта, равная отношению тангенциального напряжения к градиенту скорости сдвига при ламинарном течении ньютоновской жидкости (ГОСТ 26098-84).

Динамическая прочность гранул минерального удобрения — прочность гранул минерального удобрения, определяемая степенью его разрушения при ударе о твердую поверхность с определенной силой (ГОСТ 20432-83).

Динамическое гашение вибрации — метод вибрационной защиты посредством присоединения к защищаемому объекту системы, реакции которой уменьшают размах вибрации объекта в точках присоединения системы (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Динамическое измерение — измерение изменяющейся по размеру физической величины. *Примечания:* 1. Терминоэлемент «динамическое» относится к измеряемой величине. 2. Строго говоря, все физические величины подвержены тем или иным изменениям во времени. В этом убеждает применение все более и более чувствительных средств измерений, которые дают возможность обнаружить изменение величин, ранее считавшихся постоянными, поэтому разделение измерений на динамические и статические является условным (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Динамометр — силомер, прибор для измерения силы или крутящего момента, состоящий из силового звена (упругого элемента) и отсчетного устройства. Д. разделяют по принципу действия на механические (пружинные или рычажные), гидравлические и электрические; по назначению — на образцовые и рабочие (общего назначения и специального).

Динамометрия — в антропологии и медицине — измерение силы мускулов человека с помощью инструментов (напр., динамометра).

Диоксид углерода (CO_2) — химическое вещество, входящее в состав *воздуха* в концентрации 0,03–0,06 %. Этот *газ* содержится в выдыхаемом воздухе, поэтому в помещении, где находятся люди, его содержание повышается. Он является также продуктом процессов брожения, производства *аммиака,* кальцинирования известняка, взаимодействия серной кислоты с доломитом и других многочисленных реакций, используемых в химической промышленности. При содержании в воздухе 5 % Д. у. может вызвать одышку и головную боль, а при 10-процентной концентрации приводит к потере сознания и даже смерти от *кислородного голодания.* Обнаружить без специальных приборов диоксид невозможно. Установлено, что в малых количествах Д. у. токсичен.

Диоксин — чрезвычайно токсичное вещество, сильное отравляющее действие проявляется даже при очень малых дозах. Д. образуется при сгорании полимерных материалов, это бесцветные кристаллы, температура плавления 320–350 °С. Д. также являются побочными продуктами при синтезе некоторых гербицидов, в целлюлозно-бумажной промышленности, образуются при сжигании мусора. Способны накапливаться в организме, высокотоксичны.

Директивные функции службы безопасности на предприятии — управленческие решения тактического характера, направленные на обеспечение безопасности предприятия и, в частности, на совершенствование работы с кадрами в этой области.

Дискомфорт — состояние неудобства, испытываемое человеком при воздействии тех или иных факторов.

Дискриминация (от лат. *discriminatio* — различение) — 1) ущемление прав государства, юридических лиц или граждан (по сравнению с другими государствами, юридическими лицами, гражданами); 2) ограничение или лишение прав определенной категории граждан в силу их расовой или национальной принадлежности, пола, религиозных и политических убеждений.

Дискриминация межгрупповая — установление различий между собственной и другой группой. В определенных условиях межгрупповые различия могут искусственно подчеркиваться и преувеличиваться. Межгрупповая дискриминация — явление не только психологическое, в основе которого лежат познавательные механизмы установления тождества и различия, но и социальное.

Результаты межгрупповой дискриминации проявляются в виде двух тенденций:

• установления позитивно оцениваемых различий в пользу собственной группы (эффект внутригруппового фаворитизма). Психологи давно обратили внимание на широко распространенный феномен: приоритет своего группового членства над совпадением взглядов с представителями чужой группы. Иными словами, индивид в ситуации выбора скорее отдаст предпочтение даже таким членам «своей» группы, с которыми он не согласен, чем тем членам «чужой» группы, с которыми внешне его объединяет сходство точек зрения;

• установления позитивно оцениваемых различий в пользу другой группы.

Дискурсивное знание (лат. *discursus* — рассуждение) — знание, обоснованное предшествующими суждениями, фактами, понятиями.

Дискуссия — метод группового обучения. Члены группы высказывают и отстаивают свои идеи и соображения о способах разрешения какой-либо проблемы или свое понимание данной темы.

Диспансеризация — система лечебно-профилактического обслуживания населения, состоящая в обязательном учете определенных контингентов населения, активном наблюдении за ними для выявления начальных стадий заболеваний, своевременном применении лечебно-профилактических мероприятий, в систематическом изучении *условий труда* и быта, проведении мер индивидуальной и социальной *профилактики.*

Дисперсность — характеристика размеров частиц в *дисперсных системах.* Усредненный показатель Д. — удельная поверхность. Более полное представление о Д. дает кривая распределения объема или массы дисперсной фазы по размерам частиц.

Дисперсность пыли — распределение частиц пыли по размерам. От Д. п. зависят действие пыли на организм, взрываемость и способы защиты. Методы определения Д. п.: ситовой анализ, седиментометрия, микроскопический анализ, центробежная сепарация, фотоэлектрический метод. Академик А.Н. Колмогоров теоретически обосновал, что Д. п. при измельчении материала в течение достаточного времени подчиняется логарифмически-нормальному закону распределения.

Дисперсные системы — образования из двух или большего числа фаз с сильно развитой поверхностью раздела между ними. В Д. с. различают дисперсионную среду (газовую, жидкую, твердую) и дисперсную фазу *(пыль, дым).*

Диспут — один из активных методов обучения, способствующий развитию логического мышления и формированию самостоятельности суждения. Диспут дает возможность применить имеющиеся знания и понимание жизни в осмыслении и разрешении конкретных практических проблем.

Диссонанс когнитивный — состояние психического дискомфорта, вызванное одновременным наличием в психике субъекта противоречивых, логически несовместимых представлений, взглядов, взаимоисключающих потребностей, мотивов деятельности, которые приводят порой к внутреннему конфликту.

Дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ) — получение информации о земной поверхности (включая расположенные на ней объекты) без непосредственного контакта с ней путем регистрации приходящего от нее электромагнитного излучения. Полученные в результате Д. з. З. данные являются данными дистанционного зондирования (ДДЗ).

Дисульфид углерода — нейротоксичный яд; растворитель для восков, лаков, масел и смол. Концентрации от 0,5 до 0,7 мг/л не вызывали симптомов острого отравления у людей, концентрации от 1 до 1,2 мг/л переносимы в течение нескольких часов, но после восьмичасового воздействия появлялись головные боли и неприятные ощущения; концентрация в 3,6 мг/л вызывает головокружение; при воздействии от 30 мин. до 1 ч. концентрации от 6,4 до 10 мг/л — легкая интоксикация, парестезия и нерегулярное дыхание. При концентрациях в 15 мг/л — фатальный исход по прошествии 30 мин.; при еще более высоких концентрациях испытуемый терял сознание после нескольких вдохов. *Острое отравление* происходит после случайных воздействий очень высоких концентраций. Подострые случаи отравления обычно происходят при воздействии концентраций, превышающих 2 мг/л. Они проявляются в умственных расстройствах маниакально-депрессивного типа. Д. у. в значительных количествах также поглощается через кожу, но эти количества значительно меньше тех, что проникают через дыхательные пути. Д. у. пожаро- и взрывоопасен.

Дисциплинарная ответственность — см. *ответственность дисциплинарная.*

Дифманометр (дифференциальный манометр) — прибор для измерения разности (перепада) давлений, по которой определяют расход жидкости или ее уровень в каких-либо аппаратах. Давление уравновешивается либо столбом жидкости (жидкостные Д.), либо упругостью *мембраны,* пластины, сильфона (механические Д.).

Дифосген — нестойкое отравляющее вещество удушающего действия. Бесцветная жидкость, температура кипения — 128 °С, температура плавления — -57 °С, плотность — 1,64 г/ $см^3$. Скрытый период действия — до 6–8 ч. Защита от Д. — противогаз. Применялся в Первой мировой войне.

Дифракция — рассеяние потока микрочастиц атомами кристаллов и др., приводящее к образованию пространственно чередующейся интенсивности рассеянного пучка.

Дифференциальный метод измерений — метод измерений, при котором измеряемая величина сравнивается с однородной величиной, имеющей известное значение, незначительно отличающееся от значения измеряемой величины, и при котором измеряется разность между этими двумя величинами. Пример. Измерения, выполняемые при поверке мер длины сравнением с эталонной мерой на компараторе (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Дифференциация в образовании — ориентация системы образования на удовлетворение различных образовательных потребностей. Различают следующие формы дифференциации образования: внешнюю (организация спецшкол, классов с углубленным обучением, профильных классов и школ, коррекционных классов и т. д.); внутреннюю (учет индивидуальных способностей каждого ученика в классе для наиболее рационального характера работы учащихся) и элективную (предоставление учащимся права выбирать ряд предметов для изучения в дополнение к обязательным учебным дисциплинам).

Дифференциация содержания образования — создание уже на уровне существующего лучших условий для эффективного обучения различных групп обучаемых.

Диффузор — в аэрогидродинамике расширяющаяся часть канала (трубы), в котором происходит замедление скорости потока и возрастание давления. Д. применяется в воздуховодах для снижения местных потерь.

Диэлдрин ($C_2H_8C1_6O$) — сильно ядовитый бесцветный порошок с запахом нафталина. Инсектицид контактного и кишечного действия; входит в состав протравителей семян как фунгицид. Сильнодействующее ядовитое вещество, поражает ЦНС, внутренние органы (печень). Всасывается через кожу. ПДК — 0,01 мг/$м^3$. В пищевых продуктах присутствие не допускается. Защита: респираторы, противогаз с фильтром, комбинезоны из хлопчатобумажной ткани, перчатки, очки, сапоги или бахилы. В почве практически не разлагается.

Диэлектрики — вещества, плохо проводящие электрический ток, широко используются для обеспечения *электробезопасности.*

Длина гармонической волны — расстояние между двумя соседними максимумами или минимумами перемещения точек среды (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Длина деления шкалы — расстояние между осями (или центрами) двух соседних заметок шкалы, измеренное вдоль воображаемой линии, проходящей через середины самых коротких отметок шкалы (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Длина стропа — расстояние между точками приложения силы в ненагруженном, но в натянутом состоянии (ГОСТ Р 12.4.222-99; ГОСТ Р 12.4.223-99).

Длительно действующее удобрение — удобрение, постепенно отдающее питательные элементы в течение одного или нескольких вегетационных периодов. *Примечание:* к длительно действующим удобрениям относятся полимерное, хелагированное, капсулированное и др. (ГОСТ 20432-83).

Длительность послесвечения — время, в течение которого яркость свечения фотолюминесцентных знаков безопасности, сигнальной разметки и материалов после отключения источников света снижается до значения 0,3 мкд/$м^2$ (значение, превышающее порог чувствительности органа зрения в 100 раз) (ГОСТ Р 12.2.143-2002; ГОСТ Р 12.4.026-2001).

Дночерпатель — устройство для отбоев проб донных отложений и пород с поверхности морского дна (ГОСТ 18458-84).

Добро и зло — нормативно-оценочные категории морального сознания, в обобщенной форме обозначающие, с одной стороны, должное и нравственно-положительное, *благо* (см.), с другой — нравственно-отрицательное и предосудительное в поступках и мотивах людей, в явлениях социальной действительности.

Добровольная сертификация средств измерений (ДССИ) — сертификация, проводимая на добровольной основе по инициативе изготовителя (исполните-

ля), продавца (поставщика) или потребителя средств измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Добывание информации – см. *получение информации.*

Доверенная третья сторона – орган безопасности или его представитель, которому другие объекты доверяют при осуществлении деятельности, связанной с безопасностью. В частности, доверенной третьей стороне доверяет заявитель и/или проверяющий в целях аутентификации.

Доверенная функциональная возможность – возможность, которая воспринимается правильной относительно некоторых критериев, например, установленная политикой безопасности.

Доврачебная медицинская помощь – вид медицинской помощи, являющийся дополнением к первой медицинской помощи. Имеет своей целью устранение и предупреждение расстройств (кровотечения, асфиксии, судорог и др.), угрожающих жизни пораженных (больных), и подготовку их к дальнейшей эвакуации. Оказывается фельдшером или медицинской сестрой в очаге (зоне) поражения.

Доврачебная помощь – помощь заболевшим и пострадавшим, оказываемая в экстремальных случаях до вмешательства врача. Различают самопомощь, взаимопомощь и медицинскую помощь, оказываемую средним медицинским персоналом.

Дождевой сток – сток, возникающий в результате выпадения дождей (ГОСТ 19179-73).

Дождь кислотный, кислый (кислотные, кислые осадки) – см. *кислотный дождь.*

Доза – общий термин, показывающий количество токсичного вещества или количество излучения, или энергию излучения, поглощенного средой. Для токсичных веществ используется также термин *«токсодоза».*

Доза в органе или ткани – средняя поглощенная доза излучения в определенном органе или ткани человеческого тела.

Доза вещества, воздействующего на организм, – количество вещества, воздействующего на организм; выражается в единицах массы вещества или в условных единицах.

Доза ионизирующего излучения (доза облучения) – мера действия *ионизирующего излучения* в какой-либо среде. Различают несколько типов Д. и. и.: поглощенная доза, эквивалентная доза и экспозиционная доза. Энергия, поглощенная всей облученной массой, называется интегральной (суммарной) Д. и. и. Измеряется в гр., кг или Дж.

Доза летальная (смертельная) – количество яда, вызывающее смерть при введении в организм. Обозначается как ЛД, или LD. Дозой абсолютно смертельной является наименьшее количество яда на единицу массы организма, вызывающее гибель 100 % подопытных животных. Обозначается символом $ЛД_{100}$.

Доза предельно допустимая – см. *предельно допустимая доза.*

Доза предотвращаемая – прогнозируемая доза вследствие радиационной аварии, которая может быть предотвращена защитными мероприятиями.

Доза смертельная – доза количества вещества, вызывающая смертельный исход. См. также *доза летальная.*

Доза средняя смертельная – количество яда, вызывающее гибель половины особей стандартной группы подопытных животных при определенном сроке последующего наблюдения. Обозначается $ЛД_{50}$. Различают (см.): Д. с. д. *при введении в желудок, при нанесении на кожу.*

Доза токсичная – доза химического вещества или токсина, вызывающая поражение (заболевание), не приводящее к смертельному исходу.

Доза удобрения – количество удобрения, вносимого под сельскохозяйственную культуру за один прием (ГОСТ 20432-83).

Доза эффективная – величина воздействующего ионизирующего излучения, используемая как мера риска возникновения отдаленных последствий облучения всего тела человека и отдельных его органов и тканей с учетом их радиочувствительности. Она представляет собой сумму произведений эквивалентных доз в органах и тканях на соответствующие взвешивающие коэффициенты. Единица Д. э. – зиверт (Зв). Д. э. для персонала за период трудовой деятельности (50 лет) не должна превышать 1000 мЗв, а для населения за период жизни (70 лет) – 70 мЗв. Начало периодов введено с 1 января 2000 г.

Доза эффективная (эквивалентная) годовая – сумма эффективной (эквивалентной) дозы внешнего облучения, полученной за календарный год, и ожидаемой эффективной (эквивалентной) дозы внутреннего облучения, обусловленной поступлением в организм радионуклидов за этот же год.

Доза эффективная коллективная – мера коллективного риска возникновения стохастических эффектов облучения; она равна сумме индивидуальных эффективных доз. Единица эффективной коллективной дозы – человеко-зиверт (чел.-Зв).

Дозиметр – прибор для обнаружения и прямого измерения экспозиционной, поглощенной и эквивалентной доз ионизирующего излучения или их мощности.

Дозиметр лазерного излучения – средство измерений параметров лазерного излучения в заданной точке пространства с целью выявления степени опасности для организма человека (ГОСТ 12.1.031-81).

Дозиметрический контроль – комплекс организационных и технических мероприятий по определению доз облучения людей. Д. к. проводится в целях количественной оценки эффекта воздействия на людей ионизирующих излучений.

Дозиметрический прибор – прибор для оценки ионизирующих излучений. Д. п. обеспечивает ведение радиационной разведки, дозиметрический контроль радиационного облучения людей, определение радиоактивного загрязнения окружающей среды. К Д. п. относятся измерители дозы (дозиметры), измерители мощности дозы (рентгенометры), индикаторы радиоактивности, радиометры, спектрометры и др.

Дозиметрия – область прикладной физики, в которой изучаются физические величины, характеризующие действие ионизирующих излучений на объекты живой и неживой природы (в частности, *доза ионизирующего излучения),* а также методы и приборы для измерения этих величин.

Дозиметрия лазерного излучения – комплекс методов определения значений параметров лазерного излучения в заданной точке пространства с целью выявления степени опасности для организма человека (ГОСТ 12.1.031-81).

Доклад – вид самостоятельной работы, используемый в обучении. Доклад требует углубленного понимания предложенной темы, умения пользоваться разнообразными источниками, а также умения анализировать эмпирический материал. Работа над докладом формирует умения и навыки исследовательской деятельности.

Доктрина информационной безопасности Российской Федерации – совокупность официальных взглядов на цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения *информационной безопасности* (см.) Российской Федерации (официальный документ от 9 сентября 2000 г. № ПР-1895).

Документ – материальный объект с зафиксированной на нем информацией в виде текста, звукозаписи или изображения, предназначенный для передачи во времени и пространстве в целях хранения и общественного использования. См.: *информация, информация документированная.*

Документированная информация – см. *информация документированная.*

Документы на случай возможного увольнения работников – соглашения, анкеты, заявления либо иные документы, предназначенные для предотвращения разглашения уволившимся работником защищаемых сведений.

Документы нормативные – см. *нормативные документы.*

Долг – категория морали, обозначающая нравственные обязанности личности (группы лиц, народа), выполняемые в соответствии с требованиями совести. Выполнение некоторой задачи становится долгом, когда общепринятые нравственные требования в конкретных социальных условиях превращаются во внутренние требования нравственности, а сама задача – в личную задачу конкретного лица, группы лиц, народа. Категория долга тесно связана с другими понятиями, которые характеризуют моральную деятельность личности: *«ответственность», «самосознание», «честь»* (см.), «совесть», «мотив». В контексте нашего исследования важное значение имеет категория воинского и гражданского долга.

Долг кислородный – избыточное потребление кислорода после выполнения интенсивной работы, во время которой в тканях образовались недоокисленные продукты метаболизма. Возникает Д. к. в связи с тем, что при интенсивной работе кислородный запрос возрастает в 30–50 раз, а возможность доставки кислорода и реальное его потребление – всего в 20 раз. Такое несоответствие в какой-то момент работы (анаэробный порог) интенсифицирует гликолиз, и в мышцах начинают накапливаться молочная кислота и другие недоокисленные продукты. Различают алактатный и лактатный компоненты Д. к. Первый возмещается сразу после прекращения работы, второй – на протяжении 40–60 мин. и более. Алактатный Д. к. после выполнения предельных нагрузок на протяжении 40–60 с. может достигать 50 мл кислорода на 1 кг массы *мышц.* Общий объем Д. к. после интенсивной работы – 10–20 л кислорода.

Долголетие – достижение человеком возраста, значительно превышающего среднюю продолжительность жизни. В отечественной демографии Д. исчисляют начиная с возраста 80 лет (в отдельных странах 75 лет) и старше. В основе Д. лежит значительная выраженность приспособительных механизмов, обеспечивающих физиологическое старение. Процесс старения у долгожителей происходит медленнее. Возрастные изменения основных физиологических систем развиваются плавно, состояние ряда систем организма сходно по многим параметрам с таковым у лиц более молодого возраста (напр., морфологический и биохимический состав крови, некоторые показатели состояния сердечно-сосудистой, эндокринной систем и центральной нервной системы). Тип высшей нервной деятельности у долгожителей, как правило, сильный, уравновешенный. Они общительны, доброжелательны, проявляют интерес к событиям и явлениям окружающего мира, устойчивы к стрессам, инфекционным болезням. Долгожители обладают хорошей памятью, для них характерны высокая умственная и физическая активность, работоспособность. Они отличаются также длительной сохранностью репродуктивной функции и многодетностью. До настоящего времени Д. не имеет исчерпывающего теоретического объяснения. Один из наиболее острых вопросов в проблеме Д. – соотношение влияния наследственных факторов и факторов среды. Многие геронтологи считают, что Д. обусловлено генетически; в определенной мере это подтверждается проявлением данного свойства организма человека в нескольких поколениях. Вместе с тем Д., несомненно, зависит от социально-экономических факторов (материальных условий, культурного уровня, медицинского обслуживания, характера труда, психологического климата в обществе). Очень велика роль образа жизни для достижения Д., т. к. алкоголизм, наркомания, курение, излишества в питании или, наоборот, плохое питание, гиподинамия, конфликты в быту и на производстве, плохое жилье, низкий уровень коммунального благоустройства резко снижают вероятность дожить до преклонного возраста. Геронтологические исследования показывают, что долгожителям свойственны размеренный, упорядоченный образ жизни, отсутствие вредных привычек, семейное благополучие. Круг обязанностей и занятий, как правило, не претерпевает каких-либо выраженных изменений на протяжении длительного времени. Свыше 50 % долгожителей живут в сельской местности, половина из них продолжает трудиться до глубокой старости. В последние десятилетия существенно возросло влияние загрязнения среды на здоровье и, следовательно, на возможность достижения Д. Немалую роль в формировании Д. играют также природные факторы. Показатель Д. измеряется обычно отношением числа людей в возрасте 80 лет и старше к числу людей в возрасте 60 лет и старше на какой-либо момент (напр., при переписи населения). Рассчитанный показатель исчисляется отдельно для мужского и женского населения. По миру в целом по-

казатель Д. значительно выше в экономически развитых странах. В России существует значительная этнографическая дифференциация Д. Самые низкие показатели отмечаются у народов Севера: карелов, коми, якутов; максимальные — у народов Северо-Кавказского региона. В 1994 г. в России проживало 24730 тыс. человек старше 60 лет (в т. ч. 8214 тыс. мужчин и 16516 тыс. женщин); в возрасте 80 лет и старше — 3219 тыс. человек (мужчин — 645,9 тыс., женщин — 2152 тыс.). Уровень Д. в России у мужчин с 1970 по 1994 г. незначительно колебался, а у женщин постепенно увеличивался. В большинстве регионов России, как и во многих других странах мира, уровень Д. в селах заметно выше, чем в городах, причем показатели Д. у женщин повсеместно превосходят соответствующие показатели у мужчин. В России в 1994 г. на 1000 человек в возрасте 60 лет и старше приходилось лиц в возрасте 80 лет и старше: среди городского населения — мужчин 77, женщин 146; среди сельского населения — мужчин 80, женщин 175.

Достичь активного Д. можно только при здоровом образе жизни человека с ранних лет. Д. должно сопровождаться не только хорошим здоровьем, но и высокой трудоспособностью, творческой и физической активностью. Только тогда продленная жизнь превратится в подлинное благо.

Должностная инструкция — краткое изложение основных задач, требующихся навыков и полномочий для различных должностей в органах безопасности, прав и обязанностей должностного лица, порядка исполнения им обязанностей по конкретной штатной должности (при необходимости и во внештатных структурах), устанавливаемых соответствующим органом управления.

Дольная единица физической величины — единица физической величины, в целое число раз меньшая системной или внесистемной единицы.

Домен безопасности — множество объектов и участников, подчиняющихся единой политике безопасности и единой администрации безопасности.

Доминирование информационное — см. *превосходство информационное.*

Донные наносы — наносы, формирующие речное русло, пойму или ложе водоема и находящиеся во взаимодействии с водными массами (ГОСТ 19179-73).

Донные отложения — донные наносы и твердые частицы, образовавшиеся и осевшие на дно водного объекта в результате внутриводоемных физико-химических и биохимических процессов, происходящих с веществами как естественного, так и технического происхождения (ГОСТ 17.1.5.01-80).

Донозологическая диагностика — установление заболевания до развития его начальных признаков.

Допинг (англ. *doping* от *dope* — давать наркотики) — фармакологические и другие средства, резко и кратковременно стимулирующие физическую и нервную деятельность человека. Использование человеком Д. — это употребление какого-либо препарата для увеличения своих естественных способностей искусственным образом на короткое время. Д. приводит ко многим заболеваниям: гипертонии, агрессивности, гипертрофии простаты с опасностью рака, изменениям в печени.

Дополнительная изоляция — 1) электрическая изоляция, предусмотренная дополнительно к рабочей изоляции для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения рабочей изоляции (ГОСТ 12.1.009-76); 2) независимая изоляция, предусмотренная как дополнение к основной изоляции для обеспечения защиты от поражения электрическим током в случае повреждения основной изоляции (ГОСТ 12.2.013.0-91); 3) изоляция, применяемая в дополнение к основной для защиты от поражения электрическим током в случае нарушения основной изоляции (ГОСТ 12.2.025-76).

Дополнительная комбинация — комбинация наушники/каска, включающая модель (или размер) каски, которая отличается по параметрам от базовой каски. *Примечание:* на «дополнительной» каске крепятся наушники той же модели, что и в базовой комбинации, и проводится сокращенный набор испытаний (ГОСТ Р 12.4.210-99).

Дополнительная погрешность средства измерений — составляющая погрешность средства измерений, возникающая дополнительно к основной погрешности вследствие отклонения какой-либо из влияющих величин от нормального ее значения или вследствие ее выхода за пределы нормальной области значений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Допуск — атрибут пользователя, разрешающий информационный доступ ко всей чувствительной информации заданного и более низких грифов секретности. Различают Д. по формам: III форма — Д. к сведениям не выше грифа «секретно», II форма — к сведениям не выше грифа «совершенно секретно», I форма — к сведениям с грифом «особой важности».

Допуск к работе с коммерческой тайной — письменное разрешение об ознакомлении работника с информацией, составляющей коммерческую тайну, даваемое первым лицом предприятия (директором, президентом и т. д.), его заместителями и руководителями структурных подразделений по результатам предварительного изучения работника в течение испытательного срока.

Допускаемая нагрузка на крюке — сумма статических и динамических нагрузок на крюке, которая может быть приложена к крюку буровой установки в процессе строительства скважины (ГОСТ Р 12.2.141-99).

Допустимая концентрация — допустимый уровень объемной активности *радионуклида* в воздухе рабочей зоны производственных помещений (ДКа) или в атмосферном воздухе (ДКб). Численно равна отношению предельно допустимого поступления (ПДП) или предела годового поступления (ПГП) радионуклида к объему воздуха, с которым *радионуклид* поступает в организм на протяжении календарного года: ДКа = ПГП/V; ДКб = ПГП/V. Для лиц категории А стандартное значение $V = 2{,}5 \cdot 10^6$ л/год; для лиц категории Б—$V = 7{,}3 \cdot 10^6$ л/год. Допустимый уровень концентрации ДКд радионуклида в питьевой воде (рационе) численно равен отношению ПГП радионуклида к массе Мб воды (рациона), с которой он поступает в организм на протяжении календарного года: ДКд = ПГП/Мб. Стандартное значение для воды — 800 кг в год.

Допустимая мощность дозы — допустимый уровень усредненной за год мощности *эквивалентной дозы.* Численно равна отношению предельно допустимой дозы (или предела дозы) ко времени облучения в течение календарного года. Для лиц категории А стандартное значение времени облучения — 1700 ч. = $1 \cdot 10^5$ мин. = $6{,}1 \cdot 10^6$ с. Для лиц категории Б стандартное значение времени облучения в учреждении и в *санитарно-защитной зоне* составляет 2000 ч. = $1{,}2 \cdot 10^5$ мин. = $7{,}2 \cdot 10^6$ с.; в зоне наблюдения — 8800 ч. = $5{,}3 \cdot 10^5$ мин. = $3{,}2 \cdot 10^7$ с.

Допустимая плотность потока частиц (фотонов) — допустимый уровень усредненной за год плотности потока частиц. Д. п. п. ч. за год создает максимальную *эквивалентную дозу* в организме человека, равную предельно допустимой дозе (пределу дозы). Численно равна отношению допустимой мощности дозы к удельной максимальной эквивалентной дозе.

Допустимое воздействие на экосистему (норма воздействия) — воздействие, не выводящее экологическую систему из области устойчивости.

Допустимое радиоактивное загрязнение поверхности — уровень загрязнения, не допускающий внешнего и внутреннего облучения людей за счет *радиоактивного загрязнения* выше предельно допустимой дозы (или предела дозы), а также предупреждающий загрязнение помещений и территории вследствие разноса радиоактивных веществ.

Допустимое содержание — допустимый уровень содержания *радионуклида* в организме человека: такое усредненное за год содержание радионуклида в организме («критическом органе), при котором максимальная *эквивалентная доза* за календарный год равна предельно допустимой дозе.

Допустимые микроклиматические условия — сочетания параметров *микроклимата,* которые при длительном и систематическом воздействии на человека могут вызывать преходящие и быстро нормализующиеся изменения функционального и теплового состояния организма и напряжение реакций терморегуляции, не выходящие за пределы физиологических приспособительных возможностей. При этом не возникает повреждений или нарушений состояния здоровья, но могут наблюдаться дискомфортные теплоощущения, ухудшение самочувствия и понижение работоспособности.

Допустимые остаточные количества — остаточные количества пестицидов в продуктах питания, которые после применения средств химической защиты растений не могут вызывать отклонений в состоянии здоровья групп населения, потребляющего эти продукты, а также отрицательно влиять на следующие поколения. Д. о. к. определяются в г на 1 кг сухой массы продукта.

Допустимые условия и характер труда (2-й класс) — условия и характер труда, при которых уровень опасных и вредных производственных факторов не превышает установленных гигиенических нормативов на рабочих местах, а возможные функциональные изменения, вызванные трудовым процессом, восстанавливаются во время регламентированного отдыха в течение рабочего дня или домашнего отдыха к началу следующей смены и не оказывают неблагоприятного воздействия в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работающих и их потомство (ГОСТ 12.2.016.1-91).

Допустимый вид воздействия — см. *вид воздействия допустимый.*

Допустимый выброс радиоактивных веществ — установленный для учреждения контрольный уровень активности *радионуклидов,* удаляемых за календарный год в атмосферный *воздух* через систему *вентиляции.*

Допустимый уровень — норматив поступления *радионуклидов в* организм человека *за календарный год.* Складывается из усредненных за год мощности *эквивалентной дозы,* количества радионуклидов (их концентрации, или объемной активности), поступающих в организм с воздухом, питьевой водой и продуктами питания, плотности потока частиц (фотонов) и т. д.

Допустимый уровень загрязнения — устанавливается на уровне, не допускающем внешнего и внутреннего облучения людей за счет радиоактивного загрязнения выше предельно допустимой дозы, а также предупреждающем загрязнение помещений и территории вследствие разноса радиоактивных веществ. См. также *допустимое радиоактивное загрязнение поверхности.*

Допустимый уровень облучения — предел воздействия ионизирующего облучения на профессионалов (группа А), установленный на основе показателей здоровья.

Допустимый уровень производственного фактора — уровень производственного фактора, воздействие которого при работе установленной продолжительности в течение всего трудового стажа не приводит к *травме* или заболеванию, не может вызвать даже быстро нормализующиеся субъективные дискомфортные ощущения и изменения функционального состояния организма, хотя бы и не выходящие за пределы физиологических приспособительных возможностей.

Допустимый уровень производственного фактора — уровень производственного фактора, воздействие которого при работе установленной продолжительности в течение всего трудового стажа не приводит к травме или заболеванию, но может вызвать преходящие и быстро нормализующиеся субъективные дискомфортные ощущения, изменения функционального состояния организма, не выходящие за пределы физиологических приспособительных возможностей (ГОСТ 12.4.113-82).

Допустимый уровень риска аварии гидротехнического сооружения — значение уровня риска аварии гидротехнического сооружения, установленное нормативными документами.

Дорога — обустроенная или приспособленная и используемая для движения транспортных средств полоса земли либо поверхность искусственного сооружения. Дорога включает в себя одну или несколько проезжих частей, а также трамвайные пути, тротуары, обочины и разделительные полосы при их на-

личии (см. Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»).

Дорожное движение – совокупность общественных отношений, возникающих в процессе перемещения людей и грузов с помощью транспортных средств или без таковых в пределах дорог (см. Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»).

Дорожно-транспортное происшествие (ДТП) – транспортная авария, возникшая в процессе дорожного движения с участием транспортного средства и повлекшая за собой гибель людей и/или причинение им тяжелых телесных повреждений, повреждения транспортных средств, дорог, сооружений, грузов или иной материальный ущерб (см. Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»).

Досмотр карантинный – определение карантинного состояния импортных и отечественных подкарантинных материалов и транспортных средств.

Достаточность – состояние, удовлетворяющее минимально необходимым потребностям для поддержания нормальной жизнедеятельности, стабильности и безопасности.

Достоверность – 1) общая точность и полнота сведений, информации; 2) оценка вероятности отсутствия ошибок в информации (документах, схемах, данных).

Достоверность информации – соответствие полученной информации действительной обстановке. Сведения квалифицируются как достоверные, если в них адекватно отображена реальная действительность в фактах, событиях, явлениях, суждениях с исчерпывающей характеристикой их скрытой, внутренней сущности.

Достигается:

• обозначением времени совершения событий, сведения о которых передаются;

• тщательным изучением и сопоставлением данных, полученных из различных источников;

• проверкой сомнительных сведений; своевременным скрытием дезинформационных и маскировочных мероприятий;

• исключением искаженной информации, передаваемой по техническим средствам.

Достоинство – категория этики, характеризующая ценность индивида как нравственной личности.

Доступ – 1) возможность проникновения куда-либо (например, на объект защиты); 2) специальный тип взаимодействия между субъектом и объектом, в результате которого создается поток информации от одного к другому; 3) способность использовать или вступать в контакт с информацией либо ресурсами ИТ в информационной системе.

Доступ к информации – 1) получение субъектом возможности ознакомления с информацией, в том числе с помощью технических средств; 2) ознакомление с информацией, ее обработка, в частности, копирование, модификация или уничтожение информации; 3) способность использовать определенную информацию в рамках информационной системы.

Доступ к информации неправомерный (несанкционированный) – доступ к охраняемой законом информации является неправомерным (несанкционированным), если лицо, совершившее эти действия, не имело права вызывать информацию, знакомиться с ней и распоряжаться ею и если лицо имело право на доступ к данной информации, но осуществило его помимо установленного порядка, с нарушением правил ее защиты.

Объектом неправомерного доступа к компьютерной информации как преступления являются права на информацию ее владельца и третьих лиц.

Неправомерный доступ к компьютерной информации может иметь следующие общественно опасные последствия в виде уничтожения, блокирования, модификации либо копирования информации, а также нарушения работы ЭВМ, системы ЭВМ или их сети. Основными способами неправомерного (несанкционированного) получения информации являются:

– применение подслушивающих устройств (закладок);

– дистанционное фотографирование;

– перехват электронных излучений;

– мистификация (маскировка под запросы системы);

– перехват акустических излучений и восстановление текста принтера;

– хищение носителей информации и производственных отходов (сбор мусора);

– считывание данных из массивов других пользователей;

– копирование носителей информации с преодолением мер защиты;

– маскировка под зарегистрированного пользователя;

– использование программных ловушек;

– незаконное подключение к аппаратуре и линиям связи;

– вывод из строя механизмов защиты и др.

Доступ к информационным ресурсам – как система представляет собой совокупность средств массовой информации и механизмов доступа к открытым информационным ресурсам, устанавливаемых их собственниками.

Доступ к компьютерной информации – любая форма проникновения к ней с использованием средств (вещественных или интеллектуальных) электронно-вычислительной техники, позволяющая манипулировать информацией.

Доступ к ЭВМ – санкционированное и упорядоченное собственником информационной системы взаимодействие лица с устройствами ЭВМ и/или ознакомление лица с данными, содержащимися на машинных носителях или в ЭВМ.

Доступность – возможность за приемлемое время получить от информационной системы требуемую информационную услугу. Один из основных аспектов информационной безопасности.

Доступ несанкционированный (НСД) – 1) получение защищаемой информации заинтересованным субъектом с нарушением установленных правовыми документами или собственником, владельцем информации прав или правил доступа к защищаемой информации; 2) доступ к информации, нарушающий правила разграничения доступа с использованием

штатных средств, предоставляемых средствами вычислительной техники или автоматизированными системами.

Доступ санкционированный – доступ к информации, не нарушающий правила разграничения доступа.

Доступная часть или доступная поверхность – часть или поверхность, к которой можно прикоснуться стандартным испытательным пальцем. Металлические части, которые находятся в электрической связи с доступными металлическими частями, считают тоже доступными (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Доступность – 1) избежание неприемлемой задержки в получении санкционированного доступа к информации или ресурсам ИТ; 2) свойство быть доступным и используемым по запросу санкционированного объекта.

Доступность информации – 1) состояние информации, характеризуемое способностью технических средств и информационных технологий обеспечивать беспрепятственный доступ к информации субъектов, имеющих на это полномочия; 2) избежание временного или постоянного сокрытия информации от пользователей, получивших права доступа.

Доступность обучения – дидактический принцип, предполагающий соответствие содержания и методов обучения реальным возможностям субъекта учебной деятельности, уровню его знаний, умений и навыков освоения учебного материала. Принцип предполагает оптимальный выбор объема и сложности учебных задач, а также рациональную технологию обучения, которая учитывает учебный опыт учащегося и другие его индивидуальные особенности.

Доступные формы питательных элементов – питательные элементы почвы, которые могут быть использованы растениями (ГОСТ 20432-83).

Досье – комплект документов, относящихся к какому-либо вопросу, делу, лицу, организации.

Дрейф нуля – см. *дрейф показаний средства измерений.*

Дрейф показаний средства измерений – изменение показаний средства измерений во времени, обусловленное изменением влияющих величин или других факторов. Пример. Ход хронометра, определяемый как разность поправок к его показаниям, вычисленных в разное время. Обычно ход хронометра определяют за сутки (суточный ход). *Примечание:* если происходит дрейф показаний нуля, то применяют термин «дрейф нуля» (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Дренаж – устройства для сбора и отвода профильтровавшихся и подземных вод (ГОСТ 19185-73).

Дренчер – открытая оросительная головка, устанавливаемая на трубопроводах систем водяного и пенного автоматического пожаротушения (см. *пожарная автоматика).*

Дренчерная установка пожаротушения – установка водяного пожаротушения, оборудованная нормально открытыми дренчерными оросителями (ГОСТ 12.2.047-86).

Дробное внесение минерального удобрения – внесение минерального удобрения несколькими дробными дозами в течение вегетационного периода (ГОСТ 20432-83).

Дружба – вид устойчивых, индивидуально-избирательных межличностных отношений, который характеризуется взаимной привязанностью участников и взаимными ожиданиями ответных чувств и предпочтительности. Развитие Д. предполагает следование неписаному «кодексу», предусматривающему: взаимопонимание, взаимную открытость и откровенность, доверительность, активную взаимопомощь, взаимный интерес к делам и переживаниям другого, искренность и бескорыстие чувств.

ДССИ – аббревиатура термина «добровольная сертификация средств измерений».

Дублирование информации – резервная копия информации, которую можно использовать для восстановления.

Дуговое короткое замыкание фаз – повреждение электрооборудования вследствие аварийного замыкания электрических частей разных фаз (полюсов) с образованием электрической дуги при нормальном действии средств максимальной защиты.

Дуговой нагрев – электронагрев загрузки электрической дугой (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Дусты – тонкодисперсные пылевидные препараты пестицидов, предназначенные для применения методом опыливания. Обычно содержат действующий ядохимикат и наполнитель (каолин, тальк и др.). Применение Д. связано с высокой опасностью из-за сноса их ветром и загрязнения окружающей среды, в т. ч. водоемов, пастбищ, пасек и т. п.

Духовность – высший уровень развития и саморегуляции личности, с ориентирами в своей жизнедеятельности на непреходящие человеческие ценности, на действия во благо окружающих.

Духовные ценности – *добро* (см.), *вера, красота*, *истина* (см.), *солидарность, общинность, патриотизм* (см.), память предков, нравственность (см. *мораль*), милосердие и сострадание.

Дым – аэрозоль, образуемый жидкими и/или твердыми продуктами неполного сгорания вещества. Минеральный остаток после полного сгорания называют золой. Основной вклад в образование оптической плотности Д. вносит сажа – тонкодисперсный аморфный углеродный остаток, образующийся при неполном сгорании из-за недостатка воздуха или из-за низкой температуры в зоне *горения.* Летучие низкомолекулярные продукты терморазложения подвергаются циклизации, укрупняются и конденсируются в жидкие и твердые частицы. Размер твердых частиц – от 0,1 до 10 мкм. Д. – один из *опасных факторов пожара:* он затрудняет видимость, способствует панике и ведет к развитию болезненных состояний (бронхитов, катаров верхних дыхательных путей и др.). Структура и состав материала, наличие в нем *антипиренов,* синтетических связующих и других добавок также влияют на образование Д. Для древесины основная масса частиц Д. имеет размер порядка 0,2 мкм, увеличиваясь при переходе от пламенного *горения* к тлению. Галогены способствуют *дымообразованию* для большинства полимеров, фосфорсодержащие антипирены, наоборот, снижают его, особенно в случае древесных материалов. Это снижение происходит при меньшем расходе антипиренов, чем требуется для огнезащиты материалов. Образо-

вание Д. при горении и его плотность количественно оцениваются *дымообразования коэффициентом.*

Дым отработавших газов двигателя автомобиля — дым, состоящий из дисперсных частиц, находящихся в отработавших газах двигателя автомобиля (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Дым отработавших газов двигателя транспортного средства — дым, состоящий из дисперсных частиц, находящихся в отработавших газах двигателя. Различают *черный дым* (см.), окрашенность которого определяется содержанием частиц сажи, *белый дым* (см.), цвет которого определяется содержанием частиц несгоревшего жидкого топлива, *голубой дым* (см.), окрашенность которого определяется содержанием частиц смазочных масел или их смесью с частицами несгоревшего жидкого топлива.

Дымность — 1) показатель, характеризующий степень поглощения светового потока, просвечивающего имеющий определенную длину столб отработавших газов (ГОСТ 17.2.2.02-98); 2) показатель, характеризующий степень поглощения светового потока, просвечивающего столб отработавших газов определенной длины (ГОСТ Р 17.2.2.07-2000); 3) краткая форма к термину *«дымность отработавших газов двигателя автомобиля».*

Дымность отработавших газов двигателя автомобиля — показатель, характеризующий степень поглощения светового потока, просвечивающего отработавшие газы двигателя автомобиля (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Дымовой газ — газ, выделяемый источником загрязнения атмосферы при сгорании топлива (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Дымовой пожарный извещатель — автоматический пожарный извещатель, реагирующий на аэрозольные продукты горения (ГОСТ 12.2.047-86).

Дымомер — средство измерения дымности отработавших газов (ГОСТ Р 17.2.2.07-2000).

Дымообразования коэффициент — показатель, характеризующий оптическую плотность дыма, образующегося при пламенном *горении* или термоокислительной деструкции (тлении) определенного количества твердого вещества в условиях специальных испытаний в камере сгорания. Режим испытания создают с помощью газовой горелки и электронагревательной панели с регулируемой плотностью теплового потока. *Дым* поступает в камеру измерения, где с помощью фотометрической системы, состоящей из источника и приемника света, регистрируется световой поток. Д. к. рассчитывают по значениям начального и конечного светопропускания с учетом вместимости камеры и длины пути луча света в задымленной среде. По значениям Д. к. материалы подразделяются на три группы: Д1 — с малой дымообразующей способностью (< 50 м²/кг); Д2 — с умеренной дымообразующей способностью (50–500 м²/кг); ДЗ — с высокой дымообразующей способностью (> 500 м²/кг).

Дымы (аэрозоли) — искусственно создаваемые аэрозольные системы, состоящие из мельчайших частиц твердого или жидкого вещества. Применяются с целью скрыть от противника расположение и характер действий войск (сил); затруднить противнику наблюдение и снизить эффективность его огня; создать помехи оптико-электронным средствам наблюдения и наведения оружия на цель (телевизионное, лазерное и др.). Цветные Д. (а.) являются сигнальными средствами.

Дыра — разрушение размером не менее 5 х 5 мм испытуемой пробы, вызванное плавлением, свечением или горением (ГОСТ Р 12.4.200-99).

Дыхательный коэффициент — отношение объема выделяемого из организма диоксида углерода к объему поглощаемого за это же время кислорода. Его определение важно для исследования особенностей газообмена и обмена веществ у человека, животных, растений. У здорового человека в состоянии покоя Д. к. равен 0,8±0,1, при умеренной работе — приближается к 1, при очень длительной работе, голодании — к 0,7, при заболеваниях, связанных с нарушением обмена веществ, после тяжелой физической работы — ниже 0,7.

Дыхательный мешок (ДМ) — составная часть самоспасателя, представляющая собой емкость для газовой дыхательной смеси (ГОСТ Р 12.4.220-2001).

Е

Евгеника — теория о наследственном здоровье человека и путях его улучшения. Многие проблемы Е., особенно борьба с наследственными заболеваниями, решаются в рамках генетики человека, в том числе медицинской генетики. Правомерность употребления термина Е. остается спорной.

Евтрофирование вод — повышение биологической продуктивности водных объектов в результате накопления в воде биогенных элементов под действием антропогенных или естественных факторов (ГОСТ 27065-86).

ЕДДС — см. *Единая дежурно-диспетчерская служба.*

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) — государственная организационно-правовая структура, объединяющая органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов защиты населения и территорий от ЧС. Состоит из территориальных и функциональных подсистем и имеет пять уровней: федеральный, региональный, территориальный, местный и объектовый. Каждый уровень включает: координирующие органы; органы управления по делам ГО и ЧС, специально уполномоченные для решения задач в области защиты населения и территорий от ЧС; органы повседневного управления; силы и средства, резервы финансовых и материальных ресурсов; системы связи, оповещения и информационного обеспечения.

Создана по предложению МЧС России в соответствии с Законом Российской Федерации от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 5 ноября 1995 г. № 1113.

Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ) — система, обеспечивающая информационное управление в области охраны окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов, экологически безопасное устойчивое развитие страны и ее регионов. Информацию ЕГСЭМ используют органы государственной власти и управления, другие заинтересованные организации, предприятия и учреждения для принятия обоснованных решений и информирования населения.

Единая дежурно-диспетчерская служба города (ЕДДС) — орган повседневного управления местной (городской) подсистемы РСЧС, предназначенный для координации действий дежурных и диспетчерских (дежурно-диспетчерских) служб города и создаваемый при органе управления ГОЧС.

Единица измерения физической величины — физическая величина фиксированного размера, которой условно присвоено числовое значение, равное 1, применяемая для количественного выражения однородных с ней физических величин. *Примечание:* на практике широко применяется понятие «узаконенные единицы», которое раскрывается как «система единиц и/или отдельные единицы, установленные для применения в стране в соответствии с законодательными актами» (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Единичная проба почвы — проба определенного объема, взятая однократно из почвенного горизонта, слоя (ГОСТ 27593-88).

Единичное нарушение — нарушение одного из средств защиты от поражения электрическим током (например, защитного заземления, одного вида изоляции и т. п.) или другая неисправность, которая может создать опасность поражения электрическим током (ГОСТ 12.2.025-76).

Единичный гидрограф — гидрограф, показывающий изменение расходов воды во время единичного паводка (ГОСТ 19179-73).

Единичный паводок — паводок, возникающий в результате выпадения равномерно распределенных по поверхности водосбора осадков в виде одного изолированного дождя, прошедшего в течение расчетной единицы времени и имеющего продолжительность меньше максимального времени добегания поверхностных вод на водосборе (ГОСТ 19179-73).

Единичный показатель загрязнения атмосферы — показатель загрязнения атмосферы одним загрязняющим веществом (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Единство измерений (ЕИ) — состояние измерений, характеризующееся тем, что их результаты выражаются в узаконенных единицах, размеры которых в установленных пределах равны размерам единиц, воспроизводимых первичными эталонами, а погрешности результатов измерений известны и с заданной вероятностью не выходят за установленные пределы (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Единый государственный фонд данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении — упорядоченная, постоянно пополняемая документированная информация о состоянии окружающей природной среды и ее загрязнении, полученная в результате деятельности Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, других заинтересованных федеральных органов исполнительной власти, их территориальных органов, органов исполнительной власти субъектов РФ, физических, юридических лиц независимо от их организационно-правовой формы в области гидрометеорологии и смежных с ней областей, мониторинга окружающей природной среды.

Емкостной электроводонагреватель — промышленный электроводонагреватель, в котором вода нагревается и хранится в течение определенного времени (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Емкость ландшафта — способность ландшафта обеспечивать нормальную жизнедеятельность определенного количества организмов без отрицательных последствий (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Емкость относительно земли — своеобразный конденсатор, образованный токоведущими частями и корпусом электротехнического изделия (либо землей), обладающий определенной емкостью. Эти две токопроводящие среды изолированы друг от друга и находятся под разными потенциалами. Каждый токоведущий элемент (обмотки электрических машин, трансформаторов и реле, печатный монтаж и др.) имеет определенную емкость. Каждый элементарный участок провода обладает емкостью относительно земли. Эквивалентная емкость провода равна сумме этих частичных емкостей. Емкость жилы кабеля длиной 1 км относительно внешней металлической оплетки колеблется в диапазоне 0,1–1,0 мкФ в зависимости от ее сечения и конструкции кабеля. Емкость токоведущих частей относительно земли разделяют на распределенную и эквивалентную. При анализе условий электробезопасности распределенную емкость заменяют сосредоточенной эквивалентной. Распределенной емкостью пользуются при анализе нестационарных высокочастотных процессов типа импульсных перенапряжений в сети, при внезапных замыканиях на землю и при расчете процессов в протяженных линиях передачи электроэнергии.

Другим источником емкости (основным по количественному значению) являются фильтры защиты автоматики и радиоэлектронной аппаратуры от помех. Эти фильтры устанавливают у источника помехи. В любой сети постоянного тока или промышленной частоты при каждом разрыве электрической цепи возникают высокочастотные электромагнитные колебания (электромагнитные помехи), которые как излучаются во внешнее пространство, так и проходят по сети. Генераторами подобных помех являются коммутационные аппараты (контакторы, реле), коллекторные электрические машины и т. д. Еще одним источником помех служат нелинейные элементы сети, искажающие форму кривой напряжения и генерирующие высокочастотные составляющие (напр., полупроводниковые выпрямители). Обычно уровень электромагнитных помех снижают путем применения емкостных помехоподавляющих фильтров, причем емкость каждого фильтра в зависимости от конкрет-

ных обстоятельств лежит в диапазоне 0,049—10 мкФ и более. Однако емкость ухудшает изоляционные параметры сети, снижая эквивалентное сопротивление токоведущих частей относительно земли при исправной электрической изоляции. Напр., если эксплуатационный уровень эквивалентного сопротивления изоляции сети составляет 600 кОм, то при включении емкости 1 мкФ он снижается в 200 раз — до 3 кОм; при емкости 100 мкФ он падает в 20000 раз — до 30 Ом. Емкость оказывает на сеть и другие виды негативного воздействия. Так, при каждом подключении приемников электроэнергии (отдельных участков сети) в процессе заряда в сети генерируются импульсные перенапряжения; при определенных обстоятельствах последние могут сформировать электрические пробои воздушных зазоров и дуговые замыкания. Паразитные емкостные связи способствуют выносу переменного напряжения сети питания в цепи систем автоматического управления и контроля; в результате нарушения работы систем автоматики могут сформироваться разнообразные аварийные ситуации на объектах.

Емкость поглощения катионов почвой — максимальное количество обменных катионов, которые могут быть поглощены почвой (ГОСТ 20432-83).

Емкость поглощения почвы — величина, количественно выражающая способность жидкой и твердой фаз почвы противостоять изменению реакции среды при прибавлении сильной кислоты или щелочи (ГОСТ 27593-88).

Емкость среды — количественная характеристика совокупности условий, ограничивающих рост численности популяции.

Емкость среды — мера изменения качества среды при внешнем воздействии на нее. Емкость тем больше, чем меньше изменяется качество среды, при фиксированном уровне воздействия.

Естественная защищенность подземных вод — совокупность гидрогеологических условий, обеспечивающая предотвращение проникновения загрязняющих веществ в водоносные горизонты. *Примечание:* к гидрогеологическим условиям относятся: глубина залегания подземных вод, литология зоны аэрации и др. (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Естественная экологическая система — объективно существующая часть природной среды, которая имеет пространственно-территориальные границы и в которой живые (растения, животные и другие организмы) и неживые ее элементы взаимодействуют как единое функциональное целое и связаны между собой обменом вещества и энергии (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Естественное загрязнение атмосферы — загрязнение атмосферы, обусловленное природными процессами (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Естественное освещение — *освещение* помещений светом неба (прямым или отраженным), проникающим через световые проемы в наружных ограждающих конструкциях. Помещения с постоянным пребыванием людей должны иметь, как правило, естественное освещение. Характеризуется *коэффициентом естественной освещенности* — КЕО(е).

Естественный заземлитель — *заземлитель,* в качестве которого используют электропроводящие части строительных и производственных конструкций и коммуникаций (ГОСТ 12.1.030-81).

Естественный источник — краткая форма к термину «*источник естественного загрязнения атмосферы*».

Естественный противопожарный барьер лесного пожара — противопожарный барьер лесного пожара, представляющий собой природный компонент ландшафта (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Естественный радиационный фон — доза излучения, создаваемая космическим излучением и излучением природных радионуклидов, естественно распределенных в земле, воде, воздухе, других элементах биосферы, пищевых продуктах и организме человека (Федеральный закон Российской Федерации от 9 января 1996 г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»). Также см. *техногенно измененный радиационный фон*.

Естественный фон излучения — *эквивалентная доза* ионизирующего *излучения,* создаваемая космическим излучением и излучением естественно распределенных природных *радионуклидов* в поверхностных слоях Земли, приземной *атмосфере,* продуктах питания, воде, в организме человека.

Ж

Жаркие помещения — помещения, в которых под воздействием различных тепловых излучений температура постоянно или периодически (более 1 сут.) превышает +35 °С (напр., помещения с сушилками, сушильными и обжигательными печами, котельные и т. п.).

Жаропрочность — способность конструкционных материалов (главным образом металлических, керамических, полимерных) выдерживать механические нагрузки без существенных деформаций при повышенных температурах. Ж. характеризуют пределом длительной прочности, ползучести, временем до разрушения при заданных напряжении, температуре и рабочей атмосфере.

Жаростойкость — окалиностойкость, способность металлических материалов противостоять химическому разрушению поверхности под воздействием воздушной или иных газообразных сред при высоких температурах. Количественными характеристиками Ж. являются увеличение массы испытуемого образца за счет поглощения металлом *кислорода* или уменьшение массы после удаления окалины с поверхности образца, отнесенные к единице поверхности и ко времени испытания.

Жгут кровоостанавливающий — эластичная резиновая трубка (тесьма, бинт, манжетка и др.), предназначенная для остановки кровотечения при ранении или операции. Применяемые конструкции Ж. к. основаны на перетяжке конечностей. Правильно наложенный Ж. к. должен перетягивать артериальные стволы, в противном случае кровотечение усиливается из-за прекращения оттока венозной крови. Ж. к. накладывают либо на одежду, либо на прокладку из ткани (полотенце). Чем эластичнее Ж. к., тем он меньше травмирует ткани организма. Накладывают Ж. к. не более чем на 2 ч.; в течение этого времени его надо два-три раза (зимой чаще) распускать для восстановления кровообращения, при этом артерию прижимают пальцем. О времени наложения Ж. к. делают специальную запись на бумажке, которую подкладывают под жгут.

Железнодорожная авария — авария на железной дороге, повлекшая за собой повреждение одной или нескольких единиц подвижного состава железных дорог до степени капитального ремонта и/или гибель одного или нескольких человек, причинение пострадавшим телесных повреждений различной тяжести либо полный перерыв движения на аварийном участке, превышающий нормативное время.

Железнодорожный компрессор — транспортный компрессор, установленный на подвижном составе железнодорожного транспорта (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Железо (Fe) и его соединения — материал, широко используемый в промышленности и быту. Соединения Fe(II) обладают некоторым общим токсическим действием. Хлориды токсичнее сульфатов. Соединения Fe(III) менее ядовиты, но действуют прижигающе на пищеварительный тракт и вызывают рвоту. Аэрозоли (пыль, дым) Ж. и его соединений при длительном воздействии откладываются в легких и вызывают сидероз — разновидность пневмокониоза с относительным доброкачественным течением. ПДК р. з (мг/м³): Ж. — 10; Ж. триоксид — 6; Ж. сульфит гидрата — 2; Ж. пентакарбонил — 0,1, $ПДК_{п.в}$, но не более 0,3 мг/дм³.

Опасные свойства остальных соединений железа, как правило, зависят от радикала, с которым оно соединено. Так, арсенат железа ($FeAs0_4$) и арсенит железа ($FeAs0_3$-Fe_20_3) обладают ядовитыми свойствами, типичными для соединений *мышьяка.* Карбонил железа ($FeC0_5$) — один из наиболее опасных карбонилов металлов, он токсичен и легко воспламеняется.

Ферросилиций вступает в реакцию с влажной средой, образуя фосфин и арсин, поэтому погрузочные работы не должны производиться с данным материалом в сырую погоду. Кроме того, следует принять меры, позволяющие предохранить сплав от влаги в процессе его транспортирования и хранения. При отгрузке и обработке любого количества ферросилиция рабочие должны быть ознакомлены с инструкцией по технике безопасности. Через определенные промежутки времени надо брать пробы воздуха на выявление присутствия в нем фосфина и арсина. В целях защиты дыхательных путей от контакта с вредным веществом необходимо ввести в действие эффективный механизм подавления пыли и взвеси. Соответствующие индивидуальные средства защиты органов дыхания должны быть под рукой на случай аварии. На предприятиях, где рабочие производят/обрабатывают ферросплавы, следует установить тщательный медицинский надзор. В зависимости от степени риска надо осуществлять постоянный или периодический контроль за состоянием окружающей среды. Токсические свойства различных ферросплавов существенно отличаются от токсических свойств чистых металлов, вследствие чего (до получения более точных данных) на производстве, связанном с ферросплавами, должен быть предусмотрен более интенсивный медицинский надзор. Там, где ферросплавы образуют пыль, пары и взвесь, рабочим следует периодически проходить рентгеновское исследование грудной клетки, что позволит выявить изменения дыхательной системы на ранних стадиях. Кроме того, лица, подверженные воздействию ферросплавов, могут нуждаться в дополнительном исследовании пункции легких и в анализах для определения концентрации металла в крови и моче.

Женевские конвенции 1949 г. и дополнительные протоколы к ним 1977 г. — международные конвенции по защите жертв войны. Ж. к. подписаны 12 августа 1949 г. и включают разделы: 1) об улучшении участи раненых и больных в действующих армиях; 2) об улучшении участи раненых, больных и лиц, потерпевших кораблекрушение, из состава вооруженных сил на море; 3) об обращении с военнопленными; 4) о защите гражданского населения во время войны. В 1977 г. к Ж. к. были приняты два дополнительных протокола: Протокол 1, касающийся защиты жертв международных вооруженных конфликтов, и Протокол 2, касающийся защиты жертв вооруженных конфликтов немеждународного характера. РФ — участница Ж. к.

Жертва пожара — погибший человек, *смерть* которого находится в прямой причинной связи с пожаром. Погибший человек считается Ж. п. в том случае, если его смерть наступила в течение времени, устанавливаемом Инструкцией по учету пожаров и загораний МВД.

Жертвы войны — человеческие потери на фронте и в тылу воюющих государств, включая людей, полностью или частично утративших трудоспособность вследствие ранения или заболевания, связанных с войной. К Ж. в. относятся также лица, лишившиеся во время войны крова и других средств к существованию, бывшие узники концлагерей, сироты и др. Основным международным дипломатическим документом по защите Ж. в. являются *Женевские конвенции 1949 г.*

Жесткость воды — свойство воды, обусловленное присутствием в ней ионов кальция и магния (ГОСТ 27065-86).

Живое вещество — по В. И. Вернадскому, совокупность всех живых организмов, существующих в данный момент; связано с окружающей средой биогенным током химических элементов путем дыхания, питания и размножения.

Живое сечение — часть водного сечения, в которой наблюдается течение воды (ГОСТ 19179-73).

Животный мир — совокупность сообществ животных какой-либо территории.

Живучесть — способность войск (сил) и военной техники сохранять или быстро восстанавливать свою боеспособность. Ж. достигается прежде всего устойчивым управлением, своевременным рассредо-

точением сил и средств и сменой районов расположения войск, маскировкой, защитой войск (сил) от оружия массового поражения, созданием резерва сил и средств и др.

Живучесть объекта экономики — свойство объекта сохранять или быстро восстанавливать способность функционировать (производить продукцию) в условиях всех видов вредных воздействий.

Живучесть экономики — способность экономики государства сохранять и при необходимости быстро восстанавливать свой потенциал в период военного конфликта. Обеспечивается проведением системы мер, в т. ч. обеспечением надежного управления экономикой, комплексным развитием экономических регионов, рассредоточением производства на территории государства (коалиции государств), дублированием производства важнейших видов продукции, особенно военной, накоплением и рациональным размещением материальных резервов, защитой рабочих от средств поражения, бесперебойным снабжением всеми видами ресурсов, обеспечением устойчивости средств коммуникаций и т. д.

Жидкий навоз — бесподстилочный навоз, содержащий от 3 до 8 % сухого вещества (ГОСТ 20432-83).

Жидкое минеральное удобрение — минеральное удобрение в виде раствора или суспензии питательных элементов в соответствующем растворителе (ГОСТ 20432-83).

Жидкое нефтяное топливо — жидкий нефтепродукт, удовлетворяющий энергетические потребности путем превращения химической энергии углеводородов в тепловую (ГОСТ 26098-84).

Жидкостно-заполненный компрессор — компрессор объемного действия со вспрыском в рабочие полости жидкости с целью уплотнения зазоров и уменьшения работы сжатия (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Жидкостный манометр (жидкостный *вакуумметр)* — прибор для измерения давления газов. В Ж. м. давление газа определяется по перемещению столба жидкости в U-образной трубке (см. *вакуумметрия).*

Жидкостный нейтрализатор отработавших газов двигателя автомобиля — устройство для нейтрализации отработавших газов двигателя автомобиля методом химического связывания жидкими реагентами (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Жидкость амортизаторная — см. а*мортизаторная жидкость*.

Жидкость антиобледенительная — см. *антиобледенительная жидкость.*

Жидкость гидравлическая — см. *гидравлическая жидкость.*

Жидкость градуировочная — см. *градуировочная жидкость.*

Жидкость испытательная — см. *испытательная жидкость.*

Жидкость разделительная — см. *разделительная жидкость.*

Жидкость смазочно-охлаждающая — см. *смазочно-охлаждающая жидкость.*

Жидкость тормозная — см. *тормозная жидкость.*

Жижа навозная — см. *навозная жижа.*

Жизнедеятельность — совокупность всех форм человеческой активности, существование и деятельность человека.

Жизненная позиция — внутренняя установка, обусловленная мировоззренческими, моральными и психологическими качествами личности и отражающая ее субъективное отношение к обществу. Проявляется в реальном поведении человека и может быть активной (постоянное стремление изменить окружающую действительность) и пассивной (следовать установившимся традициям и нормам).

Жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства. К основным объектам безопасности относятся: личность — ее права и свободы; общество — его материальные и духовные ценности; государство — его конституционный строй, суверенитет и территориальная целостность.

Жизненно важные интересы личности, общества и государства — совокупность потребностей, удовлетворение которых обеспечивает существование и возможность прогрессивного развития каждого гражданина, общества и государства. Это часть национальных интересов, без реализации которых невозможно обеспечить стабильное состояние государства и общества, а также нормальное развитие страны как независимого субъекта международных отношений. Другие интересы, не связанные с проблемой выживания, имеют второстепенное значение.

Жизнеобеспечение — комплекс систем и мероприятий для обеспечения жизнедеятельности человека в космическом полете, при выходе в открытый космос и на поверхность небесных тел. Различают системы Ж. открытые (содержат запасы *кислорода,* пищи, воды, отходы складируются), частично закрытые (регенерируются вода и кислород) и закрытые (воспроизводство пищи, регенерация воды и кислорода, утилизация отходов).

Жизнеобеспечение населения в чрезвычайных ситуациях — совокупность проводимых силами и средствами РСЧС мероприятий, взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения. Направлены на создание и поддержание условий, минимально необходимых для сохранения жизни и поддержания здоровья людей в зонах ЧС, на маршрутах их эвакуации и местах размещения эвакуированных по нормам и нормативам для условий ЧС.

Жизнеобеспечивающие средства — средства обеспечения жизнедеятельности личного состава в изолированных от окружающей среды местах его пребывания (на танке, в долговременном огневом сооружении и др.). К необходимым условиям нормальной жизнедеятельности человека относятся допустимые уровни барометрического давления, температуры и влажности воздуха, нормальные параметры газовой среды, определенные запасы пищи, воды и др., а также защита от перегрузок, шума, вибрации, ОМП. Наиболее распространенные Ж. с. — фильтровентиляционные установки, кондиционеры, устройства регенерации воздуха и наддува гермокабин (отсеков), опреснительные установки, высотное снаряжение летчика (космонавта), бортовые источники кислорода, кислородно-дыхательная аппаратура и др.

Жизнеспособность — способность особи сохранять свое существование в меняющихся условиях окружающей среды; рефлекторно-психологические нормы (адекватность) ответных реакций организма на изменения в окружающей среде.

Жизнь — форма существования материи, закономерно возникающая при определенных условиях в процессе ее развития, реализующаяся в живых организмах. Основные черты Ж.: обмен веществ, раздражимость, способность к размножению, рост, активная регуляция своего состояния и функций, приспособляемость к среде и т. д.

З

Забереги — полосы льда, смерзшиеся берегами водных объектов при незамерзшей основной части водного пространства (ГОСТ 19179-73).

Заболеваемость — медико-статистический показатель, определяющий совокупность заболеваний, впервые зарегистрированных за календарный год среди населения, проживающего на какой-то конкретной территории. Исчисляется количеством заболеваний на 100,1000 или 10000 жителей. Уровень З. в минувшем календарном году и ее динамика в течение ряда предыдущих лет — важнейшие показатели состояния здоровья населения и эффективности работы учреждений здравоохранения, основа планирования всех лечебно-профилактических мероприятий. В России с 1965 г. введены международные номенклатура и классификация болезней и причин смерти, что позволяет исследовать З. по единым принципам и получать сопоставимые итоги. Исчерпывающий учет заболеваний охватывает не только впервые зарегистрированные заболевания в текущем году, но и все заболевания, включая и те, которые протекают длительно, выявленные в прошлом и послужившие поводом для очередных обращений в данном году. Такой медико-статистический показатель, в отличие от З., называют распространенностью (болезненностью).

Заболеваемость населения — показатель, отражающий уровень распространения какой-либо инфекционной болезни среди населения в целом, в его отдельных возрастно-половых, профессиональных группах.

Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) — заболевания работников, которые влекут за собой невыход на работу и лечение и оформляются с помощью больничного листа, являющегося юридическим документом, подтверждающим наличие заболевания. Лечебно-профилактические учреждения обязаны составлять ежегодный отчет о ЗВУТ по форме № 16-ВН «Сведения о причинах временной нетрудоспособности», утвержденной Госкомстатом России 29 июня 1999 г. № 49. В этом документе содержатся сведения о числе случаев и дней нетрудоспособности больных данного коллектива отдельно для каждого пола и следующих возрастных групп (лет): 15–19, 20–24, 25–29, 30–34, 35–39, 40–44, 45–49, 50–54, 55–59, 60 лет и старше. Указываются причины нетрудоспособности в соответствии с международной классификацией болезней (инфекционные и паразитарные заболевания, новообразования, болезни крови, эндокринной, нервной, дыхательной, пищеварительной, сердечно-сосудистой, костно-мышечной, мочеполовой систем, психические расстройства, болезни глаз, уха, кожи, соединительной ткани, травмы, отравления). В этом же документе фиксируются случаи и дни нетрудоспособности по беременности, родам и послеродовому периоду, уходу за больным, отпускам в связи с санаторно-курортным лечением, карантином, бактерионосительством и по прочим причинам.

Заболевание — болезнь отдельного человека.

Заболевание профессиональное — см. *профессиональное заболевание*.

Заболевания инфекционные — заболевания человека, возникновение и распространение которых обусловлено воздействием на организм биологических (биотических) факторов среды обитания (возбудителей З. и.) и возможностью передачи болезни от заболевшего организма к здоровому.

Завалы — аварийная среда из твердых элементов.

Заверение — регистрация данных у доверенной третьей стороны, обеспечивающая последующую гарантию точности их характеристик, таких, как содержание, время и факт доставки.

Зависимость — неадекватно высокая восприимчивость к тому или иному внешнему воздействию, как правило, в связи с личностной неспособностью отказаться от влияния как результата подобного воздействия.

Загазованность — наличие в воздухе вредных или взрывоопасных газообразных веществ в ощутимых концентрациях.

Заглушенная камера — специально оборудованное помещение для акустических измерений в условиях, приближающихся к условиям свободного открытого пространства (в свободном звуковом поле). Стены, пол и потолок З. к. покрываются звукопоглощающими материалами, обеспечивающими практически полное отсутствие отраженных звуковых волн. В современной З. к. заглушающая отделка состоит из клиньев легкого пористого материала (стекловолокна), располагаемых основаниями к стенам. В З. к. большого размера удается получить поглощение до 99 % по энергии в диапазоне частот от 50–70 Гц до самых высоких слышимых частот. В З. к. с размерами 4–5 м нижняя граница рабочих частот обычно составляет 100–120 Гц. Отсутствие заметных отражений в З. к. сводит до минимума наличие интерференции и стоячих волн, что позволяет приблизиться к идеальной форме звуковой волны — чисто бегущей плоской или шаровой. В З. к. проводятся: градуировка измерительных приборов, микрофонов в свободном поле; испытания громкогово-

рителей на отдачу и направленность излучения; исследования шума машин, трансформаторов и других объектов; определение порога слышимости и другие субъективные измерения громкости звука. При всех этих исследованиях кроме хорошего приближения к условиям чисто бегущей звуковой волны должны быть обеспечены также хорошие звукоизоляция и *виброизоляция* З. к. от внешних шумов и вибраций. Размеры камеры должны допускать расположение приемника и источника звука на достаточно большом расстоянии друг от друга, для того чтобы приемник находился в зоне практически плоских волн (при частотах ниже 100 Гц это расстояние должно составлять более 1 м).

Загоро́дная зона — территория вне пределов зоны вероятной ЧС, установленной для населенных пунктов, имеющих потенциально опасные объекты народного хозяйства и иного назначения, подготовленная для размещения эвакуируемого населения.

Загорание — неконтролируемое горение вне специального очага, без нанесения ущерба (ГОСТ 12.1.033-81).

Заграждение — элемент, препятствующий случайному прямому контакту, но не мешающий обдуманным действиям (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Загрузка — объект тепловой обработки в электротермическом оборудовании (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Загрузчик ключа — электронный автономный блок для хранения, по крайней мере, одного криптографического ключа и передачи его по запросу в оборудование.

Загрязнение — все, что выводит природные системы и объекты из естественного для природы состояния равновесия и отличается от обычно наблюдаемой нормы.

Загрязнение антропогенное — см. *антропогенное загрязнение.*

Загрязнение атмосферы — изменение состава атмосферы в результате наличия в ней примесей, т. е. веществ, отсутствующих в ее постоянном составе (ГОСТ 17.2.1.04-77). З. а., обусловленное деятельностью человека, называется антропогенным загрязнением атмосферы, а техникой, производством — техническим загрязнением.

Загрязнение атмосферы антропогенное — см. *антропогенное загрязнение атмосферы.*

Загрязнение атмосферы естественное — см. *естественное загрязнение атмосферы*.

Загрязнение вод — поступление в водный объект загрязняющих веществ, микроорганизмов или тепла (ГОСТ 27065-86). Допразделяется на (см.): *вторичное, микробное, тепловое.*

Загрязнение водной среды — поступление в водную среду опасных веществ, наносящих ущерб биологическим ресурсам, здоровью человека и его деятельности на акватории.

Загрязнение водных экосистем — привнесение в воду или образование (синтез, размножение и т. п.) в ней физических и биологических агентов, неблагоприятно воздействующих на среду жизни или наносящих урон материальным ценностям.

Загрязнение гидросферы — поступление в гидросферу (водные объекты) загрязняющих агентов в количествах и концентрациях, способных ухудшить качество воды.

Загрязнение естественное — см. *естественное загрязнение.*

Загрязнение ландшафта — изменения концентрации тех или иных загрязняющих веществ или энергии выше фонового содержания в ландшафте в результате антропогенного воздействия или природных факторов (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Загрязнение окружающей среды — внесение в ту или иную экологическую систему (биогеоценоз) не свойственных ей живых и неживых компонентов, физических или структурных изменений, прерывающих или нарушающих процессы круговорота и обмена веществ, потока энергии с непременным следствием в виде снижения продуктивности или разрушения данной экосистемы. Превышение в месте постоянного или временного пребывания человека, в зоне водо- и почвопользования установленных предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ (ПДК) или предельно допустимых уровней физических факторов (ПДУФ), а также нормативных уровней санитарно-гигиенических показателей. Поступление в окружающую среду вещества и/или энергии, свойства или количество которых оказывают на нее негативное воздействие. Выделяют загрязнение первичное (поступление веществ, непосредственно образующихся в ходе технических и иных процессов) и вторичное — образование (синтез) опасных загрязняющих веществ в ходе и под воздействием природных физико-химических процессов (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»). Примером может служить выброс в атмосферу фреонов (первичные вещества), вступающих в фотохимические реакции с образованием иона хлора и последующим разрушением озона (см. также *смог).*

Загрязнение окружающей среды антропоцидное — преднамеренное изменение уровня существующих или создание новых физических, химических, биологических факторов, оказывающих поражающее воздействие на живой (в основном человеческий) организм в военных, диверсионных, террористических и иных агрессивных целях. Поэтому словосочетание «управление качеством окружающей среды» ныне включает в себя не только сохранение режимов экологических факторов в пределах толерантности человеческого организма за счет инженерно-технических и санитарно-гигиенических мероприятий, но и защиту природной среды государства от враждебных действий. Такая защита является функцией не только органов экологического и санитарно-эпидемиологического контроля, но и вооруженных сил, органов безопасности, карантинных и таможенных служб.

Загрязнение окружающей среды психотропное — преднамеренное воздействие на психику масс людей в тех или иных, в т. ч. военных, целях. Включает в себя абиотические и биотические средства воздействия. Напр., пиротехнические имитационные изделия (зажигательные, осветительные, звуковые и др.) могут вызывать психическую дезинформацию, испуг, массовую панику; низкочастотные звуковые сигналы (инфразвук) вызывают чувство страха, нарушение психомоторных функций, а сверхвысокочастотное — нарушение функций головного мозга, звуковые галлюцинации, ощущение непереносимого шума и света, голографические изображения могут вызывать зрительные, логические и иные иллюзии. Возможен массовый гипноз. Характерным психотропным воздействием является религиозная деятельность, а также экстрасенсорика, широкое распространение разного рода колдовства и т. п.

Загрязнение опасное — см. *опасное загрязнение.*

Загрязнение поверхности неснимаемое (фиксированное) — радиоактивные вещества, которые не переносятся при контакте на другие предметы и не удаляются при дезактивации.

Загрязнение поверхности радиоактивное — см. *радиоактивное загрязнение поверхности*.

Загрязнение поверхности снимаемое (нефиксированное) — радиоактивные вещества, которые переносятся при контакте на другие предметы и удаляются при дезактивации.

Загрязнение почвы — 1) изменение состава и состояния почвы в результате хозяйственной деятельности и других антропогенных нагрузок, способных вызвать ухудшение ее качества (ГОСТ 17.4.3.04-85); 2) накопление в почве веществ и организмов в результате антропогенной деятельности в таких количествах, которые понижают технологическую, питательную и гигиенически-санитарную ценность выращиваемых культур и качества других природных объектов (ГОСТ 27593-88); 3) привнесение и возникновение в почве новых, обычно нехарактерных для нее физических, химических или биологических агентов или превышение в рассматриваемое время естественного среднемноголетнего уровня (в пределах его крайних колебаний) концентрации перечисленных агентов. Подразделяется на (см.): *глобальное, локальное, региональное.*

Загрязнение почвы химическое — изменение химического состава почвы в результате антропогенной деятельности, способной вызывать ухудшение качества почвы. Стандарт выделяет глобальное (вследствие дальнего переноса примесей), региональное и локальное химическое загрязнение почвы.

Загрязнение природных вод — процесс изменения состава и свойств природных вод в результате деятельности человека, приводящий к ухудшению качества воды для человека.

Загрязнение радиоактивное — см. *радиоактивное загрязнение.*

Загрязнение тепловое (термальное) — форма физического (обычно антропогенного) загрязнения, происходящего в результате повышения температуры среды, главным образом в связи с промышленными выбросами нагретого воздуха, отходящих газов и вод. Может возникать и как вторичный результат изменения химического состава среды.

Загрязнение шумовое — превышение естественного уровня шума и ненормальное изменение звуковых характеристик (периодичности, силы звука и т. п.) на рабочих местах, в населенных пунктах и др. местах вследствие работы транспорта, промышленных устройств, бытовых приборов, поведения людей или др. причин.

Загрязненность вод — содержание загрязняющих воду веществ, микроорганизмов и тепла, вызывающее нарушение требований к качеству воды (ГОСТ 27065-86).

Загрязненность окружающей среды — гигиеническая характеристика окружающей среды (среды обитания), определяемая уровнями содержания в ней различных веществ, попадающих в нее в результате деятельности человека и способных представить угрозу здоровью населению.

Загрязненный водный объект — такой водный объект (водная экосистема), в котором показатели состава и свойств воды изменились из-за прямого или косвенного влияния производственной деятельности и бытового использования населением, в результате чего объект стал частично или полностью непригодным хотя бы для одного из видов водопользования. Если примеси присутствуют в воде в пределах нормы, то водный объект загрязненным не считается. Поэтому, согласно нормативным документам, водный объект вне места водопользования не считается загрязненным, что недопустимо с экологических позиций, но неизбежно из-за невозможности полностью прекратить сбросы сточных вод. Нормативные требования должны соблюдаться только в однокилометровой зоне вокруг места водопользования в непроточном водоеме и в одном километре перед створом водопользования в проточном.

Загрязнитель(и) — 1) любой природный и антропогенный: физический или информационный агент, химическое вещество и биологический вид (гл. обр. микроорганизмы), попадающий в окружающую среду или возникающий в ней в количествах, выходящих за рамки естественного фона; 2) объект, служащий источником загрязнения среды (предприятия и т. д.). В некоторых стандартах этот термин считается недопустимым.

Загрязняющее атмосферу вещество — примеси в атмосфере, которые могут оказывать неблагоприятное влияние на здоровье людей и/или на окружающую среду (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Загрязняющее вещество — вещество или смесь веществ, количество и/или концентрация которых превышают установленные для химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов нормативы и оказывают негативное воздействие на окружающую среду (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Загрязняющее воду вещество — вещество в воде, вызывающее нарушение норм качества воды (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Загрязняющее почву вещество — вещество, накапливающееся в почве в результате антропогенной деятельности в таких количествах, которые оказывают неблагоприятное воздействие на свойства и плодородие почвы, качество сельскохозяйственной продукции (ГОСТ 27593-88).

Загубник — лицевая часть дыхательного аппарата, снабженная носовым зажимом и обеспечивающая подачу воздуха для дыхания только через рот.

Задача — звено, этап достижения к цели, цель, заданная в конкретной, требующей преобразования ситуации. В узком смысле под задачей понимается наглядная и поддающаяся измерению часть образовательной программы, предполагающая достижение определенного результата и составляющая вместе с другими задачами одну из ступеней в достижении предусмотренной программой цели. Задачи различают по характеру, содержанию, уровню сложности. Их совокупность подразделяют на четыре вида: а) учебные, выполняя которые индивид учится думать, мыслить, приобретает необходимые в жизни знания, умения, навыки; б) познавательные, связанные с достижением понимания окружающего мира; в) практические, требующие осмысленных умелых действий, направленных на преобразование тех или иных реалий; г) образовательные, входящие в круг профессиональных обязанностей лиц, причастных к процессу подготовки человека к жизни в обществе, обогащению его личностного потенциала.

Задача РСЧС — определяемое нормативными правовыми актами, руководящими нормативными документами и обязательное для выполнения исполнительными органами государственной власти, органами руководства и повседневного управления, подсистемами и звеньями РСЧС задание или ближайшая цель, достижение которой необходимо для предупреждения и ликвидации ЧС.

Задачи службы безопасности на предприятии — распознавание угроз безопасности предприятию; предотвращение возможного ущерба от криминальной конкуренции; противодействие физическим лицам и социальным организациям, использующим методы криминальной конкуренции; минимизация последствий от конкретных фактов криминальной конкуренции.

Зажигательное оружие — оружие, воздействующее на противника горящими зажигательными веществами непосредственно и вызываемыми ими пожарами. Включает зажигательные боеприпасы (огнеметные смеси) и средства доставки их к цели. К боеприпасам относятся: зажигательные бомбардировочные средства поражения (зажигательные авиабомбы, баки, бомбовые кассеты и связки, контейнеры), зажигательные артиллерийские снаряды и мины, зажигательные и артиллерийские боевые части ракет, гранаты, капсулы и пули, огневые фугасы и огневые заграждения. Средствами доставки служат самолеты и вертолеты, артиллерийские орудия, пусковые установки, гранатометы, огнеметы, стрелковое оружие и др.

Зажигательные вещества — специальные вещества (смеси), выделяющие при горении большое количество теплоты. Применяются в зажигательном оружии. Могут гореть с использованием кислорода воздуха (огнесмеси, белый фосфор, сплав «электрон») и без доступа воздуха — твердые пиротехнические составы из горючего и окислителя (термиты, цирконий и его сплавы с др. металлами, кислородосодержащие соли).

Зажигающая способность — свойство источника зажигания, проявляющееся в зажигании или инициировании взрыва веществ, материалов или конденсированных систем, а также устройств, применяемых специально для определения З. с. зарядов.

Зажим — проводящая деталь устройства, включающая электрическое соединение для подвода наружных цепей (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Зажор — скопление шуги с включением мелкобитого льда в русле реки, вызывающее стеснение водного сечения и связанный с этим подъем уровня воды (ГОСТ 19179-73).

Заземление — соединение с землей; иногда намеренное соединение металлических токоведущих или нетоковедущих частей с землей. Оно может преследовать различные цели: защиту от поражения током (защитное З.), защиту радиоэлектронной аппаратуры от помех; З. нейтрали источника; рабочее З. (в однопроводных системах электропитания и электросварочных установках); снятие заряда статического электричества и др. Оно осуществляется с помощью заземляющего устройства. Различают (см.): *защитное З., рабочее З., измерительное З.*

Заземлений измеритель — прибор для измерения электрического сопротивления *заземления.* З. и. и методы измерения подразделяются на простые (методы амперметра и вольтметра) и сложные — для точных измерений (компенсационный, мостовой).

Заземленная нейтраль — нейтраль генератора (трансформатора), присоединенная к заземляющему устройству непосредственно или через малое сопротивление (ГОСТ 12.1.030-81).

Заземлитель — 1) проводник или совокупность металлически соединенных проводников, находящихся в соприкосновении с землей или ее эквивалентом (ГОСТ 12.1.030-81; ГОСТ 12.4.154-85); 2) проводник или совокупность металлически соединенных между собой проводников, находящихся в соприкосновении с землей (ГОСТ 12.4.124-83).

Заземлитель естественный — см. *естественный заземлитель.*

Заземляющее устройство — 1) совокупность конструктивно объединенных *заземляющих проводников* и *заземлителя* (ГОСТ 12.1.030-81); 2) совокупность заземлителя и заземляющих проводников (ГОСТ 12.4.124-83). Основным элементом З. у. является заземлитель — металлоконструкция, врытая в землю. В производственных условиях по контуру помещения располагается шина заземления (стальная или медная полоса, связанная с заземлителем). Заземляемые конструкции соединяются с шиной заземления заземляющими проводчиками, сечение которых выбирается из соображений механической прочности (напр., чтобы при уборке помещения исключить возможность случайного обрыва проводника) или термической устойчивости к токам замыкания. Требования к конструкции шины заземления и заземляющим проводникам приведены в ПУЭ (гл. 1.7). Количественной нормируемой характеристикой З. у. является его сопротивление (максимально допустимое значение сопротивления зоны растекания тока вблизи заземлителя). На подвижных объектах (самолет, корабль, железнодорожный вагон и др.) заземлителем является металлический корпус самого объекта. Здесь сопротивление З. у. определяется не нормами безопасности, а качеством (механической целостностью) винтового контактного соединения заземляющего проводника с металлоконструкцией (0,02–0,05 Ом). Правила контроля З. у. приведены в ПУЭ (приложение 24).

Заземляющий проводник — 1) проводник, соединяющий заземляемые части с заземлителем (ГОСТ 12.1.030-81; ГОСТ 12.4.154-85); 2) защитный проводник, соединяющий заземляемые части с заземлителем (ГОСТ 12.2.007.9-93).

Заиление водохранилища — процесс занесения чаши водохранилища наносами (ГОСТ 19179-73).

Заиливание — способ предупреждения и тушения подземных пожаров путем подачи в горные выработки пульпы по заранее пробуренным скважинам.

Заинтересованная сторона — лицо (или группа лиц), заинтересованное в результативности охраны труда или испытывающее ее влияние (ГОСТ Р 12.0.006-2002).

Заказник — 1) часть территории или акватории, в пределах которой постоянно или на определенный срок запрещены отдельные виды и формы хозяйственной деятельности в целях обеспечения охраны одного или многих видов организмов, отдельных компонентов или биогеоценозов в целом; 2) территория, выделенная из общего пользования с целью сохранения, воспроизводства и восстановления отдельных или нескольких компонентов природы и поддержания общего экологического равновесия (ГОСТ 17.6.1.01-83). По назначению выделяют З.: дичи, охотничьи, ландшафтные, орнитологические и др.

Закисление почв — процесс приобретения почвой повышенной кислотности. Выделяют следующие основные причины З. п., которые носят естественный и антропогенный характер.

1. Выделение (выдыхание) микроорганизмами и корнями растений углекислого газа, при растворении которого в воде образуется угольная кислота.

2. Образование некоторых форм гумуса, имеющих повышенную кислотность. Это может происходить при переработке трудноразлагаемого органического вещества, напр. хвойной подстилки.

3. Всасывание растениями с почвенной влагой катионов щелочных и щелочно-земельных металлов (калия, натрия, кальция, магния), приводящее к обогащению почвенного раствора кислотными компонентами.

4. Внесение кислотообразующих удобрений, прежде всего аммиачных на основе мочевины, преобразование которой в нитратную форму, усвояемую растениями, сопровождается образованием азотной кислоты.

5. Кислотные осадки, с которыми в почву с дождевой водой попадают серная, азотная и сернистая кислоты (pH кислотного дождя может достигать 2–3 единицы). Обычный (некислотный) дождь содержит также угольную кислоту за счет растворения углекислого газа и всегда имеет некоторую кислотность (pH около 5,5–6). Кислотность дождей может значительно возрастать в случае промышленных выбросов в атмосферу, содержащих щелочные компоненты. Напр., при работе тепловых электростанций, использующих горючие сланцы, в воздух выбрасываются огромные массы газов, хоть и прошедших очистку, но содержащих мелкодисперсный аэрозоль щелочного оксида кальция. В подобных ситуациях можно говорить уже о щелочных (или кислотно-щелочных) дождях, причем показатель pH таких дождей будет обусловлен объемом и составом газовых выбросов, интенсивностью дождя и т. д.

При З. п. угнетаются рост и развитие многих сельскохозяйственных культур, подавляется жизнедеятельность микроорганизмов. З. п. приводит к увеличению подвижности многих элементов, в первую очередь тяжелых металлов. Особая роль в этом процессе принадлежит алюминию, который в не обладающих подвижностью формах содержится в почве в больших количествах. Различают обменную и гидролитическую кислотность почвы. Обменная кислотность обусловлена присутствием способных к обмену ионов водорода и алюминия в почвенно-поглощающем комплексе (ППК). В присутствии алюминия в ППК протекает обменная реакция, сопровождающаяся высвобождением катионов алюминия, что приводит к еще большему закислению среды. Катион алюминия претерпевает кислотный гидролиз с образованием катионов водорода. Количество выделяющихся ионов водорода и алюминия можно определить методом титрования раствором щелочи с известной концентрацией, причем существующие методы позволяют определять величину потребления щелочи, обусловленную отдельно ионами водорода и отдельно ионами алюминия. Таким образом, обменная кислотность почвы измеряется количеством раствора щелочи, израсходованной на титрование высвободившегося количества ионов водорода и алюминия. Мерой обменной кислотности почвы обычно считают pH солевой почвенной вытяжки, приготовленной в стандартных условиях (1,0 г—моль/л хлорида калия). Гидролитическая кислотность обусловлена вытеснением в почвенный раствор дополнительного количества водородных ионов при взаимодействии с растворами гидролитически щелочных солей или щелочей. Напр., при взаимодействии ППК с раствором ацетата натрия образуется уксусная кислота. Гидролитическая кислотность (при отсутствии обменной) не вредна для почвы, но ее нужно учитывать при решении хозяйственных вопросов, напр. при определении необходимости известкования или иной обработке почвы.

При высокой кислотности почвы для оптимального ее использования в сельскохозяйственном производстве нужно известкование. Известкование является приемом химической мелиорации почв. При пониженной кислотности, т. е. при защелачивании почвы, применяют другой метод химической мелиорации — гипсование. При экстремально высокой кислотности, вызванной кислотным загрязнением, почва не может быть восстановлена естественным образом или путем известкования. В таких случаях ее механически удаляют и заменяют качественной почвой, привезенной из других мест. Следует отметить, что наряду с закислением может происходить и техногенное подщелачивание почв. Оно происходит при поступлении щелочных, щелочно-земельных и тяжелых металлов с выбросами металлургических заводов; аммиака — с

выбросами комбинатов по производству удобрений; щелочного аэрозоля (оксида кальция) — с выбросами работающих на горючих сланцах теплоэлектростанций и др. Масштабы этих процессов значительно меньше, чем процессов закисления, и негативные последствия не столь значительны. Однако и в этом случае может аномально возрастать содержание в почве тех или иных компонентов, что приводит к нарушению необходимых пропорций в элементах питания. Повышенная щелочность почв неблагоприятна для многих сельскохозяйственных растений. Кроме того, в условиях щелочных почв резко возрастает подвижность органического вещества, что вызывает обеднение почв *гумусом.*

Закладка (закладочное устройство) — элемент средства съема информации, скрытно внедряемый (закладываемый или вносимый) в места возможного съема информации (в том числе в ограждение, конструкцию, оборудование, предметы интерьера, транспортные средства), а также в технические средства и системы обработки информации.

Закладка программная — код программы, преднамеренно внесенный в программу с целью осуществить утечку, изменить, блокировать, уничтожить информацию или уничтожить и модифицировать программное обеспечение объекта информатизации и/или блокировать аппаратные средства.

Закол — условный термин, применяемый горняками для обозначения трещин в массиве горных пород. З. возникают в процессе геологических нарушений (тектонических подвижек) или образуются в результате взрыва группы скважинных зарядов (часто параллельно линии их расположения). З. способствуют падению кусков породы, что представляет опасность для работающих.

Закон — юридический акт, принятый *высшим представительным органом государственной власти* (см.), регулирующий наиболее важные общественные отношения. Составляет основу *системы права* (см.) *государства* (см.) и обладает высшей юридической силой.

Закон Блонделя — закон психофизиологии, выражающий зависимость абсолютной длительности светового сигнала, достаточной для восприятия (но не опознания), от интенсивности сигнала.

Закон географической зональности — естественное развитие географической оболочки Земли, проявляется в определенной смене физико-географических поясов и входящих в них географических (ландшафтных) зон и обуславливаемое главным образом характером распределения энергии Солнца по широтам (уменьшением ее количества от экватора к полюсам). Следствием данного закона является закон Докучаева, согласно которому почва распределяется по земному шару в виде определенных зон, идущих более или менее (лишь с некоторыми отклонениями) параллельными широтам кругами.

Закон компенсации энтропии и негэнтропии биосферы — повышение упорядоченности антропогенных систем биосферы за счет извлечения негэнтропии природных систем, что сопровождается возрастанием неупорядоченности (энтропии) последних. Антропогенные системы не могут стабильно существовать только за счет солнечной энергии и нуждаются в колоссальных энергетических и материальных дотациях извне, в т. ч. сырья, энергоносителей, древесины и др. Их извлечение из природных систем ведет к локальному, региональному глобальному разрушению последних (загрязнение природных сред, образование пустынь, «лунных ландшафтов», высыхание водных объектов и многое другое).

Закон константности количества живого вещества биосферы — количество живого вещества (биомассы всех организмов) биосферы для данной геологической эпохи постоянно (В. И. Вернадский).

Закон лимитирующего фактора — любой живой организм имеет верхний и/или нижний пределы (пороги) устойчивости к любому экологическому фактору, при выходе за которые фактор вызывает обратимые или необратимые, временные или стойкие функциональные отклонения в тех или иных органах и физиологических процессах, не приводя непосредственно к летальному исходу. Закон критических величин фактора сформулировал И. И. Дедю: если хоть один из экологических факторов приближается или выходит за пределы критических (пороговых или экстремальных) величин, то, несмотря на оптимальное сочетание остальных величин факторов, особям грозит смерть. Данный закон имеет непосредственное отношение к обоснованию санитарно-гигиенического нормирования загрязняющих веществ в окружающей среде, нормативы на содержание вредных примесей (см. *предельно допустимые концентрации)* устанавливаются экспериментально и преследуют цель ограничения их в таких пределах, при которых вещество не вызовет заболевания человеческого организма. Таким образом, ПДК имеет смысл верхнего предела толерантности человека к тому или иному химическому соединению. С определенными поправками закон распространяется на физические факторы производственной среды.

Закон магнификации — закон прогрессивного накопления токсикантов в пищевой цепи: концентрация (накопление) вредных веществ на высших трофических уровнях пищевых цепей выше, чем на низших. Следствием данного закона является то, что даже заведомо безопасные уровни содержания токсикантов в воде, воздухе, почве не исключают опасности для человека: в каждом последующем звене пищевой цепи их содержание может оказаться на порядок выше. Наиболее полно и доказательно исследованы процессы накопления в пищевых цепях соединений ртути, диоксинов, нитратов.

Закон максимизации энергии и информации — закон, который сформулировали Г. и Э. Одумы: наилучшими возможностями для самосохранения обладает система, в наибольшей степени способствующая поступлению, выработке и эффективному использованию энергии и информации. В основе данного закона лежат два биогеохимических принципа В. И. Вернадского:

• геохимическая биогенная энергия стремится в биосфере к максимальному проявлению;

• при эволюции выживают те организмы, которые своей жизнью увеличивают биогенную геохимическую энергию.

Закон минимума — жизненность организма определяется самым слабым звеном в цепи его экологических потребностей. Ю. Либих формулировал данный закон следующим образом: «Веществом, находящимся в минимуме, управляется урожай и определяется величина и устойчивость последнего во времени».

Закон незаменимости биосферы — биосфера есть единственная система, обеспечивающая устойчивость среды обитания при любых возникающих возмущениях. Нет никаких оснований надеяться на построение искусственных сообществ, обеспечивающих стабилизацию окружающей среды в той же степени, что и естественные сообщества (закон В. И. Вернадского в интерпретации В. Г. Горшкова).

Закон необратимости эволюции — эволюция необратима; организм (популяция, вид) не может вернуться к прежнему состоянию, уже осуществленному в ряду его предков (Л. Долло).

Закон пирамиды энергий — с предыдущего (нижнего по потоку энергии) уровня экологической пирамиды переходит на более высокий уровень (по «лестнице» продуцент — консумент — редуцент) в среднем около 10 % энергии, поступившей на предыдущий уровень (закон Линдемана).

Закон развития системы за счет окружающей ее среды — закон, согласно которому любая биологическая система может функционировать, развиваться, выживать только за счет использования материально-энергетических и информационных поступлений (дотаций) из окружающей ее внешней среды; абсолютно изолированное саморазвитие невозможно (см. *закон компенсации энтропии и негэнтропии биосферы).*

Закон стабильности сообщества (экосистемы) — стабильность сообщества, определяемая числом связей между видами в пищевой цепи. С позиций второго закона термодинамики этот закон рассматривают как «принцип стабильности»: система развивается устойчиво при помощи саморегулирующих механизмов, компенсирующих угрожающие этой системе воздействия внешней среды. Положительного результата в компенсации внешних воздействий на экосистему можно добиться, если созданная человеком система управления обладает не меньшим разнообразием, чем управляемая система. В аспекте стабильности особо уязвимыми являются структурно простые во времени и пространстве системы, в то время как в структурно сложных биогеоценозах, как правило, невозможны широкие амплитуды колебаний численности и плотности, напр. консументов-фитофагов. Одним из направлений сохранения стабильности является обеспечение биологического разнообразия.

Закон сукцессионного замещения — последовательное формирование природными биотическими сообществами закономерного ряда экосистем, ведущее к образованию наиболее устойчивой в данных условиях стадии сообщества (климаксу). Суть закона в том, что в любой экосистеме идут процессы, меняющие ее состав и структуру во времени и пространстве (см. *сукцессия).* Для лесоперерабатывающих отраслей промышленности сукцессия означает смену пород, т. е. смену древесного сырья, а в сельском хозяйстве имитируется человеком в виде севооборотов.

Закон толерантности (выносливости) — лимитирующим фактором процветания организма (вида) может быть как минимум, так и максимум экологического воздействия, диапазон между которыми определяет величину выносливости (толерантности) организма к данному фактору. В этой формулировке не разделяются З. т. и *закон лимитирующего фактора,* хотя фактически это разные законы. Любой живой организм имеет по отношению к практически любому экологическому фактору крайние (верхний и/или нижний) пределы толерантности (устойчивости, выносливости), при выходе фактора за которые организм не выживает. Союз «и/или» означает, что по отношению к некоторым факторам организм имеет только один предел толерантности — верхний или нижний. Это касается, напр., ядов или вредных веществ в окружающей среде (у организмов есть только верхние пределы толерантности к таким факторам) (В. Шелфорд).

Закон управления в природной экосистеме — установленный факт, что управляющим звеном в пищевой цепи природной экосистемы (биогеоценоза) является предыдущий (нижний по потоку энергии) уровень, а управляемым — последующий (верхний). Со стороны предыдущих уровней пищевой цепи по отношению к последующим имеют место процессы управления, а со стороны последующих — адаптирования. Независимо от места того или иного вида в пищевой цепи приоритет в управлении принадлежит абиотической компоненте. Важнейшее следствие: в природных биогеоценозах управление популяциями консументов-фитофагов при помощи консументов-зоофагов (паразитов, хищников) невозможно, т. е. биологический метод защиты растений здесь нереален, в антропогенных экосистемах (напр., в сельском хозяйстве), как правило, экономически нерентабелен, даже если теоретически достижим.

Закон экологической ниши организма — присущая любому виду (и только ему) совокупность требований к факторам окружающей среды, полученная им от предков и передаваемая последующим поколениям. Каждый вид занимает свою, соответствующую этим требованиям экологическую нишу. В другой формулировке: каждый вид адаптирован к строго определенной, специфической для него совокупности условий существования — экологической нише (экологическая аксиома Ч. Дарвина). Закон распространяется на человека.

Закон(ы) об охране природы — свод основных юридических норм, регулирующих государственные мероприятия, направленные на охрану, рациональное использование и расширенное воспроизводство природных ресурсов.

Законность — 1) точное, неукоснительное и единообразное применение и выполнение государственных законов и других норм права, регулирующих отношения в сфере организации управления оперативно-служебной деятельностью; 2) *соблюдение законов* (см.) и иных правовых актов государством, юридическими и физическими лицами. Опирается на силу и авторитет государства, предполагает верховенство закона над *властью* (см.), а также над иными нормативными системами (обычай, общественная мораль, религиозные нормы и т. п.).

Законодательная метрология — раздел метрологии, предметом которого является установление обя-

зательных технических и юридических требований по применению единиц физических величин, эталонов, методов и средств измерений, направленных на обеспечение единства и необходимости точности измерений в интересах общества (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Законодательство о труде — см. *трудовое законодательство.*

Законодательство санитарно-эпидемиологическое, санитарно-гигиеническое — система законов и нормативных актов. Классификатор санитарно-гигиенических и эпидемиологических документов охватывает такие группы, как коммунальная гигиена, гигиена труда, гигиена питания, гигиена детей и подростков, гигиена и эпидемиология на транспорте, радиационная гигиена, эпидемиология, методы контроля химических и физических факторов, общие вопросы. Группа «гигиена труда» имеет следующие направления разработки документов: проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация предприятий, технологические процессы, сырье, материалы, оборудование и инструмент, предприятия отраслевые, сельскохозяйственные и связи, физические факторы, химические факторы, биологические факторы, физиология труда и эргономика, средства индивидуальной защиты, состояние здоровья работников в связи с условиями труда. В классификаторе даны буквенные обозначения нормативных документов: СП — нормативные акты, устанавливающие гигиенические и противоэпидемиологические требования по обеспечению благоприятных условий труда, проживания, быта, отдыха, питания, воспитания, обучения, сохранения здоровья и профилактики заболеваний человека; СН — нормативные акты, устанавливающие оптимальные и предельно допустимые уровни влияния на организм человека фактора (факторов) среды его обитания; ГН — нормативные документы, которые устанавливают гигиенические критерии (дозы) вредности для здоровья человека и его потомства отдельных факторов среды обитания; СанПиН — принятое в настоящее время определение санитарных правил и норм, подразумевающее объединенные требования отдельных СП, СН и ГН; Р — руководства, т. е. документы, которые устанавливают порядок организационно-руководящих требований и действий; МУ — документы, устанавливающие обязательные к исполнению требования по организации и проведению государственного санитарно-гигиенического и противоэпидемиологического надзора; МУК — документы, содержащие обязательные к исполнению требования по методам контроля и методикам количественного и качественного определения химических, биологических, физических, психофизиологических и других факторов среды обитания человека, которые оказывают и могут оказывать опасное и вредное влияние на его здоровье. Сроки действия СП, СН, ГН и СанПиН — не более пяти лет, после чего они могут быть продлены еще на пять лет. Указанные документы становятся обязательными для исполнения юридическими и физическими лицами, индивидуальными предпринимателями, предприятиями, организациями, учреждениями любой формы собственности после утверждения главным государственным санитарным врачом РФ. Некоторые из них проходят государственную регистрацию Министерства юстиции РФ.

Законы и обычаи войны — совокупность международно-правовых норм и моральных принципов, регулирующих права и обязанности воюющих сторон и нейтральных государств во время войны. Имеют целью устранение наиболее жестоких форм ведения военных действий, улучшение участи раненых, больных и военнопленных, защиту мирного населения.

Законы об охране природы — свод основных юридических норм, регулирующих государственные мероприятия, направленные на охрану, рациональное использование и расширенное воспроизводство природных ресурсов.

Законы экологии (Б. Коммонер) — 1. Все связано со всем. 2. Все должно куда-то деваться. 3. Природа знает лучше. 4. Ничто не дается даром.

Закраины — полосы открытой воды вдоль берегов, образующиеся перед вскрытием в результате таяния льда и повышения уровня воды (ГОСТ 19179-73).

Закрепление откосов — стабилизация поверхности откосов техническими средствами и растениями с целью уменьшения их эрозии (ГОСТ 17.1.01-83).

Закрытая электрическая рабочая зона — помещение или ограниченная зона для размещения электрооборудования, доступ к которым возможен для квалифицированных или предупрежденных лиц путем открытия двери или перемещения барьера с применением ключа или специнструмента, оборудованные специальными предупреждающими знаками (ГОСТ Р МЭК 60204.1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Закрытое электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — защищенное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), выполненное с такой оболочкой, что возможность сообщения между его внутренним пространством и окружающей средой может иметь место только через неплотности соединений между частями электротехнического изделия (электротехнического устройства; электрооборудования) (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Закрытые защитные очки — прилегающие защитные очки, соприкасающиеся с лицом всем контуром корпуса (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Закрытый источник — радионуклидный источник излучения, устройство которого исключает поступление содержащихся в нем *радионуклидов* в окружающую среду в условиях применения и изнашивания, на которые он рассчитан.

Закрытый электронагреватель — электронагреватель, в котором нагревательный элемент помещен внутри электроизоляционного материала (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Залом — завалы, возникающие обычно в мелководных или узких местах русл рек в результате скопления вымытых и проносимых рекой деревьев, а также отдельных пней, веток и т. п. З. образуются также при молевом сплаве леса. З. могут не только вызвать резкий подъем уровня воды и затопление поймы, но даже привести к размыву и смещению русла.

Замедлитель — вспомогательная тормозная система, способная создавать и поддерживать сопротивление движению транспортного средства в течение длительного времени без значительного снижения эффективности торможения (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Замерзание — фаза ледового режима, характеризующаяся образованием ледяного покрова (ГОСТ 19179-73).

Заместитель руководителя образовательного учреждения по безопасности — в системе подмосковного образования должность введена приказом Министерства образования Московской области от 10 сентября 2004 г. № 1697 «О комплексе мер по усилению антитеррористической защищенности образовательных учреждений» в соответствии с решением Правительства Московской области от 22 сентября 2004 г. № 579/37 «О мерах по усилению антитеррористической защищенности объектов образования, здравоохранения, социального обслуживания населения, культуры и спорта, расположенных на территории Московской области». Квалификационные требования, функции, права, должностные обязанности и ответственность данной категории сотрудников устанавливаются должностной инструкцией, утверждаемой руководителем образовательного учреждения. Основными формами и методами работы заместителя по безопасности являются: обучение педагогического персонала, сотрудников и обучающихся; взаимодействие с органами исполнительной власти, правоохранительными структурами, общественностью; подбор охранных предприятий и сотрудников охраны; контроль и проверки по всем видам деятельности, обеспечивающим безопасность и антитеррористическую защищенность образовательного учреждения; совершенствование технической оснащенности; изучение и совершенствование нормативно-правовой базы в области обеспечения *комплексной безопасности образовательного учреждения* (см.).

Замкнутость абсолютная — состояние системы, в котором внутреннее информационное воздействие на любой из ее элементов превышает внешнее.

Замкнутые пространства (помещения) — пространства (помещения), ограниченные со всех сторон поверхностями, имеющими люки (лазы) с размерами, препятствующими свободному и быстрому проходу через них работающих и затрудняющими естественный воздухообмен (ГОСТ 12.3.039-85).

Замок — место соединения между собой лучей амортизатора (ГОСТ 12.4.091-80).

Замок тепловой — устройство, состоящее из термочувствительного элемента, удерживающего запорный орган *спринклерного оросителя системы пожаротушения,* и срабатывающее, когда температура в зоне размещения устройства достигнет температуры срабатывания термочувствительного элемента.

Замыкание короткое — см. *короткое замыкание.*

Замыкание на землю (на корпус) электрическое — см. *электрическое замыкание на землю (на корпус).*

Замыкающий створ — нижний створ на реке, ограничивающий рассматриваемый бассейн (ГОСТ 19179-73).

Замысел защиты информации — основная идея, раскрывающая состав, содержание, взаимосвязь и последовательность осуществления технических и организационных мероприятий, необходимых для достижения цели защиты информации.

Занавес противопожарный — дымонепроницаемая конструкция с нормируемым пределом огнестойкости, выполненная из негорючих материалов и опускаемая при пожаре для отделения сцены от зрительного зала.

Занос высоких потенциалов — перенесение наведенных *молнией* высоких электрических потенциалов в защищаемое здание по внешним металлическим коммуникациям, к которым относятся, напр.: эстакады, монорельсы, канатные дороги, трубопроводы, а также электрические кабели с металлическими оболочками, проложенные в земле, каналах, туннелях и *эстакадах* (см.).

Зануление — 1) преднамеренное электрическое соединение с нулевым защитным проводником металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением (ГОСТ 12.1.009-76); 2) преднамеренное электрическое соединение частей, нормально не находящихся под напряжением, с заземленной нейтрального источника в трехфазных сетях или с заземленной средней точкой источника в сетях постоянного тока (система TN). 3. применяется в электроустановках напряжением до 1000 В.

При наличии 3. всякое замыкание фазы на корпус приводит к короткому замыканию, отключаемому штатными аппаратами максимальной защиты (автоматическими выключателями или плавкими предохранителями). Технические требования к системе З., направленные на обеспечение автоматической защиты от поражения током, приведены в п. 1.7.79–1.7.89 ПУЭ. В этих сетях применение защитного заземления корпусов электроприемников без их З. не допускается. В реальных производственных условиях в сетях TN-C непосредственно с нулевым проводом соединяют только корпуса распределительных щитов («зануляют» корпус щита). Корпуса всех приемников электроэнергии и нетоковедущие металлоконструкции «заземляют», т. е. соединяют их заземляющими проводниками с шиной заземления (ШЗ). Так как ШЗ всегда имеет электрическую связь с нулевым проводом или с нейтралью обмотки трансформатора, то выполненное с ее помощью «заземление» фактически является З. корпуса приемника электроэнергии.

Зануление однофазных приемников при отсутствии шины заземления (см. также *зануление*) — особенности зануления при отсутствии ШЗ. Однозначное использование термина «заземление» является причиной часто встречающегося на практике неправомерного применения защитного заземления в сетях с заземленным нулевым проводом, особенно в двухпроводных сетях «фаза — нулевой провод» при отсутствии в помещении шины заземления. Зачастую в таких условиях зануление корпуса приемника выполняют с помощью заземляющего контакта в питающей трехполюсной вилке: в розетке делают перемычку между нулевым проводом и контактом заземления. При таком соединении в цепи защитного нулевого проводника возникает «разъединяющее приспособление», запрещенное ПУЭ (п. 1.7.83). Тем

не менее поскольку при отключении вилки одновременно отключаются и питающие приемник провода, по-видимому, запрещение правил на такой способ выполнения зануления не распространяется. Здесь функция зануления полностью выполняется, т. к. обеспечивается срабатывание аппаратов защиты в случае замыкания фазы на корпус. Однако при таком соединении может формироваться другой вид опасности — пожароопасность: когда в розетке силовые контакты расположены симметрично относительно «заземляющего», вилка может быть включена в любом положении, т. е. любой ее контакт может быть подключен произвольно либо к фазному проводу (гнезду розетки), либо к нулевому проводу. При этом не исключается ситуация, когда штатный однополюсный выключатель в электроприемнике может оказаться в цепи не фазного, а нулевого провода. Тогда даже при выключенном выключателе изоляция электроприемника будет непрерывно находиться под фазным напряжением и по контуру зануления будет непрерывно протекать ток утечки. Если имеется какое-либо повреждение изоляции (снижение ее сопротивления), то ток утечки возрастает и выделяющаяся тепловая энергия разогревает место повреждения. Поскольку изоляционные материалы имеют ионную проводимость (а не электронную, как проводники), то с увеличением температуры сопротивление изоляции уменьшается и соответственно увеличивается ток утечки. Этот процесс роста температуры при отсутствии должного теплоотвода приобретает лавинообразный характер и приводит к дуговому замыканию, т. е. к формированию очага воспламенения. Таким образом, для обеспечения безопасного применения однофазных приемников следует применять трехполюсные розетки и вилки с ориентированным (несимметричным) расположением контактов либо дополнительно устанавливать устройство защитного отключения (УЗО). Для обеспечения срабатывания УЗО корпус приемника должен быть заземлен, т. е. соединен с любой нетоковедущей металлоконструкцией, имеющей связь с землей; другой способ обеспечения срабатывания УЗО — подключение защитного нулевого проводника не в розетке, а вне зоны защиты УЗО, т. е. перед автоматическим выключателем.

Запас лесных горючих материалов — масса абсолютно сухих (высушенных до постоянной массы при температуре 105 °С) лесных горючих материалов на единице площади (кг/м^2, т/га).

Запас огнетушащего вещества — требуемое количество огнетушащего вещества, хранящееся на объекте в целях оперативного восстановления зарядов огнетушащего вещества в установках пожаротушения (ГОСТ 12.3.046-91).

Запасная часть — составная часть изделия, предназначенная для замены находившейся в эксплуатации такой же части с целью поддержания или восстановления исправности или работоспособности изделия (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Запасные выходы — дополнительные устройства для выхода людей в случае пожара или других опасностей. Предусматриваются в промышленных цехах, шахтах, универмагах, местах отдыха, гостиницах… Число З. в., необходимых для определенного помещения, зависит от того, происходит в них движение людей поодиночке или плотной толпой, в течение длительного или короткого промежутка времени. Производственные здания и помещения с повышенной пожарной опасностью и большим скоплением людей (свыше 25 человек) должны иметь не менее двух З. в., расположенных не далее чем в 40 м от наиболее удаленного рабочего места. При выходе людей из зданий или помещений с большим числом работающих различают три этапа эвакуации: движение людей от наиболее удаленных участков помещений к выходу; движение людей от выходов, расположенных в зоне рабочих участков, к выходам из здания по коридорам, переходам, вестибюлям, лестницам и через входы; выход людей из здания и расположение их вне его стен. В соответствии с нормами пожарной безопасности продолжительность первого этапа эвакуации не должна превышать 1–1,5 мин., а общее время эвакуации из здания должно составлять 2 мин. для зданий класса огнестойкости 3 и до 6 мин. — для зданий классов огнестойкости 1 и 2. Время эвакуации из здания, где начался пожар, должно быть короче критической продолжительности неконтролируемого распространения огня, т. е. времени, по прошествии которого температура, концентрация токсичных продуктов сгорания и задымленность становятся опасными. В соответствии с нормами пожарной безопасности пропускная способность дверей и лестниц шириной до 1,5 м принимается равной 50 чел./м-мин, а при ширине свыше 1,5 м — 60 чел./м-мин. Двери должны иметь ширину не менее 0,8 м и минимальную высоту 2 м. Они должны открываться в направлении выхода из помещения или здания. З. в. могут служить наружные пожарные лестницы, выход на которые через окна и двери обеспечивается посредством площадок или балконов, а также переходные мостики или трапы между балконами. Пожарные лестницы сооружают с интервалом в 10 м по фасаду промышленных зданий. Их ширина должна составлять не менее 0,7 м, высота — не менее 1 м, ширина ступеней — не менее 0,12 м, а расстояние между ними — не более 0,25 м. Ступени лестниц надо выполнять из катаной листовой стали, а площадки выстилать плитами с шероховатой поверхностью. Все здания должны иметь утвержденные поэтажные планы эвакуации, которые вывешивают в цехах, холлах и коридорах вдоль путей эвакуации.

Заповедник — 1) территория, природа которой охраняется с целью сохранения в естественном состоянии типичных или уникальных для данной ландшафтной зоны природных комплексов, изучения протекающих в них природных процессов и явлений и разработки научных основ охраны природы (ГОСТ 17.6.1.01-83); 2) участки суши и водных пространств, изъятые в установленном порядке из какого бы то ни было хозяйственного использования и надлежащим образом охраняемые.

Заповедник биосферный — строго охраняемый крупный природный участок территории, практически не испытывающий техногенных и антропогенных воздействий, в т. ч. со стороны преобразованных

окружающих ландшафтов, где идут вековые процессы, характер которых позволяет на основе постоянного слежения (мониторинга) выявить спонтанно происходящие изменения в биосфере, в частности глобально-антропогенные.

Заповедный ландшафт — ландшафт, в котором в установленном законом порядке полностью исключено либо ограничено хозяйственное использование (ГОСТ 17.8.1.02-88).

Заполнение или продувка оболочки под избыточным давлением — определение не приведено, поскольку в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия. *Примечание:* продувка осуществляется чистым воздухом или инертным газом (ГОСТ 12.2.020-76).

Заполнение ограждения — элемент ограждения, расположенный между опорами или вертикальными поверхностями строительных конструкций зданий (ГОСТ 12.4.059-89).

Запорная и запорно-регулирующая арматура — система узлов и трубопроводов, позволяющих закрывать или регулировать подвод к сосуду и отвод из него рабочей среды. З. и з.-р. а. должна устанавливаться на штуцерах сосудов. Арматура должна иметь следующую маркировку: наименование или товарный знак изготовителя; условный проход, мм; условное давление, МПа; направление потока среды; марку материала корпуса. Количество, тип арматуры и места установки должны выбираться разработчиком проекта сосуда, исходя из конкретных условий эксплуатации. На маховике запорной арматуры должно быть указано направление его вращения при открывании или закрывании арматуры. Сосуды для взрывоопасных и пожароопасных веществ, а также испарители с огневым или газовым обогревом должны иметь на подводящей линии от насоса или компрессора обратный клапан, автоматически закрывающийся давлением сосуда. Он устанавливается между насосом и запорной арматурой сосуда.

Запорное устройство — 1) устройство, позволяющее прервать поток хладагента (ГОСТ Р 12.2.142-99); 2) устройство, позволяющее перекрывать (отсекать) выход из баллона (ГОСТ Р 12.4.186-97).

Запретная зона — 1) участок (район) местности (акватории или воздушного пространства), в пределах которого нахождение и передвижение населения, транспортных средств, войск (плавание кораблей, судов и полеты летательных аппаратов) запрещены. З. з. устанавливаются и объявляются; в мирное время — органами государственной власти, а на землях, выделенных военным силам, — уполномоченными военного командования; в военное время — военным командованием; 2) территория, непосредственно примыкающая к территории охраняемого объекта (арсенала, базы, склада военной техники и другого военного имущества). З. з. и районы устанавливаются в целях обеспечения безопасности хранения вооружения, военной техники и военного имущества, защиты населения и объектов, а также окружающей среды при техногенных и природных ЧС. Ширина З. з. от внешнего ограждения территории военного склада устанавливается; для военных складов ракет, боеприпасов, взрывчатых веществ, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей — до 400 м; для военных складов вооружения и военного имущества — до 100 м.

Запроектная авария — авария, связанная с нарушением нормальной эксплуатации потенциально опасного объекта, которая вызвана не учитываемыми для проектных аварий исходными событиями (отказом систем контроля, ошибками персонала, внешними воздействиями).

Запруда — водоподпорное сооружение на малом водотоке (ГОСТ 19185-73).

Запугивание — использование страха как инструмента убеждения с целью изменить установки или поведение других людей.

Эффективность использования страха как средства убеждения изменяется в широких пределах, однако, как установили специальные исследования психологов за рубежом, наиболее важными являются факторы, показывающие:

— насколько неприятно описываемое событие;

— насколько возможно неблагоприятное развитие событий, если рекомендованные действия не будут предприняты;

— насколько эффективны рекомендованные действия и помогут ли они повернуть ход событий в благоприятном направлении;

— способны ли люди, получившие рекомендации, выполнить указанные действия.

Запуск ручной — см. *ручной запуск.*

Запыленность воздуха — наличие *пыли в* воздухе, опасный и вредный фактор. С З. в. связаны два основных фактора *риска:* опасность взрыва и опасность для *здоровья* рабочего. Целью борьбы с пылью является снижение ее концентрации в воздухе рабочей зоны до уровня, соответствующего требованиям производства и находящегося ниже допустимых пределов вредного воздействия. ПДК могут изменяться в диапазоне 0,1–10 мг/м^3 в зависимости от токсичности пыли, содержащейся в рабочей атмосфере. На частицы пыли, имеющие размеры менее 5 мкм, должны быть установлены более низкие ПДК. Основные методы борьбы с пылью: исключение пылеобразования; замена используемых токсичных материалов менее токсичными; изоляция и ограждение вызывающих пылевыделение технологических процессов; увлажнение пылящих материалов, *вентиляция* и пылеулавливание.

Запыленность газа — массовая концентрация пыли в газе (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Заражение — проникновение в организм человека или животного патогенных микроорганизмов (бактерий, вирусов, риккетсий, грибков, простейших и др.).

Заражение бактериальное — проникновение в организм человека или животного патогенных бактерий.

Заражение местности — одно из последствий применения ядерного, химического и биологического оружия или аварии (разрушения) объектов ядерно-топливного цикла и химической промышленности, трубопроводов с химически опасными компонентами, а также падения космического аппарата с ядерной энергетической установкой на борту. Различают радиоактивное, химическое и биологическое заражение.

Заражение психологическое — социально-психологический механизм передачи эмоционального состояния от одного человека или группы к другим в условиях непосредственного контакта, отражающий их подверженность определенным состоянием и психологическому воздействию (влиянию) со стороны других людей.

Заражение осуществляется посредством восприятия в результате сопереживания человеком эмоциональных состояний других людей, которое может осуществляться вне их сознания, воли и речевого контакта. Внешне психологическое заражение проявляется в передаче эмоционального состояния, мимики, жестов, интонаций одним человеком другому в процессе культового общения. С заражением тесно связано подражание — осознанное или неосознанное стремление человека повторять различные действия или поступки других людей.

В отличие от подражания в содержательной стороне заражения доминирует бессознательная, невольная (психофизиологическая) предрасположенность человека или группы к переживанию определенного настроя и доведения накала слабоконтролируемых чувств до достаточно высокого уровня.

Заражение химическое — см. *химическое заражение.*

Зарин — отравляющее вещество нервно-паралитического действия. Бесцветная жидкость с температурой кипения 151,5 °С, плавления — минус 57 °С, плотностью — 1,1 г/см^3. Поражает в основном через органы дыхания. Условно летальная токсическая доза — 0,1 мг·Ч·мин/л, средневыводящая из строя — 0,07–0,025 мг·Ч·мин/л. Защита — противогаз и индивидуальные средства защиты кожи.

Заряд статического электричества — электрический заряд, образующийся при перемещении (трении) твердых, жидких или газообразных диэлектриков относительно других проводящих или непроводящих материалов. Статическая электризация включает процессы микро- и макроразделения зарядов противоположного знака и сопутствующие им вторичные явления, развивающиеся вследствие образования электростатических полей. Микроразделение зарядов происходит в процессе образования двойного электрического слоя или пространственного распределения электрических зарядов на границе соприкосновения фаз (на поверхности контакта материалов). Обкладки двойного электрического слоя обычно находятся по обе стороны перемещения контактирующих материалов. З. с. э. сопровождают многие технологические процессы: перемещение жидкостей (транспортировка их по трубопроводам); перемещение частиц пыли в воздухе или при их транспортировке (электризация угольной, сахарной, целлюлозной, мучной и прочей пыли); нанесение клея на ткань; шлифовку металлов и неметаллов; обезжиривание поверхностей; снятие лакокрасочных покрытий; деформацию изоляционных материалов (капроновые швартовы при качке судна генерируют потенциалы до 1 МВ); разделение складок ткани при свободном покрое одежды; отделение вискозы от кожи и др. З. с. э. генерируют высокие потенциалы. Так, при заливке бензина в бак автомобиля заряд получает латунный наконечник резинового шланга, его потенциал относительно земли (или бака) составляет 1,5–14 кВ в зависимости от скорости прокачки. Тело человека относительно земли имеет емкость около 200 пФ. Если он находится на изолирующем полу (линолеум), то в результате трения одежды о кожу на нем может накопиться заряд с энергией до 0,43 мДж, т. е. значение потенциала относительно земли превысит 500 В. В случае прикосновения к заземленному металлическому предмету (батарее отопления, шкафчику с рабочей одеждой) человек почувствует удар током (возможна вторичная травма). Такие заряды наибольшую опасность представляют для элементов микросхемотехники при монтаже печатных плат. Обычно во избежание выхода их из строя жало паяльника заземляют либо на руку монтажницы надевают заземленный браслет; наиболее эффективна замена одежды на хлопчатобумажную, исключающую возможность генерирования электростатического заряда. З. с. э. — одна из основных причин формирования пожароопасных ситуаций. Защита обеспечивается путем формирования электрических цепей для снятия зарядов; к таким мероприятиям относятся: заземление металлоконструкций, снижение омического сопротивления изоляционных материалов путем введения в них проводящих примесей, периодическое обливание изоляционных конструкций проводящими жидкостями и т. п.

Засечка ядерных взрывов — определение с помощью специальных технических средств координат эпицентра, мощности, высоты и вида ядерного взрыва на основе регистрации и анализа акустических (гидроакустических), магнитных и сейсмических сигналов, а также электромагнитного и светового излучений, сопровождающих ядерный взрыв.

Заслон противопожарный — см. *противопожарный заслон.*

Засоление вод — превышение обычной концентрации солей в результате естественных или антропогенных причин: для пресных вод — свыше 1 г/л, соленых вод — более 10 г/л (свыше естественно имевшейся первоначальной концентрации солей).

Засоление почв — 1) превышение (свыше 0,25 %) содержания в почве легкорастворимых солей (карбонат натрия, хлориды и сульфаты), обусловленное или засоленностью почвообразующих пород (остаточное засоление), или чаще неправильным орошением, приносом солей грунтовыми или поверхностными водами; 2) накопление в почве легкорастворимых солей (ГОСТ 27593-88).

Засоленные почвы — почвы, содержащие легкорастворимые соли в количествах, отражающихся как на свойствах самих почв, так и на росте и развитии растений. В настоящее время принято считать засоленными почвы, в водной вытяжке из которых содержится свыше 0,3 % солей. З. п. (солонцы, солончаки) распространены в основном в степной и пустынно-степной областях, в зонах каштановых, сероземных и черноземных почв. Основной признак солонцеватых почв — присутствие в почвенном растворе (точнее, в почвенно-поглощающем комплексе) значительного количества катионов натрия. Соответствующими анионами являются обычно хлорид, сульфат, гидрокарбонат и карбонат, причем наиболее отрицательно влияют на качество почвы гидрокарбонаты и особенно карбонаты (как наиболее щелочные компоненты). В зависимости от вклада различных анионов в солесодержание почвенного раствора различают хлоридное, хлоридно-сульфатное, содовое и смешанное засоление. Засоление почв может происходить вследствие естественных и антропогенных процессов. Естественное засоление почв возникает при переносе растворенных в грунтовых водах солей из водоносных слоев к поверхности, а также при наличии понижения или низины на местности, достаточной проницаемости грунтов, длительном и устойчивом характере процесса воздействия. При переувлажнении З. п. возможны также их солонцевание и заболачивание. Антропогенное засоление почв происходит главным образом при орошении посевов водой с повышенной концентрацией солей — более 1 г/л (соленость воды большинства рек не превышает 0,2–0,3 г/л). При выявлении сильного засоления почв сельскохозяйственных угодий необходимо проводить специальные гидромелиоративные мероприятия: орошение, дренаж, промывки.

Засоление почвы в значительной степени обусловливает ряд глобальных и региональных экологических проблем, имеющих непосредственное отношение к проблемам опустынивания и сопровождающихся деградацией почвенно-растительного покрова, активизацией эрозионных процессов.

Засорение вод — накопление в водных объектах посторонних предметов (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Застежка — устройство, например застежка-молния или застежка-липучка и т. п., для герметизации или застегивания открытых проемов, через которые защитную одежду надевают и снимают (ГОСТ Р 12.4.196-99).

Застрахованный — лицо, участвующее в личном страховании, чья жизнь, здоровье и трудоспособность являются объектом страховой защиты. Имеет право в оговоренных случаях получить обусловленную страховую или выкупную сумму либо подлежащие возврату страховые взносы. Это лицо может быть одновременно и страхователем, если заключает договор в отношении самого себя и уплачивает причитающиеся разовый или периодические страховые взносы. Если же договор заключается в отношении другого лица, то страхователь и З. являются разными лицами, участвующими в страховании. Напр., по страхованию детей в качестве страхователей выступают родители и другие родственники, а в качестве З. — дети. В этом случае З. является также лицом, в пользу которого заключен договор страхования.

Засуха — 1) комплекс метеорологических факторов в виде продолжительного отсутствия осадков в сочетании с высокой температурой и понижением влажности воздуха, приводящих к нарушению водного баланса растений и вызывающих их угнетение или гибель; 2) длительная (многодневная, многомесячная, многолетняя) сухая погода, часто при повышенной температуре воздуха, с отсутствием или крайне незначительным количеством атмосферных осадков, приводящая к истощению запасов влаги в почве и резкому снижению относительной влажности воздуха. В результате З. создаются неблагоприятные условия для развития растений, происходит усыхание водоемов, водопоев диких и домашних животных. Обычно З. ведет к катастрофическому неурожаю сельскохозяйственных культур, деградации *лугов,* снижению прироста древесины, падежу скота и резким колебаниям численности живых организмов. За последние десятилетия наиболее жестокие З. были зарегистрированы в полосе южнее Сахары, называемой Сахелем, и в Эфиопии. Там произошло опустынивание более 65 млн. га земель. По прогнозу Всемирной метеорологической организации, число З. должно возрастать по мере наблюдаемого с 1970 г. потепления климата. На территории европейской части России З., вызываемые устойчивыми антициклонами, возникают два-три раза за век в лесной полосе и до 30 и более раз в лесостепи и степи. З. случаются во все сезоны года. Борьба с З. основана на приемах агролесомелиорации, специальной агротехники и орошения полей.

Затвор гидросооружения — подвижная конструкция, предназначенная для закрывания и открывания отверстий гидротехнического сооружения и регулирования пропускаемого расхода воды (ГОСТ 19185-73).

Затекание припоя в зазор — заполнение расплавленным припоем паяльного зазора (ГОСТ 17325-79; ГОСТ 23887-79).

Затонувший объект — находящийся на дне акватории в результате аварии или гибели морской (речной) объект, предмет вооружения и военной техники, техническое средство поиска, добычи и подъема минеральных ресурсов со дна морей и внутренних водных бассейнов, а также народно-хозяйственные грузы и техника.

Затопление — повышение уровня воды водотока, водоема или подземных вод, приводящее к образованию свободной поверхности воды на участке территории (ГОСТ 19185-73).

Затопление местности — 1) искусственное покрытие водой пониженных участков местности при строительстве гидротехнических сооружений; 2) естественное покрытие водой пониженных участков местности в период половодья, паводка и ливневых дождей; 3) искусственное водное заграждение, создаваемое с целью задержать продвижение противника, сковать его маневр или вынудить оставить занятую им территорию, нарушить мостовые и сорвать паромные и десантные переправы.

Затор — скопление льдин в русле реки во время ледохода, вызывающее стеснение водного течения и связанный с этим подъем уровня воды (ГОСТ 19179-73).

Затухание колебаний — уменьшение интенсивности колебаний с течением времени, обусловленное потерей энергии колебательной системой. Простейшим случаем убыли энергии колебания является превращение ее в тепло вследствие трения в механических системах и сопротивления в электрических системах. В последних З. к. происходит также вследствие излучения электромагнитной энергии. Закон З. к. определяется характером потерь энергии и другими свойствами системы.

Затухающие колебания (вибрация) — колебания

(вибрация) с уменьшающимися значениями размаха (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Затылочная лента — регулируемая по длине лента, проходящая по затылку ниже несущей ленты. *Примечание:* затылочная лента может быть неотъемлемой частью несущей ленты (ГОСТ Р 12.4.207-99).

Заушник защитных очков — крепление защитных очков, фиксируемое за ухо (ГОСТ 12.4.001-80).

Захоронение отходов — изоляция отходов, не подлежащих дальнейшему использованию, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду. Захоронение и хранение отходов называют размещением отходов на соответствующих объектах, т. е. специально оборудованных сооружениях (полигонах, шламохранилищах, хвостохранилищах, отвалах и др.).

Захоронение трупов — предание трупов земле. По действующим правилам допускается не ранее 48 часов после наступления клинической смерти. Меньший срок допускается при безусловно установленной смерти и явных признаках посмертных изменений трупа.

Защита — 1) оборона, ограждение от враждебных действий; 2) предохранение от чего-либо вредного, неприятного. В РСЧС основным объектом З. является личность с ее правом на защиту жизни, здоровья и имущества в случае возникновения ЧС; 3) меры *безопасности* (см.) с использованием предохранительных устройств и приспособлений для защиты людей от опасностей, которые не могут быть исключены или уменьшены в достаточной степени во время конструирования (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Защита вида «Е» — вид взрывозащиты электрооборудования (электротехнического устройства), заключающийся в том, что в электрооборудовании или его части, не имеющем нормально искрящихся частей, принят ряд мер дополнительно к используемым в электрооборудовании общего назначения, затрудняющих появление опасных нагревов, электрических искр и дуг (ГОСТ 12.2.020-76).

Защита водоисточников и систем водоснабжения от заражения и загрязнения — комплекс организационных, инженерно-технических и санитарных мероприятий по предотвращению или снижению радиоактивного загрязнения, химического и биологического (бактериологического) заражения водоисточников и систем водоснабжения в ЧС.

Защита войск (сил) от оружия массового поражения — комплекс оперативно-тактических и специальных мероприятий, осуществляемых с целью максимально ослабить воздействие ядерного, химического, биологического (бактериологического) оружия, радиоактивных и химических веществ, повлекших разрушение предприятий атомной энергетики и химической промышленности, на войска (силы) и объекты тыла, сохранить их боеспособность и обеспечить успешное выполнение поставленных им боевых задач.

Защита данных — процесс обеспечения сохранности, целостности и надежности обработки и хранения данных.

Защита животных и растений — комплекс организационных, технических, зооветеринарных и агротехнических мероприятий, проводимых с целью предотвращения или снижения потерь животных и ущерба в растениеводстве от поражающих воздействий источников ЧС военного и мирного времени.

Защита информации — 1) организационные, правовые, технические и технологические меры по предотвращению угроз информационной безопасности и устранению их последствий; 2) деятельность, направленная на предотвращение утечки защищаемой информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию; 3) комплекс мероприятий, проводимых с целью предотвращения утечки, хищения, утраты, несанкционированного уничтожения, искажения, модификации (подделки), несанкционированного копирования, блокирования информации и т. п. См. также *информационная защита.*

Цели защиты информации:

• предотвращение утечки, хищения, утраты, искажения и подделки информации;

• предотвращение угроз безопасности личности, общества и государства;

• предотвращение несанкционированных действий по уничтожению, модификации, искажению, копированию, блокированию информации;

• защита конституционных прав граждан на сохранение личной тайны и конфиденциальности персональных сведений;

• сохранение государственной тайны и конфиденциальности информации.

Защита информации от несанкционированного доступа — 1) деятельность, направленная на предотвращение получения защищаемой информации заинтересованным субъектом с нарушением установленных правовыми документами или собственником, владельцем информации прав или правил доступа к защищаемой информации; 2) предотвращение или существенное затруднение несанкционированного доступа.

Защита информации от утечки — деятельность, направленная на предотвращение неконтролируемого распространения защищаемой информации в результате ее разглашения, несанкционированного доступа к информации и получения защищаемой информации разведками.

Защита информации правовая — специальные правовые акты, правила, процедуры и мероприятия, обеспечивающие защиту информации на правовой основе.

Защита компьютерной информации — система основных идей, которые необходимы для полного понимания сущности проблемы защиты и целенаправленного подхода к ее решению.

Защита компьютерной информации осуществляется по следующим направлениям:

— детализация действующего уголовного законодательства и совершенствование его в этом направлении;

— совершенствование форм деятельности и подготовки представителей органов охраны правопорядка, в том числе создание специальных подразделений для выполнения этой работы;

— усиление мер безопасности против возможных злоупотреблений ЭВМ и поиска все более совершенных средств защиты компьютерной техники и информационных сетей.

Защита культурных и материальных ценностей — комплекс мероприятий по защите культурных и материальных ценностей от поражающих воздействий источников ЧС мирного и военного времени.

Защита леса — раздел лесохозяйственного производства, осуществляющий защиту леса от вредителей, болезней и воздействия неблагоприятных факторов (ГОСТ 17.6.1.01-83). Различают (см.): *лесохозяйственную З. л., физическую З. л.*

Защита медицинская — см. *медицинская защита.*

Защита многоуровневая — защита, обеспечивающая разграничение доступа субъектов с различными правами доступа к объектам различных уровней конфиденциальности.

Защита населения — комплекс взаимоувязанных по месту, времени, цели, ресурсам мероприятий по устранению или снижению на пострадавших территориях до приемлемого уровня угрозы жизни и здоровью людей в случае реальной опасности возникновения или в условиях реализации опасных и вредных факторов стихийных бедствий, техногенных аварий и катастроф.

Защита населения в чрезвычайных ситуациях — совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих воздействий источников ЧС.

Защита национальных интересов — комплекс мер по предотвращению или нейтрализации посягательств на жизненно важные интересы личности, общества и государства (см.), угроз и опасностей этим интересам.

Защита объектов — комплекс организационных, инженерно-технических и др. мероприятий, осуществляемых на объекте с целью обеспечения его деятельности в условиях поражающих воздействий ЧС, предотвращения или уменьшения угрозы жизни и здоровью персонала и населения прилегающих территорий, а также быстрого проведения неотложных работ для восстановления деятельности объекта.

Защита объектов экономики от поражения — действия и мероприятия по предотвращению или ослаблению воздействия оружия на их жизненно важные (критические) элементы с целью уменьшения ущерба и сохранения способности производить продукцию в запланированном объеме и номенклатуре и снижения вероятности возникновения вторичных поражающих факторов при поражении объектов.

Защита от вибраций — ряд защитных мер, предусматривающих уменьшение вибрации в самом источнике ее возникновения, уход от резонансных режимов работы, предупреждение распространения колебательной энергии от ее источников и ограничение вредного действия вибраций на организм человека. Для решения этих задач в процессе проектирования, изготовления и сборки машин, механизмов, оборудования и устройств выполняются мероприятия конструктивного и технологического характера, применяются средства виброизоляции и виброгашения для уменьшения распространения вибрации по воздуху и конструкциям; широко используются средства автоматизации и дистанционного управления, индивидуальной защиты, организуются рациональный режим труда и медицинский контроль.

Защита от наводнений — комплекс мероприятий по предотвращению или снижению нежелательных последствий наводнения. Может осуществляться строительными (инженерными) методами — строительство водохранилищ, дамб, русловыправительные и др. работы, а также хозяйственно-административными методами — установление правил и норм эксплуатации, регулирование режима эксплуатации затапливаемых земель, создание системы прогнозирования наводнений, информация населения об их угрозе.

Защита от обычного высокоточного оружия — система мероприятий, предупреждающих обнаружение, селекцию, захват, сопровождение и уничтожение объектов ВТО. Защита от ВТО осуществляется путем их поражения, маскировки защищаемых объектов радиоэлектронным подавлением головок самонаведения ВТО, уменьшением уязвимости защищаемых объектов, а также маневрированием подвижных объектов.

Защита от опасности перехода высокого напряжения на сторону низшего в сетях напряжением до 1000 в. Конструкция современных понижающих или измерительных трансформаторов не исключает возможности электрического контакта между обмотками разных напряжений при повреждениях электрической изоляции. В этих случаях возникает переход высшего напряжения на сторону низшего. Цепи вторичных обмоток-трансформаторов — низковольтные, поэтому возможность прикосновения человека к токоведущей части не исключена (в частности, по психологическим причинам). При этом человек оказывается в режиме однофазного (или однополюсного) прикосновения к сети, питающей трансформатор. В сети с изолированной нейтралью значение напряжения прикосновения зависит от значения сопротивления изоляции и емкости фаз относительно земли, но может быть и смертельно опасным для жизни человека. При прикосновении к сети с глухим заземлением возникающее напряжение практически не зависит от сопротивления изоляции фаз и всегда смертельно опасно для жизни человека. В сетях с изолированной нейтралью защита от возможного поражения человека электрическим током осуществляется путем заземления одного полюса вторичной обмотки трансформатора. Функция такого заземления аналогична функции защитного заземления. В сетях с глухим заземлением нейтрали защита осуществляется путем зануления одного полюса вторичной обмотки.

Защита от оружия массового поражения (ЗОМП) — комплекс мероприятий, проводимых с целью сохранения жизнедеятельности населения,

окружающей среды и обеспечения живучести экономики в условиях применения противником всех видов ОМП. В ряде государств, в т. ч. в РФ, З. от ОМП является одной из основных задач ГО. Для выполнения мероприятий З. от ОМП привлекаются силы ГО, а также ВС. Эти мероприятия предусматривают: эвакуацию в более безопасные районы части населения из городов, по которым наиболее вероятны удары противника; обеспечение населения убежищами, укрытиями, индивидуальными средствами защиты; проведение профилактических, санитарно-гигиенических и других мероприятий; создание условий для устойчивой работы народного хозяйства; меры по обеспечению сохранности продовольствия, воды; защиту растений, животных. Защита городов и объектов народного хозяйства организуется в системе общегосударственных оборонных мероприятий.

Защита от прикосновения к токоведущим частям — устройство, предотвращающее прикосновение или приближение на опасное расстояние к токоведущим частям (ГОСТ 12.1.009-76).

Защита от чрезвычайных ситуаций (аварий, катастроф) — комплекс правовых, организационных, экономических, инженерно-технических, природоохранных и специальных мероприятий, направленных на предупреждение возникновения источников опасностей, подготовку и преодоление последствий ЧС с целью сохранения жизни и здоровья людей, снижения ущерба на объектах и в среде обитания и жизнедеятельности.

Защита предпринимательства (обеспечение безопасности предпринимательства) — процесс, направленный на ограждение предпринимательских структур и отдельных физических лиц, в деятельности которых присутствует элемент предпринимательства, от применения по отношению к ним методов криминальной конкуренции и от иной деятельности, наносящей им ущерб вследствие нарушения законодательства или деловой этики.

Защита продовольствия, пищевого сырья и кормов от заражения и загрязнения — комплекс организационных, инженерно-технических и санитарных мероприятий, проводимых в целях предотвращения или уменьшения радиоактивного загрязнения, химического и биологического (бактериологического) заражения продовольствия, пищевого сырья и кормов в ЧС мирного и военного времени.

Защита противодымная — см. *противодымная защита.*

Защита психологическая — специальная регулятивная система стабилизации личности, направленная на устранение или сведение до минимума чувства тревоги, связанного с осознанием конфликта. Психологическая защита включает бессознательные, спонтанные регулятивные механизмы устранения тревоги, неприятных, психотравмирующих переживаний, эмоций, любого психического дискомфорта, связанного с осознанием конфликта.

Защита растений — 1) мероприятия по борьбе с организмами, наносящими урон посевам и посадкам в открытом и закрытом грунтах, окультуренным угодьям (лугам, лесопосадкам и т. п.) и естественной растительности (прежде всего лесам), используемой в хозяйственных целях. Производится агротехническими, биологическими, механическими, физическими, химическими методами и их сочетанием с применением пестицидов или без них; 2) раздел прикладной биологии, разрабатывающий теоретические основы и методы предотвращения и снижения потерь от вредных организмов, а также раздел сельскохозяйственного производства, осуществляющий применение этих методов (ГОСТ 21507-81).

Защита сельскохозяйственных животных от заражения и загрязнения — комплекс организационных, зооветеринарных, специальных и инженерно-технических мероприятий по предотвращению или снижению радиоактивного загрязнения, химического и биологического (бактериологического) заражения сельскохозяйственных животных в ЧС мирного и военного времени.

Защита территории — комплекс организационных, экологических, инженерно-технических, природоохранных, специальных и иных мероприятий, направленных на предупреждение возникновения источников ЧС, подготовку к преодолению вызванных ими опасностей и ликвидации их последствий с целью снижения потерь и разрушений на объектах экономики и личного имущества граждан, а также на ограничение ущерба окружающей природной среде при ЧС.

Защитная дамба — гидротехническое сооружение для защиты территории и расположенных на ней сооружений от затопления при высоких уровнях вод в водотоке.

Защитная изоляция (изоляция нетоковедущих частей) — мероприятие для защиты от поражения электрическим током при прикосновении к металлическим нетоковедущим частям, которые могут оказаться под напряжением в результате повреждения изоляции. Принцип его действия основан на покрытии нетоковедущих частей в отдельных обоснованных случаях изоляционным материалом или изоляции их от токоведущих частей (ГОСТ 12.1.019-79).

Защитная каска — 1) головной убор, предназначенный для защиты верхней части головы от повреждения падающими предметами, от воздействия влаги, электрического тока, брызг металла (ГОСТ Р 12.4.207-99); 2) головной убор (каска), предназначенный для защиты верхней части головы работника от повреждения падающими предметами (ГОСТ Р 12.4.210-99).

Срок годности касок из полиэтилена низкого давления со дня их изготовления до изъятия из эксплуатации: не более трех лет — на открытом воздухе в условиях холодного или жаркого климата; три с половиной года — на открытом воздухе в условиях умеренного климата; четыре года — в горячих цехах металлургического производства. Срок годности касок из стеклопластика в отапливаемых помещениях металлургического производства — не более трех лет.

Защитная конструкция — кабина или каркас для защиты оператора трактора, предназначенная для сведения к минимуму вероятности нанесения оператору серьезной травмы в результате случайного опрокидывания при нормальной эксплуатации трактора. *Примечание:* защитная конструкция характеризуется тем, что она обеспечивает зону свободного пространства как внутри самой конструкции, так и внутри пространства, обозначенного рядом прямых линий, проведенных от внешнего края конструкции к любой точке трактора, которая может войти в контакт с плоской поверхностью грунта и способна выдержать трактор в опрокинутом состоянии (ГОСТ 12.2.002.1-91; ГОСТ 12.2.002.2-91).

Защитная обивка — материал, который поглощает часть кинетической энергии, возникающей при ударе (ГОСТ Р 12.4.207-99).

Защитная оболочка — мероприятие для защиты от прикосновения к токоведущим частям. Принцип его действия основан на покрытии токоведущих частей приспособлениями, обеспечивающими полную защиту от прикосновения (ГОСТ 12.1.019-79).

Защитная одежда — средство индивидуальной защиты личного состава и спасателей от попадания на кожные покровы и обмундирование различных отравляющих, радиоактивных веществ, биологических средств, компонентов ракетных топлив и зажигательных веществ. З. о. бывает фильтрующего (из воздухопаронепроницаемых тканей) и изолирующего (из армированных, пленочных, прорезиненных материалов) типа, постоянного или периодического (одноразового и многократного) использования, общевойскового или специального назначения. В соответствии с ГОСТ Р 12.4.196-99 определяют З. о. от радиоактивного загрязнения — для защиты кожи и, если необходимо, органов дыхания от радиоактивного загрязнения.

Защитная способность — способность материалов одежды сохранять на заданном уровне температуру не облучаемой инфракрасным излучением стороны одежды (ГОСТ 12.4.221-2002).

Защитная эффективность СИЗ или их комплектующих элементов — параметр, характеризующий защитные свойства изделия или его элементов. Численно выражается коэффициентом защиты от радиоактивных веществ или коэффициентом проникания (ГОСТ 12.4.217-2001).

Защитное действие пояса — ограничение высоты падения, поглощение выделяющейся при этом энергии в пределах допустимой динамической нагрузки и обеспечение положения тела, снижающего вероятность травмирования жизненно важных органов.

Защитное заземление — преднамеренное электрическое соединение с землей или ее эквивалентом металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением (ГОСТ 12.1.009-76; ГОСТ 12.4.124-83). Выполняется с помощью *заземляющего устройства.* Предназначено для защиты от поражения электрическим током при возникновении на металлоконструкциях опасного потенциала из-за случайного *замыкания на корпус* токоведущих частей, *выноса потенциала, заряда статического электричества* или *наведенного заряда, разряда молнии* или по другим причинам.

За счет своего малого сопротивления З. з. уменьшает потенциал металлоконструкции относительно земли до безопасного значения. При рабочем напряжении до 1000 В применяется в электрических сетях, изолированных от земли. В сетях с глухозаземленной нейтралью или с глухозаземленным выводом источника однофазного тока, а также с глухозаземленной средней точкой в трехпроводных сетях постоянного тока заземлять корпус электроприемников без их *зануления* не допускается. Здесь З. з. не обеспечивает условий электробезопасности, так как в случае замыкания на корпус ток через тело человека может быть смертельно опасным. В зависимости от значения рабочего напряжения и категории помещения по опасности поражения током З. з. применяется: при напряжении 380 В и выше переменного тока и 440 В и выше постоянного тока — во всех случаях; при напряжении от 42 до 380 В переменного тока и от 110 до 440 В постоянного тока — в помещениях с *повышенной опасностью, особо опасных* и в *наружных электроустановках.* При номинальном напряжении ниже 42 В переменного тока и ниже 110 В постоянного тока З. з. выполняется только во взрывоопасных зонах.

Должны быть заземлены следующие металлоконструкции: корпуса электрических машин, трансформаторов, аппаратов, светильников и других приемников электроэнергии; каркасы распределительных щитов, щитов управления и их съемные и открывающиеся части; приводы электрических аппаратов; металлические оболочки кабелей и конструкции для их прокладки (трубы, кожухи, короба и т. п.); корпуса передвижных и переносных приемников электроэнергии, оборудование, размещенное на движущихся частях машин и механизмов. Стационарно проложенные в здании трубопроводы всех назначений и металлические корпуса технологического оборудования также присоединяются к *сети заземления* в целях *уравнивания потенциалов.*

Защитное ограждение — мероприятие для защиты от случайного прикосновения к токоведущим частям. Принцип его действия основан на ограждении токоведущих частей приспособлениями, обеспечивающими частичную защиту от прикосновения (ГОСТ 12.1.019-79).

Защитное отключение — быстродействующая защита, обеспечивающая автоматическое отключение электроустановки при возникновении в ней опасности поражения током (ГОСТ 12.1.009-76). Представляет собой устройства защитного отключения (УЗО), выявляющие факт однофазного (однополюсного) прикосновения человека или факт однофазного снижения сопротивления изоляции и снимающие питание с защищаемого участка сети. Они применяются в тех случаях, когда допустимо временное отключение приемников электроэнергии (напр., в сетях питания переносных электроинструментов, в жилых зданиях и сооружениях и т. п.), а также во взрывоопасных зонах (цепи питания электроприводов в шахтах) и особо опасных условиях (напр., в карьерах). УЗО являются наиболее эффективным средством защиты людей от поражения током при их прикосновении к токоведущей части или к нетоковедущим частям приемников электроэнергии с неисправной изоляцией. УЗО повышают пожарную безопасность электроуста-

новок. В настоящее время УЗО широко применяются во всех развитых странах. Обязательные требования к применению УЗО в конкретных типах электроустановок имеются во французских электротехнических нормах NFC61-140, австрийских OVE-EN, немецких VDE0100 и VDE0664, американских NEC (п. 210-7) и др. Требования ПУЭ (пп. 1.1.32, 1.7.32, 1.7.39 и 1.7.42) к применению УЗО носят рекомендательный характер, так же, как и строительные нормы и правила ВСН59-88 (раздел «Электрооборудование жилых и общественных зданий») и ГОСТ Р 50571.3-94 «Электроустановки зданий. Требования по обеспечению безопасности. Защита от поражения электрическим током» (п. 412.5.1). ГОСТ Р 50669-94 «Электроснабжение и электробезопасность мобильных зданий из металла или с металлическим каркасом для уличной торговли и бытового обслуживания населения. Технические требования» предписывает обязательное применение УЗО (п. 4.2.9).

Защитное разделение сетей — мероприятия по защите человека от опасности поражения током. В сетях, изолированных от земли, значения тока замыкания на землю и тока через тело человека при однофазном прикосновении зависят от емкости фаз (полюсов) относительно земли. Эта емкость определяется разветвленностью сети и количеством приемников электроэнергии. Поэтому опасные токи можно уменьшить до безопасного значения, если сеть составить из гальванически не связанных участков, каждый из которых будет содержать меньшее количество электроприемников и соответственно иметь меньшую емкость. Для разделения сети применяют *разделительные трансформаторы,* имеющие равные напряжения первичной и вторичной обмоток (380/380 В, 220/220 В). Разделительные трансформаторы применяют также для гальванической развязки приемников электроэнергии, расположенных в особо опасных помещениях, получающих питание от сети с глухим заземлением нейтрали. Разделительные трансформаторы применяют, как правило, при работе с переносными электроинструментами в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных. При этом стандарт требует выносить разделительный трансформатор за пределы помещения, в котором выполняется работа. Штепсельные розетки для питания бытовых и других электроприемников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных также следует запитывать от разделительного трансформатора (пассажирские каюты на судах, ванные комнаты в жилых зданиях и т. п.). З. р. с. целесообразно применять и в цепях питания электроприемников, имеющих низкий уровень сопротивления изоляции. При гальванической развязке такого электроприемника формируется достаточно высокий и поддающийся контролю уровень сопротивления изоляции первичной сети; при этом также существенно уменьшаются значения токов однофазного замыкания.

Защитное сооружение — инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате аварий и катастроф на потенциально опасных объектах, или от стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.

Защитное стекло — прозрачная часть средства индивидуальной защиты глаз, позволяющая видеть (ГОСТ 12.4.013-97).

Защитное устройство — элемент машины, используемый специально для защиты и служащий физической преградой. В зависимости от своей конструкции защитное устройство может называться корпусом, коробкой, футляром, крышкой, покрытием, экраном, дверцей, защитным кожухом и т. д. (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Защитное шунтирование — метод обеспечения условий пожаробезопасности и электробезопасности. Основан на определении фазы, к которой прикоснулся человек или у которой повреждена изоляция, и принудительном замыкании этой фазы на землю. Лежит в основе работы устройства защитного шунтирования (УЗШ). Степень защиты определяется условиями эксплуатации и выбирается при разработке изделия.

Тот же стандарт регламентирует защиту токоведущих частей от проникновения воды через корпус изделия. Предусматриваются следующие девять степеней защиты: 0 — защита отсутствует; 1 — защита от падающих сверху капель конденсата; 2 — защита от капель воды, падающих под углом 15°; 3 — защита от дождя; 4 — защита от брызг; 5 — защита от водяных струй; 6 — защита от захлестывания морской волной; 7 — защита при кратковременном погружении в воду; 8 — защита при длительном погружении в воду. На корпусе изделия или в его паспорте указывается условное обозначение выполненной степени защиты. Напр., в аббревиатуре IP23 буквы соответствуют индексу обозначения защищенности (International Protection), первая цифра (2) указывает степень защиты от прикосновения, вторая цифра (3) обозначает степень защиты от проникновения воды внутрь корпуса.

Защитные дерматологические средства — средства, применяемые на производстве для защиты кожи от воздействия вредных и опасных производственных факторов (ГОСТ 12.4.068-79).

Защитные меры при радиационной аварии — совокупность защитных мероприятий в отношении населения и персонала при радиационной аварии, сопровождающейся выбросом радиоактивных веществ в окружающую среду. Они включают: оповещение, укрытие; использование профилактических лекарственных средств; регулирование доступа в зону аварии и выхода из нее; использование средств индивидуальной защиты; специальную санитарную обработку людей; лечебно-эвакуационные мероприятия; эвакуацию и переселение населения; эвакуацию персонала; санитарно-гигиенический контроль за питанием, водоснабжением, размещением населения и др.

Защитные очки — средство индивидуальной защиты глаз от воздействия вредных и опасных производственных факторов (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Защитные очки с непрямой вентиляцией — вентилируемые защитные очки, в подочковое пространство которых воздух поступает, меняя направление (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Защитные очки с прямой вентиляцией — вентилируемые защитные очки, в подочковое пространство которых воздух поступает, не меняя направления (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Защитные свойства местности — особенности рельефа, растительности и местных предметов, позволяющие ослаблять воздействие средств поражения. Наилучшими свойствами защиты обладает холмистая местность, изрезанная лощинами, балками и оврагами. Овраг может ослабить действие ударной волны в 1,5 раза; лесные массивы ослабляют ударную волну в 2 раза, уменьшают воздействие светового излучения в 6–8 раз. На обратных скатах высот давление ударной волны ядерного взрыва в 2–2,5 раза меньше, чем на равнине. Складки местности экранируют световое излучение и проникающую радиацию, надежно защищают от поражающего воздействия различного оружия.

Защитные сооружения — фортификационные сооружения для защиты личного состава, военной техники и материальных запасов от различных средств поражения. Могут быть открытыми и закрытыми. К открытым З. с. относятся окопы, траншеи, ходы сообщения, щели, котлованные и насыпные укрытия для военной техники и др. К закрытым З. с. относятся блиндажи, убежища, специальные укрытия для военной техники и материальных запасов.

Защитные средства — специальные средства, используемые в процессе эксплуатации электроустановок, т. к. нередко возникают ситуации, в которых даже самое совершенное конструктивное исполнение не обеспечивает безопасности работающего. З. с. условно разделяются на три группы: изолирующие, ограждающие, предохранительные. Изолирующие З. с. обеспечивают изоляцию человека от токоведущих или заземленных частей, а также от земли. Они разделяются на основные и дополнительные. Основные изолирующие средства позволяют персоналу работать на токоведущих частях, находящихся под напряжением. К ним относятся: в установках напряжением выше 1000 В — изолирующие штанги, изолирующие и электроизмерительные клещи и указатели напряжения; в установках напряжением до 1000 В — диэлектрические перчатки, инструмент с изолированными рукоятками, токоискатели. Дополнительные изолирующие средства не могут самостоятельно обеспечить защиту от поражения током при рабочем напряжении и служат для усиления защитного действия основных изолирующих защитных средств. К ним относятся: в установках напряжением выше 1000 В — диэлектрические перчатки, боты, коврики и изолирующие подставки; в установках до 1000 В — диэлектрические галоши, боты и коврики, изолирующие подставки.

Ограждающие З. с. предназначены для временного ограждения токоведущих частей, а также для предупреждения ошибочных операций с коммутационными аппаратами. К ним относятся временные переносные ограждения (щиты), изолирующие накладки, изолирующие колпаки, временные переносные заземления и предупредительные плакаты. Последние в зависимости от назначения делятся на четыре группы: предостерегающие («Стой — опасно для жизни. Под напряжением», «Не трогать — смертельно»), запрещающие («Не включать — работают люди»), разрешающие («Работать здесь»), напоминающие («Заземлено»). Плакаты бывают постоянные и временные (переносные). Предохранительные З. с. предназначены для индивидуальной защиты работающего от вредных воздействий неэлектротехнических факторов (световых, тепловых, механических и др.), а также от падения с высоты. К ним относятся защитные очки и щитки, теплозащитные рукавицы, защитные каски, противогазы, предохранительные монтерские пояса, страховочные канаты, монтерские когти.

Защитные фильтрующие от воздействия парогазовой фазы токсичных веществ очки — устройство, обеспечивающее защиту глаз спереди, с боков, сверху и снизу от воздействия парогазовой фазы токсичных веществ и в котором выравнивание давления воздуха в подочковом пространстве с наружным воздухом осуществляется за счет использования сорбционно-фильтрующих элементов (СФЭ) (ГОСТ Р 12.4.188-2000).

Защитный газ — негорючий газ, предотвращающий за счет своего избыточного давления проникновение окружающей взрывоопасной смеси внутрь защитной оболочки электрооборудования.

Защитный лорнет — неприлегающие защитные очки, фиксируемые в руке (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Защитный провод — провод, необходимый в определенной мере в качестве защитного средства от поражения электрическим током и предназначенный для электрического соединения между некоторыми из следующих деталей: незащищенные токопроводящие части; сторонние токопроводящие части; основной заземляющий зажим (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Защитный проводник (символ PE) — проводник, требуемый некоторыми мерами защиты от электропоражений и предназначенный для электрического соединения следующих элементов: открытых проводящих частей; сторонних проводящих частей; главной клеммы заземления; заземляющих устройств; заземленной точки источника питания или искусственной нейтрали (ГОСТ 12.2.007.9-93).

Защищаемые помещения — помещения (служебные кабинеты, актовые, конференц-залы и т. д.), специально предназначенные для проведения конфиденциальных мероприятий, в ходе которых обрабатывается речевая информация, содержащая сведения конфиденциального характера.

Защищенное средство вычислительной техники — средство вычислительной техники, в котором реализован комплекс средств защиты.

Защищенное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), снабженное оболочкой, обеспечивающей защиту персонала от прикосновения к токоведущим или движущимся частям, находящимся внутри оболочки, защиту от проникновения твердых инородных

тел и/или жидкости в количестве, вызывающем нарушение нормальной его работы (ГОСТ 18331-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Защищенность — обеспеченность средствами поддержания необходимого уровня и/или качества защиты жизненно важных средств, субъектов от снижения пользы и/или увеличения вреда.

Защищенность информации — способность системы противостоять несанкционированному доступу к конфиденциальной информации, ее искажению или разрушению. З. и. можно рассматривать как с позиций технической защиты от несанкционированного доступа (свойство недоступности), так и социально-психологических по степени конфиденциальности и секретности (свойство конфиденциальности).

Защищенность объекта (системы) — способность предотвратить угрозу, противостоять ей с сохранением возможности выполнения объектом (системой) своих функций и задач.

Защищенность предпринимательства (безопасность предпринимательства) — это такое состояние цивилизованного бизнеса, при котором отсутствует экономический или иной ущерб, который наносился бы бизнесу преднамеренно или непреднамеренно физическими лицами или социальными организациями (в том числе юридическими лицами) с нарушением закона или этики предпринимательства. Обеспечивается совокупностью постоянно осуществляемых экономических, организационных, информационных, правовых, воспитательных, технических, специальных и других мер, направленных на профилактику, предупреждение и пресечение криминальной конкуренции.

Защищенность психологическая — относительно устойчивое положительное эмоциональное переживание и осознание индивидом возможности удовлетворения своих основных потребностей и обеспеченности собственных прав в любой ситуации при возникновении обстоятельств, которые могут блокировать или затруднять их реализацию. Традиционно определенный аспект защищенности психики человека рассматривается в рамках представлений, источником которых является психоаналитический подход в психологии личности. С учетом этих представлений психологическая защищенность обычно рассматривается в контексте взаимосвязи с психологической защитой человека и механизмами, ее обеспечивающими.

В качестве основного механизма обеспечения психологической защищенности выступает психологическая защита.

Заявитель — объект, который является принципалом или представляет его от имени этого объекта при аутентификационном обмене. Заявитель выполняет функции, необходимые для обеспечения аутентификационного обмена от имени принципала.

Звуковая сигнализация — передача и прием сообщений на расстоянии при помощи голоса или акустических приборов (рупора, сирены, свистка, трансляции и др.).

Звуковое давление — давление, дополнительно возникающее при прохождении звуковой волны в жидкой или газообразной среде. З. д. — основная количественная характеристика звука. Единица измерения З. д. в системе Си — Па (ранее употреблялась единица бар; 1 бар = 10^{-1} Па). Иногда для характеристики звука применяется уровень звукового давления — выраженное в дБ отношение величины данного З. д. к пороговому значению З. д. З. д. в воздухе изменяется в широких пределах: от 10^{-5} Па вблизи порога слышимости до 10^{3} Па при самых громких звуках (напр., шум реактивных самолетов). В воде на ультразвуковых частотах порядка нескольких МГц с помощью фокусирующих излучателей получают значение З. д. до 10^{7} Па. При значительном З. д. наблюдается явление разрыва сплошности жидкости — *кавитация.*

Звуковое поле — область пространства, в которой распространяются звуковые волны.

Звукоизоляционные материалы — см. *акустические материалы.*

Звукоизоляция — установка преграды на пути звуковых волн в целях воспрепятствования их распространению. Применяется в зданиях, самолетах, автомобилях и т. д. В более широком смысле — совокупность мероприятий и средств, необходимых для снижения уровня акустических *шумов.*

Звукоизоляция ограждающих конструкций зданий — ослабление звука при его проникновении через ограждения зданий; в более широком смысле — совокупность мероприятий по снижению уровня *шума,* проникающего в помещения извне. Количественная мера З. о. к. з., выражаемая в децибелах (дБ), называется звукоизолирующей способностью. Различают звукоизоляцию от воздушного и ударного звуков. Звукоизоляция от воздушного звука характеризуется снижением уровня этого звука (речи, пения, радиопередачи) при прохождении его через ограждение и оценивается частотной характеристикой 100–3200 Гц (с учетом влияния звукопоглощения изолирующего помещения). Звукоизоляция от ударного звука (шагов людей, передвигания мебели и т. п.) зависит от уровня звука, возникающего под перекрытием, и оценивается частной характеристикой приведенного уровня звукового давления в том же диапазоне частот при работе на перекрытой стандартной ударной машине, также с учетом звукопоглощения изолируемого помещения. Внутренние стены и перегородки зданий должны обладать нормативной звукоизолирующей способностью от воздушного звука; междуэтажные перекрытия — от воздушного и ударного звуков. Для обеспечения требуемой *звукоизоляции* необходимо высокое качество строительно-монтажных работ; даже самые незначительные щели, отверстия, трещины в конструкциях резко ухудшают звукоизоляционные свойства последних. При проектировании зданий следует учитывать, что изоляция помещений от внутренних и наружных шумов должна обеспечиваться также правильной планировкой здания, снижением уровня шума от санитарно-технического и инженерного оборудования и рациональными конструкциями ограждений. Наибольший технический и экономический эффект достигается при комплексной защите зданий от шумов.

Звукомерная камера — специально оборудованное помещение для акустических измерений. Различают два основных типа З. к.: *заглушенная камера* — для измерений основных характеристик электроакустической аппаратуры (микрофонов, громкоговорителей и других приемников и излучателей звука) в условиях, эквивалентных свободному пространству, и *реверберационная камера* (гулкая З. к.) — для измерений звукопоглощения различных материалов, конструкций и предметов, акустической мощности источников звука и других параметров в диффузном звуковом поле.

Звукопоглощающие конструкции — устройства для поглощения падающих на них звуковых волн. З. к. включают звукопоглощающие материалы, средства их укрепления, иногда — декоративные покрытия (см. *акустические материалы).* Наиболее распространенные типы З. к.: звукопоглощающие облицовки внутренних поверхностей (потолков, стен, вентиляционных каналов, шахт лифтов и т. п.), штучные звукопоглотители, элементы активных глушителей шума.

Звукопоглощающие облицовки применяются для снижения энергии отраженных звуковых волн. Конструкции звукопоглощающих облицовок чаще всего состоят из слоя однородного пористого звукопоглощающего материала (иногда с фактурным слоем) или слоя пористого волокнистого материала и защитного слоя в виде перфорированного тонкого твердого экрана или покрытия. Эффективность звукопоглощающей облицовки оценивается коэффициентом звукопоглощения (КЗП) в определенном диапазоне частот (октава или 1/3 октавы). Значение КЗП зависит от способа крепления конструкции к ограждению и физических характеристик самой конструкции, главной из которых является комплексное акустическое сопротивление (см. *импеданс акустический).* Увеличение звукопоглощения на низких частотах достигается утолщением конструкции или устройством воздушной прослойки между конструкцией и ограждением. Для обеспечения почти полного поглощения звука применяются звукопоглощающие облицовки в виде клиньев из звукопоглощающего материала, устанавливаемых перпендикулярно к поверхности ограждения.

Штучные звукопоглотители обычно служат для снижения шума от технологического оборудования в производственных зданиях. Они представляют собой конструкции в виде отдельных щитов, конусов, призм и других форм, укрепляемых (подвешиваемых) в помещениях в непосредственной близости от источников шума. Эффективность штучных звукопоглотителей характеризуется долей общего звукопоглощения, приходящейся на один штучный звукопоглотитель. Благодаря явлению дифракции волн штучные звукопоглотители имеют больший КЗП, чем звукопоглощающие облицовки. Стенки звукопоглотителей обычно выполняются из слоя пористого волокнистого материала и защитного слоя в виде перфорированного твердого тонкого листа.

Элементы активных глушителей шума (чаще всего пластины или цилиндры) снижают шумы при распространении потока воздуха или газа; они устанавливаются преимущественно в воздуховодах аэрогазодинамических установок. Пластины могут состоять из однородных пористых звукопоглощающих материалов или слоя пористого волокнистого материала и защитного слоя из перфорированного твердого листа (обычно металла). Эффективность глушителей шума оценивается затуханием звука в децибелах (дБ) на 1 м длины глушителя и зависит от размеров элементов (толщины пластин или диаметра цилиндров), их КЗП и расстояния между элементами.

Звукопоглощающие материалы — см. *акустические материалы.*

Здоровье — 1) состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов (устав ВОЗ); 2) естественное состояние организма, характеризующееся гармонией с окружающей средой и отсутствием болезненных изменений. З. человека определяется комплексом биологических (наследственных и приобретенных) и социальных факторов. Понятие З. является несколько условным и устанавливается по совокупности антропометрических, клинических, физиологических и биохимических показателей, определяемых с учетом полового и возрастного факторов, а также климатических и географических условий. Хотя З. представляет собой состояние, противоположное болезни, оно может быть связано с ней различными переходными состояниями и не иметь четких границ. В связи с этим возникло понятие «практически здоровый человек» — состояние, при котором наблюдающиеся в организме патологические изменения не сказываются на самочувствии и не отражаются на работоспособности. Вместе с тем отсутствие манифестирующих нарушений З. еще не указывает на отсутствие болезненного состояния, т. к. перенапряжение защитно-приспособительных механизмов, не нарушая З., может привести к развитию болезни при воздействии на организм чрезвычайных раздражителей. К факторам, определяющим З. населения, относятся: величина реальной заработной платы, продолжительность рабочего дня, степень интенсивности и условия труда, наличие профессиональных вредностей, уровень и характер питания, жилищные условия, образ жизни, состояние здравоохранения и санитарное состояние страны. Однозначного критерия, по которому можно было бы судить о состоянии З. жителей той или иной страны, практически не существует; даже такой комплексный показатель, как средняя продолжительность жизни, сам по себе, без учета комплексных социально-биологических исследований еще не достаточен для оценки З. населения. Научная организация охраны З. отдельных лиц и человеческих коллективов должна основываться на повышении защитных свойств организма людей, а также на создании условий, предупреждающих возможность контакта человека с патогенными раздражителями или ослабляющих их действие на организм.

Здоровье населения — основное свойство человеческой общности, ее естественное состояние, отража-

ющее индивидуальные приспособительные реакции каждого индивидуума и способность всей общности наиболее эффективно осуществлять свои социальные и биологические функции в определенных условиях конкретного региона. Понятие «З. н.» непосредственно не несет в себе количественной меры. Ориентировочный вклад различных факторов в здоровье населения: образ жизни – 50–52 %, биология (генетика) человека – 20–22, окружающая среда – 18–22, здравоохранение – 7–12 %.

Здоровьеориентированные педагогические технологии – совокупность средств и методов воспроизведения теоретически обоснованных в «педагогике здоровья» процессов воспитания культуры здоровья, позволяющих обучающимся успешно осваивать и реализовать в процессе жизнедеятельности ключевую компетенцию «быть здоровым». Эти технологии состоят из: а) прикладных методик – освоение этапов обучения культуре здоровья (ориентирование в предметной области, изучение базовых тем и межпредметных связей, контроль освоения материала и корректировка); б) условий, в которых реализуется освоение ориентированного на здоровье стиля поведения; в) средств осуществления «педагогики здоровья», включая специализированную подготовку педагогов по основным тематическим блокам, входящим в интегрированную научную область «валеология», и техническим средствам обучения, необходимым для реализации здоровьеориентированных педагогических технологий в образовательном учреждении.

Здравоохранение – система государственных и общественных мероприятий по охране *здоровья,* предупреждению и лечению болезней и продлению жизни человека.

Здравпункт – лечебно-профилактическое учреждение, организуемое в России на промышленных предприятиях, в учебных заведениях, учреждениях, на строительных участках и т. д.; обычно филиал медико-санитарной части или поликлиники. З. подразделяются на врачебные (возглавляет врач) и фельдшерские (возглавляет фельдшер). З. оказывает первую медицинскую помощь при *травмах,* внезапных заболеваниях, отравлениях; проводит санитарно-гигиенические и лечебно-профилактические мероприятия по оздоровлению *условий труда,* предупреждению и снижению *травматизма,* профессиональных заболеваний и снижению *заболеваемости* с временной утратой трудоспособности.

Зеленое удобрение – органическое удобрение, получаемое путем выращивания зеленой массы растений и последующего их запахивания (ГОСТ 20432-83).

«Зеленые» – экологическое движение, выступающее за сохранение и защиту окружающей человека среды.

Землевание – комплекс работ по снятию, транспортированию и нанесению плодородного слоя почвы и/или потенциально плодородных пород на малопродуктивные угодья с целью их улучшения (ГОСТ 17.4.2.02-83).

Землетрясение – подземные толчки и колебания земной поверхности, вызванные главным образом тектоническими процессами. Подразделяются на тектонические, вулканические, обвальные. Ежегодно происходят сотни тысяч З., лишь незначительная часть которых – разрушительные. Наиболее известные катастрофические З. XX века: Сан-Францисское (Калифорнийское) 1906 г., Мессинское 1908 г., Токийское 1923 г., Ашхабадское 1948 г., Чилийское 1960 г., Мексиканское 1985 г., Армянское 1988 г., Сахалинское (Нефтегорское) 1995 г. Роль З. в жизни людей в сейсмических районах очень велика. С ними связаны гибель людей, уничтожение жилищ и коммуникаций и т. д. В результате З. выделяется огромное количество энергии (до 10^{18} Дж). Область возникновения подземного удара – очаг З. – представляет собой некоторый объем в толще Земли, в пределах которого происходит процесс высвобождения энергии, накапливающейся длительное время. В центре очага выделяется условная точка, именуемая гипоцентром. Проекция гипоцентра на поверхность Земли называется эпицентром. Вокруг него располагается область наибольших разрушений – плейстосейстовая область. Линии, соединяющие пункты с одинаковой интенсивностью колебаний, называются изосейстами. Сила З. оценивается интенсивностью (max 12 баллов), выражающейся в разрушениях на поверхности Земли, и общей энергией волн, мерой которой служит магнитуда З. Толчки до 5 баллов обычно не причиняют вреда строениям и сооружениям, от 5 до 7 баллов – повреждают менее устойчивые и ветхие строения. Гибель и повреждения строений и сооружений обычно происходят при З. свыше 7 баллов, которое, как правило, охватывает обширную территорию. В указанных случаях за погибшее или поврежденное имущество и строения должно быть выплачено страховое возмещение. Магнитуда – некоторое условное число, пропорциональное логарифму максимальной амплитуды смещения частиц почвы. Эта величина определяется из наблюдений на сейсмических станциях. Самое сильное З. имеет магнитуду не более 9 баллов (по шкале Рихтера). Таким образом, следует различать две шкалы оценки силы З. – 12-и 9-балльную. Анализ сейсмических и географических данных позволяет проводить сейсмическое районирование территории. Карта сейсмического районирования – это официальный документ, которым должны руководствоваться проектирующие организации. Соблюдение норм сейсмостойкости строительства, заложенных в СНиП, позволяет снизить разрушительное воздействие З. Важнейшей проблемой является прогноз З. Основной путь ее решения – тщательная регистрация «предвестников» З. (форшоков), изучение деформации земной поверхности, изменения параметров геофизических полей и других изменений состояния и свойств вещества в зоне будущего очага З.

Земли транспорта – земли, предоставленные в пользование транспортным организациям для осуществления строительства, содержания, ремонта, усовершенствования и развития транспортных объектов и обеспечения их эксплуатации (ГОСТ 17.5.3.02-90).

Земное излучение – лучистая энергия, испускаемая Землей в окружающее пространство. Как

и всякое тело, Земля излучает с каждого квадратного сантиметра поверхности в единицу времени определенное количество тепла. Вследствие земного излучения Земля непрерывно расходует тепло, получаемое ею от Солнца. Этим обусловливается температурный баланс Земли и ее среднегодовая температура. Земля получает тепло не только непосредственно от Солнца, но и от атмосферы. Если бы Земля не была окружена атмосферой, то при абсоютной температуре земной поверхности 288 К она теряла бы 0,57 кал/см^2 в минуту. Фактические потери тепла в несколько раз меньше (в ясную ночь около 0,15 кал/см^2). Разность (0,42 кал/см^2) соответствует притоку тепла от атмосферы вследствие ее облучения.

Зиверт – единица *эквивалентной дозы* в системе СИ. Представляет собой единицу поглощенной дозы, умноженную на коэффициент, учитывающий неодинаковую радиационную опасность для организма разных видов ионизирующего *излучения.* Один З. соответствует поглощенной дозе в 1 Дж/кг (для рентгеновского, γ- и β-излучений). Названа в честь физика Р. Зиверта.

ЗИП – аббревиатура понятия «комплект запасных частей, инструментов и принадлежностей», см. *комплект ЗИП*.

Злокачественные опухоли – разрастания клеток, утративших нормальные свойства и связи с организмом и обладающих способностью, прорастая в окружающие ткани, разрушать их и давать метастазы, т. е. переноситься в другие органы и ткани с образованием вторичных узлов опухоли. К З. о. относятся саркомы – З. о. соединительной ткани, рак – З. о., развивающиеся из эпителиальной ткани, некоторые виды лейкозов и др. З. о. встречаются у человека и животных. Внешними причинами З. о. могут быть некоторые излучения и химические вещества (*канцерогенные вещества),* а внутренними – нарушения обмена веществ и баланса гормонов. Ряд опухолей у животных вызывается вирусами. Лечение З. о. хирургическое, лучевое, медикаментозное (а также их комбинации). *Профилактика:* снижение уровня вредных воздействий на организм и своевременное выявление и извлечение т. н. предраковых или предопухолевых изменений и ранних форм З. о.

Злоумышленник (от англ. *intruder*) – пользователь или программа, неправомочно (несанкционированно) пытающиеся получить доступ к отдельному компьютеру или компьютерной сети, информационному ресурсу (массиву), иному компоненту информационной инфраструктуры с деструктивными (несанкционированными, противоправными) целями. В общем смысле под злоумышленником понимается нечто, рассматриваемое как имеющее злонамеренные цели в отношении защищаемого объекта.

Знак безопасности – 1) знак, предназначенный для предупреждения человека о возможной опасности, запрещении или предписании определенных действий, а также для информации о расположении объектов, использование которых связано с исключением или снижением последствий воздействия опасных и/или вредных производственных факторов (ГОСТ 12.0.002-80); 2) цветографическое изображение определенной геометрической формы с использованием сигнальных и контрастных цветов, графических символов и/или поясняющих надписей, предназначенное для предупреждения людей о непосредственной или возможной опасности, запрещения, предписания или разрешения определенных действий, а также для информации о расположении объектов и средств, использование которых исключает или снижает воздействие опасных и/или вредных факторов (ГОСТ Р 12.2.143-2002; ГОСТ Р 12.4.026-2001).

Знак пожарной безопасности – знак безопасности, предназначенный для регулирования поведения человека в целях предотвращения возникновения пожара, а также для обозначения мест нахождения средств противопожарной защиты, средств оповещения, предписания, разрешения или запрещения определенных действий при возникновении горения (пожара) (ГОСТ Р 12.4.026-2001).

Знаки безопасности труда – знаки, предназначенные для предупреждения работающих о возможной опасности, о необходимости применения соответствующих средств защиты, а также разрешающие или запрещающие определенные действия работающих.

Знаковые системы – совокупность знаков, представляющих собой единое целое и функционирующих по определенным правилам и закономерностям. Каждая из отраслей науки или культуры имеет собственную их предмету знаковую систему, т. е. свой язык, освоение которого осуществляется в ходе учебной деятельности.

Знание – результат познавательной, мыслительной деятельности человека в форме представлений, суждений, понятий, категорий, идей, теорий об окружающем мире и о самом человеке (в том числе процессе мышления). В широком смысле З. – это любые сведения, полученные любым способом и которым в той или иной форме, в той или иной степени обладают все люди. Американский ученый Ф. Махлуп выделяет пять типов знания в широком смысле: 1) практические знания, которые пригодны в работе и в быту; 2) интеллектуальные знания, удовлетворяющие интеллектуальную любознательность человека; 3) бесполезные и развлекательные знания – слухи, легкая литература, игры, шутки и т. п.; 4) духовные знания – о Боге, религии, спасении души; 5) нежелательные знания – вне сферы интересов и целей человека. З. в узком смысле – научное знание, полученное научными методами, обоснованное логически и экспериментально, в том числе практикой, организованное в некоторую систему и способное к передаче другим через средства коммуникации.

Знания – совокупность сведений об окружающей действительности, выраженная в виде представлений, понятий, суждений, теорий и зафиксированная в знаковых системах естественных и искусственных языков. Под знаниями также понимается совокупность сведений, составляющих какую-либо науку или ее отрасль.

Значение физической величины — выражение размера физической величины в виде некоторого числа принятых для нее единиц (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90). Различают (см.): *действительное, истинное и числовое З. ф. в.*

Значимость информации — 1) свойство информации сохранять свою потребительскую ценность для получателя в течение некоторого времени, т. е. не подвергаться моральному старению; 2) полезность направляемых предпринимателю сведений с позиций уточнения представлений об имеющих значение для его деятельности реальных политических, социально-экономических и иных событиях, процессах, явлениях для реализации им конкретных проектов, для обоснования управленческих решений в сфере своей компетенции, для решения стоящих перед ним конкретных стратегических или тактических задач. Особое значение имеют анализ причинных связей событий и процессов, а также прогноз развития ситуаций, предложения по предупреждению и нейтрализации угроз безопасности предприятию.

Значительные избытки явного тепла — *избытки явного тепла,* превышающие 20 ккал ($м^2 \cdot ч$). Помещения, цехи и участки со значительными избытками явного тепла относятся к категории *горячих цехов.*

Зольность нефтепродукта — показатель, указывающий наличие в нефтепродукте несгораемых веществ (ГОСТ 26098-84).

Зоман — отравляющее вещество нервно-паралитического действия. Бесцветная жидкость с температурой кипения 190 °С, плавления — минус 80 °С, плотностью 1,013 г/ $см^3$ (при 20 °С). Основное боевое состояние — пар и грубодисперсный аэрозоль. Ограниченно растворяется в воде (1,5 %), хорошо в спирте, органических растворителях. Условно летальная токсическая доза при действии через органы дыхания — 0,05 мг·Ч·мин/л, кожу — 1,4 мг/кг, желудочно-кишечный тракт — 0,14 мг/кг. Защита от З. — противогаз и индивидуальные средства защиты кожи.

Зона — часть территории, ограниченная каким-либо образом, в отношении которой установлен какой-либо особый режим или введены какие-либо ограничительные правила. Напр., охраняемая З., З. безопасности.

Зона бедствия — часть территории или отдельная местность в зоне ЧС, сильно пострадавшая и требующая дополнительной и немедленно предоставляемой помощи и материальных ресурсов для ликвидации ЧС.

Зона безопасности — часть пространства, в пределах которого значение энергетических параметров лазерного излучения не превышает ПДУ (ГОСТ 12.1.031-81).

Зона биологического заражения — территория или акватория, в пределах которой распространены или куда привнесены опасные биологические вещества, биологические средства поражения людей и животных или патогенные микроорганизмы, создающие опасность для жизни и здоровья людей, для сельскохозяйственных животных и растений, а также для окружающей природной среды.

Зона боевых действий — часть территории и воздушного пространства, где развертываются и ведут боевые действия войска.

Зона вероятного затопления — территория, в пределах которой возможно или прогнозируется образование зоны затопления.

Зона вероятного катастрофического затопления — зона вероятного затопления, на которой ожидается или возможны гибель людей, сельскохозяйственных животных и растений, повреждение или уничтожение материальных ценностей, а также ущерб окружающей природной среде.

Зона вероятной чрезвычайной ситуации — территория или акватория, на которой существует либо не исключена опасность возникновения ЧС.

Зона влияния источника загрязнения — часть водоема или водотока, в которой превышены фоновые значения показателя качества воды, но нарушения норм качества не наблюдается (ГОСТ 17.1.3.07-82).

Зона влияния электрического поля — пространство, где напряженность ЭП (электрического поля) частотой 50 Гц более 5 кВ/м (ГОСТ 12.1.002-84).

Зона возможного разрушения (при ядерном взрыве) — территория, в пределах которой при ядерном взрыве может возникнуть избыточное давление во фронте воздушной ударной волны, равное 10 кПа (0,1 $кгс/см^2$) и более.

Зона временного отселения — территория, откуда при угрозе или во время возникновения ЧС эвакуируется или временно выселяется проживающее на ней население с целью обеспечения его безопасности.

Зона досягаемости моторного поля — элемент рабочего места, в пределах которого обеспечивается выполнение всех трудовых операций при выполнении лабораторных работ (ГОСТ 12.4.113-82).

Зона дыхания — пространство в радиусе до 50 см от лица работающего (ГОСТ 12.1.005-88).

Зона загородная — см. *загородная зона.*

Зона загрязнения (загрязненности) — часть водного объекта, в которой нарушены нормы качества воды хотя бы по одному показателю (ГОСТ 17.1.3.08-82).

Зона заповедника охранная — см. *охранная зона заповедника.*

Зона заражения — территория или акватория, в пределах которой распространены или куда привнесены опасные химические и биологические вещества в количествах, создающих опасность для людей, сельскохозяйственных животных и растений в течение определенного времени. Выделяют зоны химического и биологического заражения.

Зона затопления — территория, покрываемая водой в результате превышения притока воды по сравнению с пропускной способностью русла.

Зона захоронения — природоохранительное сооружение, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод и препятствующее распространению радиоактивных и опасных биологических веществ.

Зона защитных мероприятий — территория вокруг объекта по хранению химического оружия или объекта по уничтожению химического оружия, в пределах которой осуществляется специальный комплекс мероприятий, направленных на обеспечение коллективной и индивидуальной защиты граждан, защиты окружающей среды от возможного воздействия токсичных химикатов вследствие возникновения ЧС; площадь указанной зоны зависит от расчетного или нормируемого безопасного уровня загрязнения окружающей среды и утверждается Правительством РФ.

Зона защиты молниеотвода — часть пространства в окрестности *молниеотвода,* внутри которого здание или сооружение защищено от прямых ударов молнии с надежностью не ниже определенного значения.

Зона информационного поля оптимальная — см. *оптимальная зона информационного поля.*

Зона капиллярная — см. *капиллярная зона.*

Зона катастрофического затопления — зона затопления, на которой произошла гибель людей, сельскохозяйственных животных и растений, повреждены или уничтожены материальные ценности, а также нанесен ущерб окружающей природной среде.

Зона контролируемая — см. *контролируемая зона.*

Зона лазерно опасная — см. *лазерно опасная зона.*

Зона машины опасная — см. *опасная зона машины.*

Зона машины рабочая — см. *рабочая зона машины.*

Зона мертвая — см. *мертвая зона.*

Зона наблюдения — территория, где возможно влияние радиоактивных сбросов и выбросов учреждения и где облучение проживающего населения может достигать установленного предела дозы. В З. н. проводится *радиационный контроль.*

Зона нечувствительности средства измерений — диапазон значений измеряемой величины, в пределах которого ее изменения не вызывают выходного сигнала средства измерений. *Примечание:* иногда зону называют мертвой. Она наблюдается вблизи некоторых радионавигационных систем или измерительных установок. Например, зона нечувствительности у судовой радиолокационной установки, зависящая от размеров судна и высоты антенны радиолокационной установки над судовыми надстройками (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Зона нулевого потенциала — территория земли за пределами зоны растекания тока.

Зона обработки — зона вращения роторов и движение конвейерных устройств (ГОСТ 12.2.119-88).

Зона опасная — см. *опасная зона.*

Зона острого действия — отношение средней смертельной концентрации вредного вещества к минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей изменение биологических показателей на уровне целостного организма, выходящих за пределы приспособительных физиологических реакций (ГОСТ 12.1.007-76).

Зона подтопления — территория, в пределах которой повышается уровень подземных вод в результате их подпора водохранилищем или иным гидротехническим сооружением.

Зона пожаров — территория, в пределах которой в результате стихийных бедствий, аварий или катастроф, неосторожных действий людей, а также воздействия современных средств поражения возникли и распространились пожары.

Зона поражения — пространство (площадь, объем) вокруг центра (эпицентра) взрыва боеприпаса, в пределах которого обеспечивается поражение цели. Является характеристикой поражающего действия боеприпасов (ракет, снарядов, бомб и т. п.), поражение которыми не требует прямого попадания в цель.

Зона природной чрезвычайной ситуации — территория или акватория, на которой в результате возникновения источника природной ЧС или распространения его последствий из других районов возникла природная ЧС.

Зона рабочая — см. *рабочая зона.*

Зона рабочая электрическая — см. *электрическая рабочая зона.*

Зона рабочая электрическая закрытая — см. *закрытая электрическая рабочая зона.*

Зона радиационной аварии — территория, где уровни облучения населения или персонала, обусловленные аварией, могут превышать пределы доз, установленные для нормальной эксплуатации техногенных источников ионизирующего излучения.

Зона радиоактивного загрязнения — территория или акватория, в пределах которой имеется радиоактивное загрязнение. В зависимости от степени радиоактивного загрязнения различают зоны умеренного, сильного, опасного и чрезвычайно опасного загрязнения.

Зона разрушений, завалов, пожаров — район местности, в котором в результате поражающих воздействий ЧС возникают массовые разрушения, образуются лесные, каменные, земляные и др. завалы, возникают пожары.

Зона растекания тока — пространство вблизи места замыкания на землю, на поверхности которого электрические потенциалы отличны от нуля. Пусть, напр., по какой-либо причине происходит замыкание фазного провода на опору ЛЭП (увлажненность, загрязнение изоляторов, крылья птицы и др.). Вблизи опоры ЛЭП формируется зона растекания тока (считается, что ее радиус равен 20 м). В этой зоне ток протекает в земле во все стороны от фундамента опоры. Поэтому упрощенно поперечное сечение проводящего слоя земли можно принять за полусферу, площадь которой $S = 2x^2$, где x — расстояние до опоры, т. е. по мере удаления от фундамента опоры ток замыкания на землю протекает как бы по проводнику с переменным сечением, увеличивающимся по мере удаления от места замыкания. Наибольшая плотность тока наблюдается вблизи места замыкания (здесь наименьшее сечение проводника — земли). По мере удаления от места замыкания сечение проводника — земли — возрастает, поэтому плотность тока постепенно уменьшается до бесконечно малого значения. Соответственно изменяются и потенциалы электрического поля от максимального зна-

чения в месте замыкания на землю до практически нулевого значения на расстоянии 20 м от места замыкания. Такая закономерность характерна для любых вариантов замыканий на землю, а не только на опору ЛЭП.

Поскольку в зоне растекания тока существуют электрические потенциалы, она может представлять опасность для жизни человека. Поэтому всегда необходимо количественно оценивать ее параметры, в частности определять значение максимального потенциала. Этот потенциал равен произведению тока замыкания на землю на сопротивление зоны растекания тока. Сопротивление зоны растекания тока – распределенный параметр, количественное значение которого может быть определено только путем специальных измерений. В варианте обрыва провода ЛЭП и замыкания его на землю сопротивление З. р. т. зависит от вида грунта; ориентировочно считают: при замыкании на щебень сопротивление зоны растекания тока равно 10 кОм, на асфальт – 1 кОм, на сырую землю – 100 Ом.

Если замыкание произошло на водопроводную трубу, то сопротивление зоны растекания тока вокруг нее можно принять равным 100 Ом.

Зона рекреации водного объекта – водный объект или его участок с прилегающим к нему берегом, используемый для отдыха (ГОСТ 17.1.5.02-80).

Зона риска – территория или акватория, на которой существует опасность воздействия поражающих факторов от потенциального источника ЧС.

Зона санитарной охраны – территория и акватория, на которых устанавливается особый санитарно-эпидемиологический режим для предотвращения ухудшения качества воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и охраны водопроводных сооружений (ГОСТ 18.1.1.01-77).

Зона санитарной охраны водоисточников – территория, на которой установлен специальный санитарный режим, предупреждающий возможность ухудшения качества воды в водоисточнике в месте водозабора.

Зона стихийного бедствия – территория или акватория, на которой возникло стихийное бедствие.

Зона химического заражения (загрязнения) – территория или акватория, в пределах которой распространены или куда привнесены ОХВ в концентрациях или количествах, создающих опасность для жизни и здоровья людей, для сельскохозяйственных животных и растений в течение определенного времени.

Зона хронического действия – отношение минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей изменение биологических показателей на уровне целостного организма, выходящих за пределы приспособительных физиологических реакций к минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей вредное действие в хроническом эксперименте по 4 ч. пять раз в неделю на протяжении не менее четырех месяцев (ГОСТ 12.1.007-76).

Зона чрезвычайного положения – часть территории или местности, на которой в соответствии с законом введено *чрезвычайное положение* (см.).

Зона чрезвычайной ситуации – это территория, на которой сложилась *чрезвычайная ситуация* (см.) (Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»).

Зона чрезвычайной экологической ситуации – участки территорий, где в результате хозяйственной или иной деятельности происходят устойчивые отрицательные изменения окружающей природной среды, угрожающие здоровью населения, состоянию естественных экологических систем, генетических фондов растений и животных.

Зона экологического бедствия – территории с очень сильным и устойчивым загрязнением (содержание загрязняющих веществ более чем в 10 раз выше ПДК), разрушительной потерей продуктивности, необратимой трансформацией экосистем, практически исключающей их из хозяйственного использования. Деградация земель превышает 50 % территории.

Зона экологического кризиса – 1) зона, где изменение свойств природных комплексов представляет угрозу для ведения хозяйственной деятельности и здоровья человека; 2) территории с сильным загрязнением (содержание загрязняющих веществ в 5–10 раз выше ПДК), резким снижением продуктивности экосистем. Деградация земель проявляется на 20–50 % территории.

Зона экологического риска – 1) места на поверхности суши и в акваториях океана, где человек в результате своей деятельности может создать опасные экологические ситуации; 2) территории с повышенным загрязнением (содержание загрязняющих веществ в 2–5 раз выше ПДК), заметным снижением продуктивности экосистем. Деградация земель захватывает 5–20 % территории.

Зона экологической катастрофы – зона, где негативные изменения природных комплексов приводят к невозможности ведения традиционной хозяйственной деятельности и проживания человека.

Зонд акустический – устройство для измерения звукового давления в заданной точке звукового поля, обеспечивающее минимальное искажение поля, вызванное процессом измерения. В зависимости от условий измерения волноводы могут быть выполнены либо в виде трубки, заполненной *газом* или жидкостью, либо в виде сплошного стержня, изолированного от *окружающей среды,* напр. газовой рубашкой. Звукоизоляция волновода гарантирует поступление энергии только из исследуемой области поля. Для исключения резонансных явлений и прохождения по З. а. бегущей волны принимают специальные меры. В З. а. ультразвукового диапазона применяются металлические твердые волноводы, покрытые снаружи звукопоглощающим материалом; приемниками звука служат пластинки или цилиндры из пьезоэлектрической керамики.

Зонд-батометр – гидрозонд с установленными на нем батометрами проб воды на заданных горизонтах (ГОСТ 18458-84).

Зоонозы – инфекционные и паразитарные заболевания животных. Болезни, которыми человек может заразиться от позвоночных животных, называ-

ются антропозоонозы (напр., бешенство, бруцеллез, чума). Болезни, вызываемые ядами и токсинами позвоночных животных (змей, ящериц-ядозубов, рыб и т. д.), в разряд З. не включают. Все З. потенциально являются профессиональными заболеваниями у людей, по роду занятий находящихся в прямом или косвенном контакте с животными.

Зрение – восприятие организмом объектов внешнего мира посредством улавливания отражаемого или излучаемого объектами света. У человека и высших животных световые колебания в диапазоне длин волн 380–760 км (видимая часть спектра) воспринимаются светочувствительными клетками сетчатки *глаза.* Нервное возбуждение через зрительный нерв и проводящие пути центральной нервной системы передается в зрительные центры головного мозга, где возникает зрительное ощущение. Органы человека и животных, воспринимающие световые раздражения**,** называются органами зрения.

Зрение бинокулярное – см. *бинокулярное зрение.*

Зрительное утомление (астенопия) – состояние, характеризующееся чувством тяжести в глазах, тупой болью во лбу и висках, иногда выраженной головной болью, затруднениями при работе, расплывчатостью и неясностью бывших ранее четкими контуров предметов (напр., букв в тексте), потребностью закрыть *глаза,* дать им отдых. Различают аккомодативное и мышечное З. у. Аккомодативное З. у. (перенапряжение аккомодационной мышцы) развивается главным образом у молодых, страдающих дальнозоркостью, при необходимости длительно рассматривать предмет на близком расстоянии. Во избежание З. у. необходимо корригировать дальнозоркость очками, делать периодические перерывы в работе, во время которых смотреть вдаль. Аналогичные явления З. у. могут наблюдаться и при некорригированном астигматизме глаза. Мышечное З. у. развивается преимущественно при некорригированной близорукости и обусловлено относительной слабостью внутренних прямых мышц глаза, осуществляющих сведение зрительных линий обоих глаз (конвергенцию) на рассматриваемый предмет; при закрывании одного глаза все неприятные ощущения исчезают. Для предупреждения этой формы З. у. требуется коррекция близорукости, иногда с использованием призматических стекол (сферопризматические линзы), необходимы также периодические перерывы в работе и др.

Зрительный анализатор – сложная интрорецепторная система, обеспечивающая у человека и животных восприятие и анализ зрительных раздражений. З. а. – один из основных анализаторов: он состоит из фоторецепторов и связанных с ними нейронов глаза, проводящих путей (зрительный нерв, зрительный тракт и др.) и нервных клеток, расположенных на разных уровнях центральной нервной системы: в сетчатке глаза, среднем и межуточном мозге и, наконец, в затылочной доле коры больших полушарий. См. также *зрение.*

Зуд – тягостное ощущение, вызываемое постоянным слабым раздражением кожных нервных окончаний, воспринимающих боль, и сопровождающееся потребностью расчесывать кожу. Раздражителями могут быть разнообразные продукты обмена (напр., желчные кислоты при желтухе). Различают локализованный и универсальный (распространенный) З.

Локализованный З. встречается при некоторых воспалительных заболеваниях кожи. Причиной универсального З. могут быть заболевания как самой кожи, так и различных внутренних органов (напр., желтуха, сахарный диабет), некоторые аллергические состояния (см. *аллергия),* снижение функции половых желез. Беспокоить З. может хронически или приступообразно, от нескольких часов до многих недель. Расчесывания ведут к нарушению целостности поверхностных слоев кожи и инфицированию зудящих участков, что может обусловить вторичное воспалительное заболевание кожи. Лечение состоит в ликвидации заболевания, вызвавшего З. Применяют успокаивающие средства (крем, валериану, препараты кальция и др.); наружно – ментол, морские ванны. При климактерическом и старческом З. – гормональные препараты. *Профилактика* локализованного З. – соблюдение правил личной гигиены.

И

Идентификационная политика безопасности – политика безопасности, основанная на идентичностях и/или атрибутах пользователей, группы пользователей или объектов, действующих от имени пользователей, и ресурсов/объектов, к которым осуществляется доступ.

Идентификационный лист опасного производственного объекта – идентификатор (см. *идентификация),* который должен содержать следующие сведения: полное наименование объекта; местонахождение (адрес) объекта; признаки опасности объекта (отмечаются все имеющиеся на объекте признаки опасности); -vin объекта (отмечается единственный тип объекта, характеризующийся наибольшей опасностью); полное наименование эксплуатирующей организации, ее адрес, ведомственная принадлежность (в соответствии с учредительными документами).

Идентификация – признание тождественности, отождествление объектов, опознание; в криминалистике – установление тождества объекта или личности по совокупности общих и частных признаков (напр., И. личности по почерку, отпечаткам пальцев и т. д.); в психологии и социологии – процесс эмоционального и иного самоотождествления личности с другим человеком, группой, образцом; в технике, математике – установление соответствия распознаваемого предмета своему образцу (знаку), называемому идентификатором. В теории безопасности И. опасности имеет исключительное значение, это первый этап в разработке профилактических мер.

Идентификация опасности — процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.

Идентификация опасных производственных объектов — отнесение объекта по определенным признакам к категории *опасного производственного объекта* и определение его типа. Цели: выявление *признаков опасности,* характерных для производственного объекта; отнесение объекта к определенной категории промышленной опасности; определение типа объекта по страховому признаку. Результаты И. о. п. о. используются при *регистрации объектов* в *Государственном реестре опасных производственных объектов* и при заключении договоров *страхования риска ответственности.* И. о. п. о. производится на основе анализа состава предприятия, проектной документации, *деклараций промышленной безопасности,* технологических регламентов и других документов, связанных с эксплуатацией опасных производственных объектов. И. о. п. о. проводится организацией, эксплуатирующей эти объекты, или экспертной организацией, имеющей лицензию на проведение *экспертизы промышленной безопасности* в части И. о. п. о. Результаты И. о. п. о. оформляются документально в виде *идентификационного листа опасного производственного объекта* и *сводного листа учета опасных производственных объектов.*

Идентификация пользователя — процесс, с помощью которого система ИТ распознает пользователя на основе соответствия более раннему описанию.

Идентификация токсических веществ — установление наличия в исследуемой среде конкретных токсических веществ из группы веществ, аналогичных по свойствам и строению.

Идентификация трупов — опознание и установление личности погибших в ЧС по телам, фрагментам тел, останкам, характерным приметам, особенностям и документам.

Идентичность — уникальный системный признак, применяемый для пользователя.

Идея — мысль, получившая концептуальное оформление.

Идиосинкразия — болезненная реакция, возникающая у отдельных людей на раздражители, которые у большинства других не вызывают подобных явлений. В основе И. лежит или врожденная повышенная чувствительность вегетативной нервной системы к определенным раздражителям, или реакция, возникающая в организме в результате повторных слабых воздействий некоторых веществ, неспособных вызывать в организме выработку антител. И. отличается от *аллергии* тем, что может развиваться и после первого контакта с непереносимым раздражителем. Перенесенная реакция не создает нечувствительности к повторному действию агента. Лечение: предупреждение дальнейших контактов с непереносимым раздражителем, снижение повышенной реактивности организма.

Избирательная защита полей — защита определенных полей сообщения, предназначенного для передачи.

Избирательная кампания — см. *кампания предвыборная.*

Избирательность — возможность измерения концентрации вредного вещества на фоне сопутствующих веществ (ГОСТ 12.1.016-79).

Избытки явного тепла — разность тепловых потоков, поступающих в помещение и уходящих из него, при расчетных параметрах наружного *воздуха* (после проведения технологических и строительных мероприятий по уменьшению теплопоступлений от оборудования и трубопроводов). И. я. т. различаются как незначительные (менее 23 Вт на 1 м^3 внутреннего объема помещения без учета объема помещения, занимаемого оборудованием) или значительные (23 Вт/м^3 и более).

Избыточно увлажненные земли — болота и заболоченные земли государственного лесного фонда, сформировавшиеся в условиях постоянного или временного переувлажнения, характеризующиеся болотными и заболоченными органическими и минеральными почвами (ГОСТ 17.5.3.03-80).

Избыточное давление во фронте ударной волны — разность между максимальным давлением во фронте ударной волны и нормальным атмосферным давлением перед этим фронтом.

Избыточность — дублирование (критичных) компонентов информационной системы для уменьшения воздействия неисправностей.

Извержение вулкана — выброс из кратера вулкана на земную поверхность расплавленной массы (лавы), пепла, горячей воды, каменных пород, скального грунта в результате геофизических процессов, происходящих в недрах Земли.

Известкование почвы — химическая мелиорация кислых почв путем применения известковых удобрений (ГОСТ 20432-83).

Известковое удобрение — удобрение, содержащее кальций и магний в усвояемой растениями форме (ГОСТ 20432-83).

Известняк — осадочная порода, состоящая преимущественно из карбоната кальция в форме минерального кальцита. Основная опасность для здоровья связана с открытой разработкой известняка: возможное присутствие в переносимой по воздуху известняковой пыли свободного кремнезема, который обычно составляет от 1 до 10 % известняковой породы. Изучение здоровья рабочих выявило изменения в легких, а клиническое — фарингиты, бронхиты и эмфизему. ПДК — 1 мг/м^3. Защита — *респиратор* (см.).

Извещатель пожарный — см. *пожарный извещатель.*

Извещатель пожарный — элемент системы *пожарной сигнализации* для восприятия признаков пожара и/или выработки информации о нем, пригодной для дальнейшей передачи. Различают (см.): *автоматический, дымовой, оптический, пламени, радиоизотопный, ручной, тепловой И. п.*

Извещение экстренное об инфекционной болезни — основной сигнальный и учетный документ при регистрации инфекционных болезней на территории России, представляемый в обязательном порядке работниками, выявившими инфекционного больного согласно утвержденному перечню, в течение 12 часов с момента обнаружения больного в районный или городской центр санитарно-эпидемиологического надзора по месту выявления больного.

Изготовитель — организация независимо от ее формы собственности, а также индивидуальный предприниматель, производящий товары для реализации потребителям (ГОСТ Р 12.4.188-2000).

Излучение — в широком смысле — испускание быстродвигающихся заряженных частиц или волн и образование их полей. И. — форма выделения и распространения энергии. Существуют различные виды И. К механическим И. относятся шум, *инфразвук, ультразвук.* Вторую группу составляют электромагнитные и корпускулярные И. Основными характеристиками механических и электромагнитных И. являются частота и длина волн. Действие любых И. зависит от их энергии. И. делятся также на ионизирующие и неионизирующие. Существует ряд форм И., в частности: видимое — оптическое И. с длиной волн от 740 (красный свет) до 400 нм (фиолетовый свет), обусловливающее зрительные ощущения человека; ультрафиолетовое — не видимое глазом электромагнитное И. в пределах длин волн от 400 до 10 нм; инфракрасное — оптическое И. с длиной волн от 770 нм (т. е. больше видимого), испускаемое нагретыми телами; звуковое — возбуждение звуковых волн в упругой (твердой, жидкой и газовой) среде, включающее слышимый звук (от 16 до 20 кГц), инфразвук (менее 16 кГц), ультразвук (от 21 кГц до 1 ГГц) и гиперзвук (более 1 ГГц); ионизирующее — электромагнитная (рентгеновские и гамма-лучи) и корпускулярная (альфа- и бета-частицы, поток протонов и нейтронов) радиация, в той или иной степени проникающая в живые ткани и производящая в них изменения, связанные или с «выбиванием» электронов из атомов и молекул, или с прямым и опосредованным возникновением ионов; электромагнитное — процесс испускания электромагнитных волн и переменное поле этих волн.

Излучение ионизирующее — 1) излучение (потоки частиц и квантов), взаимодействие которого с веществом приводит к ионизации и возбуждению его атомов и молекул; 2) излучение, которое создается при радиоактивном распаде, ядерных превращениях, торможении заряженных частиц в веществе и образует при взаимодействии со средой ионы разных знаков (Федеральный закон от 9 января 1996 г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»); 3) квантовое (эпектромагнитное) или корпускулярное (состоящее из элементарных частиц) излучение, под воздействием которого в среде из нейтральных атомов и молекул образуются положительно или отрицательно заряженные частицы — ионы. К квантовому И. и. относятся ультрафиолетовое, рентгеновское и гамма-излучение; к корпускулярному — альфа-излучение, потоки протонов, позитронов, нейтронов и др. частиц. Природное И. и. — космическое излучение и излучение радиоактивных веществ. Искусственные источники И. и. — ядерные взрывы, ядерные реакторы, ускорители заряженных частиц, рентгеновские аппараты. При определенном уровне И. и. является одним из поражающих факторов ядерного оружия. Измеряется дозой И. и. В настоящее время действуют санитарные правила СП 2.6.1.758—99 «Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99)», утвержденные главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 2 июля 1999 г.

И. и. попадают на Землю в виде космических лучей или возникают в результате радиоактивного распада атомных ядер (α-, β-, γ-частицы); β-излучение — электронное (и позитронное) ионизирующее излучение с непрерывным энергетическим спектром, испускаемое при ядерных превращениях; γ-излучение — очень коротковолновое электромагнитное излучение; образуется при делении, радиоактивном распаде и электронно-позитронной аннигиляции.

Излучение нейтронное — излучение, обусловленное крупными напряженными частицами, которые сами по себе не вызывают ионизации, но, «выбивая» электроны из их стабильных состояний, создают наведенную радиоактивность в материалах или тканях, сквозь которые они проходят. Представляют большую опасность для живых организмов. Как было установлено экспериментально, чувствительность живых существ к облучению (различных категорий) тем больше, чем выше уровень их развития и чем сложнее их организм.

Излучение радиочастотное — излучение, охватывающее частоты от нескольких герц (напр., 30 Гц) до 300000 МГц, что соответствует длинам волн от 10^4 км до 1 мм. В ГОСТ 12.1.006-76 учитываются полоса частот и время облучения и устанавливаются допустимые значения И. р., принимаемые во внимание при защите персонала. К основным мерам защиты относится экранирование или помещение соответствующих узлов генераторов в поглощающие корпуса. Можно также использовать *средства индивидуальной защиты* (защитные костюмы, шлемы с проволочной сеткой и др.).

Излучение тепловое — 1) энергия, передаваемая электромагнитными волнами длиной от 0,8 мкм до 0,8 мм, которая при поглощении их материалом одежды превращается в тепловую (ГОСТ 12.4.221-2002); 2) электромагнитное излучение, возникающее вследствие преобразования теплового движения частиц тела в энергию излучения.

Излучение ультрафиолетовое, видимое и инфракрасное — виды оптического излучения. *Ультрафиолетовое (УФ) излучение* — спектральная область, лежащая между самыми длинными волнами рентгеновского излучения и самыми короткими волнами видимого спектра. По биологическому воздействию этот диапазон можно разделить на три основные части: А — *длинноволновое* (ближнее) УФ-излучение, или ультрафиолет с длиной волн от 400 до 320 нм; В — *средневолновое*, или «загарное», излучение с длиной волн от 320 до 280 нм; С — *коротковолновое* (дальнее, или вакуумное) УФ-излучение (бактерицидное). Мощнейшим источником УФ-излучения на поверхности Земли является солнечная радиация. К искусственным источникам УФ-излучения относятся лампы накаливания, люминесцентные и газоразряд-

ные светильники, работающие сварочные агрегаты различных типов, плазменные горелки и лазеры.

Видимое излучение — спектральная область, охватывающая узкий диапазон частот между самыми длинными волнами ближнего УФ-излучения (400 нм) и самыми короткими волнами инфракрасного (ИК) диапазона (750 нм).

Инфракрасное (ИК) излучение — диапазон энергии в инфракрасной области спектра, ограниченный длинами волн от 0,75 до 1 мкм. В промышленности воздействие ИК-излучения наблюдается при работе у горячих печей, с расплавленным металлом или стеклом, а также при технологических процессах, в которых применяются электрические дуги. Меры для предотвращения избыточного воздействия рассмотренных видов неионизирующего излучения: использование ограждений, экранов и *средств индивидуальной защиты* (напр., светофильтров для защиты глаз), а также применение источников некогерентного излучения, которые располагают на значительном удалении от рабочих, чтобы снизить интенсивность лучистой энергии, испускаемой этими источниками, в соответствии с «законом обратных квадратов» (этот закон неприменим к лазерным лучам). Следует обеспечить хорошую вентиляцию там, где УФ-излучение может способствовать образованию в воздухе вредных газов. Во всех случаях, когда вырабатываемая лучистая энергия может представлять собой потенциальную опасность, необходимо помещать предупреждающие надписи.

Излучение электромагнитное — процесс образования свободного электромагнитного поля. Классическая физика рассматривает И. э. как испускание электромагнитных волн ускоренно движущимися электрическими зарядами (в частности, переменными токами), однако она не может дать удовлетворительного описания ряда явлений, особенно теплового излучения тел и излучения микросистем (атомов и молекул). Квантовая теория показала, что И. э. представляет собой рождение фотонов при изменении состояния квантовых систем (напр., атомов). Одновременно она указала и границы применимости классической теории, которая часто является очень хорошим приближением при описании И. э., оставаясь, напр., теоретической базой современной радиотехники.

Излучина реки — участок извилистого речного русла между двумя смежными точками перегиба его осевой линии (ГОСТ 19179-73).

Изменение информационной метки — операция, при которой одна информационная метка сочетается с другой информационной меткой. Результатом операции может быть изменение одной из сочетаемых информационных меток (например, если процесс с одной информационной меткой пишет в файл с другой информационной меткой, метка файла может измениться) либо возврат новой информационной метки. Информационная метка, получившаяся в результате изменения, определяется условиями реализации.

Изменение ландшафтов — приобретение ландшафтом новых или утрата прежних свойств под влиянием внешних факторов или саморазвития (ГОСТ 17.8.1.01-86). Различают (см.): *антропогенное, необратимое И. л.* и др.

Изменчивость стока — колебания величин стока во времени. Обычно рассматриваются колебания величин стока за многолетний период (ГОСТ 19179-73).

Измерение вибрации — измерение параметров вибрации для проверки соответствия их санитарным нормам и эффективности средств, используемых для ее снижения, а также для определения степени воздействия вибрации на организм человека. Параметры локальной и общей вибрации измеряются в соответствии с ГОСТами «Вибрационная безопасность. Общие требования» и «Методические указания по проведению измерений и гигиенической оценки производственных вибраций». Параметры импульсной вибрации измеряют в соответствии с «Методическими рекомендациями по измерению импульсной локальной вибрации». Измерения и гигиеническая оценка вибрации, а также профилактические мероприятия должны соответствовать руководству 2.2.4/2.1.8 «Руководство по физическим факторам производственной и окружающей среды». Средства измерения должны обеспечивать определение колебательной скорости (м/с) или ее уровней в октавных полосах частот. Разрешается использовать виброизмерительную аппаратуру, прошедшую проверку в организациях Государственного комитета стандартов, мер и измерительных приборов. В «Гигиенических критериях оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса. Руководство Р 2.2.775–99» приведен список рекомендуемой виброизмерительной аппаратуры с указанием краткой технической характеристики, назначения и адреса поставщика. В списке присутствуют отечественные приборы ШВИЛ-01, ВШВ-003-М2, ШВД-001, ШВИ, аппаратура фирмы «Брюль и Кьер» (Дания).

Измерение освещенности и светотехнических величин — способы измерения и приборы для определения светотехнических величин. Существующие способы позволяют измерять горизонтальную, вертикальную наклонную и объемную (цилиндрическую и полусферическую) освещенности. Применяемые для этого приборы: люксметры различных модификаций, фотометры, измерители видимости и комплексный измеритель фототехнических величин. Для контроля за освещенностью рабочих мест наиболее распространены люксметры типов Ю-116 (от 5 до 100000 лк), Ю-117 (от 0,1 до 100000 лк), изготавливаемые в г. Нея Костромской области на заводе МП «Вибратор», люксметр-яркомер (от 10 до 200000 кд/м^2) завода НПМГП «Спектротрон», Москва. Все они представляют собой сочетание селенового фотоэлемента и миллиамперметра, градуированного в люксах. Действие прибора основано на явлении фотоэлектрического эффекта. Световой поток, падая на фотоэлемент, вызывает протекание фототока через миллиамперметр. Для измерения освещенности фотоэлемент устанавливают в плоскости измерения, подбирают ближайшую шкалу миллиамперметра, начиная с более «грубой», и считывают показания прибора. При необходимости расширить пределы измерения на фотоэлемент надевают поглощающие насадки. Для измерения объемной освещенности или яркости применяют специальные насадки на фотоэлемент люксметра. Яркость измеряется также фотометрами; они могут быть субъективными и объективными и состоят из собственно измерителя и выносного экрана. Фотометры используют также для измерения коэффициента отражения.

Измерение сопротивления изоляции в сети двойного рода тока — методы замера в сетях двойного рода тока. Здесь эквивалентное сопротивление изоляции определяется пятью составляющими: сопротивлениями изоляции каждой из трех фаз цепей переменного тока и сопротивлениями изоляции двух полюсов цепи постоянного тока. Методы измерений в сетях переменного тока оказываются непригодными для сетей двойного рода тока. Это объясняется тем, что в сети двойного рода тока полюса цепи постоянного тока имеют определенные постоянные напряжения относительно земли (их значения зависят от сопротивления их изоляции). Через полупроводниковый выпрямитель эти напряжения в определенной закономерности переносятся на цепи переменного тока и влияют на работу приборов контроля изоляции. Постоянная составляющая напряжения между фазой и землей может произвольно изменять как величину, так и знак, по абсолютному значению достигая половины рабочего напряжения цепи постоянного тока. В трехфазных сетях напряжением 380 В напряжение на выходе выпрямительного моста 510 В. В приборах контроля изоляции измерительное напряжение существенно меньше (обычно 150 В), поэтому среднее напряжение оказывает существенное влияние на силу тока и напряжение в измерительной цепи, вносит дополнительную погрешность. Стрелка мегаомметра может занимать любое положение на рабочем участке шкалы, независимо от измеряемого значения сопротивления изоляции. Она может даже зашкаливать за отметки «0» и «∞», показывая лишенные физического смысла значения сопротивления. В таких сетях применяют мегаомметры типа М1428 и М1628 и способ ЛЭТИ. Суть способа ЛЭТИ заключается в следующем. К фазам сети переменного тока подключается трехфазный выпрямительный мост, собранный на полупроводниковых диодах по схеме Ларионова. Вольтметром магнитоэлектрической системы поочередно измеряют три напряжения: среднее — на выходе моста; между положительным полюсом моста и землей; между отрицательным полюсом моста и землей. Существенно, что в подобных случаях измерения должны производиться вольтметром именно магнитоэлектрической системы, так как носителем информации о величине сопротивления изоляции являются только средние значения напряжений. Предел измерений вольтметра должен соответствовать именно среднему напряжению, т. е. для трехфазных сетей 380 В пригодны вольтметры со шкалой 0–600 В. Этот метод пригоден для применения в однофазных и трехфазных сетях переменного тока, в сетях с управляемыми и неуправляемыми выпрямителями. Во избежание ошибок в расчетах здесь рекомендуется применять номограммы.

Измерение сопротивления изоляции в сети постоянного тока — приборы для измерения сопротивления изоляции в сетях постоянного тока: Vigilohm System XM-200 с оперативным источником частотой 2,5 Гц (фирма «Merlin Gerin», Франция); IRDH 265-4 с вспомогательным источником постоянного напряжения переменной полярности (фирма «Bender», Германия). Работа отечественных щитовых мегаомметров в сетях постоянного тока основана на методе уравновешенного моста (приборы типа М154, М1508, М1608, М1428, М1628). Для определения эквивалентного сопротивления изоляции сети используют метод трех отсчетов вольтметра. Он заключается в последовательном измерении вольтметром с известным сопротивлением трех напряжений: рабочего; между положительным полюсом сети и землей; между отрицательным полюсом и землей. Напряжения между полюсами сети и корпусом пропорциональны соответствующим сопротивлениям изоляции. Такой способ измерения (с использованием двух вольтметров) ранее применялся для индикации однополюсных снижений сопротивления изоляции и однополюсных замыканий на землю. Вольтметр, соответствующий полюсу с меньшим сопротивлением изоляции, имеет меньшее показание (зачастую вместо вольтметров включали две лампы накаливания). Для повышения точности измерений рекомендуется выбирать вольтметр с внутренним сопротивлением, приблизительно равным измеряемому сопротивлению изоляции, и для определения эквивалентного сопротивления изоляции сети пользоваться номограммой.

Измерение физической величины — совокупность операций по применению технического средства, хранящего единицу физической величины, обеспечивающих нахождение соотношения (в явном или неявном виде) измеряемой величины с ее единицей и получение значения этой величины. Примеры. 1. В простейшем случае, прикладывая линейку с делениями к какой-либо детали, по сути, сравнивают ее размер с единицей, хранимой линейкой, и, произведя отсчет, получают значение величины (длины, высоты, толщины и других параметров детали). 2. С помощью измерительного прибора сравнивают размер величины, преобразованной в перемещении указателя, с единицей, хранимой шкалой этого прибора, и проводят отсчет. *Примечания:* 1. Приведенное определение понятия «измерение» удовлетворяет общему уравнению измерений, что имеет существенное значение в деле упорядочения системы понятий в метрологии. В нем учтена техническая сторона (совокупность операций), раскрыта метрологическая суть измерений (сравнение с единицей) и показан гносеологический аспект (получение значения величины). 2. От слова «измерение» происходит термин «измерять», которым широко пользуются на практике. Все же нередко применяются такие термины, как «мерить», «обмерять», «замерять», «промерять», не вписывающиеся в систему метрологических терминов, их применять не следует. Не следует также применять такие выражения, как «измерение значения» (например, мгновенного значения напряжения или его среднего квадратического значения), так как значение величины — это уже результат измерений. 3. В

тех случаях, когда невозможно выполнить измерение (не выделена величина как физическая и не определена единица измерений этой величины), практикуется оценивание таких величин по условным шкалам (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Измеренное замедление — среднее из зафиксированных значений замедления, записанных, например, прибором для измерения замедления (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Измеритель видимости — фотометрический прибор для определения дальности видимости в светлую часть суток. Измерение осуществляется визуально. И. в. используется также в светотехнике для измерения значений световых (яркостных) контрастов между объектом и фоном, на котором он находится или проектируется. На метеорологических станциях И. в. применяется для измерения прозрачности *атмосферы в* горизонтальном направлении; это осуществляется определением контрастности удаленного темного объекта (напр., леса) на фоне неба: этот контраст тем меньше, чем меньше прозрачность воздуха.

Измеритель дозы — дозиметр, прибор для измерения суммарной дозы ионизирующего излучения, полученной человеком за время пребывания на радиоактивно зараженной местности. Различают войсковые и индивидуальные (медицинские) И. д.

Измеритель течения — прибор для измерения скорости и направления течения (ГОСТ 18458-84); см. также *геоэлектромагнитный И. т.*

Измерительная задача — задача, заключающаяся в определении значения физической величины путем ее измерения с требуемой точностью в данных условиях измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Измерительная информация — информация о значениях физических величин (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Измерительная поверхность — условная поверхность, окружающая источник шума, на которой расположены точки измерения. Измерительная поверхность для станка определяется по разд. 4 ГОСТ 12.1.028-804. *Примечание:* при наличии у станка дополнительных отдельно стоящих узлов. Стандарт заменен на ГОСТ Р 51402-99 (ИСО 3746-95) «Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению». Ориентировочный метод с использованием измерительной поверхности над звукоотражающей плоскостью, создающих шум, измерительная поверхность должна располагаться на расстоянии 1 м от огибающего источник параллелепипеда, размеры которого должны соответствовать габаритным размерам станка вместе с отдельно стоящими узлами (ГОСТ 12.2.107-85).

Измерительная система (ИС) — совокупность функционально объединенных мер, измерительных приборов, измерительных преобразователей, ЭВМ и других технических средств, размещенных в разных точках контролируемого объекта и т. п. с целью измерений одной или нескольких физических величин, свойственных этому объекту, и выработки измерительных сигналов в разных целях. *Примечания:* 1. В зависимости от назначения измерительные системы разделяют на измерительные информационные, измерительные контролирующие, измерительные управляющие системы и др. 2. Измерительную систему, перестраиваемую в зависимости от изменения измерительной задачи, называют гибкой измерительной системой (ТИС). Примеры. 1. Измерительная система теплоэлектростанции, позволяющая получать измерительную информацию о ряде физических величин в разных энергоблоках. Она может содержать сотни измерительных каналов. 2. Радионавигационная система для определения местоположения различных объектов, состоящая из ряда измерительно-вычислительных комплексов, разнесенных в пространстве на значительное расстояние друг от друга (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Измерительная установка — совокупность функционально объединенных мер, измерительных приборов, измерительных преобразователей и других устройств, предназначенная для измерений одной или нескольких физических величин и расположенная в одном месте. *Примечания:* 1. Измерительную установку, применяемую для поверки, называют поверочной установкой. Измерительную установку, входящую в состав эталона, называют эталонной установкой. 2. Некоторые большие измерительные установки называют измерительными машинами. Примеры. 1. Установка для измерений удельного сопротивления электротехнических материалов. 2. Установка для испытаний магнитных материалов (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Измерительная цепь — совокупность элементов средств измерений, образующих непрерывный путь прохождения измерительного сигнала одной физической величины от входа до выхода. *Примечание:* измерительную цепь измерительной системы называют измерительным каналом (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Измерительно-вычислительный комплекс (ИВК) — функционально объединенная совокупность средств измерений, ЭВМ и вспомогательных устройств, предназначенных для выполнения в составе измерительной системы конкретной измерительной задачи (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Измерительное заземление — заземление, предназначенное для проведения оценки характеристик рабочего заземления с помощью измерителя заземления (см. *заземлений измеритель).*

Измерительное устройство — часть измерительного прибора (установки или системы), связанная с измерительным сигналом и имеющая обособленную конструкцию и назначение. Пример. Измерительным устройством может быть названо регистрирующее устройство измерительного прибора (включающее ленту для записи, лентопротяжный механизм и пишущий элемент), измерительный преобразователь (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Измерительные принадлежности — вспомогательные средства, служащие для обеспечения необходимых условий для выполнения измерений с требуемой точностью. Примеры. 1. Термостат. 2. Барокамера. 3. Специальные противовибрационные фундаменты. 4. Устройства, экранирующие влияние электромагнитных полей. 5. Тренога для установки прибора по уровню (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Измерительный контроль — контроль, осуществляемый с применением средств измерений. *Примечание:* под контролем понимают операции, включающие проведение измерений, испытаний, проверки одной или нескольких характеристик изделия и определения их соответствия установленным нормам (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Измерительный механизм средства измерений — совокупность элементов средств измерений, которые обеспечивают необходимое перемещение указателя (стрелки, светового пятна и т. д.). Пример. Измерительный механизм милливольтметра состоит из постоянного магнита и подвижной рамки (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Измерительный преобразователь (ИП) — техническое средство с нормативными метрологическими характеристиками, служащее для преобразования измеряемой величины в другую величину или измерительный сигнал, удобный для обработки, хранения, дальнейших преобразований, индикации или передачи. *Примечания:* 1. ИП или входит в состав какого-либо измерительного прибора (измерительной установки, измерительной системы и др.), или применяется вместе с каким-либо средством измерений. 2. По характеру преобразования различают аналоговые, цифроаналоговые, аналого-цифровые преобразователи. По месту в измерительной цепи различают первичные и промежуточные преобразователи. Выделяют также масштабные и передающие преобразователи. Примеры. 1. Термопара в термоэлектрическом термометре. 2. Измерительный трансформатор тока. 3. Электропневматический преобразователь (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Измерительный прибор — средство измерений, предназначенное для получения значений измеряемой физической величины в установленном диапазоне. *Примечания:* 1. По способу индикации значений измеряемой величины измерительные приборы разделяют на показывающие и регистрирующие. 2. По действию измерительные приборы разделяют на интегрирующие и суммирующие. Различают также приборы прямого действия и приборы сравнения, аналоговые и цифровые приборы, самопишущие и печатающие приборы (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Измерительный сигнал — сигнал, содержащий количественную информацию об измеряемой физической величине (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Измеряемая физическая величина — физическая величина, подлежащая измерению, измеряемая или измеренная в соответствии с основной целью измерительной задачи (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Изолированная нейтраль — нейтраль генератора (трансформатора), не присоединенная к заземляющему устройству или присоединенная к нему через большое сопротивление (ГОСТ 12.1.030-81).

Изолирующее средство индивидуальной защиты органов дыхания — средство индивидуальной защиты органов дыхания, обеспечивающее человека газовой дыхательной смесью, пригодной для дыхания, и изолирующее органы дыхания от внешней среды (ГОСТ Р 12.4.220-2001).

Изолирующий костюм (ИК) — вентилируемая защитная одежда 4-го или 5-го класса, защищающая все тело и органы дыхания от радиоактивного загрязнения твердыми аэрозольными частицами. Изолирующие костюмы в зависимости от способа подачи воздуха в подкостюмное пространство подразделяют на (см.): *шланговые костюмы* и *автономные костюмы* (ГОСТ Р 12.4.196-99).

Изолирующий противогаз — определение не приведено, поскольку в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия (ГОСТ 12.2.047-86).

Изолирующий самоспасатель с химически связанным кислородом — изолирующее средство индивидуальной защиты органов дыхания разового использования, действие которого основано на регенерации газовой дыхательной смеси в контуре самоспасателя за счет поглощения химическим веществом выдыхаемого диоксида углерода и влаги и добавления в газовую дыхательную смесь выделяющегося при этом кислорода. Излишек газовой дыхательной смеси выводится наружу через клапан избыточного давления (ГОСТ Р 12.4.220-2001).

Изолятор — вещество с очень большим удельным электрическим сопротивлением (диэлектрик).

Изоляционное масло — техническое масло для электроизоляции (ГОСТ 26098-84).

Изоляционно-ограничительные мероприятия — комплекс мер, проводимых в войсках (силах) в целях предупреждения заноса и распространения инфекционных заболеваний.

Изоляция — совокупность изолирующих материалов, необходимых для обеспечения нормальной работы оборудования и защиты от электропоражений. Термин означает также процесс нанесения изоляции. *Примечание:* в некоторых условиях материалы, служащие для обеспечения тепловой изоляции электротермического оборудования, могут в равной мере обеспечивать его электрическую изоляцию (ГОСТ 12.2.007.9-93). Различают (см.): *двойную, дополнительную, защитную, основную, рабочую, усиленную* И.

Изоляция инфекционных больных — противоэпидемическое мероприятие, направленное на недопущение распространения заразного начала на окружающих людей.

Изоляция рабочего места — способ защиты, основанный на изоляции рабочего места (пола, площадки, настила и т. п.) и токопроводящих частей в области рабочего места, потенциал которых отличается от потенциала токоведущих частей и прикосновение к которым является предусмотренным или возможным (ГОСТ 12.1.019-79).

Изоляция токоведущих частей (защитное изолирование) — способ защиты от прикосновения к токоведущим частям. Принцип его действия основан на покрытии токоведущих частей изоляционным материалом (ГОСТ 12.1.019-79).

Изоплан — см. *пестициды карбаминовые.*

Изопропиловый спирт — ядовитая жидкость. Для животных — слабый яд — при попадании на кожные покровы и средней силы яд — при проникновении в организм через рот. У рабочих, занятых в производстве И. с., наблюдается повышенная частота заболеваний раком носовых пазух и гортани, но это может быть вызвано действием побочного продук-

та — изопропилового масла. И. с. более токсичен, чем этиловый, но менее токсичен, чем метанол. И. с. при расщеплении в организме превращается в ацетон, способный накапливаться в высоких концентрациях. Ацетон, в свою очередь, участвует в обмене веществ и выделяется почками и легкими. У человека концентрации выше 400 млн.$^{-1}$ вызывают умеренное раздражение слизистой оболочки глаз, носа и горла. И. с. — горючая жидкость и представляет серьезную пожарную опасность (см. *спирты).*

Изосейсты — линии, соединяющие пункты земной поверхности с одинаковой интенсивностью колебаний, вызываемых землетрясением.

Изотермия — относительное постоянство температуры среды.

Изотермная мощность компрессора (секции, ступени) — мощность изотермного сжатия газа при отсутствии вязкости от начального состояния в компрессоре (секции, ступени) до конечного давления в компрессоре (секции, ступени), подсчитываемая по массовой производительности (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Изотермный внутренний КПД компрессора (секции, ступени) — отношение изотермной мощности компрессора (секции, ступени) к внутренней мощности компрессора (секции, ступени) (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Изотоп радиоактивный — радионуклид химического элемента. Напр., И. р. иода — ^{131}I; И. р. кобальта — ^{60}Co.

Изотопы — атомы одного и того же элемента, имеющие разный атомный вес из-за разницы в числе нейтронов.

Изучение продуктов деятельности — исследовательский метод, который позволяет опосредованно изучать сформированность знаний и навыков, интересов и способностей человека на основе анализа продуктов его деятельности.

Ил активный — биологическая масса (флокулированные осадки), образовавшаяся при очистке сточных вод в результате роста массы бактерий и других микроорганизмов в присутствии растворенного кислорода.

Илистая фракция почвы — совокупность механических элементов почвы размером от 0,001 до 1,0 мм (ГОСТ 27593-88).

Иллюзии восприятия — искаженное восприятие реальных предметов. Могут происходить в разных модальностях и носят весьма разнообразный характер.

Иллюзия (от лат. *illusio* — обман) — поверхностное представление, чистая фантазия; в практической жизни — облегчающий самообман («предаваться иллюзиям») вместо трезвого взгляда на факты. «Освобождение от иллюзий» (разрушение иллюзий) связано часто с большим или меньшим чувством неудовольствия. Собственной питательной почвой иллюзии является аффект, в особенности ожидание, страх и надежда.

Имидж — сформированное представление о каком-либо предмете, явлении, человеке, структуре. Представление может быть сформировано как адекватно, так и неадекватно, отражающее реальное состояние дел.

Имитатор тела человека — устройство, воспроизводящее одну или несколько динамических характеристик тела человека (ГОСТ 12.4.094-88).

Иммобилизация питательных элементов в почве — переход питательных элементов почвы и удобрений из доступной в недоступную для питания растений форму (ГОСТ 20432-83).

Иммунизация — метод создания искусственного *иммунитета* (см.) людей и животных.

Иммунитет (от лат. *immunitas* — освобождение, избавление) — невосприимчивость организма к инфекционным агентам и чужеродным веществам. Обеспечивается защитными свойствами кожи и слизистых оболочек, клетками иммунной системы и др. Естественный, врожденный И. обусловлен наследственно закрепленными особенностями организма. Приобретенный (пассивный) развивается при искусственном введении антител (например, противодифтерийной сыворотки). Вследствие дефекта иммунной системы наступает иммунодефицит. Особенно опасен синдром приобретенного иммунодефицита — СПИД (см. *Вич-инфекция*), передающийся через кровь или половым путем.

Иммунодефицит — снижение или отсутствие иммунитета вследствие дефекта иммунной системы организма; синдром приобретенного И. (СПИД) — вирусное заболевание, приводящее к ослаблению защитных сил организма в результате поражения иммунной системы, передающееся половым путем и через кровь.

Импеданс — И. акустический — комплексное сопротивление, которое вводится при рассмотрении колебаний акустических систем; И. электрический — устаревшее название полного сопротивления электрической цепи.

Импульс облучения при ядерном взрыве — количество световой энергии, приходящееся на единицу площади облучаемой поверхности за все время действия светящейся области; одна из характеристик поражающего действия светового излучения. Измеряется в Дж/см^2.

Импульсное лазерное излучение — лазерное излучение в виде отдельных импульсов длительностью не более 0,1 с., с интервалами между импульсами более 1 с. (ГОСТ 12.1.031-81).

Импульсно-модулированное лазерное излучение — лазерное излучение в виде импульсов длительностью не более 0,1 с., с интервалами между импульсами не более 1 с. (ГОСТ 12.1.031-81).

Имущество — то, что находится в чьей-либо собственности, принадлежит кому-нибудь, чему-нибудь. Личное, общественное, коллективное, кооперативное, муниципальное, движимое, недвижимое, государственное И.

Имущество гражданской обороны — здания, сооружения и технические средства пунктов управления, средства централизованного оповещения населения, защитные сооружения, табельные средства индивидуальной защиты, технические и др. средства, находящиеся на оснащении служб, войск и формирований ГО.

Инвалид — лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты (Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»).

Инвалидность — 1) стойкая нетрудоспособность — постоянная или длительная, полная или частичная потеря трудоспособности, причинами которой могут быть заболевания (общие и профессиональные), травмы; 2) нарушение здоровья человека, сопровождающееся устойчивым патологическим изменением функций организма, приводящее к ограничению жизнедеятельности и выражающееся в полной или частичной утрате способности к труду, самообслуживанию, передвижению, ориентации, общению, контролю за своим поведением. Тяжесть И. классифицируется по трем группам: I — лица с полной потерей трудоспособности, нуждающиеся в постоянном уходе; II — лица со значительной утратой трудоспособности, но не нуждающиеся в постоянном уходе; III — лица с ограничением трудовых функций. Выход на И. и ее тяжесть определяются Государственной службой медико-социальной экспертизы (МСЭ), входящей в систему (структуру) органов социальной защиты населения Российской Федерации (Постановление Правительства РФ от 3 апреля 1996 г. № 392 «О государственной службе медико-социальной экспертизы»). МСЭ проводит медико-социальную экспертизу — определение в установленном порядке потребностей освидетельствуемого лица в мерах социальной защиты, включая реабилитацию, на основе оценки ограничений жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функций организма. Медико-социальная экспертиза осуществляется исходя из комплексной оценки состояния организма на основе анализа клинико-функциональных, социально-бытовых, профессионально-трудовых, психологических данных освидетельствуемого лица с использованием классификаций и критериев, разрабатываемых и утверждаемых в порядке, определяемом Правительством РФ (Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»).

Инвентаризация возможных источников аварийных выбросов — комплекс мероприятий по оценке состояния резервуаров, продуктопроводов, запорной арматуры и устройств, узлов и агрегатов на опасном производстве, средств хранения и транспортировки опасных грузов, представляющих собой возможный источник аварийных выбросов радиоактивных, АХОВ, бактериальных (биологических) средств и других опасных для жизни и здоровья населения, сельскохозяйственных животных, растений, окружающей природной и материальной среды веществ и продуктов.

Инвентаризация выбросов — систематизация сведений о распределении источников на территории, количестве и составе выбросов (ГОСТ 17.2.1.04-77). Ингибиторы нитрификации — вещества, подавляющие нитрификацию аммонийного и амидного азота почвы и удобрений (ГОСТ 20432-83).

Инвентаризация защитных сооружений гражданской обороны — комплекс мероприятий по оценке защитных свойств, состояния и готовности имеющихся убежищ и укрытий, а также по выявлению возможности приспособления подвальных и др. заглубленных помещений и сооружений для защиты населения в ЧС мирного и военного времени.

Инвентаризация промышленных выбросов — систематизация сведений об источниках выбросов на предприятии, количестве и составе выбросов.

Инверсии температуры в атмосфере — повышение температуры воздуха с высотой вместо обычного для тропосферы ее убывания. И. т. в а. встречаются и у земной поверхности (приземные И. т. в а.*),* и в свободной атмосфере. Приземные И. т. в а. чаще всего образуются в безветренные ночи (зимой — иногда и днем) в результате интенсивного излучения тепла земной поверхностью, что приводит к охлаждению как ее самой, так и прилегающего слоя воздуха. Толщина приземных И. т. в а. составляет десятки и даже сотни метров. Увеличение температуры в инверсионном слое колеблется от десятых долей градусов до 15–20 °С и более. Наиболее мощные зимние приземные И. т. в а. в Восточной Сибири, Антарктиде. В тропосфере, выше приземного слоя, И. т. в а. чаще образуются в антициклонах благодаря оседанию воздуха, сопровождающемуся его сжатием, а следовательно, нагреванием (инверсии оседания).

Ингаляционная токсодоза — произведение средней концентрации токсичного вещества, воздействующего через органы дыхания, и времени пребывания человека в зараженном воздухе. И. т. измеряются в г-мин/м^3 или г -с/м^3. Для характеристики уровней токсичности при воздействии через органы дыхания применяются следующие величины: средняя смертельная токсодоза; средняя выводящая из строя токсодоза; средняя пороговая токсодоза.

Ингаляция — 1) попадание в органы дыхания газов, пыли с вдыхаемым воздухом; 2) метод введения в органы дыхания лекарственных препаратов.

Ингибиторы — в биологии природные и синтетические вещества, угнетающие активность ферментов (как в живом организме, так и в бесклеточных системах); различаются по характеру действия и другим свойствам. В организме в роли естественных И. ферментов могут выступать продукты обмена веществ.

Ингибиторы коррозии — вещества, снижающие скорость *коррозии;* применяются для антикоррозионной защиты материалов, главным образом металлов.

Ингибиторы химические — вещества, снижающие скорость химических реакций. Применяют для предотвращения или замедления нежелательных процессов: *коррозии металлов,* старения полимеров, окисления топливных и смазочных масел.

Индекс веса — отношение массы тела человека (в кг) к его росту (в м), возведенному в квадрат. Значения И. в. для различных весовых категорий: сниженный вес — менее 20, нормальный вес — 20–24,9, избыточный вес — 25–29,9, ожирение — 30 и более.

Индекс вязкости — безразмерная величина, характеризующая по стандартной шкале изменение вязкости масла в зависимости от температуры (ГОСТ 27674-88).

Индекс качества воды — 1) обобщенная числовая оценка качества воды по совокупности основных показателей и видам водопользования (ГОСТ 17.1.1.01-77); 2) обобщенная числовая оценка качества воды по совокупности основных показателей для конкретных видов водопользования (ГОСТ 27065-86).

Индекс качества среды — числовой показатель состояния *окружающей человека среды,* различно выражаемый в зависимости от поставленных целей и контролируемых объектов (или здоровья человека); в ряде случаев бывает субъективным. И. к. с. может быть выражен баллами (напр., эстетичность ландшафта по некоторым методикам выражается по 200-балльной шкале), абсолютными показателями (в т. ч. в ПДК и других единицах степени загрязнения каким-то веществом, их группой и т. п.), а также качественными показателями (хорошо, плохо, лучше, хуже и т. п.) предпочтения субъектов. И. к. с. используется в экологии человека (напр., для выражения уровня пригодности территории для формирования постоянного населения), социологии, географии и др.

Индекс распространения пламени — условный безразмерный показатель, характеризующий способность веществ воспламеняться, распространять пламя по поверхности и выделять тепло (ГОСТ 12.1.044-89).

Индекс сердечный — один из показателей функции сердца, выражаемый как отношение минутного объема прокачиваемой крови к площади поверхности тела. В норме И. с. составляет 3–4 л/м^2.

Индивидуализация обучения — один из дидактических принципов, предусматривающий такой подход к организации учебного процесса, при котором учитываются личностные особенности обучаемых, их социальный и академический опыт, а также уровень интеллектуального развития, познавательные интересы, социальный статус, режим жизнедеятельности и другие факторы, оказывающие влияние на успешность учения.

Индивидуализация учебных программ — модификация содержания и темпов прохождения курса учебного заведения в зависимости от уровня подготовленности обучающихся.

Индивидуально-личностные особенности людей — см. *особенности людей индивидуально-личностные.*

Индивидуальный перевязочный пакет — стерильная повязка специального образца, заключенная в защитную оболочку и используемая для оказания первой медицинской помощи при поражениях людей (ранениях, ожогах, травмах и т. п.).

Индивидуальный противохимический пакет — набор медицинских средств, предназначенный для оказания само- и взаимопомощи при поражениях ОВ. С помощью И. п. п. проводится частичная специальная обработка непосредственно после поражения ОВ.

Индивидуальный риск — 1) вероятность (частота) возникновения опасных факторов пожара и взрыва, возникающая при аварии в определенной точке пространства. Характеризует распределение риска (ГОСТ Р 12.3.047-98); 2) вероятность поражающих воздействий определенного вида (смертельный исход, потеря трудоспособности, серьезные травмы без потери трудоспособности, травмы средней тяжести и незначительные повреждения), возникающие при реализации определенных опасностей в определенной точке пространства; 3) частота возникновения поражающих воздействий определенного вида, возникающих при реализации определенных опасностей в определенной точке пространства (там, где находится индивидуум).

Индивидуальный стиль деятельности — устойчивая индивидуально-специфическая система психологических средств, приемов, навыков, методов, способов выполнения той или иной деятельности.

Индий (Yn) и его соединения — легкоплавкий и очень мягкий серебристо-белый металл. Применяется для защиты поверхностей или в сплавах. Тонкое индиевое покрытие повышает устойчивость металлов к коррозии и неблагоприятным факторам окружающей среды. И. продлевает срок службы движущихся частей в подшипниках и находит широкое применение в производстве самолетов и автомобилей. Его используют в производстве сплавов для зубного протезирования, хорошая смачиваемость индия делает его идеальным материалом для покрытия стекол. Благодаря хорошей устойчивости к коррозии И. широко применяют в изготовлении экранов для кинотеатров, катодных лучевых осциллографов и зеркал. Связанный с *сурьмой* и *германием* в чрезвычайно малых количествах И. широко используется в производстве транзисторов и других чувствительных электронных компонентов. Соединения радиоизотопов индия, таких, как трихлорид индия и коллоидный гидроксид индия, используются для тонких органических исследований и при лечении опухолей. Наиболее распространенные в промышленности соединения И.; треххлористый индий (применяют в гальванопластике), полуторакоксид индия (применяют в производстве стекла), сульфат индия, а также соединения индия с сурьмой и мышьяком (используют как полупроводники).

Систематических случаев влияния на здоровье людей, находящихся в контакте с И., не отмечено. Вероятно, наибольшая потенциальная опасность исходит от соединений индия с *мышьяком, сурьмой* и *германием* в электронной промышленности. Эта опасность связана в основном с дымом, образующимся в процессах сваривания и пайки в электронной технике. Растворимые соли И. очень токсичны, доза менее 5 мг/кг приводит к смерти при парентеральном пути проникновения в организм. Гистопатологические обследования показали, что смерть происходит преимущественно в результате деградационных изменений в почках и селезенке. При хроническом отравлении хлористым индием наблюдается хронический интерстициальный нефрит с протеинурией. Токсичность менее растворимой формы, полуторакоксида индия, отмечена как среднеслабая (требуется до нескольких сотен мг/кг для достижения летального исхода).

Индикатор — 1) указатель хода процесса или состояния объекта наблюдения в виде качественных или количественных характеристик; 2) техническое

средство или вещество, предназначенное для установления наличия какой-либо физической величины или превышения уровня ее порогового значения. Пример. Индикатором наличия (или отсутствия) измерительного сигнала может служить осциллограф. Индикатор близости к нулю сигнала называют нулевым, или нуль-индикатором. При химических реакциях в качестве индикатора применяют лакмусовую бумагу и какие-либо вещества. В области измерений ионизирующих излучений индикатор часто дает световой и/или звуковой сигнал о превышении уровнем радиации его порогового значения (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Индикаторная трубка — первичный измерительный преобразователь, конструктивно представляющий собой стеклянную трубку, заполненную зернеными наполнителем (*индикаторным порошком* (см.)) (ГОСТ 12.1.014-84).

Индикаторное давление в рабочей камере компрессора — давление в рабочей камере компрессора объемного действия, которое может быть зафиксировано индикаторной диаграммой (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.106.1-91).

Индикаторный порошок — зерненный хемосорбент, изменяющий цвет при прохождении через него непосредственно определяемого вредного вещества или его летучих продуктов взаимодействия с хемосорбентом в фильтрующей трубке (ГОСТ 12.1.014-84).

Индикация — качественное обнаружение и количественное определение химических веществ в объектах окружающей среды, в организме людей и животных.

Индикация воды биологическая — см. *биологическая индикация воды.*

Индикация загрязнения биологическая — совокупность методов и приемов определения загрязненности окружающей среды путем использования живых организмов. В городских условиях известен метод лихеноиндикации (от «лихен» — лишайник), основанный на учете распространения лишайников в зеленых насаждениях. В лесных экосистемах демонстративным индикатором могут служить жуки-короеды: их отсутствие в усыхающих насаждениях показывает, что причиной гибели может быть загрязнение воздуха. В качестве индикатора степени очистки сточных вод на очистных сооружениях во вторичных отстойниках используются рыбы-гуппи.

Индикация отравляющих веществ — обнаружение, идентификация и определение количества ОВ в полевых условиях с помощью средств химического, контроля (разведки) или путем анализа проб в химической лаборатории. Для И. о. в. используются газоопределители, автоматические и полуавтоматические газосигнализаторы, войсковые приборы химической разведки, полевые химические лаборатории, а также простейшие средства — индикаторные порошки, мелки и бумага.

Индуктирующий провод — изделие из проводникового материала, посредством которого осуществляется индукционный нагрев (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Индуктор нагревательный — см. *нагревательный индуктор (рабочая катушка).*

Индуктор электропечи — конструктивный элемент электропечи, основой которого является индуктирующий провод. *Примечание:* индуктор может включать токоподвод, магнитопровод, тепло- и электроизоляцию, систему крепления (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Индукционная единица канальной электропечи — конструктивный элемент канальной электропечи, представляющий собой электромагнитную систему, состоящую из индуктора, магнитопровода и одного или нескольких плавильных каналов (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Индукционная канальная печь — индукционная печь для плавления или выдержки, образующая трансформатор, цепь вторичной обмотки которого включает в себя расплавленный металл, находящийся в канале из огнеупорного материала. Этот канал соединен с футерованной камерой, в которой также находится расплавленный материал и помещаются куски шихты, подлежащие нагреву (ГОСТ 12.2.007.9.1-95).

Индукционная тигельная печь — индукционная печь для плавления или выдержки, в которой тепло генерируется непосредственно в загрузке или тигле, содержащем загрузку, с помощью одной или более индукционных катушек, расположенных вокруг тигля (ГОСТ 12.2.007.9.1-95).

Индукционный нагрев — 1) электронагрев электропроводящей загрузки электромагнитной индукцией (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93); 2) метод нагрева, при котором тепло образуется токами, индуцированными в загрузке за счет электромагнитной энергии (ГОСТ 12.2.007.9.1-95).

Индукционный нагрев в продольном поле — индукционный нагрев загрузки, при котором вектор напряженности магнитного поля касателен к поверхности загрузки (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Индукционный нейтрализатор статического электричества — нейтрализатор, обеспечивающий ионизацию материала среды воздействием поля электростатических зарядов (ГОСТ 12.4.124-83).

Индукционный период нефтепродукта — показатель, указывающий период времени, в течение которого нефтепродукт в условиях окисления сохраняет заданные свойства (ГОСТ 26098-84).

Индукция — как способ научного исследования — это переход от частных случаев к общему положению, которое охватывает собой частные случаи.

Индустриальное масло — нефтяное смазочное масло для станков и механизмов промышленного оборудования (ГОСТ 26098-84).

Инертные газы — химические элементы: гелий He, неон Ne, аргон Ar, криптон Kr, ксенон Xe, радон Rn, относящиеся к VIII группе Периодической системы Менделеева. В стандартном состоянии одноатомные газы без цвета и запаха. До 1962 г. считались абсолютно инертными химически, однако позже получен ряд производных Xe, Kr и Rn (фторокиси, фториды, кристаллогидраты). В небольших количествах присутствуют в воздухе, содержатся в некоторых горных породах, в растворенном виде — в воде. И. г. обнаружены также в атмосферах планет-гигантов. И. г. не поддерживают дыхания. При сварке, в химиче-

ской промышленности, при обработке стали применяют аргон, гелий и др. Эти газы не опасны сами по себе, но они вытесняют кислород из воздуха и могут привести к тяжелым или смертельным несчастным случаям. При эксплуатации таких газов необходимо хорошо проветривать помещение, контролировать воздушную среду, применять надежную технику и технологию.

Инженерная защита населения — способ защиты населения в ЧС мирного и военного времени путем укрытия их в защитных сооружениях, ускоренного их создания с возникновением опасностей, а также возведения инженерных сооружений (дамб, плотин и т. п.) и проведения других инженерно-технических мероприятий.

Инженерная защита территории и населенных пунктов — комплекс заблаговременно проводимых инженерных мероприятий, направленных на предотвращение (смягчение последствий) поражающих воздействий на население, объекты экономики и окружающую природную среду.

Инженерная машина разграждения — бронированная машина (танк без башни, тягач) с рабочими органами для устройства проходов в завалах, разрушениях и заграждениях.

Инженерная обстановка — совокупность факторов и условий, характеризующих состояние местности и ее инженерное оборудование, состояние и возможности инженерных войск, сил и средств по выполнению задач инженерного обеспечения; элемент общей обстановки.

Инженерная психология — отрасль науки, изучающая психологические особенности человека при взаимодействии его с техническими средствами в процессе производственной и управленческой деятельности, а также разрабатывающая требования, предъявляемые к конструкции машин и приборов с учетом психических свойств человека.

Инженерная разведка — комплекс мероприятий, проводимых в целях добывания сведений о местности и ее инженерном оборудовании, о состоянии и возможностях инженерных войск противника; вид разведки.

Инженерная разведка в зоне ЧС — сбор и передача информации об инженерной обстановке в зоне ЧС.

Инженерная техника — машины и механизмы, предназначенные для инженерного обеспечения действий войск.

Инженерное обеспечение аварийно-спасательных работ — использование инженерных средств в процессе проведения аварийно-спасательных работ в соответствии с их технологией.

Инженерное оборудование здания — система приборов, аппаратов, машин и коммуникаций, обеспечивающая подачу и отвод жидкостей, газов, электроэнергии (водопроводное, газопроводное, отопительное, электрическое, вентиляционное оборудование).

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения ЧС (ИТМ ГОЧС) — совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий, снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также от диверсий.

«Инженерные системы» — научно-технический журнал, освещающий проблемы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, тепло-, холодо- и газоснабжения и защиты окружающей среды; выходит ежеквартально с 2001 г. Адрес: 195027, Санкт-Петербург, Красногвардейская пл., 2, литер А., редакция журнала «И. с.», АВОК-Северо-Запад.

Инициализирующее (начальное) значение — значение, используемое для установления начальной точки процесса шифрования.

Инициирование страха — см. *устрашение*.

Инновация — процесс частичных изменений, ведущий к модификации каких-то отдельных целей образования или средств и способов их достижения. Инновация часто выражается в адаптации конкретной образовательной ситуации к изменениям, которые произошли уже в самой системе образования или в жизни общества.

Инсектициды (от лат. *insectum* — насекомое и *caedo* — убиваю) — химические средства борьбы с вредными насекомыми. По степени ядовитости для человека и теплокровных животных подразделяются на четыре группы: сильнодействующие, высокотоксичные, среднетоксичные, малотоксичные. Для предупреждения неблагоприятного воздействия (попадание в водоемы, отравление пчел, шмелей и других полезных насекомых, накопление в животных и растительных продуктах и т. п.) необходимо строго соблюдать правила, предусмотренные инструкциями по их хранению, транспортировке и применению. Наиболее распространены хлорорганические (ДДТ, дилор, линдан) и фосфорорганические (дифос, карбафос, хлорофос) соединения, карбаматы (дикрезил, байгон), пиретроиды (неопинамин, перметрин) и др. Применяются при дезинсекции путем опыления, опрыскивания, задымления, протравливания в строго нормированных количествах. Продолжительность действия — от суток до нескольких лет.

Инсоляция — облучение земной поверхности солнечной радиацией всех видов, оказывающее световое, тепловое и бактерицидное воздействие. Интенсивная И. может приводить к нарушениям здоровья (рак кожи, солнечные и тепловые удары, заболевания глаз). И. измеряется числом единиц энергии, падающей на 1 см^2 горизонтальной поверхности за единицу времени. Величина И. зависит от высоты Солнца над горизонтом, географической широты места, угла наклона земной поверхности, от ориентации земной поверхности относительно сторон горизонта.

Инспектор государственный — см. *государственный инспектор.*

Инспекционная поверка средств измерений — поверка, проводимая органом государственной метрологической службы при проведении государственного надзора за состоянием и применением средств измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90). Недопустимо к употреблению ошибочное произношение — *проверка* средств измерений.

Инспекция — орган, осуществляющий контроль за соблюдением установленных государством правил в отдельных отраслях народного хозяйства (напр., правил пожарной безопасности; правил, обеспечивающих безопасность движения транспорта).

Инстинкт (от лат. *instinctus* — побуждение) — совокупность сложных врожденных реакций (актов поведения) организма, возникающих в ответ на внешние или внутренние раздражители; сложный безусловный рефлекс (пищевой, половой, оборонительный и др.). И. человека контролируется его сознанием.

Инструктаж — краткие, лаконичные указания к определенным действиям. Обучающая процедура, цель которой — дать указания относительно порядка и способов выполнения какой-либо задачи или задания.

Инструктаж по охране труда — один из видов обучения по охране труда. По своему характеру и времени проведения подразделяется на вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой.

Инструктированный персонал — персонал, соответствующим образом проинструктированный или контролируемый квалифицированными работниками в целях избежания возможных опасностей, связанных с обслуживанием электротермического оборудования (ГОСТ 12.2.007.9-93).

Инструкционная политика безопасности — политика безопасности, основанная на общих правилах, обязательных для всех пользователей. Эти правила обычно основаны на сравнении чувствительности ресурсов, к которым требуется доступ, и наличии соответствующих атрибутов у пользователей, групп пользователей или объектов, выступающих от имени пользователей.

Инструкция — указание о порядке и способах выполнения какой-либо работы, пользования машиной, прибором и т. д.; в праве — акт управления, содержащий нормы и правила, регулирующие порядок и условия осуществления какой-либо деятельности, а также нормы, определяющие порядок и условия реализации нормативных актов, изданных данным или вышестоящим органом.

Инструмент пожарный — см. *ручной, механизированный ручной, немеханизированный ручной И. п.*

Инструментальная погрешность измерения — составляющая погрешность измерения, обусловленная погрешностью применяемого средства измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Инсульт (от лат. *insulto* — скачу, впрыгиваю) — внезапное нарушение кровообращения в головном или спинном мозге с последующим развитием поражения центральной и периферической нервной системы. Проявляется головной болью, рвотой, расстройством сознания, параличами и др. Причинами И. чаще всего являются заболевания сердечно-сосудистой системы: гипертоническая болезнь, атеросклероз, инфаркт миокарда, почечная недостаточность, острые инфекции (в т. ч. грипп), шейный остеохондроз, токсикоз (геостоз) беременности. Из производственных причин следует указать на острые отравления диоксидом углерода (угарным газом) и значительные нервно-психические перегрузки. Различают несколько форм И., из которых чаще всего встречается геморрагический, возникающий в результате разрыва стенки кровяного сосуда.

Интеграция образовательного процесса — процесс достижения целостности образовательного процесса, а также результат этого процесса. Подразделяется на два вида: а) целостность по горизонтали — прочные межпредметные связи, взаимообогащение знаний из различных областей, единство знаний, понимания и умений; б) целостность по вертикали — преемственность между различными ступенями образовательной лестницы, слияние этих ступеней в единый восходящий ряд, охватывающий все стадии жизненного цикла человека.

Интеграция учебной и практической деятельности — способ объединения учебной и практической деятельности, предполагающий активное взаимодействие процессов освоения теории и ее практического применения.

Интеллектуальная безопасность — защищенность интеллектуальных и культурных ценностей, интеллектуальной собственности и культурного наследия.

Интеллектуальная собственность — права, относящиеся к литературным, художественным и научным произведениям, изобретениям, научным открытиям во всех областях человеческой жизни и деятельности, некоторым видам промышленной собственности (товарным знакам, знакам обслуживания, фирменным наименованиям и обозначениям), а также к праву на защиту от недобросовестной конкуренции в международных соглашениях. Объектом охраны *И. с.* является право авторства на указанные объекты.

Интеллектуальная собственность — юридическое понятие права на результаты умственной, творческой деятельности в области производства, науки, искусства, литературы.

Интеллигентность — понятие, относимое к общественному слою людей, отличающихся высокой культурой. Синтезирует в себе такие личностные качества, как честность, правдивость, порядочность, благородство, тактичность, совестливость, принципиальность, скромность, неприхотливость, в сочетании с большими интеллектуальными возможностями.

Интерактивная коммуникация — см. *коммуникация интерактивная.*

Интервал рабочей температуры электропечи — диапазон значений температуры электропечи, при которой предусмотрена ее эксплуатация (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Интервалы межповерочные — см. *межповерочные интервалы.*

Интервенция (от лат. *interventio*) — вторжение, вмешательство одного государства на территорию или в дела другого государства. Может быть: военной, политической, экономической, дипломатической, идеологической.

Интерес (от лат. *interest* — имеет значение, важно) — совокупность представлений об удовлетворении потребностей, а также отношений к жизненно важным обстоятельствам, целям, перспективам, мотивам поступков.

Интересы государства — незыблемость конституционного строя; суверенитет; территориальная целостность; политическая, экономическая и социальная стабильность; безусловное обеспечение законности и поддержание правопорядка; развитие равноправного и взаимовыгодного международного сотрудничества (см. *Концепция национальной безопасности Российской Федерации*, принята Указом Президента РФ от 10 января 2000 г. № 24).

Интересы жизненно важные — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства.

Интересы личности — реализация конституционных прав и свобод; обеспечение личной безопасности; повышение качества и уровня жизни; физическое, духовное и интеллектуальное развитие человека и гражданина (см. Концепция национальной безопасности Российской Федерации, принята Указом Президента РФ от 10 января 2000 г. № 24).

Интересы личности в информационной сфере — реализация конституционных прав человека и гражданина на доступ к информации, на использование информации в интересах осуществления не запрещенной законом деятельности, физического, духовного и интеллектуального развития, а также защита информации, обеспечивающей личную безопасность.

Интересы общества — упрочение демократии, создание правового социального государства; достижение и поддержание общественного согласия; духовное обновление России (см. Концепция национальной безопасности Российской Федерации, принята Указом Президента РФ от 10 января 2000 г. № 24). Также см. *правовое государство*.

Интересы общества в информационной сфере — заключаются в обеспечении интересов личности в этой сфере, упрочении демократии, создании правового социального государства, достижении и поддержании общественного согласия, в духовном обновлении страны.

Интероцепторы — чувствительные нервные окончания, воспринимающие раздражения из внутренней среды организма; рассеяны в кровеносных сосудах и внутренних органах. К И. относятся барорецепторы, вестибулорецепторы, осморецепторы, проприоцепторы и др.

Интероцепция — восприятие раздражений из внутренней среды организма; осуществляется *интероцепторами.*

Интерполяция — нахождение по ряду данных значений функции ее промежуточных значений.

Интерпретация — истолкование, раскрытие смысла; совокупность операций по истолкованию, разъяснению смысла полученных результатов, объяснению причин и условий, их породивших.

Интерсеть — несколько достаточно удаленных друг от друга локальных вычислительных сетей, а также отдельных компьютеров (терминалов), соединенных между собой через систему телекоммуникаций (систему электросвязи), мост или маршрутизатор. Самая известная интерсеть — *Интернет*.

Интерфейс (программный интерфейс, интерфейс пользователя) — совокупность средств, с помощью которых осуществляется взаимодействие человека и программного обеспечения ЭВМ. Можно выделить такие элементы интерфейса, как изображение на экране компьютера, звуковое сопровождение и средства управления программами (комбинации клавиш, система меню и т. д.).

Интерференция — взаимное усиление или ослабление электромагнитных, звуковых и других волн при их наложении друг на друга.

Интоксикация — патологическое состояние, вызванное общим действием на организм токсических (ядовитых) веществ эндогенного (внешнего) или экзогенного (выработанного организмом) происхождения. Различают острую И. — результат однократного или кратковременного воздействия, обычно проявляющийся в тех или иных видимых (клинических) формах; подострую — результат или нескольких повторных воздействий, или воздействия в течение ограниченного времени, также проявляющийся клинически; хроническую — результат длительного (хронического) воздействия яда (напр., при работе в условиях вредных производств), который может проявляться или не проявляться клинически. См. также *отравление.*

Интоксикация хроническая — результат длительного (хронического) воздействия вредного вещества, не обязательно проявляющийся хронически.

Интрасеть — объединение нескольких локальных вычислительных сетей в небольших территориальных пределах.

Интродукция — преднамеренный или случайный перенос организмов какого-либо вида за пределы его природного ареала. В охотничьем хозяйстве известны попытки расселения новых видов для «обогащения» фауны.

Инфаркт (от лат. *infarctus* — набитый) — очаг омертвения в тканях вследствие нарушения их кровоснабжения при спазме, тромбозе (миокарда, почки и т. д.). И. миокарда — сердечно-сосудистое заболевание, характеризующееся образованием инфаркта в мышце сердца в результате нарушения коронарного кровообращения (атеросклероз, тромбоз, спазм венечных артерий). Развитию инфаркта миокарда на фоне приступов стенокардии способствуют: гипертоническая болезнь, сахарный диабет, ожирение, курение, малоподвижность, нервное перенапряжение. Признаки: длительные приступы острых сжимающих болей в центре или левой половине грудной клетки, удушье, ощущение страха, повышение температуры и др. Больной нуждается в экстренной госпитализации.

Инфекционные заболевания — заболевания человека, возникновение и распространение которых обусловлено воздействием на человека биологических факторов среды обитания (возбудителей И. з.) и возможностью передачи болезни от заболевшего человека, животного к здоровому человеку.

Инфекционные заболевания, представляющие опасность для окружающих, — инфекционные заболевания человека, характеризующиеся тяжелым течением, высоким уровнем смертности и инвалидности, быстрым распространением среди населения (эпидемия).

Инфекция (от лат. *infectio* — заражение) — внедрение и размножение в организме человека или животного болезнетворных микроорганизмов, сопровождающиеся инфекционным заболеванием, бактерионосительством или гибелью болезнетворных микробов под воздействием иммунных функций организма. Источник возбудителя И. заражает здоровые организмы при соприкосновении, через рот (с водой и пищей), воздух (с микрочастицами слюны и слизи), членистоногих переносчиков (тараканы, клопы, мухи и др.).

Инфекция особо опасная — состояние зараженности организма людей или животных, проявляющееся в виде инфекционной болезни, прогрессирующей во времени и пространстве и вызывающей тяжелые последствия для здоровья людей и сельскохозяйственных животных либо летальные исходы.

Инференция — способ получения конфиденциальной (защищаемой) информации из сведений меньшей степени конфиденциальности путем умозакючений аналитика.

Инфильтрация — просачивание, происходящее преимущественно по порам (ГОСТ 19179-73).

Инфлюация — просачивание, происходящее преимущественно по трещинам, ходам и пустотам (ГОСТ 19179-73).

Информатизация — организационный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов.

Информационная безопасность государства — см. *безопасность государства информационная.*

Информационная безопасность Российской Федерации — состояние защищенности национальных интересов Российской Федерации в информационной сфере, определяющихся совокупностью сбалансированных интересов личности, общества и государства.

Информационная защита — организационные, правовые, технические и технологические меры по предупреждению угроз информационной безопасности и устранению их последствий.

Информационная инфраструктура — см. *инфраструктура информационная.*

Информационная мишень — см. *мишень информационная.*

Информационная модель — см. *модель информационная.*

Информационная политика — см. *политика информационная.*

Информационная продукция — см. *продукты информационные.*

Информационная революция — см. *революция информационная.*

Информационная система — организационно-упорядоченная совокупность специалистов, информационных ресурсов (массивов документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы.

Информационная система — см. *система информационная.*

Информационная сфера — см. *сфера информационная.*

Информационная технология — приемы, способы и методы применения средств вычислительной техники при выполнении функций хранения, обработки, передачи и использования данных.

Информационная экспансия — см. *экспансия информационная*.

Информационно-аналитические функции службы безопасности на предприятии — сбор и систематизация информации, характеризующей уровень защищенности предприятия; выявление возможных субъектов посягательства на безопасность предприятия, каналов утечки информации, предпосылок чрезвычайных происшествий; проверка надежности и иных имеющих значение для защиты бизнеса качеств и аспектов деятельности лиц при приеме на работу, а также периодически сотрудников предприятия; проведение частных расследований фактов промышленного шпионажа, хищений на охраняемых объектах; аналитические исследования для выработки стратегических и важных тактических решений по защите деятельности предприятия; подготовка предложений по совершенствованию форм и методов работы в сфере безопасности.

Информационное агентство — организация, осуществляющая сбор и оперативное распространение информации.

Информационное воздействие — см. *воздействие информационное*.

Информационное доминирование — см. *превосходство информационное.*

Информационное моделирование — см. *моделирование информационное*.

Информационное обеспечение защиты предпринимательства — это совокупность процессов, направленных на удовлетворение информационных потребностей субъекта управления защитой предпринимательства, а также соответствующих информационных ресурсов, средств, методов и технологий сбора, обработки, накопления и выдачи иной информации.

Информационное общество — см. *общество информационное*.

Информационное оружие — специальные средства, технологии и информация, позволяющие осуществить силовое воздействие на информационное пространство общества и привести к значительному ущербу политическим, оборонным, экономическим и др. жизненно важным интересам страны.

Информационное подразделение — подразделение службы безопасности на предприятии, осуществляющее сбор, накопление, хранение и обработку информации, имеющей значение для защиты бизнеса, в том числе в интересах других подразделений службы безопасности; разработку и развитие информационной системы службы безопасности; программных средств защиты информации.

Информационное поле — часть помещения лаборатории, в которой сосредоточены общие средства отображения информации (ГОСТ 12.4.113-82). См. также *поле информационное*.

Информационное превосходство — см. *превосходство информационное*.

Информационное пространство — см. *пространство информационное*.

Информационное противоборство — см. *противоборство информационное*.

Информационно-просветительская помощь — составная часть социальной помощи, направленная на предоставление информации беженцам и иммигрантам по проблемам, их интересующим и способствующим восстановлению их социальных функций.

Информационно-психологическая агрессия — см. *агрессия информационно-психологическая*.

Информационно-психологическая безопасность — состояние защищенности граждан, отдельных групп и социальных слоев, массовых объединений людей и населения в целом от негативных информационно-психологических воздействий.

Информационно-психологическая безопасность государства — см. *безопасность государства информационно-психологическая.*

Информационно-психологическая безопасность личности — см. *безопасность личности информационно-психологическая.*

Информационно-психологическая война — см. *война психологическая*.

Информационно-психологическая сфера — см. *сфера информационно-психологическая*.

Информационно-психологическое воздействие — см. *воздействие информационно-психологическое*.

Информационно-управляющая система РСЧС — система, предназначенная для сбора, комплексной обработки оперативной информации о ЧС и информационного обмена между различными подсистемами и звеньями РСЧС, а также для обеспечения передачи органам повседневного управления необходимых указаний силам и средствам ликвидации ЧС.

Информационно-энергетическое воздействие — воздействие на биосистемы, и прежде всего на человека, физического поля различной природы, модулированное семантическими (смысловыми) сигналами, воспринимаемое биологическими организмами, а также средой их обитания в форме сигналов, сообщений, сведений, образов (то есть в виде некоторой информации).

Информационные отношения — см. *отношения информационные*.

Информационные продукты — см. *продукты информационные*.

Информационные процессы — см. *процесс информационный*.

Информационные ресурсы — см. *ресурсы информационные*.

Информационные технологии — совокупность методов, производственных и программно-технологических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации.

Информационный канал — см. *канал распространения информации*.

Информационный процесс — процесс создания, сбора, обработки, накопления, хранения, поиска, распространения и потребления информации.

Информация (от лат. *informatio* — разъяснение, изложение) — 1) в самом общем понимании представляет собой меру неоднократности распределения материи и энергии в пространстве и во времени, меру изменений, которыми сопровождаются все протекающие в мире процессы; 2) фундаментальная первооснова и всеобщее свойство Вселенной, существует независимо от нас, проявляется в трехмерном процессе взаимодействия микро- и макропроцессов энергии, движения и массы в пространстве и времени; 3) результат отражения движения объектов материального мира в системах живой природы; 4) свойство материи изменяться и отражать это изменение; 5) сообщение, описание фактов; 6) новости, новые сведения; 7) снятая неопределенность, связанная со случайными процессами, а также с превращением возможности в действительность; 8) свойство объекта уменьшать неопределенность процесса изменения его состояния во времени; 9) снятие (устранение) неопределенности, где неопределенность — недостаточное знание об объектах и явлениях (отождествляется с неинформированностью субъекта); 10) уменьшение неопределенности в результате сообщения; 11) степень модификации структуры входными данными; 12) передача, основа связи и управления в живой природе и машинах; 13) отражение в психике законов существования мира (психическое отражение мира); 14) сведения о лицах, предметах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления, используемые в целях получения знаний, принятия решений; 15) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальным устройством; 16) сведения, передаваемые людьми устным, письменным или другим способами.

Классификация информации

По форме закрепления информация подразделяется на представленную:

- в письменном виде (рукопись, машинопись, нотная запись и т. д.);
- в устной форме (публичное произнесение, публичное исполнение и т. д.);
- в виде звуковой или видеозаписи (механической, магнитной, цифровой, оптической и т. д.);
- в виде изображения (рисунок, эскиз, картина, план, чертеж, кино-, теле-, видеоизображения, компьютерная графика и анимация, фотография и т. д.);
- в объемно-пространственной форме (скульптура, модель, макет, сооружение и т. д.).

По доступности информация разделяется на открытую (общедоступную) и ограниченного доступа.

По содержанию информация может быть классифицирована по сфере применения, ценности информации от времени, предназначению.

По сфере применения информация может быть разделена:

— на экономическую;
— социально значимую;
— служебную;
— частную;
— развлекательную и т. п.

По затратам интеллектуального труда человека на создание информации она условно может быть разделена:

- на высокоинтеллектуальную;
- распорядительную;
- бытовую.

В Российской Федерации законодательством регулируются следующие действия, совершаемые с информацией:

— сбор и поиск информации (в том числе доступ к ней);
— накопление и хранение информации;
— защита информации;
— распространение и предоставление информации;
— непредоставление информации;
— копирование информации;
— уничтожение информации;
— изменение (модификация) информации;
— блокирование информации;
— хищение, изъятие и утрата информации.

Информация в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций — сведения о прогнозируемых и возникающих ЧС, их последствиях, а также о радиационной, химической, медико-биологической, взрывной, пожарной и экологической безопасности на соответствующих территориях.

Информация документированная — зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими идентифицировать. Документирование информации является обязательным условием включения информации в информационные ресурсы. По действующему законодательству Российской Федерации документированная информация с ограниченным доступом условиям ее правового режима подразделяется на информацию, отнесенную к государственной тайне, и конфиденциальную.

Информация защищаемая — информация, являющаяся предметом собственности и подлежащая защите в соответствии с требованиями правовых документов или требованиями, устанавливаемыми собственником информации.

Информация измерительная — см. *измерительная информация*.

Информация искаженная — в социально-политическом аспекте — информация, претерпевшая под действием определенных способов трансформации и искажения информационных потоков качественные изменения, в результате которых такая информация начинает оказывать негативное воздействие на функционирование политической системы общества. Искаженная информация таким образом является деструктивной разновидностью социально значимой информации, искажающей адекватность политической реальности. Изменение информации или процессов ее функционирования используется некоторыми субъектами для оказания воздействия на психику людей и изменения их поведения, оказания манипулятивного воздействия на личность и общество.

Информация компьютерная — 1) идентифицируемый, имеющий собственника элемент информационной системы; 2) это информация, которая передается, обрабатывается и хранится с использованием электронно-вычислительной техники. Она может быть перенесена в пространстве, сохранена во времени, передана другому субъекту или техническому устройству, подвергнута иным операциям; 3) сведения (данные) о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, представленные в специальном, понятном машине виде, пригодном для их автоматизированной обработки, хранения и передачи, находящиеся на машинном носителе, в памяти ЭВМ или циркулирующие по каналам связи, объединяющим ЭВМ в единую систему или сеть, и имеющие собственника; 4) сведения, знания или набор команд для использования в ЭВМ или управления ею, находящиеся в ЭВМ или на машинных носителях, идентифицируемый элемент информационной системы, имеющий собственника, установившего правила ее использования; 5) сведения (данные) о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, подлежащие вводу в ЭВМ, хранимые в ее памяти, обрабатываемые на ЭВМ и выдаваемые пользователям; 6) информация, представленная в специальном (машинном) виде, предназначенном и пригодном для ее автоматизированной обработки, хранения и передачи, находящаяся на материальном носителе и имеющая собственника, установившего порядок ее создания (генерации), обработки, передачи и уничтожения; 7) информация, зафиксированная на машинном носителе или передаваемая по телекоммуникационным каналам в форме, доступной восприятию ЭВМ; 8) документированная информация, хранящаяся в памяти ЭВМ или управляющая ею; 9) информация на машинном носителе, в ЭВМ, системе или сети ЭВМ; 10) информация, которая передается, обрабатывается и хранится с использованием электронно-вычислительной техники.

Информация конфиденциальная — 1) документированная информация, доступ к которой ограничивается в соответствии с законодательством Российской Федерации; 2) информация, не являющаяся общедоступной, могущая нанести ущерб правам и охраняемым законом интересам предоставившего ее (располагающего ею) лица и защищаемая от несанкционированного доступа к ней. Может содержать сведения, составляющие государственную, коммерческую, личную и другие виды тайн.

В соответствии с законодательством Российской Федерации к конфиденциальной информации относятся, в частности, такие виды информации, как:

- государственная тайна — информация в области военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которой может нанести ущерб безопасности государства;
- служебная и коммерческая тайна — информация, имеющая действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности ее третьим лицам, если к ней нет доступа на законных (санкционированных) основаниях и обладатель такой информации принимает меры к охране ее конфиденциальности;
- банковская, личная и семейная тайна;
- тайна переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных или иных сообщений;
- тайна усыновления;
- информация, являющаяся объектом авторских и смежных прав;
- информация, непосредственно затрагивающая права и свободы гражданина или персональные дан-

ные — сведения о фактах, событиях и обстоятельствах жизни гражданина, позволяющие идентифицировать его личность, как правило, включаемые в состав государственных информационных ресурсов, органов местного самоуправления, а также получаемые и собираемые негосударственными организациями.

Действующим законодательством Российской Федерации запрещено относить к информации с ограниченным доступом:

— законодательные и другие нормативные акты, устанавливающие правовой статус органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений, а также права, свободы и обязанности граждан, порядок их реализации;

— документы, содержащие информацию о чрезвычайных ситуациях, экологическую, метеорологическую, демографическую, санитарно-эпидемиологическую и другую информацию, необходимую для обеспечения безопасного функционирования населенных пунктов, производственных объектов, безопасности граждан и населения в целом;

— документы, содержащие информацию о деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления, об использовании бюджетных средств и других государственных и местных ресурсов, о состоянии экономики и потребностях населения, за исключением сведений, отнесенных к государственной тайне;

— документы, накапливаемые в открытых фондах библиотек и архивов, информационных системах органов государственной власти, органов местного самоуправления, общественных объединений, организаций, представляющие общественный интерес или необходимые для реализации прав, свобод и обязанностей граждан.

Информация массовая — предназначенные для неограниченного круга лиц печатные, аудиосообщения, аудиовизуальные и иные сообщения и материалы.

Информация машинная — информация, циркулирующая в вычислительной среде, зафиксированная на физическом носителе в форме, доступной восприятию ЭВМ, или передающаяся по телекоммуникационным каналам: сформированная в вычислительной среде и пересылаемая посредством электромагнитных сигналов из одной ЭВМ в другую, из ЭВМ на периферийное устройство либо на управляющий датчик оборудования.

Информация о гражданах (персональные данные) — сведения о фактах, событиях и обстоятельствах жизни гражданина, позволяющие идентифицировать его личность, относятся к конфиденциальной информации.

Информация о предприятии — характеристика предприятия по трем основным аспектам: как средства, создаваемого и используемого для достижения определенных целей в области предпринимательства либо в сфере безопасности предпринимательства; как административной (формальной) системы (структуры) обезличенных связей и норм, в которой объективируется управленческая деятельность в области предпринимательства и в сфере защиты предпринимательства; как сложившейся общности лиц со специфичной социальной микросредой, представляющей интерес с позиций защиты предпринимательства.

Информация о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении — сведения (данные), полученные в результате мониторинга окружающей природной среды, ее загрязнения.

Информация о физическом лице — номинативные данные, обезличенные персональные данные о российском или иностранном гражданине.

Информация о чрезвычайной ситуации — сообщение, передаваемое по системе оповещения РСЧС ее органам повседневного управления, силам и средствам, а также населению об опасности или угрозе возникновения ЧС и рекомендуемых действиях.

Информация ограниченного доступа — документированная информация, отнесенная по условиям ее правового режима к государственной тайне и конфиденциальной.

Информация открытая — информация, не имеющая ограничений по доступу к ней всех заинтересованных лиц.

Информация с ограниченным доступом — предусмотренные федеральным законодательством РФ сведения о человеке, обществе и государстве, предусматривающие специальный режим их сохранности и защиты от несанкционированного доступа или неправомерного обращения. Документированная *И. с. о. д.* по условиям ее правового режима подразделяется на государственную тайну и конфиденциальную информацию.

Информация секретная — информация, содержащая сведения, отнесенные к государственной тайне.

Информация социально значимая — информация, включающая в себя, кроме некоторых наиболее общих сведений, следующие сведения:

• о состоянии экономической сферы;

• об интересующих значительное количество людей событиях общественной жизни внутри страны и за рубежом;

• о деятельности политических партий и движений, лидеров общества и государства;

• о рынке труда и капитала и т. д.

Информация социально-психологическая — преломленная в субъективном пространстве сознания социально значащая тема, ставшая социально-психологическим феноменом, объединяющим семантику, эстетику и энергетику. Социально-психологическая информация имеет свое собственное информационное пространство, сформированное из специфических информационных полей, коррелирующее с иными пространствами и полями (социальными и психологическими).

Информирование — основа психологического воздействия, донесение его содержания в виде определенной информации.

Информирование населения о чрезвычайных ситуациях и подготовка его к действиям в условиях ЧС — комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по доведению до населения сведений о возможных источниках и масштабах последствий ЧС, мерах по смягчению их последствий и обучению населения действиям по предупреждению и ликвидации ЧС.

Инфразвук (от лат. *infra* — ниже, под) — неслышимые человеческим ухом упругие волны низкой частоты (менее 16 Герц). При больших амплитудах ощущается как боль в ухе. Возникает при *землетрясениях* (см.), подземных и подводных *взрывах*, от *волн цунами* (см.), во время *бурь* (см.) и *ураганов* (см.) и др. И. слабо поглощается, поэтому распространяется на большие расстояния и с учетом этого свойства может служить предвестником стихийных катаклизмов. Вспомогательным индикатором при этом может служить поведение диких и домашних животных.

Инфразвуковое оружие — вид оружия несмертельного действия, влияние которого на человека осуществляется посредством использования направленного излучения мощных инфразвуковых колебаний. Может вызывать расстройство органов ориентации и координации движений, головокружение, нервно-психические расстройства, потерю слуха и зрения.

Инфракрасный нагрев — электронагрев инфракрасным излучением при условии, что излучательные спектральные характеристики излучателя соответствуют поглощательным характеристикам нагреваемой загрузки (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Инфраструктура — совокупность сооружений, зданий, систем и служб, необходимых для функционирования отраслей материального производства (дороги, каналы, порты, склады, системы связи и др.) и социальной сферы (школы, больницы, театры, стадионы и др.). Иногда И. обозначается комплекс т. н. инфраструктурных отраслей хозяйства (транспорт, связь, образование, здравоохранение и т. п.).

Инфраструктура информационная — среда, которая обеспечивает возможность сбора, передачи, хранения, автоматизированной обработки и распространения информации в обществе.

Инфраструктура рыночной экономики (бизнеса) — совокупность организационно-правовых форм, опосредующих движение деловых отношений и увязывающих эти отношения при всем их многообразии и разносубъектности в одно целое. Одной из важнейших функций *И. р. э.* является обеспечение условий безопасного предпринимательства.

Инцидент (от лат. *incidentis* — случающийся) — 1) случай, происшествие (чаще неприятного характера), недоразумение, столкновение, например, *дорожно-транспортное происшествие* (ДТП) (см.); 2) отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от режима технологического процесса, нарушение положений федеральных законов и иных нормативных актов РФ, а также нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте.

Ион — электрически заряженная частица, образующаяся при потере или приобретении избыточных электронов атомами или группами атомов.

Ионизационная камера — устройство, у которого в пространстве между двумя электродами создается электрическое поле. Камера, введенная в рабочее пространство ядерного реактора, подвергается воздействию потока ионизирующих излучений, возникает ток, пропорциональный интенсивности излучения. Камера служит для контроля ионизирующего излучения в активной зоне ядерного реактора и управления реакцией, в системе контроля физических параметров реакторной установки.

Ионизация — превращение атомов и молекул в ионы. Степень И. — отношение числа ионов к числу нейтральных частиц в единице объема. Степень И. характеризует, в частности, качество воздушной среды.

Ионизация воздуха — процесс превращения нейтральных атомов и молекул воздушной среды в электрически заряженные частицы (ионы).

Ионизирующее излучение — см. *излучение ионизирующее.*

Ионная электропечь (электротермическое устройство) — электропечь (электротермическое устройство), в которой электротермический процесс осуществляется ионным нагревом (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Ионный нагрев — электронагрев загрузки потоком ионов, образованным электрическим разрядом в вакууме (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Ионный обмен в почве — обратимая реакция стехиометрического обмена ионов между твердой и жидкой фазами почвы (ГОСТ 27593-88).

Ионосфера — верхние слои атмосферы, начиная от 50—80 км, характеризующиеся значительным содержанием атмосферных ионов и свободных электронов. Верхняя граница И. — внешняя часть магнитосферы Земли. Причина повышенной *ионизации* воздуха в И. — разложение молекул атмосферных газов под действием ультрафиолетовой и рентгеновской солнечной радиации и космического излучения. И. оказывает большое влияние на распределение радиоволн.

Ионы в атмосфере — атмосферные ионы, электрически заряженные частицы, находящиеся в атмосфере. В верхних слоях атмосферы ионы возникают под действием ультрафиолетового и корпускулярного излучений Солнца, а в нижних слоях атмосферы (тропосфере и стратосфере) — в основном благодаря радиоактивному излучению и космическим лучам, вызывающим ионизацию нейтральных молекул или атомов. В результате образуются свободные электроны и положительно заряженные молекулы (атомы) — положительные ионы. В чистом воздухе у поверхности Земли в 1 $см^3$ содержится 500—1000 легких ионов, причем положительно заряженных обычно на 10—20 % больше, чем заряженных отрицательно. С высотой концентрация и подвижность легких ионов в тропосфере возрастают; на высоте 10 км, напр., их концентрация может превышать указанное значение приблизительно в 10 раз. В городах и индустриальных районах концентрация тяжелых ионов может доходить до 100000 в 1 $см^3$; одновременно с ростом числа тяжелых И. в а. уменьшается концентрация легких ионов, она может упасть до 10 в 1 $см^3$. Концентрация

легких и тяжелых И. в а. неодинакова в различных географических пунктах, она меняется также в течение суток и года. Обычно концентрация легких И. в а. максимальна ранним утром и минимальна в полдень; в летнее время легких ионов больше, чем в зимнее. Значения концентрации И. в а. в отдельных районах могут заметно отличаться от средних по земному шару. Много И. в а. возникает около водопадов, фонтанов, а также при коронировании острых предметов в сильных электрических полях (во время грозы или пыльной бури и т. п.). Электропроводность воздуха, зависящая в основном от числа легких ионов, меняется так же, как их концентрация. При многих заболеваниях наличие И. в а. заметно сказывается на физиологии людей. Если увеличение числа отрицательно заряженных И. в а. стимулирует активность людей, то с ростом числа положительно заряженных ионов связаны большая утомляемость, появление головных, болей и т. д. Отмечается действие ионов на жизнедеятельность животных и растений. Концентрация И. в а. может быть замерена с помощью т. н. счетчиков ионов, а распределение концентраций по подвижностям определяется с помощью ионных спектрометров.

Ипохондрия (от греч. *hypochondria* — подреберье) — угнетенное состояние, болезненная мнительность. Психическое заболевание, выражающееся в навязчивой идее какой-либо болезни и сопровождающееся неприятными ощущениями в различных областях тела. Проявления: от некоторой мнительности до бредовой убежденности в наличии болезни.

Иприт — горчичный газ, ОВ кожно-нарывного действия. Первое массовое ОВ, примененное немцами 12 июля 1917 г. в районе бельгийского г. Ипр (отсюда название). Химически чистый И. — бесцветная маслянистая жидкость. Температура плавления — 14,5 °С, кипения — 227 °С, плотность — 1,28 г/см^3 (при 15 °С). Условно летальная токсическая доза при вдыхании —1,5 мг·Ч·мин/л, через кожу — 70 мг/кг. Скрытый период действия — до 12 ч. Технический И. — темно-коричневая, почти черная жидкость с неприятным запахом. И. очень медленно гидролизуется водой; скорость гидролиза резко возрастает в присутствии едких щелочей, при нагревании и перемешивании. И. энергично реагирует с хлорирующими и окисляющими агентами. Поскольку при этом образуются нетоксичные продукты, указанные выше реакции используют для дегазации И. Защита — противогаз и индивидуальные средства защиты кожи.

Иридий (Ir) и его соединения — элемент, относящийся к платиновым металлам. О токсических свойствах нет сведений; вероятно, физиологическим действием обладают комплексные соединения И., как и платины. И. используется в промышленной радиологии и является гамма-эмиттером (0,31 МэВ на 82,7 %) и бета-эмиттером (0,67 МэВ на 47,2 %). ^{19}Ir—радиоизотоп, который используют клинически, напр. для лечения рака, это один из наиболее часто используемых изотопов в интерстициальном облучении головного мозга. Все радиоизотопы потенциально вредны и должны использоваться с предосторожностями, необходимыми в работе с источниками радиоактивного излучения.

Иррадиация — в оптике — кажущееся увеличение размеров светлых фигур на черном фоне по сравнению с темными фигурами равной величины на белом фоне (положительная И.) или при малых яркостях фона — обратная картина (отрицательная И.).

ИСЗ — см. *искусственный спутник Земли.*

Иск регрессный — право требования страховых органов к лицу (юридическому или физическому), ответственному за причиненный ущерб. На основании законодательства об обязательном страховании имущества, а также правил добровольного страхования имущества в случае уничтожения или повреждения имущества по вине лица, не являющегося страхователем, инспекция Госстраха, выплатившая страховое возмещение, обязана предъявить И. р. в размере выплаченной суммы к лицу, причинившему ущерб, или к лицу, которое в соответствии с действующим законодательством несет материальную ответственность за причиненный ущерб. И. р. органов Госстраха предъявляется по месту нахождения ответчика (по месту жительства); в Госарбитраж, если лицом, ответственным за причиненный ущерб, является государственная, кооперативная или общественная организация (кроме колхозов); в народный суд, если лицом, причинившим ущерб или ответственным за причиненный ущерб, является гражданин или колхоз.

Искаженная информация — см. *информация искаженная.*

Искатель-уничтожитель мин — буксируемая или телеуправляемая система, предназначенная для обнаружения и уничтожения морских мин. Аппаратура поиска мин может быть гидроакустической, оптической, магнитной, электромагнитной, электрической, лазерной и др.

Исковая давность — срок для защиты по иску лица права, которое нарушено. Условиями страхования предусматриваются конкретные сроки, в течение которых страхователь или другие заинтересованные лица могут предъявлять требования, вытекающие из договора страхования, к страховой организации. Они основываются на общих сроках И. д.

Искробезопасная электрическая цепь — электрическая цепь, выполненная так, что электрический разряд или ее нагрев не может воспламенить взрывоопасную среду при предписанных условиях испытания (ГОСТ 12.2.020-76).

Искробезопасное электрооборудование — электрооборудование, у которого внешние и внутренние электрические цепи искробезопасны.

Искробезопасный ток — наибольший ток (напряжение, мощность или энергия) в электрической цепи, образующий разряды и не вызывающий воспламенения взрывоопасной смеси в предписанных условиях.

Искрогаситель — устройство в виде лабиринта или *циклона,* препятствующее уносу в *атмосферу* раскаленных частиц топлива. Устанавливается на дымовых трубах, промышленных пламенных печах и т. д.

Искусственная вентиляция легких — аппаратное искусственное дыхание. Применяется при остановке или угнетении дыхания вследствие *несчастного случая* (утопления, отравления наркотиками и др.) или заболевания (напр., инсульта). Используется также при интубационном наркозе.

Искусственное пополнение запасов подземных вод — направление части поверхностных вод в подземные водоносные горизонты (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Искусственный заземлитель — заземлитель, специально установленный для целей заземления.

Искусственный противопожарный барьер лесного пожара — противопожарный барьер лесного пожара, специально созданный на лесной площади (ГОСТ 17.6.1.01-83).

ИСО — русское прочтение сокращенного обозначения «ISO», аббревиатура названия «Международная организация по стандартизации» («International Organisation for Standartisation»); см. стандартизованный термин «*Международный стандарт ИСО*».

Испаритель — часть оборудования холодильной системы, в которой жидкий хладагент испаряется, чтобы произвести охлаждение (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Испарительный бассейн — испаритель площадью не менее 20 м^2 для измерения испарения с водной поверхности (ГОСТ 19179-73).

Испаряемость нефтепродукта — эксплуатационное свойство, характеризующее способность нефтепродукта переходить из жидкого в газообразное состояние (ГОСТ 26098-84).

Исполнение противоскользящее — см. *противоскользящее исполнение*.

Исполнение управляющей программы промышленного робота — функционирование исполнительного устройства промышленного робота в соответствии с заданной управляющей программой (ГОСТ 25686-85; ГОСТ 12.2.072-98).

Исполнитель — организация независимо от ее формы собственности, а также индивидуальный предприниматель, выполняющий работы или оказывающий услуги потребителям по возмездному договору (ГОСТ Р 12.4.188-2000).

Исполнительное устройство промышленного робота (автооператора) — устройство промышленного робота (автооператора), выполняющее все его двигательные функции (ГОСТ 25686-85; ГОСТ 12.2.072-98).

Исполнительный механизм — силовой механизм, воздействующий на движение машины (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Исполнительный модуль промышленного робота — агрегат, входящий в унифицированный набор или образуемый из деталей и узлов этого набора, способный самостоятельно выполнять функцию реализации движений по одной или нескольким степеням подвижности промышленного робота. *Примечания:* 1. В исполнительном модуле промышленного робота движения реализуются при подключении его к внешним цепям энергопитания и управления. В общем случае в исполнительном модуле допускается использование автономного источника энергопитания. 2. Исполнительный модуль промышленного робота, реализующий движение по нескольким степеням подвижности, выполняют в единой конструкции и не разделяют на отдельные исполнительные модули (ГОСТ 25686-85; ГОСТ 12.2.072-98).

Использование природных ресурсов — эксплуатация природных ресурсов, вовлечение их в хозяйственный оборот, в том числе все виды воздействия на них в процессе хозяйственной и иной деятельности (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Использование результатов аттестации рабочих мест — комплекс следующих мероприятий: планирование и проведение мероприятий по охране и условиям труда; сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; обоснование предоставления или отмены льгот и компенсаций работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда; введение или отмена ограничений отдельным категориям работающих на тяжелые работы и работы с вредными и опасными условиями труда; решение вопроса о связи заболевания с профессией при подозрении на профессиональное заболевание; рассмотрение вопроса о прекращении (приостановлении) эксплуатации производственных объектов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья работников; включение в трудовой договор (контракт) условий труда работников; ознакомление работающих с условиями труда; статистическая отчетность о состоянии условий труда, льготах и компенсациях за работу с вредными и опасными условиями труда; применение санкций к должностным лицам, виновным в нарушении законодательства об охране труда.

Исправленный результат измерения — полученное при измерении значение величины и уточненное путем введения в него необходимых поправок на действие систематических погрешностей (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Исправная выпускная система — выпускная система автомобиля в полной комплектности, не имеющая механических или коррозионных повреждений корпусных деталей и соединений (ГОСТ Р 17.2.2.06-99).

Испытание горизонтальным нагружением — приложение горизонтальной нагрузки сзади, спереди и сбоку защитной конструкции. *Примечание:* допускается изменение направления нагрузки, вызванное деформацией кабины при нагружении (ГОСТ 12.2.002.2-91).

Испытание на удар — приложение динамической нагрузки воздействием маятникового груза (ГОСТ 12.2.002.1-91).

Испытание опытного образца — испытание опытных образцов на специальных испытательных стендах с целью проверки пригодности оборудования и устройств назначению до внедрения в серийное производство (ГОСТ 12.2.054.1-89).

Испытание сжатием — приложение вертикальной нагрузки через брус, расположенный поперек верхней части защитной конструкции (ГОСТ 12.2.002.1-91; ГОСТ 12.2.002.2-91).

Испытания средств измерений — обязательные испытания образцов средств измерений в сферах распространения государственного метрологического контроля и надзора с целью утверждения типа средств измерений. *Примечания:* 1. Испытания средств измерений проводят государственные научные метро-

логические центры, аккредитованные Госстандартом страны в качестве государственных центров испытаний средств измерений. 2. Решением Госстандарта страны в качестве государственных центров испытаний средств измерений могут быть аккредитованы и другие специализированные организации.

И. с. и. различают (см.): *государственные, сертификационные.*

Испытательная жидкость — жидкость, по отношению к которой проводят оценку проницаемости (ГОСТ Р 12.4.197-99).

Испытательная нагрузка — электрическая нагрузка, воздействующая на объект испытания во время испытаний (ГОСТ 12.3.019-80).

Испытательная цепь — электрическая цепь с устройствами, назначение которых состоит в создании воздействия на объект испытания, в управлении процессом испытания и в получении информации о результатах испытания (ГОСТ 12.3.019-80).

Испытательное поле — территория (площадка), на которой установлен (находится) объект испытания во время испытания (ГОСТ 12.3.019-80).

Исследование (учебное) — основная составляющая учебно-познавательной деятельности лиц, уже имеющих достаточно высокий уровень подготовки и обладающих определенными умениями совершать поисковые действия. Подразделяется на формы, практикуемые в профессиональной научно-исследовательской деятельности: а) реферат — осмысление и краткое изложение имеющихся точек зрения на проблему и пути ее разрешения; б) диагностика — сбор и обобщение эмпирических данных, характеризующих состояние изучаемого аспекта; в) выработка концепции — изложение и обобщение собственного понимания вопроса или проблемы и путей его разрешения; г) натуральный эксперимент — опытная проверка истинности выдвигаемой гипотезы.

Исследовательское (опытное) учение — войсковое, командно-штабное или специальное учение, цель которого — проверка и уточнение новых вопросов теории и практики военного искусства. Опытные учения проводятся в войсках (на флотах), а исследовательские, кроме того, и в военных академиях, центрах боевого применения, военных институтах.

Истерия (от греч. *hystera* — матка; считалось, что И. — следствие болезни матки) — в прямом значении — функциональное нервно-психическое заболевание (невроз), проявляющееся в припадках повышенной раздражительности, судорожном смехе, слезах. В переносном смысле — лихорадочная, судорожная деятельность (например, пропагандистская).

Истина — 1) адекватное отражение объекта познающим субъектом, воспроизведение его таким, каким он существует сам по себе, вне и независимо от человека и его сознания; объективное содержание чувственного, эмпирического опыта, понятий, идей, суждений, теорий, учений и целостной картины мира в диалектике ее развития. Категория И. характеризует как результаты процесса познания с точки зрения их объективного содержания, так и методы, с помощью которых осуществляется познавательная деятельность. Антитезой И. выступает категория — неистина; 2) И. есть лишь легкое приближение к непостижимой достоверности. Адекватность отражения означает, что сам результат познания есть отображение, причинно обусловленное отображаемым, и что оно находится в отношении изоморфизма или гомоморфизма по отношению к отражаемому. Термин «истина» как категория логики и юриспруденции отражает реальное состояние вещей.

Истинное значение физической величины — значение физической величины, которое идеальным образом характеризует в качественном и количественном отношении соответствующую физическую величину. *Примечание:* истинное значение физической величины может быть соотнесено с понятием абсолютной истины. Оно может быть получено только в результате бесконечного процесса измерений с бесконечным совершенствованием методов и средств измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Истираемость гранул минерального удобрения — прочность гранул минерального удобрения, определяемая степенью их разрушения под воздействием сил трения (ГОСТ 20432-83).

Исток реки — начало реки, соответствующее месту, с которого появляется постоянное течение воды в русле. *Примечание:* истоком реки часто является родник, болото, озеро или ледник (ГОСТ 19179-73).

Источник антропогенного воздействия на ландшафт — антропогенный объект, оказывающий воздействие на ландшафт и его компоненты (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Источник антропогенного загрязнения атмосферы — источник загрязнения атмосферы, обусловленный явлениями, вызванными деятельностью человека (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Источник антропогенный — см. *антропогенный источник*.

Источник биолого-социальной чрезвычайной ситуации — особо опасная или широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, в результате которой на определенной территории произошла или может возникнуть биолого-социальная ЧС.

Источник возбудителя инфекционной болезни — организм зараженного человека или животного, в котором идет естественный процесс сохранения, размножения и выделения во внешнюю среду возбудителя инфекционной болезни.

Источник воздействия на окружающую среду — ограниченная в пространстве область, к которой могут быть отнесены все характеристики определенного воздействия на окружающую среду. Источником воздействия может являться: точка выброса загрязняющего вещества; хозяйственный или природный объект, производящий загрязняющее вещество; регион, откуда поступает загрязняющее вещество (при дальнем и трансграничном переносе).

Источник естественного загрязнения атмосферы — источник загрязнения атмосферы, обусловленный природными процессами (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Источник естественный — см. *естественный источник.*

Источник загрязнения — 1) точка выброса вещества (труба и т. п.); 2) хозяйственный или природный объект, производящий загрязняющее вещество; 3) регион, откуда поступают загрязняющие вещества (при дальнем и трансграничном переносе); 4) внерегиональный фон загрязнений, накопленных в среде (например, в воздушной — CO, в водной — их кислотность и т. п.).

Источник загрязнения атмосферного воздуха (промышленный) — технологический агрегат, выделяющий в атмосферу в процессе эксплуатации вредные вещества. В практической охране окружающей среды выделяют три понятия: источник загрязнения — предприятие, производство, технологический процесс; источник выделения вредных веществ — оборудование, агрегат, котел, станок, рабочее место и др.; источник собственно выброса — труба, шахта, аэрационный фонарь, свалка (куча).

Источник загрязнения атмосферы — объект, распространяющий загрязняющие атмосферу вещества (ГОСТ 17.2.1.04-77). Различают (см.): *линейный, передвижной, плоский, промышленный, стационарный, точечный И. з. а.*

Источник загрязнения вод — 1) источник, вносящий в поверхностные или подземные воды загрязняющие воду вещества, микроорганизмы или тепло (ГОСТ 17.1.101-77); 2) источник, вносящий в водные объекты загрязняющие воду вещества, микроорганизмы или тепло (ГОСТ 27065-86). Различают (см.): *промышленный, сельскохозяйственный, транспортный, хозяйственно-бытовой источник И. з. в.*

Источник зажигания — средство энергетического воздействия, инициирующее возникновение горения (ГОСТ 12.1.004-91).

Источник ионизирующего излучения (источник излучения) — радиоактивное вещество или устройство, испускающее или способное испускать ионизирующее излучение, на которые распространяется действие норм радиационной безопасности.

Источник лазерного излучения — излучающий лазер или отражающая лазерное излучение поверхность (ГОСТ 12.1.031-81).

Источник линейный — см. *линейный источник*.

Источник непрерывного загрязнения атмосферы — источник, выбрасывающий загрязняющие атмосферу вещества непрерывно в течение длительного периода времени (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Источник нерегулярного загрязнения атмосферы — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Источник передвижной — см. *передвижной источник*.

Источник плоский — см. *плоский источник.*

Источник повышенной опасности — 1) природный или производственный объект, вещество, техническое устройство и др., специфическая деятельность или особые свойства которых потенциально содержат повышенную опасность причинения вреда жизни и здоровью населения, сельскохозяйственных животных и растений, окружающей природной и материальной среде; 2) в праве — деятельность, связанная с повышенной опасностью для окружающих. Основы гражданского законодательства России содержат примерный перечень И. п. о. Владельцами И. п. о. могут быть организации и граждане, в оперативном управлении или в собственности которых находятся промышленное оборудование, транспортные средства и т. п. Кроме того, владельцем И. п. о. считается организация или гражданин, хотя и не являющийся его собственником или владельцем на праве оперативного управления, но использующий И. п. о. по другим юридическим основаниям (напр., по договору аренды, проката, по доверенности и т. д.). Такой владелец И. п. о. отвечает перед потерпевшим, как правило, непосредственно. В отличие от общего правила, устанавливающего гражданско-правовую ответственность за причинение вреда только при наличии вины причинителя, ответственность владельца И. п. о. наступает и при отсутствии вины. Закон не считает ответственными лица, если доказано, что вред возник вследствие непреодолимой силы или умысла потерпевшего. Владелец И. п. о., как правило, обязан возместить потерпевшему причиненный вред в полном объеме. Исключение из этого правила допускается только в случае, когда грубая небрежность самого потерпевшего содействовала возникновению или увеличению вреда. В этом случае в зависимости от степени вины потерпевшего (а при вине причинителя вреда — в зависимости и от степени его вины) размер возмещения должен быть уменьшен либо в возмещении вреда должно быть отказано. На работников предприятия, работающих на основании трудового договора, не может быть возложена ответственность за причинение вреда. Ответственность несет сам владелец И. п. о., который вправе предъявить к работнику требование о возмещении вреда в порядке и размерах, предусмотренных трудовым законодательством (см. *регрессный иск).*

Источник природной чрезвычайной ситуации — 1) опасное природное явление или процесс, в результате которого на определенной территории или акватории возникла или может возникнуть ЧС; 2) землетрясение, вулканическое извержение, оползень, обвал, сель, карст, просадка в лессовых грунтах, эрозия, переработка берегов, цунами, лавина, наводнения, подтопления, затор, штормовой нагон воды, сильный ветер, смерч, пыльная буря, суховей, сильные осадки, засуха, заморозки, туман, гроза, природный пожар.

Источник радионуклидный закрытый — источник излучения, устройство которого исключает поступление содержащихся в нем радионуклидов в окружающую среду в условиях применения и износа, на которые он рассчитан.

Источник радионуклидный открытый — источник излучения, при использовании которого возможно поступление содержащихся в нем радионуклидов в окружающую среду.

Источник техногенной чрезвычайной ситуации — опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории произошла техногенная ЧС. К опасным техногенным происшествиям относят аварии на промышленных объектах или на транспорте, пожары, взрывы или высвобождение различных видов энергии.

Источник чрезвычайной ситуации — опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть ЧС.

Источник чрезвычайной техногенной ситуации — опасное техногенное происшествие, в результате которого на определенной территории или акватории произошла техногенная ЧС.

Источник электрической энергии — электротехническое изделие (устройство), преобразующее различные виды энергии в электрическую энергию (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Источники опасности — реальные и потенциальные действия, условия и факторы природного, техногенного, социального, экологического и антропогенного происхождения, таящие и при определенных условиях или в различной совокупности проявляющие враждебные намерения, вредоносные свойства, деструктивную природу.

Источники угроз — реальные или потенциальные субъекты информационного воздействия, люди, административно-управленческие органы, документы, публикации, технические средства, трудовая деятельность, конкуренция, продукция, средства информатизации, телекоммуникации и связи, в совокупности или индивидуально влияющие на информационные ресурсы и системы.

Истощение вод — уменьшение минимально допустимого стока поверхностных вод или сокращение запасов подземных вод. *Примечание:* минимально допустимым стоком является сток, при котором обеспечиваются экологическое благополучие водного объекта и условия водопользования (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Истощение почвы — обеднение элементами тетания и уменьшение биологической активности почвы в результате ее нерационального использования (ГОСТ 27593-88).

Исходный эталон — эталон, обладающий наивысшими метрологическими свойствами (в данной лаборатории, организации, на предприятии), от которого передают размер единицы подчиненным эталонам и имеющимся средствам измерений. *Примечания:* 1. Исходным эталоном в стране служит первичный эталон, исходным эталоном для республики, региона, министерства (ведомства) или предприятия может быть вторичный или рабочий эталон. Вторичный или рабочий эталон, являющийся исходным эталоном для министерства (ведомства), нередко называют ведомственным эталоном. 2. Эталоны, стоящие в поверочной схеме ниже исходного эталона, обычно называют подчиненными эталонами (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Исчезающий вид — вид, общая численность которого в настоящее время достигла критически малых величин и выживание которых представляется невозможным без скорейшего принятия специальных мер к их сохранению (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Итай-итай — хроническое заболевание, вызываемое отравлением кадмием. Источниками поступления кадмия в окружающую среду и далее в организм может быть сжигание каменного угля, мазута, применение некоторых удобрений, производство пластмасс, табакокурение, кадмирование неблагородных металлов. Самые ранние симптомы болезни: поражение почек и нервной системы, белок в моче, острые костные боли в спине и ногах. Предполагается канцерогенное действие. Есть данные о ежегодном поступлении в окружающую среду до 5 тыс. т кадмия, который значительно более токсичен, чем свинец и многие другие тяжелые металлы. Свое название заболевание получило по названию местности в Японии, где впервые было обнаружено.

Итеративность — в биологии свойство некоторых тканей (напр., симпатических нервных узлов, гладких мышц) реагировать на раздражения только в том случае, если они следуют одно за другим с достаточной частотой. Причина И. в том, что каждое раздражение, будучи подпороговым, повышает возбудимость ткани, пока очередное раздражение не станет сверхпороговым и вызовет возбуждение.

Иттрий (Y) и его соединения — химический элемент, в природе всегда встречающийся с редкоземельными элементами. Оксид И. используют для изготовления ферритов, применяемых в радиоэлектронике, в слуховых аппаратах. Изотоп ^{90}Y используют для лечения опухолей. Длительная работа с соединениями И. вызывает головную боль, тошноту, поражение верхних дыхательных путей. $ПДК_{р.з}$ для оксида И. — 2 мг/м^3. Защита: от пыли — *респираторы* (см.).

К

Кабель сетевой — см. *сетевой шнур (или кабель).*

Кабель-несущая система — система закрытых оболочек, допускающая размещение на базе подвижных поверхностей и предназначенная для полной защиты изолированных проводов, кабелей, шнуров и также для размещения другого электрооборудования (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Кабельный ввод — устройство, предназначенное для ввода кабеля во вводное устройство или непосредственно в оболочку изделия, обеспечивающее защиту от проникновения пыли и влаги, что создает необходимые условия безопасности.

Кабельтов — морская единица длины, равная 0,1 морской мили, или 185,2 м.

Кабинет охраны труда — специальное помещение, состоящее из одной или нескольких комнат (кабинетов), которое оснащается техническими средствами, учебными пособиями и образцами, иллюстративным и информационным материалом по охране труда. К. о. т. создается на предприятиях, учреждениях, организациях с численностью работающих 100 и более человек. Площадь К. о. т. — 24 м^2 при численности до 1000 чел., при большей численности работающих дополнительно 6 м^2 на каждые 1000 чел.

К-авитаминоз — недостаток в организме витамина К, из-за чего возникает кровоточивость и уменьшается содержание протромбина в крови.

Кавитация — образование в жидкости полостей (кавитационных пузырьков, или каверн), заполненных газом, паром или их смесью. К. возникает в результате местного понижения давления в жидкости, которое может происходить или при увеличении ее скорости (гидродинамическая К.), или при прохождении акустической волны большой интенсивности во время полупериода разрежения (акустическая К.). Перемещаясь с потоком в область с более высоким давлением или во время полупериода сжатия, кавитационный пузырек захлопывается, излучая при этом ударную волну. К. разрушает поверхность гребных винтов, гидротурбин, акустических излучателей и др.

Кадастр — свод сведений, составляемый периодически или путем непрерывных наблюдений над соответствующим объектом. Различают К. земельный, лавин, водный, лесной, полезных ископаемых, животного мира и др. К. содержат качественные и количественные характеристики объекта, предложения по мерам их охраны.

Кадастр водный — см. *водный кадастр.*

Кадастр водный государственный — см. *государственный водный кадастр.*

Кадмий (Cd) — химический элемент, белый, блестящий, тяжелый, мягкий, тягучий металл. По химическим и физическим свойствам К. имеет большое сходство с цинком и вместе с ним встречается в природе. В минералах и рудах соотношение К. и цинка обычно составляет от 1:100 до 1:1000. К. получают как побочный продукт при рафинировании цинка и других металлов, в частности меди и свинца. К. обладает высокой коррозийной устойчивостью и широко используется для гальванического покрытия металлов, главным образом стали и железа. Вдыхание соединений К. при концентрации его в воздухе выше 1 мг/м^3 в течение 8 ч., а при более высокой концентрации и в течение более короткого промежутка времени может привести к химической пневмонии, а в тяжелых случаях вызвать отек легких. Потребление напитков, содержащих примесь К. в концентрациях, превышающих 15 мг/л, ведет к появлению симптомов пищевого отравления. Источником загрязнения пищи могут быть посуда с глазурью, содержащей К., а также кадмиевые припои. Полагают, что возможным следствием длительного воздействия К. при концентрациях в воздухе, превосходящих 0,1 мг/м^3, является эмфизема легких. Вызванная К. эмфизема легких может снижать трудоспособность, быть причиной инвалидности и сокращать продолжительность жизни. При длительном воздействии низких концентраций в первую очередь поражаются почки. Поражение почек, вызванное К., носит необратимый характер, и состояние может ухудшаться, даже если воздействие К. прекращается.

Казанцева тормоз — автоматический однопроводный прямодействующий тормоз железнодорожного подвижного состава с воздухораспределителем конструкции Ф. П. Казанцева (см. *тормоз).* Воздухораспределитель серии АП заряжает запасной резервуар сжатым воздухом, наполняет тормозной цилиндр и выпускает из него воздух. К. т. обеспечивает ступенчатый отпуск тормозов и ступенчатое торможение. При длительном торможении на затяжных спусках тормоз не истощается, т. е. при экстренном торможении в любой момент движения обеспечивается расчетное нажатие тормозных колодок. Однако нормальное действие тормозов возможно лишь при определенной зарядке тормозной системы до давления 0,5 МПа (5 кгс/см^2). Такой воздухораспределитель называют жестким, т. к. при более высоком давлении не происходит торможения, а при более низком давлении независимо от темпа его изменения происходит самоторможение, что затрудняет эксплуатацию. Ф. П. Казанцев сконструировал также полужесткий воздухораспределитель серии К, который обеспечивает нормальную работу тормозов при изменяющемся давлении в магистрали. Особенность конструкции К. т. — диафрагменное уплотнение поршней и применение клапанов в воздухораспределителе. Впервые в России К. т. был применен взамен тормозов фирмы Вестингауз в 1925 г. на грузовых поездах, к 1933 г. был заменен тормозом с воздухораспределителем конструкции И. К. Матросова.

Калибровка средств измерений — совокупность операций, устанавливающих соотношение между значением величины, полученным с помощью данного средства измерений, и соответствующим значением величины, определенным с помощью эталона, с целью определения действительных метрологических характеристик этого средства измерений. *Примечания:* 1. Калибровке могут подвергаться средства измерений, не подлежащие государственному метрологическому контролю и надзору. 2. Результаты калибровки позволяют определить действительные значения измеряемой величины, показываемые средством измерений, или поправки к его показаниям или оценить погрешность этих средств. При калибровке могут быть определены и другие метрологические характеристики. 3. Результаты калибровки средств измерений удостоверяются калибровочным знаком, наносимым на средства измерений, или сертификатом о калибровке, а также записью в эксплуатационных документах. Сертификат о калибровке представляет собой документ, удостоверяющий факт и результаты калибровки средства измерений, который выдается организацией, осуществляющей калибровку (РМШ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Калибровочный знак — см. *калибровка средств измерений.*

Калий (К) и его соединения — щелочной металл, применяемый в составе сплавов, для изготовления фотоэлектрических элементов, как *катализатор,* в производстве надпероксида калия K_2O_4, который используют в изолирующих *аппаратах, самоспасателях* для работы в шахтах. Хлорид К. и азотнокислый К. (калийная селитра) используют в основном как калийное удобрение. У рабочих калийного комбината отмечены изменения ЭКГ и снижение выделения витаминов С и В с мочой, заболевания периферической нервной системы, гипотония, гнойничковые болезни кожи. ПДК для калия хлорида и калия нитрата — 5 мг/м^3. Металлический К. при соприкосно-

вении с влажной кожей и одеждой воспламеняется и вызывает ожоги. Вызывают ожоги также озонид, надперекись и гидроксид К., особенно опасно попадание их в глаза.

Калий металлический необходимо хранить без доступа воздуха и воды, в лаборатории — под слоем керосина, при использованиии применять особые меры предосторожности: перчатки, защитные экраны или очки. При загорании гасить только песком, т. к. вода вызывает взрыв. Надпероксид и озонид очень сильные окислители. Хранить без доступа воздуха, отдельно от органических и других горючих веществ. Защита: респиратор, защитная одежда, перчатки. См. *калия цианид.*

Наличие К. в почве определяет (см.): *валовый калий почвы, обменный калий почвы, фиксированный калий почвы.*

Калийное удобрение — удобрение, содержащее калий в усвояемой растениями форме (ГОСТ 20432-83).

Калия цианид — цианистый калий, KCN, ядовитое соединение калия. Применяют для извлечения золота и серебра из руд, в фотографии, в производстве фармацевтических препаратов, для борьбы с вредителями сельского хозяйства. Смертельная доза KCN — 0,12 г. При хроническом отравлении — головная боль, похудание, нарушение потенции и либидо, поражение почек, нарушения слуха, зрения, нервной системы.

Калориметр — прибор для измерения количества теплоты при определении производительности машин, теплоты сгорания, теплоемкости, потерь теплоты и др.

Калорифер — прибор для нагревания воздуха в системах воздушного отопления, вентиляции и в сушилках. К. бывают пластинчатые, из гладких труб, спирально-ребристые, лепестковые и др. Широко распространены радиаторы — пластинчатые К., в которых теплоноситель (водяной пар или горячая вода) протекает по трубкам с наружными пластинками, нагревающими проходящий между ними воздух. Применяют также электрические и огневоздушные К.

Кальциевое удобрение — удобрение, в котором действующим веществом является кальций. К кальциевым удобрениям относится известковая мука и др. (ГОСТ 20432-83).

Кальций (Ca) — химический элемент, серебристо-белый легкий *металл.* По распространенности в природе К. занимает пятое место среди элементов и третье место среди металлов; наиболее часто встречаются такие соединения, как карбонат К. (известняк или мрамор), сульфат К. (гипс), фторид К. (плавиковый шпат) и фосфат К. (апатит). Металлический К. при взаимодействии с водой образует щелочь, что создает опасность, т. к. может вызывать *ожоги* глаз и кожных покровов. На воздухе может быть взрывоопасен. В производстве соединения К. служат причиной гиперемии слизистой оболочки и хронических катаров верхних дыхательных путей. Негашеная известь, попадая на кожу, вызывает тяжелые ожоги. Тяжелые ожоги глаз вызывает и штукатурка. ПДК для кальция оксида — 1 мг/м^3. Защита: респиратор. См. также соединения кальция: *кальция нитрат, кальция сульфит, кальция фосфат, кальция фторид, хлорная известь.*

Кальция нитрат ($Ca(NO_3)_2$) — соединение кальция, применяемое как удобрение, а также в производстве взрывчатых веществ и пиротехнических составов, в спичечной промышленности и как окислитель. К. н. оказывает раздражающее действие, обжигает кожу и слизистые оболочки, является сильным окислителем, пожаро- и взрывоопасен. В рабочих помещениях должна быть установлена вытяжная *вентиляция,* некоторые операции требуют применения средств, защищающих органы дыхания, а также защитных очков. Занятые в таких процессах должны носить спецодежду, перчатки и соответствующую обувь. К. н. нельзя хранить вблизи органических и других легкоокисляемых материалов.

Кальция сульфит ($CaSO_3$) — соединение кальция, применяемое как восстановитель в производстве целлюлозы. Случайное попадание нескольких граммов этого вещества внутрь может вызвать повторяющуюся рвоту, сильный понос, нарушение кровообращения и образование метгемоглобина.

Кальция фосфат ($Ca_3(PO_4)_2$) — основной компонент минерала апатита — естественного фосфата кальция, обычно содержащий фтор. Он залегает в земной коре в виде фосфатной породы; также является главным компонентом костной структуры зубов. Используют в кристаллах лазера и в качестве источника фосфора и фосфорной кислоты. Его также применяют в производстве удобрений.

Контакт с кожей, вдыхание или проглатывание могут вызвать раздражение кожи, глаз, носа, горла или желудочной системы. Фтор также может присутствовать в пыли и оказывать токсическое воздействие (см. *фтор и его соединения).*

Кальция фторид (CaF_2) — соединение кальция, получаемое из плавикового шпата — минерала, содержащего 90—95 % К. ф. и 3,5—8 % оксида кремния и добываемого бурением или с помощью взрывных работ. Опасное воздействие плавикового шпата объясняется прежде всего токсичностью содержащегося в нем фтора, поэтому хронические отравления проявляются в виде костных и стоматологических заболеваний, а также заболеваний внутренних органов.

Кальция хлорид ($CaC1_2$) — соединение кальция, оказывающее сильное раздражающее действие на кожу человека и слизистые оболочки. Известны случаи, когда у рабочих, занятых на упаковке твердого К. х., возникали раздражения, которые проявлялись в покраснении кожи, шелушении кожи лица, слезотечении, глазных расстройствах; рабочие ощущали жжение и боль в носовой полости, иногда появлялось носовое кровотечение и першило в горле. Известны также случаи перфорации носовой перегородки. Для предотвращения образования пыли следует по возможности механизировать процессы и использовать закрытое оборудование, в рабочих зонах всегда должна быть обеспечена эффективная вентиляция для удаления пыли. Во избежание попадания пыли и брызг раствора К. х. на кожу и слизистые оболочки работающим следует носить спецодежду, перчатки и головной убор. В рабочих зонах с повышенной концентрацией К. х. необходимы защитные очки и средства индивидуальной защиты органов дыхания. Следует устанавливать соответствующие санитарно-технические устройства. Запрещается принятие пищи, напитков и курение на рабочих местах.

Камера электропечи — конструктивный элемент электропечи, ограничивающий пространство, в котором осуществляется электротермический процесс (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Камерная перчатка — средство защиты рук, предназначенное для индивидуальной защиты работающих от опасных и вредных производственных факторов при работе в перчаточном защитном оборудовании (камеры, боксы, вытяжные шкафы), а также для герметизации защитного оборудования (ГОСТ Р 12.4.204-99). См. также *радиационно-защитная камерная перчатка (РЗКП).*

Камерная электропечь — электропечь периодического действия, в которой загрузка помещается и удаляется в горизонтальной плоскости через проем камеры (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Кампания предвыборная (избирательная кампания) — система агитационных мероприятий, осуществляемая кандидатами на выборные должности и их партиями в избирательной борьбе, после официального утверждения в качестве таковых, с целью обеспечить себе максимальную поддержку избирателей на предстоящих выборах.

В К. п. также участвуют различного рода группы поддержки, общественные организации, средства массовой информации и т. д. Основными формами (способами) агитации в ходе К. п. являются проведение предвыборных собраний и митингов, печатание статей и памфлетов, расклейка предвыборных афиш и плакатов, выступления по радио и телевидению. Современные избирательные законы весьма подробно регламентируют проведение предвыборной кампании (сроки, порядок проведения и формы агитации, источники финансирования и др.).

Камуфляж — способ маскировки объектов, при котором на маскируемый предмет наносятся пятна, полосы различных цветов и размеров, затрудняющие их опознавание визуально-оптическими и фотографическими средствами разведки.

Канал — 1) искусственный открытый водовод в земляной выемке или насыпи (ГОСТ 19185-73); 2) совокупность устройств, предназначенных для передачи информации.

Канал — закрытый желоб, предназначенный специально для размещения и защиты электрических проводов, кабелей и электрических шин. *Примечание:* трубопроводы, кабель-несущая система и короба под полом являются модификациями каналов (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Канал (для электропроводов) — любой закрытый проход, предназначенный исключительно для размещения и защиты от механических повреждений электрических проводов и кабелей (ГОСТ 12.2.119-88).

Канал виртуальный — коммуникационный канал, функционально-эквивалентный выделенному двухточечному соединению, в котором маршрут следования данных не зафиксирован, а выбирается в момент передачи прозрачно для отправителя и получателя.

Канал информационный — см. *канал распространения информации.*

Канал коммуникации — средства или пути, с помощью которых и по которым передается информация в коммуникативном процессе (процессе общения) между коммуникатором и реципиентом (аудиторией).

Канал передачи данных — физическая среда, по которой передается информация из одного устройства в другое.

Канал плавильный — см. *плавильный канал.*

Канал подходный — см. *подходный канал.*

Канал распространения информации (информационный канал) — физический путь от источника информации к потребителю (потребителям) информации — реципиенту (аудитории). К каналам распространения информации в обществе относятся прежде всего средства массовой информации и массовой коммуникации (СМИ и МК), а также каналы межличностного и группового общения.

Канал связи — физическая среда, аппаратные и в некоторых каналах программные средства передачи информации.

Канал утечки информации — 1) неконтролируемый физический путь от источника информации, выходящий за пределы объекта защиты или круга лиц, обладающих защищаемыми сведениями, посредством которого возможно неправомерное получение и/или воздействие на защищаемую информацию; 2) совокупность источника информации, материального носителя или среды распространения несущего информацию сигнала и средства выделения информации из сигнала или носителя.

Канализация — 1) отведение бытовых, промышленных и ливневых сточных вод (ГОСТ 19185-73); 2) комплекс инженерных сооружений, оборудования и санитарных мероприятий, обеспечивающих прием сточных вод в местах образования и подачу их к очистным сооружениям.

Система подземных трубопроводов, отводящих сточные воды с территории населенных мест, называется канализационной сетью.

Канальная электропечь — индукционная электропечь, в которой плавка загрузки осуществляется в плавильном канале (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Канальное шифрование — индивидуальное использование шифрования данных на каждом канале системы связи.

Канат — гибкое изделие из стальных синтетических или растительных (пеньковых, хлопчатобумажных) волокон. К. предназначены для подъема, опускания, фиксации, удержания груза. В механизмах грузоподъемных машин в качестве тягового органа применяют стальные К. К. для грузоподъемных машин подразделяют на грузовые (подъемные), стреловые, тележечные (тяговые), несущие, К. стрелового расчала, байтовые, замыкающие, К.-оттяжки, монтажные. Грузовой К. предназначен для подъема груза, стреловой — для изменения вылета стрелы (запасован на блоках полиспаста), тележечный — для перемещения тележки по стреле или мосту, несущий — для перемещения по нему грузовой тележки крана кабельного типа, К. стрелового расчала — для

подвески (удержания) стрелы без запасовки в полиспаст, за исключением запасовки на уравнительном блоке, вантовый К. — неподвижный, предназначен для удержания мачты мачтового К. или неподвижной башни кабельного К. Замыкающий К. предназначен для замыкания грейфера при работе. К.-оттяжка связывает два (неподвижных друг относительно друга) элемента К. Монтажный К. — запасованный на блоках монтажного полиспаста, используется для монтажа К. или его элементов. Стальные К. — тяговые органы грузоподъемных машин, они изготавливаются из большого числа отдельных проволок, обладающих повышенной прочностью и малой изгибной жесткостью. *По конструкции* К. бывают одинарной свивки из проволок, свитых по спирали в один или несколько концентрических слоев; двойной свивки, состоящие из прядей, свитых в один или несколько концентрических слоев; тройной свивки из свитых канатов двойной свивки (стренг). По типу свивки прядей и К. одинарной свивки различают: ТК-канаты с точечным касанием проволок между слоями; ЛК — с линейным касанием проволок между слоями; ЛК-0 — с линейным касанием проволок между слоями при одинаковом диаметре проволок по слоям пряди; ЛК-Р — с линейным касанием проволок между слоями при разных диаметрах проволок в наружном слое пряди; ЛК-3 — с линейным касанием проволок между слоями и проволоками заполнения; ЛК-РО — канаты с линейным касанием проволок между слоями, имеющие в пряди слои с проволоками разных диаметров и слои с проволоками одинакового диаметра; ТЛК — с комбинированным точечно-линейным касанием проволок. *По материалу сердечника* различают К.; о. с. — канаты с органическим сердечником из натуральных или синтетических материалов, предохраняющим благодаря пропитке смазкой внутренние части К. от коррозии и способствующим уменьшению истирания проволок; м. с. — с металлическим сердечником. *По способу свивки* различают К.: Н — нераскручивающиеся (пряди и проволоки сохраняют свое положение после снятия перевязок и заварки с конца К.); Р — раскручивающиеся (пряди и проволоки не сохраняют своего положения в К. после снятия перевязок и заварки с конца К.). *По направлению свивки* различают К. правой (П) и левой (Л) свивки. *По механическим свойствам* различают К. из проволоки марок В, I и II. Для крановых К. обычно применяют проволоку марки I.

Канат страховочный — см. *страховочный канат*.

Кандела — единица силы света Международной системы единиц. Обозначение русское — к, международное — с. К. — сила света, испускаемого с площади 1/600000 м^2 сечения полного излучателя в перпендикулярном к этому сечению направлении при температуре излучателя, равной температуре затвердевания платины (2042 К) при давлении 101325 Па.

Кандидамикоз (кандидоз) — заболевание, микоз человека и животных, вызываемое дрожжеподобным грибом; поражаются слизистые оболочки пищеварительного тракта, мочеполовых путей, кожа, внутренние органы. См. также *микозы.*

Канцероген (канцерогенный фактор) — химический, физический или биологический агент, вызывающий развитие опухолей (канцерогенез), или фактор, воздействие которого достоверно увеличивает частоту возникновения опухолей (доброкачественных и/или злокачественных) в популяциях человека и/или животных или сокращает период развития этих опухолей. Химические соединения с точки зрения канцерогенного риска делятся на четыре группы. К первой самой опасной группе относятся вещества (факторы), имеющие безусловные доказательства опасности возникновения опухолей у человека (около 60 видов). К ним, в частности, относятся алкогольные напитки, асбест, афлатоксины, винилхлориды, сернистый иприт (горчичный газ), контрацептивы пероральные (противозачаточные средства) комбинированные, соединения мышьяка, никеля и др.

Канцерогенное (онкогенное) вещество — фактор, обладающий способностью вызвать возникновение онкологического заболевания (рака).

Канцерогенные вещества — химические соединения, способные при воздействии на организм вызывать рак и другие заболевания (злокачественные опухоли), а также доброкачественные новообразования. Трудности, связанные с отсутствием единого и точного определения К. в., обусловлены многообразием и количеством существующих его определений, среди которых можно выделить следующие. Согласно положениям Международного агентства по изучению рака (МАИР), это «индуцирование химическими веществами обычного и/или повышенного количества злокачественных новообразований, несмотря на существенные различия в продуцирующих механизмах». Согласно Комиссии европейских сообществ, К. в. — это «вещества или препараты, которые путем вдыхания, попадая внутрь с пищей или проникая через кожу, могут вызвать рак или привести к увеличению числа заболеваний раком». Согласно Управлению США по безопасности и гигиене труда, «потенциальный профессиональный канцероген означает любое вещество или смесь веществ, которые вызывают увеличение числа доброкачественных и/или злокачественных новообразований или значительное сокращение латентного периода между началом вредного воздействия и возникновением опухоли у людей или у одного и более видов млекопитающих при пероральном, респираторном, кожном или любом другом воздействии, в результате которого происходит индуцирование опухолей в области, удаленной от места воздействия».

Канцерофобия — навязчивый страх заболеть раком.

Капиллярная зона — увлажненная зона над водоносным пластом, содержание влаги в которой определяется преимущественно действием капиллярных сил (ГОСТ 19179-73).

Капитальный ремонт — ремонт, выполняемый для восстановления исправности полного или близкого к полному восстановлению ресурса изделия с заменой или восстановлением любых его частей, включая базовые. *Примечание:* значение близкого к полному ресурсу устанавливается в нормативно-технической документации. Пояснение к термину. Капитальный ремонт может быть плановым и неплановым. Под базовой частью понимают основную часть изделия, предназначенную для его компоновки и установки других составных частей (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Каплезащищенное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — защищенное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), выполненное так, что исключается попадание внутрь его оболочки капель (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Капсулированное минеральное удобрение — гранулированное минеральное удобрение, покрытое тонкой водонепроницаемой пленкой органических полимеров (ГОСТ 20432-83).

Карабин — 1) элемент стропа для фиксации его в точке закрепления (ГОСТ Р 12.4.184-95); 2) самозакрывающийся или самозащелкивающийся либо закрывающийся вручную соединительный элемент (ГОСТ Р 12.4.225-99).

Карабин пожарный поясной — см. *пожарный поясной карабин.*

Карантин (от итал. *guaranta giorni* — сорок дней) — 1) комплекс административных и медико-санитарных мероприятий, направленных на предупреждение заноса заразных болезней на определенную территорию (в учреждение, город, страну), а также их вынос и распространение за пределы очага инфекционных болезней; 2) система временных организационных, режимно-ограничительных, административно-хозяйственных, санитарно-эпидемиологических, санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение распространения инфекционной болезни и обеспечение локализации эпидемического, эпизоотического или эпифитотического очагов и последующую их ликвидацию.

Включает изоляцию на определенный срок больных и лиц, соприкасавшихся с ними, прекращение передвижения людей, животных и товаров из зараженных мест.

Карантин растений — система государственных мероприятий, направленных на охрану растительных ресурсов страны от завоза и на предотвращение распространения карантинных объектов и других особо опасных вредных организмов растений, устанавливаемых соответствующими органами каждой страны (ГОСТ 20562-75).

Карантинная зона — зона, объявленная в установленном порядке под карантином в связи с выявлением карантинного объекта.

Карантинный объект — вид вредителя, возбудителя болезни растений или сорняка, который отсутствует или ограниченно распространен на территории страны, но может быть занесен или может проникнуть самостоятельно извне и вызвать значительные повреждения растений и растительной продукции.

Караул — 1) личный состав подразделения, осуществляющий караульную службу в течение боевого дежурства с использованием пожарной техники этого подразделения (см. *Устав службы пожарной охраны*); 2) вооруженное подразделение, назначенное для охраны и обороны военных и государственных объектов или для отдания воинских почестей (караульная служба).

Караульная служба — 1) вид службы пожарной охраны, организуемой в караулах и дежурных сменах подразделений для обеспечения боевой готовности сил и средств этих подразделений (см. *Устав службы пожарной охраны*); 2) вид службы ВС, предназначенной для надежной охраны и обороны боевых знамен, хранилищ (складов, парков) с вооружением, военной техникой, другим военным имуществом и иных военных и государственных объектов, а также для охраны военнослужащих, содержащихся на гауптвахте и в дисциплинарной воинской части.

Карбидопитатель — емкость, связанная с пространством газообразователя, из которой дозируется подача карбида кальция для газификации (ГОСТ 12.2.054-81).

Карбофос — химическое средство борьбы с вредными насекомыми. Представляет опасность для человека. См. *пестициды фосфорорганические.*

Кардиограмма — кривая, получаемая на бумаге или фотопленке при регистрации деятельности сердца специальными приборами (см. *электрокардиограмма).*

Карст — совокупность геологических явлений в земной коре и на ее поверхности, вызванных химическим растворением горных пород и выраженных в образовании в земной коре пустот, в разрушении и изменении структуры и состояния пород, в создании особого характера циркуляции подземных вод, характерного рельефа местности и режима гидрографической сети. К. развивается в растворимых горных породах (известняк, доломит, мел, гипс, ангидрит, каменная и калийные соли и т. п.), которые растворяют подземные и поверхностные воды, движущиеся по трещинам и порам в горной породе, а также по ее поверхности. Растворяющая работа воды, фильтрующейся по порам, приводит к образованию каверн, увеличению пористости, изменению структуры, уменьшению прочности породы и к ее разрушению до состояния щебня и рыхлой песчаной и мучнистой массы. Быстрее происходит движение вод и растворение пород по трещинам. В результате в массиве карстующихся пород образуются расширенные растворением (закарстованные) трещины, разнообразные карстовые полости и пещеры, ослабленные и разрушенные зоны. Подземные проявления К. (полости, ослабленные и разрушенные зоны и др.) образуются не только в толще карстующихся пород, но также захватывают покрывающие их площади нерастворимых пород. Закарстованность земной поверхности выражается в наличии карстовых форм рельефа. К ним относятся карры, поноры, воронки, сложные карстово-эрозионные впадины (котловины, слепые и полуслепые овраги и долины, поля и др.), мульды оседания, карстовые рвы, карстовые останцы и т. д. Формируются в результате карстовых деформаций земной поверхности и их переработки эрозией, эоловыми и другими экзогенными процессами. Выделяются следующие типы карстовых деформаций земной поверхности и подстилающих грунтов: провалы, локальные оседания, общие

оседания территории и коррозия. При выполнении изысканий, проектировании и строительстве в карстовых районах необходимо учитывать: 1) опасность карстовых деформаций грунтов оснований и земной поверхности, в особенности провалов; 2) неравномерно пониженную несущую способность закарстованных пород и возможность наличия ослабленных зон в толще покрывающих грунтов; 3) связанные с карстом особенности гидрологических и гидрогеологических условий, неоднородную и нередко весьма высокую водопроницаемость закарстованных пород, неравномерность распространения и режима поверхностного и подземного стоков, возможность наличия очагов интенсивного поглощения поверхностных вод, утечек из водохранилищ и внезапных больших водопритоков в горные выработки и котлованы; 4) возможность опасной активизации развития карста и связанных с ним явлений в результате деятельности человека. Районы развития карстовых процессов, с одной стороны, характеризуются повышенной опасностью для устойчивости инженерных сооружений и соответственно для жизни и деятельности человека, но, с другой стороны, имеют важное рекреационно-туристически-спортивное, а также бальнеологическое значение (лечебницы под землей – в пещерах и искусственных подземных полостях). Название этому специфическому природному явлению дано по плато Карст (Крас) в Словении, где карстовые явления являются типологическим признаком ландшафта.

Карта агрономическая – см. *агрономическая карта*.

Карта аттестации рабочих мест по условиям труда – документ, содержащий сведения о фактических условиях труда на рабочем месте, применяемых льготах, компенсациях, доплатах работникам и соответствии их действующему законодательству, нормах выдачи спецодежды и защитных средств, а также рекомендации по улучшению условий труда на данном рабочем месте или группе аналогичных рабочих мест и в случае необходимости предложения об отмене льгот и компенсаций или введении новых. Карта предназначена для: комплексной оценки существующих условий и содержания труда на рабочем месте или группе аналогичных (типовых) рабочих мест; оценки травмобезопасности; выявления рабочих мест, не соответствующих нормам, правилам и стандартам безопасности труда; обоснования предоставления льгот и компенсаций за неблагоприятные условия труда (доплаты к тарифным ставкам, дополнительный отпуск, сокращенная рабочая неделя, пенсии на льготных условиях); разработки мероприятий, направленных на улучшение условий труда и сохранение здоровья работников; ознакомления работников при приеме на работу с условиями труда, их влиянием на здоровье и необходимыми *средствами индивидуальной защиты* (см.).

Карта учета объекта – документ, заполняемый на бланке установленной формы и включающий сведения об объекте, содержащиеся в идентификационном листе *опасного производственного объекта,* а также перечень *видов деятельности, на осуществление которых требуются лицензии* при эксплуатации объекта.

Карта шумовая – см. *шумовая карта.*

Картерные выбросы двигателя автомобиля – вещества, поступившие в атмосферу из системы смазки и вентиляции картера двигателя автомобиля (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Картина мира – совокупность мировоззренческих знаний о мире, предметного содержания, которым обладает человек. Выделяются следующие разновидности картины мира:

– чувственно-пространственная;
– духовно-культурная;
– философская;
– физическая;
– биологическая и др.

Картирование отвалов – выявление формирования и распространения отвальных пород или отдельных свойств пород, образования рельефа и его морфометрических величин, а также их картографическое отображение (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Картирование почвы агрохимическое – см. *агрохимическое картирование почвы*.

Картографирование почвы – составление почвенных карт или картосхем отдельных их свойств (ГОСТ 27593-88).

Карточка аварийная перевозимого груза – комплексный информационный организационно-методический документ, содержащий: сведения об опасных свойствах груза; требования по безопасной перевозке груза (группы грузов, однородных по критериям безопасности) и мерам по ликвидации аварийных ситуаций при его перевозке (общеорганизационные, противопожарные и др.), медико-технические мероприятия (средства индивидуальной защиты аварийных бригад, оказание доврачебной и первой врачебной помощи), а также сведения о проведении первоочередных природоохранных мероприятий, в т. ч. о нейтрализации вредных веществ.

Карусельная электропечь – электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается вращающимся подом (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Карьерная выемка – совокупность горных выработок, образованных в результате открытой добычи твердых полезных ископаемых с внутренними отвалами или без них. Карьерная выемка ограничена бортами карьера (ГОСТ 17.5.1.01-83). См. также *остаточная карьерная выемка.*

Каска – защитный головной убор, содержащий комплекс элементов для предохранения головы работающего от воды, механических повреждений и поражения электрическим током (ГОСТ 12.4.091-80). Различают следующие виды К. (см.): *защитная, пожарная, противошумная К.*

Кассета рукавная – см. *рукавная кассета*.

Катаклизм (от греч. *kataklysmos* – наводнение, потоп) – 1) разрушительное событие, явление; 2) переворот; 3) катастрофа; 4) резкий перелом в характере и условиях органической жизни на обширном пространстве земной поверхности под влиянием разрушительных атмосферических и вулканических процессов.

Каталитический нейтрализатор отработавших газов двигателя автомобиля – устройство для нейтрализации отработавших газов двигателя автомобиля методом каталитического воздействия (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Каталог отходов – перечень видов отходов, систематизированных по совокупности приоритетных признаков: по происхождению отхода, агрегатному состоянию, химическому составу, экологической опасности.

Катаракта – болезнь хрусталика глаза, клиническим проявлением которой является его помутнение. К. возникают в результате воздействия химических или физических факторов, нарушающих тканевое дыхание и метаболические процессы в самом хрусталике, тормозящих его питание и приводящих к атрофии эпителиальных элементов его оболочки. Катарактогенными факторами являются микроволновое, ионизирующее излучения, некоторые виды нитросоединений (тринитротолуол, тротил) и др. Наряду с приобретенными различают возрастные, врожденные К. К. снижает зрительную способность.

Катаракта лучевая – катаракта, развивающаяся под воздействием ионизирующего излучения (рентгеновские лучи, гамма-излучение, нейтроны). Встречается у лиц, обслуживающих рентгеновские установки, занимающихся радиографическими анализами, работающих на атомных электростанциях, а также у рабочих, работа которых связана с радиоактивными изотопами. Этот тип катаракты характеризуется тем, что помутнение появляется вначале около заднего полюса хрусталика под капсулой, принимая форму мельчайших гранул или вакуолей. Эти гранулы постепенно вырастают и принимают форму диска, который резко выделяется на прозрачной части хрусталика. Профилактические меры по защите работающих от ионизирующего излучения включают установку свинцовых экранов или использование контейнеров, защитных очков со свинцовым стеклом, соблюдение безопасного расстояния от источников излучения. Во время лечения рентгенотерапией или гамма-лучами в области лица глаза защищают свинцовой маской.

Катастрофа – крупная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, разрушение либо уничтожение объектов, материальных ценностей в значительных размерах, а также приведшая к серьезному ущербу окружающей природной среды.

Катастрофа биологическая – катастрофа, сопровождающаяся распространением опасных биологических (бактериологических) агентов (веществ, средств и др.) в количествах, повлекших за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, разрушение или уничтожение объектов и других материальных ценностей в значительных размерах, а также нанесших серьезный ущерб окружающей среде.

Катастрофа природно-техногенная – см. *природно-техногенная катастрофа.*

Катастрофа экологическая – см. *экологическая катастрофа.*

Катастрофа ядерная – глобальные экологические последствия применения ядерного оружия, что приведет к разрушению основных природных экосистем Земли. В конце XX в. мощность накопленных запасов ядерного оружия в мире составляла около 16–18 миллиардов тротилового эквивалента (ТЭ), т. е. на каждого жителя планеты приходилось около 3,5 т ТЭ. Поэтому в ряде стран (США, Россия, Канада, Англия, Германия и др.) были проведены исследования на ЭВМ по оценке последствий атомной войны на биосферу Земли, в частности смоделировано более 20 различных сценариев такой войны. В ходе атомной войны суммарная мощность взрывов может наводиться в пределах от 6500 (базовый сценарий) до 10–12 тыс. Мт (жесткий сценарий). Результаты моделирования показывают, что атомная война с неизбежностью приведет к глобальным изменениям климата и к деградации биосферы в целом.

Среди возможных экологических последствий применения ядерного оружия следует выделить: массовые радиационные и иные поражения населения, изменение погоды и климата, разрушение озонового слоя, нарушение состояния ионосферы и т. п. Сильное загрязнение атмосферы аэрозольными и газообразными частицами приведет к уменьшению притока солнечной радиации к земной поверхности и к понижению температуры воздуха на планете примерно на 15 °С *(«ядерная зима»).* Ожидаемое среднее понижение температуры воздуха над континентами Северного полушария будет составлять более 20 °С. Такой ядерный конфликт приведет к наступлению длительного периода темноты («ядерная ночь»), изменит глобальную циркуляцию воздуха и т. д. Следствием этого будут прекращение процесса фотосинтеза, вымораживание и уничтожение растительности на огромных территориях, гибель посевов сельскохозяйственных культур и в конечном счете гибель всего живого, в т. ч. и человеческой цивилизации. К последствиям атомных взрывов следует добавить радиацию от разрушенных АЭС (более 85 % их расположено в Северном полушарии). По расчетам медиков, при реализации только базового сценария в Северном полушарии около 60 % населения сразу погибнет от ударной волны, ожогов и летальной дозы радиации, 25 % будут поражены ионизирующей радиацией.

Катастрофический паводок – значительный паводок, возникающий в результате интенсивного таяния снега, ледников, а также обильных дождей, образующий сильное наводнение, в результате которого произошли массовая гибель населения, сельскохозяйственных животных и растений, повреждение или уничтожение материальных ценностей, а также нанесен ущерб окружающей среде.

Кататермометр – спиртовой прибор, применяемый для учета совместного действия микроклиматических факторов. Имеет шкалу, разделенную на градусы от 35 до 38 °С. Для каждого прибора при его изготовлении определяют фактор *F,* т. е. число, показывающее, какое количество теплоты (в милликалориях) теряется с 1 см^2 поверхности резервуара кататермометра при его охлаждении от 38 до 35 °С. Разделив фактор F на время опускания столбика спирта (в секундах), получим показатель *H* (катоградусы), который характеризует состояние микроклимата.

Категории помещений по степени опасности поражения током – классификация помещений в зависимости от опасности поражения людей электрическим

током. Все помещения, где находится электрооборудование, правилами устройства электроустановок подразделяются на три категории (см.): *помещения с повышенной опасностью, помещения особо опасные* и *помещения без повышенной опасности.*

Категории работ – 1) разграничение работ по тяжести на основе общих энергозатрат организма в килокалориях в час (ватт) (ГОСТ Р 12.4.188-2000); 2) разграничение работ по тяжести на основе общих энергозатрат организма в ккал/ч (Вт). *Примечание:* характеристику производственных помещений по категориям выполняемых в них работ в зависимости от затраты энергии следует производить в соответствии с ведомственными нормативными документами, согласованными в установленном порядке, исходя из категории работ, выполняемых 50 % и более работающих в соответствующем помещении (ГОСТ 12.1.005-88).

Категорирование защищаемой информации – установление градаций важности защищаемой информации.

Категорирование объектов по пожаровзрывоопасности – отнесение помещений, зданий, сооружений и технологических объектов к конкретной категории на основании возможных разрушительных воздействий на них пожаров и взрывов, а также на основании воздействия опасных факторов пожаров и взрывов на людей. Определение этих воздействий при проектировании объектов производят по нормам НПБ 105-95.

Категория А – категория облучаемых лиц или персонал (профессиональные работники): лица, которые постоянно или временно работают непосредственно с источниками ионизирующих излучений.

Категория Б – категория облучаемых лиц или ограниченная часть населения: лица, которые не работают непосредственно с источниками ионизирующего излучения, но по условиям проживания или размещения рабочих мест могут подвергаться воздействию радиоактивных веществ и других источников излучения, применяемых в учреждении и/или удаляемых во внешнюю среду. Уровень облучения лиц К. Б определяется по критической группе.

Категория В – категория облучаемых лиц или населения: население страны, республики, края или области.

Категория водопользования – хозяйственный признак водного объекта, определяемый его приоритетным назначением. Разделение водных объектов связано с вынужденной необходимостью раздельного нормирования загрязняющих веществ в них из-за невозможности в настоящее время прекратить отведение сточных вод в водоемы и водотоки (непроточные и проточные водные объекты). Выделяются две основные К. в.: с использованием воды для нужд населения (хозяйственно-питьевое и культурно-бытовое) и с использованием водного объекта для рыбохозяйственных целей. Для каждой из двух категорий существуют свои перечни нормативов предельно допустимых концентраций, а также общие требования к составу и свойствам воды. В частности, нормируются: содержание взвешенных веществ, запахи и привкусы, окраска, pH, ядовитые вещества и др.

Категория радиационного объекта – характеристика объекта по степени потенциальной опасности его для населения в условиях нормальной эксплуатации и при возможной аварии.

Катионы обменные – см. *обменные катионы.*

Катионы почвы обменные – см. *обменные катионы почвы.*

Катушка обмотки электротехнического изделия (устройства) – обмотка электротехнического изделия (устройства) или ее часть, выполненные в виде отдельной конструктивной единицы (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Кахексия – состояние глубокого истощения и физической слабости организма. Развитие К. проявляется резким похуданием (потерей веса), сухостью и дряблостью кожи, выпадением волос, исчезновением подкожного жира, атрофией мышц и внутренних органов, снижением содержания сывороточного белка; при К. могут наблюдаться отеки, кровоизлияния, иногда нарушения *психики.* К К. приводят длительное недоедание или голодание, тяжелые нарушения обмена веществ, хроническое отравление мышьяком, свинцом, *ртутью,* фтором, тяжелые поражения пищеварительного тракта (атрофия слизистой оболочки кишечника, состояние после резекции желудка и кишок). К. может также возникать при тяжелом течении туберкулеза и других хронических инфекций, некоторых поражениях желез внутренней секреции (гипофиза, щитовидной железы, надпочечников, поджелудочной железы), обширных длительно не заживающих ранах, нагноениях, злокачественных опухолях (особенно пищевода и желудка).

Качество атмосферного воздуха – совокупность физических, химических и биологических свойств атмосферного воздуха, отражающих степень его соответствия гигиеническим и экологическим нормативам качества атмосферного воздуха.

Качество атмосферы – совокупность свойств атмосферы, определяющая степень воздействия физических, химических и биологических факторов на людей, растительный и животный мир, а также на материалы, конструкции и окружающую среду в целом (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Качество воды – 1) характеристика состава и свойств воды, определяющая пригодность ее для конкретных видов водопользования (ГОСТ 27065-86); 2) степень соответствия физических, химических и биологических свойств воды потребностям человеческого организма, а также производственным нуждам.

Качество воздуха – степень соответствия физико-химических и биологических характеристик воздуха потребностям человеческого организма, а также производственным нуждам.

Качество жизни – термин в экологии человека, а также социологическая категория, выражающая качество удовлетворения материальных и культурных потребностей людей: качество питания; качество и модность одежды; комфорт жилища; качество образования, здравоохранения, сферы обслуживания, окружающей среды; структура рекреации; степень удовлетворения потребностей в объективной информации, содержательном общении, знаниях, творческом труде; уровень стрессовых состояний; структура расселения и т. п. К. ж. наряду с укладом и уровнем жизни определяет условия образа жизни людей.

Качество образования – 1) интегральная характеристика образовательного процесса и его результатов, выражающая меру их соответствия распространенным в обществе представлениям о том, каким должен быть названный процесс и каким целям он должен служить; 2) тот или иной уровень знаний, умений, умственного, нравственного и физического развития, которого достигают учащиеся на определенном этапе соответствия планируемым целям; степень удовлетворения ожиданий в достижении компетенций от предоставляемых образовательных услуг. Качество образования определяется рядом факторов, обусловливающих его социальную эффективность: а) содержание, включающее лучшие достижения духовной культуры и опыта в той или иной сфере деятельности; б) высокая компетентность педагогических работников; в) новейшие образовательные технологии и соответствующая им материально-техническая оснащенность; г) гуманистическая направленность; д) полнота удовлетворения потребностей населения в знаниях, понимании, умениях. Измеряется, прежде всего, его соответствием образовательному стандарту и уровнем отражения науки в конкретном учебном предмете.

Качество окружающей среды – 1) состояние окружающей среды, которое характеризуется физическими, химическими, биологическими и иными показателями и/или их совокупностью (см. *Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»*); 2) понятие экологическое, антропоцентрическое, отражающее субъективно-объективные отношения. Критерием К. о. с. человека выступает состояние его здоровья. К. о. с. – относительное понятие. Одно и то же состояние свойств ландшафта может быть охарактеризовано как неодинаковое по качеству для различных групп населения (напр., дети – взрослые, здоровые – больные, аборигены – мигранты и т. д.). Среда оценивается как здоровая, или комфортная, при оптимальных взаимоотношениях человека со средой, когда здоровье человека находится в норме или улучшается. Среда считается нездоровой, или дискомфортной, если взаимоотношения человека с ней сопровождаются отклонениями в состоянии здоровья от нормы. Среда считается экстремальной, если при взаимоотношении человека с ней наблюдаются серьезные необратимые изменения в состоянии здоровья населения. К. о. с. – не застывшее понятие, оно может меняться во времени в связи с изменениями реакции человека на среду (изменения могут быть связаны, с одной стороны, с адаптацией организма, с другой – с накоплением в нем негативных или позитивных последствий). Обычно оценка К. о. с. производится с помощью сравнения наблюдаемых (измеряемых) состояний компонентов ландшафта с нормативами, нормами, стандартами биологической, химической, физической чистоты вод, почв, напр., путем сопоставления с т. н. предельно допустимыми концентрациями (ПДК). Экологический мониторинг призван осуществлять наблюдения, оценку и прогноз любых изменений К. о. с., вызванных факторами антропогенного происхождения. В РФ за К. о. с. в общегосударственном масштабе следит Госкомитет РФ по охране природы.

Качество почвы – характеристика свойств и состава почвы, определяющая ее плодородие (ГОСТ 27593-88).

Качество среды – степень соответствия природных условий потребностям людей или других живых организмов.

Качество технологического процесса сборки – совокупность свойств технологического процесса сборки, обусловливающих его пригодность обеспечивать требуемое качество изделий и выполнение программы их выпуска без превышения установленных затрат (ГОСТ 23887-79).

Качество труда – степень сложности, напряженности (интенсивности), тяжести труда. Все работы, выполняемые рабочими, исходя из их сложности разделены на разряды тарифной сетки, характеристика которых дается в тарифно-квалификационных справочниках, разрабатываемых суммарным и аналитическим методами и утверждаемых в централизованном порядке. При суммарном методе степень сложности работы определяется экспертными комиссиями по всей совокупности факторов, характеризующих сложность работы в целом. Аналитический метод более точен, т. к. предусматривает расчленение процесса труда на составляющие его отдельные рабочие функции; сопоставление сложности работ по этим функциям ведется при их оценке, как правило, на основе балльной системы. Тарифно-квалификационные справочники используются также и для распределения рабочих по разрядам тарифной сетки с учетом различий их квалификации. Каждому разряду в тарифной сетке присвоен определенный тарифный коэффициент, при умножении на который тарифной ставки первого разряда осредняют тарифную ставку данного разряда. С повышением квалификации рабочему присваивается более высокий разряд и поручается выполнение более сложной работы. Заработная плата инженерно-технических работников (ИТР) и служащих дифференцируется в соответствии со сложностью труда с помощью схем должностных окладов. Различие в интенсивности труда рабочих-сдельщиков и повременщиков отражается в заработной плате путем дифференциации тарифных ставок по формам оплаты труда.

Труд, осуществляемый в тяжелых или неблагоприятных для здоровья условиях, оплачивается, как правило, по более высоким тарифным ставкам. В целях стимулирования более интенсивного, напряженного труда для сдельщиков труд оплачивается в соответствии с выполнением норм выработки; кроме того, для всех рабочих, ИТР и служащих предусматриваются различные премиальные системы.

«Кашель ткачей» – астматическое состояние, сопровождающееся характерной лихорадкой. К. т. встречается как у недавно, так и у давно работающих людей. Симптомы (в отличие от лихорадки хлопчатобумажных фабрик) могут сохраняться в течение нескольких месяцев. Данный синдром связан с используемыми для обработки волокна веществами.

Квалиметрия – отрасль науки, изучающая и реа-

лизующая методы количественной оценки качественных характеристик.

Квалифицированная медицинская помощь — комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемый квалифицированными врачами (хирургами, терапевтами и другими специалистами) в лечебных учреждениях с целью сохранения жизни пораженным, устранения последствий поражений, предупреждения развития осложнений, борьбы с уже развившимися осложнениями.

Квалифицированное лицо — человек, имеющий специальную подготовку и опыт, позволяющий ему снизить риск и избежать опасности, которую представляет собой электричество (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Квалифицированный персонал — персонал, располагающий техническими знаниями и опытом работы, достаточными для предотвращения возможной опасности, возникающей при работе электротермического оборудования (ГОСТ 12.2.007.9-93).

Квантификация (от лат. *quantum* — сколько) — 1) измерение качества в количественных, числовых величинах, количественное выражение; 2) введение количественных характеристик для оценки сложных, качественно определяемых понятий (напр., оценка в баллах мастерства спортсменов; звуков и цветов — к числу колебаний).

Квантификация опасностей — введение количественных характеристик для оценки опасностей. Наиболее распространенной оценкой опасности является *риск* (см.).

Керн льда — проба льда, отобранная специальными пробоотборниками (ГОСТ 17.1.5.05-85).

Керосин (англ. *kerosene* от греч. *κηρός* — воск) — смеси углеводородов (от C_{12} до C_{15}), выкипающие в интервале температур 150–250 °С; прозрачная, слегка маслянистая на ощупь, горючая жидкость, получаемая путем перегонки или ректификации нефти.

К. применяют как реактивное топливо, горючий компонент жидкого ракетного топлива, горючее при обжиге стеклянных и фарфоровых изделий, для бытовых нагревательных и осветительных приборов, в аппаратах для резки металлов, как растворитель (например, для нанесения пестицидов), сырье для нефтеперерабатывающей промышленности. Керосин может использоваться как заменитель зимнего и арктического дизтоплива для дизельных двигателей, однако необходимо добавить противоизносные и цетаноповышающие присадки, цетановое число керосина — около 40, ГОСТ требует не менее 45. Для многотопливных двигателей (на основе дизеля) возможно применение чистого керосина и даже бензина АИ-80. Допускается добавление до 20 % керосина в летнее дизельное топливо для снижения температуры застывания, при этом не ухудшаются эксплуатационные характеристики. Также керосин — основное топливо для проведения фаер-шоу (огненных представлений), из-за хорошей впитываемости и относительно низкой температуры горения. Применяется также для промывки механизмов, удаления ржавчины.

Различают (см.): *авиационный К., осветительный К., технический К.*

Кессон — ограждающая конструкция для образования под водой или в водонасыщенном грунте рабочей камеры, свободной от воды. Поступление воды в рабочую камеру предотвращается нагнетанием в нее сжатого *воздуха.* К. обычно сооружается на поверхности и погружается в грунт под действием собственного веса и веса надкессонного строения по мере выемки грунта. К. может опускаться с суши, с искусственно насыпанного или намытого островка или с поверхности воды. Основная рабочая операция при опускании К. — разработка и выдача на поверхность грунта. Скальные и твердые глинистые грунты разрабатываются взрывным способом или пневматическими инструментами. При проходке песчаных и поддающихся размыву глинистых грунтов работы ведутся средствами гидромеханизации: грунты размываются гидромониторами и удаляются из К. гидроэлеваторами. Гидромеханизация кессонных работ существенно сокращает количество работающих в К., уменьшает вредность производства и расход сжатого воздуха, ускоряет и удешевляет строительство. При кессонных работах компрессорная станция непрерывно подает в К. сжатый воздух, поддерживая в нем необходимое воздушное давление. В зависимости от величины воздушного давления в рабочей камере, согласно правилам безопасности, должны проводиться мероприятия, предупреждающие возможность заболевания рабочих кессонной болезнью: регламентируются продолжительность рабочего дня, время шлюзования, т. е. перехода от атмосферного давления к рабочему, и вышлюзовывания (обратного процесса) и т. д. К. раньше широко применялись главным образом для устройства фундаментов мостов. В современном мостостроении К. заменены в основном новыми видами глубоких опор и забивными сваями. К. используются также для погружения в грунт т. н. опускных сооружений — относительно небольших в плане, но сильно заглубленных подземных сооружений, основные части которых предварительно возводятся на поверхности. Кессонный способ имеет также и недостатки (вредность производства, высокая стоимость, сравнительно небольшая глубина погружения и др.), обусловившие в ряде случаев его ограниченное использование. Работа в К. связана с опасностью кессонной болезни, которая является результатом поглощения организмом большого количества азота. Ее симптомы и признаки возникают вслед за декомпрессией после нахождения в атмосфере при давлении, превышающем нормальное. Чем выше рабочее давление, тем чаще возникает кессонная болезнь.

Кибертерроизм — сознательное и целенаправленное преступное воздействие на киберпространство или угроза такового, организованное и осуществляемое в целях нарушения общественной безопасности, устрашения населения и/или оказания воздействия на принятие органами власти решений, отвечающих политическим, экономическим, религиозным или идеологическим целям террориста (террористической организации).

Киднеппинг (англ. *kid* — ребенок и *nap* — похищать) — похищение детей с целью вымогательства выкупа. Социальное явление криминального характера, получившее в последнее время распространение в России.

Кинематическая вязкость нефтепродукта — отношение динамической вязкости к плотности нефтепродукта (ГОСТ 26098-84).

Кинематическое возбуждение вибрации — возбуждение вибрации системы сообщением каким-либо ее точкам заданных движений, не зависящих от состояния системы (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Киотский протокол — международный документ, принятый в декабре 1997 г. в рамках Конвенции ООН об изменении климата на Земле. В К. п. закреплены обязательства стран-участниц по ограничению и снижению выбросов в атмосферу углекислого и других газов, способствующих образованию «парникового эффекта», из-за которого, как считают ученые, возможно глобальное потепление и изменение климата, что приведет к нежелательным последствиям. К. п. предусматривает постепенное сокращение выбросов «парниковых газов» к 2012 г. на 5,2 % по сравнению с уровнем 1990 г. Чтобы протокол вступил в силу, его должны ратифицировать промышленно развитые страны, суммарный вклад которых в загрязнение атмосферы превышает 55 %. Напр., доля США в мировых выбросах составляет 35 %, России — 17 %. В начале 2002 г. эти страны протокол не ратифицировали.

Кислород — химический элемент. В свободном виде встречается в виде двух модификаций: O_2 («обычный» К.) и O_3 (озон). К. — газ без цвета и запаха, плотность — 1,42897 г/л, температурара плавления — 218,7 °С, температура кипения — 182,9 °С. Химически самый активный (после фтора) неметалл. С большинством других элементов (водородом, галогенами, серой, многими металлами и т. д.) взаимодействует непосредственно (окисление) и, как правило, с выделением энергии. При повышении температуры скорость окисления возрастает и может начаться горение. Животные и растения получают необходимую для жизни энергию за счет биологического окисления различных веществ К., поступающих в организм при дыхании. Самый распространенный на Земле элемент: в виде соединений составляет около 1/2 массы земной коры; входит в состав воды (88,8 % по массе) и многих тканей живых организмов (около 70 % по массе). Свободный К. атмосферы (21 % по объему) образовался и сохраняется благодаря фотосинтезу. К. (или обогащенный им воздух) применяется в металлургии и химической промышленности, при космических полетах, подводном плавании, в медицине. Жидкий К. — окислитель ракетного топлива.

Кислородное голодание — состояние, при котором поступление кислорода к тканям и органам или их способность его утилизировать ниже потребностей организма; то же, что *гипоксия* (см.).

Кислородное оборудование — любые изделия, предназначенные для работы с газообразным кислородом и обогащенным кислородом воздухом, в том числе сосуды, трубопроводы, контрольно-измерительные приборы, дыхательная аппаратура, аппаратура гипербарической оксигенации, арматура (ГОСТ 12.2.052-81).

Кислородный индекс — минимальное содержание кислорода в кислородно-азотной смеси, при котором еще возможно свечеобразное горение материала в условиях специальных испытаний. Применяют для испытания пластмасс, пенопластов, пленок, листов, тканей на *горючесть.* Установка состоит из реакционной камеры в виде термостойкой прозрачной трубы, установленной вертикально на основании. На дно камеры помещают стеклянные или металлические шарики для равномерного распределения газовой смеси. С помощью держателя закрепляется образец в трубе в вертикальном положении. Из баллонов с газообразными кислородом и азотом через систему смешения и регулирования газов смесь подается в реакционную камеру и количественно регистрируется расходомером. Зажигание осуществляется с помощью газовой горелки. К. и. вычисляют по концентрации кислорода и округляют до десятичного знака.

Кислородный индекс — минимальное содержание кислорода в кислородно-азотной смеси, при которой возможно свечеобразное горение материала в условиях специальных испытаний (ГОСТ 12.1.044-89).

Кислота адипиновая — кислота, не являющаяся раздражителем и малотоксичная при попадании внутрь.

Кислота гликолевая — кислота, более сильная, чем уксусная; вызывает очень тяжелые химические ожоги кожи и глаз. Не отмечено ее кумулятивного действия; считается, что в результате обменных процессов она превращается в глицин. При обращении с ней необходимо соблюдать строгие меры предосторожности, подобные тем, что требуются для уксусной кислоты. Работники, имеющие дело с концентрированными растворами К. г., должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты.

Кислота малеиновая — сильнодействующий раздражитель, наносит серьезные повреждения коже и слизистым оболочкам. Тяжелые последствия, особенно для глаз, могут вызываться даже низкими (5 %) концентрациями. Опасность при промышленном применении К. м. заключается в ее воздействии на открытые участки тела; необходимо использовать индивидуальные средства защиты (непроницаемые перчатки или рукавицы).

Кислота монохлоруксусная — высокореакционноспособный химикат, требующий осторожного обращения. Для рабочих, контактирующих с концентрированными растворами К. м., обязательны перчатки, защитные очки, резиновые сапоги и непроницаемый комбинезон.

Кислота муравьиная — огнеопасная жидкость, ее пары образуют с воздухом огнеопасные и взрывчатые смеси. Основная опасность К. м. заключается в серьезном повреждении кожи, глаз и слизистой оболочки. Аллергические реакции встречаются редко. Повреждения человеческого организма такие же, как и в случае контакта с другими относительно сильными кислотами. Не отмечено никаких вторичных или хронических эффектов.

Кислота пропионовая — раздражитель для кожи, глаз и органов дыхания. При обращении с ней рекомендуется принимать те же меры предосторожности, что и при работе с муравьиной кислотой. Температура воспламенения К. п. более низкая, чем у муравьиной кислоты.

Кислота салициловая — сильный раздражитель кожи и слизистых оболочек. При работе с ней необходимо соблюдать строгие меры предосторожности.

Кислота сорбиновая — первичный раздражитель кожи; люди могут обладать повышенной чувствительностью к К. с., используется как фунгицид в пищевых продуктах.

Кислота уксусная — кислота из группы органических. Ее пары могут образовывать с воздухом взрывчатую смесь и быть пожароопасными. Кристаллизованная или концентрированная уксусная кислота является сильным раздражителем кожи и вызывает покраснение, химические ожоги и образование пузырей. При случайном проглатывании наблюдаются серьезные язвенно-некротические повреждения верхних отделов пищеварительного тракта, сопровождающиеся кровавой рвотой, шоковым состоянием, гемоглобинурией и нарушениями работы мочевого пузыря (анурия и уремия). Пары кислоты раздражающе действуют на слизистые оболочки, особенно на конъюнктиву, носоглотку и верхние дыхательные пути. Рабочие, которые в течение нескольких лет подвергаются воздействию паров К. у. в концентрациях до 200 млн$^{-1}$, страдают от отеков с гипертрофией лимфатических узлов, от хронического фарингита, хронического катарального бронхита, а в некоторых случаях от астматического бронхита и эрозии передней поверхности зубов (резцов и клыков). Следует отметить высокую степень адаптации человека к парам К. у., но такая адаптация не исключает последующих отравлений. При повторном воздействии возможны нарушения пищеварения, изжога и запоры. Кожа ладоней страдает больше всего: она становится сухой и ороговевшей, а даже небольшие порезы и ссадины заживают медленно.

Кислота фторуксусная — семейство токсичных кислот. Ди- и трифторуксусная кислоты имеют более низкий уровень токсичности, чем монофторуксусная кислота. Монофторуксусная кислота и ее соединения стабильны, высоко токсичны. Биологический механизм при отравлениях фторуксусной кислотой включает в себя «смертельный синтез» фторлимонной кислоты, которая, в свою очередь, блокирует цикл трикарбоновой кислоты, подавляя фермент аконитазу. Потеря энергии в результате остановки цикла Кребса сопровождается клеточной дисфункцией и смертью. Невозможно точно определить смертельную для человека дозу монофторуксусной кислоты; наиболее вероятный диапазон составляет 2–10 мг/кг, однако некоторые фторуксусные кислоты того же семейства еще более токсичны. Одна-две капли яда, проникшие в организм человека через дыхательные пути, пищеварительный тракт, поврежденную или неповрежденную кожу, могут привести к смертельному исходу, фторуксусные кислоты действуют преимущественно на центральную нервную и сердечно-сосудистую системы человека. Сильные эпилептические конвульсии чередуются с комой и депрессией; смерть может наступить в результате асфиксии или от остановки дыхания. Характерны также нарушения сердечной деятельности: фибрилляция желудочков и внезапная блокада сердца. Этим симптомам (которые не отличимы от других клинических признаков) обычно предшествует начальный латентный период длительностью до 6 ч., характеризующийся тошнотой, рвотой, повышенным слюноотделением, онемением, ощущениями покалывания и угнетенным состоянием. К другим признакам, которые могут развиваться впоследствии, относятся непроизвольное подергивание мышц, низкое кровяное давление и нарушение зрения.

Кислота фумаровая — относительно слабая, плохо растворимая кислота. Данное соединение является умеренным раздражителем кожи и слизистых оболочек, при его промышленном использовании не возникает никаких проблем.

Кислота щавелевая и ее производные — сильная кислота, которая в твердой форме или в концентрированных растворах может вызывать ожоги кожи, глаз или слизистых оболочек; даже низкие концентрации щавелевой кислоты (5–10 %) при длительном воздействии являются раздражителем. Были зарегистрированы случаи гибели людей после проглатывания всего лишь 5 г щавелевой кислоты. Симптомы отравления появляются быстро: шоковое состояние, коллапс, конвульсии. В подобных случаях наблюдается поражение почек с осаждением щавелевокислого кальция в почечных каналах. Длительное воздействие на кожу растворов щавелевой кислоты или щавелевокислого калия вызывает местные боли, цианоз в пальцах и даже гангренозные изменения. Очевидно, это происходит из-за локального всасывания щавелевой кислоты, в результате чего развивается артрит. Хронические системные заболевания от вдыхания пыли щавелевой кислоты встречаются крайне редко.

Кислотная вытяжка из почвы — вытяжка, полученная в результате взаимодействия раствора минеральной или органической кислоты с почвой (ГОСТ 20432-83).

Кислотно-основная буферность почвы — способность почвы противостоять изменению pH почвенного раствора при взаимодействии почвы с кислотами и основаниями (ГОСТ 27593-88).

Кислотность почвы — 1) способность почвы проявлять свойства кислот (ГОСТ 27593-88); 2) свойство почвы, обусловленное наличием водородных ионов в почвенном растворе и обменных ионов водорода и алюминия в почвенном поглощающем комплексе (ГОСТ 20432-83). Повышенная К. п. нейтрализуется известкованием.

К. п. подразделяется на (см.): *активную, гидролитическую, обменную, потенциальную.*

Кислотные (кислые) осадки — осадки преимущественно в виде дождя и снега, подкисленные до значения pH<5,6 (ГОСТ 17.2.1.03-84) из-за растворения в атмосферной влаге содержащихся в промышленных выбросах веществ: сернистого ангидрида, оксидов азота, соляной кислоты и др. Такие осадки подкисляют воду в водных объектах и почвенную влагу. Максимально зарегистрированная в мире кислотность осадков составляла 2,3. К. о. представляют угрозу биоценозам водных и наземных экосистем, т. е. являются для них лимитирующими или летальными факторами.

Кислотный (кислый) дождь — см. *кислотные (кислые) осадки.* Термин «К. д.» введен английским химиком А. Смитом в начале 70-х гг. XX в. при выявлении зависимости между уровнем загрязнения воздуха над г. Манчестером и кислотностью осадков. К. д. оказывают отрицательное воздействие на растительный и животный мир, население и в целом на окружающую среду. От К. д. в ФРГ погибло 1500 га леса, в Швеции в 2000 озерах исчез лосось; 90 % серы, выпадающей на поля, леса, озера Европы и Северной Америки и неблагоприятно воздействующей на них, связано с промышленными выбросами. В результате К. д. происходит деградация хвойных, особенно пихтовых, лесов во Франции. Опадает хвоя, загнивает древесина. В ФРГ к 1980 г. отмечалось резкое угнетение 75 % пихтовых и 40 % еловых лесов. На территории бывшего СССР площадь существенного закисления от дождей и снега, кислотного тумана достигла 46 млн. га. В основном это перенос подкисленных осадков из Западной Европы в Прибалтику, Карелию, на весь северо-запад России. Наиболее опасно подкисление океанических мелководий, ведущее к невозможности размножения многих беспозвоночных животных, что может вызвать разрыв пищевых цепей и глубокое нарушение экологического равновесия в Мировом океане. Попадание таких осадков в водоемы и почву приводит к гибели рыбы, резкому снижению плодородия сельхозугодий, прироста лесов и их усыханию.

Кислотный туман — соединение в спокойной атмосфере выбросов двуокиси серы и азота с капельками воды. К. т. гораздо кислее кислотных дождей, его pH достигает 2 (равносильно кислотности лимона). К. т. очень опасен для здоровья.

Кислоты галоидированные уксусные — кислоты, обладающие высокой реакционной способностью: монохлоруксусная, дихлоруксусная, трихлоруксусная, бромуксусная, иодуксусная, фторуксусная и трифторуксусная. Вызывают серьезные повреждения кожи и слизистых оболочек, а при попадании внутрь могут нарушать деятельность важных ферментных систем организма. При обращении с ними следует принимать особые меры предосторожности. Производство должно быть оборудовано системой вентиляции, чтобы исключить выход наружу паров или пыли. Занятый на производстве персонал обязан пользоваться соответствующими средствами защиты.

Кислоты гуминовые — группа темноокрашенных гумусовых кислот (см.), растворимых в щелочах и не растворимых в кислотах (ГОСТ 27593-88).

Кислоты гумусовые — см. *гумусовые кислоты.*

Кислоты и ангидриды органические — группа кислот и их производных, используемых почти во всех видах химических производств. Вследствие различий в химической структуре веществ, относящихся к группе органических кислот, их токсическое воздействие может проявляться по-разному. Эти соединения обладают, в первую очередь, раздражающим эффектом, сила которого частично зависит от диссоциации кислоты и ее растворимости в воде. Некоторые кислоты могут вызывать серьезное повреждение кожи и аллергические реакции. Органические кислоты можно разделить на насыщенные и ненасыщенные одноосновные карбоновые кислоты, алифатические дикарбоновые кислоты, галоидированные уксусные кислоты, смешанные алифатические одноосновные карбоновые кислоты и ароматические карбоновые кислоты. Многие карбоновые кислоты играют важную роль в производстве пищевых продуктов, напитков, лекарств и во многих других производственных процессах. Наиболее часто используются следующие кислоты: адипиновая, азелаиновая, фумаровая, итаконовая, малеиновая, оксиянтарная, малоновая, щавелевая, пимелиновая, себациновая, янтарная, винная и меркаптоянтарная.

Насыщенные одноосновные карбоновые кислоты относят к классу *жирных кислот* и применяют при производстве пластмасс, в текстильной, бумажной, металлургической, фармацевтической, пищевой и косметической отраслях промышленности. Органические кислоты содержатся также в духах, гербицидах, красках, в смазке и моющих средствах. Из *ангидридов органических кислот* в промышленном отношении наибольшее значение имеют уксусные и фталевые ангидриды. *Уксусный ангидрид* используют при производстве пластмасс, взрывчатых веществ, духов, в пищевой, текстильной и фармацевтической отраслях промышленности. *Фталевый ангидрид* служит пластификатором при полимеризации хлористого винила. Его также используют для производства насыщенных и ненасыщенных полиэфирных смол, бензойной кислоты, пестицидов и некоторых эфирных масел и духов. Фталевый ангидрид применяют в производстве алкидных смол, он входит в состав красок и лаков. *Пропионовый ангидрид* используют в производстве духов, алкидных смол, лекарств и красителей, а *малеиновый ангидрид, 1,2,4-бензолтрикарбоновый ангидрид* и *уксусный ангидрид* находят применение в производстве пластмасс, красителей, в печатной промышленности, в производстве других материалов. Низкомолекулярные одноосновные карбоновые кислоты являются раздражителями и вызывают серьезное повреждение тканей организма. При обращении с ними следует соблюдать строгие меры предосторожности; рабочее место должно быть укомплектовано соответствующими средствами защиты, а попавшие на кожу или в глаза брызги необходимо смывать большим количеством воды. Наибольшую опасность в этой группе представляют уксусная и муравьиная кислоты. *Длинноцепные насыщенные одноосновные карбоновые кислоты (жирные кислоты)* не являются раздражителями и имеют низкую токсичность. При их промышленном использовании в основном не возникает проблем. *Ненасыщенные одноосновные карбоновые кислоты* в концентрированном виде считаются серьезными раздражителями кожи, глаз и дыхательных путей. Опасность этих кислот связана в основном с непосредственным воздействием, а не с кумулятивным эффектом. Длительное воздействие низких концентраций большинства этих кислот, похоже, не представляет серьезной опасности, а многие из них принимают участие в метаболических процессах в организме человека. Тем не менее многие из них могут выступать в роли первичных раздражителей, особенно в концентрированном виде или в виде пыли. Аллергия встречается редко. Поскольку при комнатной температуре все эти вещества находятся в твердом состоянии, контакт обычно происходит с

кристаллами или пылью. *Ангидриды* кислот имеют более высокие точки кипения, чем соответствующие кислоты. Их действие на организм человека обычно подобно действию соответствующих кислот, но в газообразном состоянии они являются более сильными раздражителями слизистой оболочки глаз и могут вызывать хронический конъюнктивит. Они медленно гидролизуются при контакте с тканями тела и могут иногда вызывать аллергию. При работе с ними необходимо обеспечить вентиляцию и соответствующие *средства индивидуальной защиты* персонала. В некоторых случаях, особенно при проведении технического обслуживания, необходимо использовать средства защиты глаз и органов дыхания. У рабочих, занятых в производстве фталевой кислоты и ангидрида, встречаются случаи конъюнктивита, кровавых выделений из носа, атрофии носовой слизистой оболочки, охриплости, кашля и бронхита. Установлено, что фталевый ангидрид вызывает бронхиальную астму, а после длительного контакта с этим веществом отмечаются аллергические кожные реакции.

Меры безопасности и охраны здоровья при работе с кислотами и ангидридами однотипны. Все кислоты должны храниться вдали от источников огня и окислителей. Помещения для их хранения должны быть хорошо вентилируемыми, чтобы предотвратить накопление опасных концентраций кислот. Емкости должны быть сделаны из нержавеющей стали или стекла. В случае утечки или розлива уксусную кислоту необходимо нейтрализовать при помощи щелочных растворов. В помещении должны быть оборудованы фонтанчики для промывки глаз и души на случай попадания кислоты в глаза или на кожу. Важное значение имеет маркировка емкостей; при всех видах транспортирования уксусная кислота считается опасным веществом. Чтобы предотвратить поражение органов дыхания и слизистых оболочек, концентрация органических кислот и ангидридов с высоким давлением насыщенного пара должна поддерживаться ниже максимально допустимых уровней, установленных стандартами промышленной гигиены, что обеспечивается местной и общей вентиляцией в сочетании с периодическими замерами концентрации паров уксусной кислоты в атмосфере. Персонал, работающий с чистой кислотой или концентрированными растворами, должен носить защитную одежду, пользоваться средствами защиты глаз, лица, рук и органов дыхания.

См. *кислота адипиновая, кислота гликолевая, кислота малеиновая, кислота монохлоруксусная, кислота муравьиная, кислота пропионовая, кислота салициловая, кислота сорбиновая, кислота уксусная, кислота фторуксусная, кислота фумаровая, кислота щавелевая и ее производные.*

Кислоты неорганические — химические соединения, которые диссоциируют в водном растворе с образованием ионов водорода. Делятся на сильные (полностью диссоциируют, напр. соляная кислота) и слабые (неполная диссоциация, напр. уксусная кислота).

Минеральные кислоты широко используют во многих отраслях промышленности: в металло- и деревообработке, текстильной, лакокрасочной, нефтегазовой и др. Все эти вещества обладают общими опасными свойствами. Растворы минеральных кислот сами по себе не горючи, но при соприкосновении с некоторыми химическими веществами могут вызвать пожар или взрыв. Эти кислоты вступают в реакцию с некоторыми металлами, выделяя свободный водород, который в смеси с кислородом воздуха чрезвычайно огне- и взрывоопасен. Они также могут действовать как окислители и оказывать разрушительное воздействие при контакте с органическими веществами. Минеральные кислоты очень агрессивны, особенно в высоких концентрациях; они разрушают ткани тела и вызывают химические ожоги при контакте. Большую опасность они представляют для глаз. Пары или аэрозоли К. н. раздражают дыхательные пути и слизистые оболочки, сила раздражения в значительной степени зависит от концентрации; у подверженных их воздействию работников может наблюдаться эрозия зубов. Неоднократный контакт кислот с кожей приводит к дерматитам. Случайное глотание концентрированных К. н. вызывает серьезное повреждение горла и желудка, разрушение тканей внутренних органов и, если не принять немедленных мер, может привести к смертельному исходу. Некоторые минеральные кислоты могут также действовать как системные яды. Везде, где только возможно, агрессивные кислоты следует заменять другими, представляющими меньшую опасность. Необходимо использовать минимально допустимую для процесса концентрацию. Применение минеральных кислот требует соблюдения соответствующих мер безопасности при хранении, транспортировании, утилизации, а также обеспечения необходимой вентиляции, индивидуальных средств защиты и мер первой помощи.

Помещения для хранения кислот должны быть изолированы от других, иметь хорошую вентиляцию и защиту от солнечного света и источников тепла; они должны иметь цементный пол и не содержать материалов, с которыми могла бы вступать в реакцию кислота. Большие склады должны быть окружены ограждениями для сбора кислоты в случае утечки и снабжены средствами нейтрализации. Вне помещения для хранения кислот должны располагаться пожарный гидрант и автономное дыхательное оборудование на случай чрезвычайной ситуации и необходимости проведения спасательных работ. Утечки должны быть немедленно ликвидированы путем промывания струей воды; в случае большой утечки персонал должен покинуть помещение, а затем нейтрализовать кислоту. Электрооборудование должно быть водонепроницаемым и стойким к воздействию кислот. Желательно использовать безопасное освещение.

Емкости с кислотами необходимо хранить плотно закрытыми, они должны быть четко промаркированы, чтобы было известно их содержимое. Трубы, соединения, уплотнения и клапаны должны быть сделаны из стойких к кислотам материалов. Стеклянные или пластмассовые емкости следует надежно защищать от ударов; их необходимо приподнять над полом, чтобы облегчить промывку в случае утечки. Цилиндрические контейнеры должны храниться на стеллажах и быть закреплены. Баллоны с газообразными ангидридами должны храниться в вертикальном положении и иметь колпаки. Пустые и полные емкости предпочтительно хранить раздельно.

При транспортировании емкостей с К. н. необходимо использовать соответствующее оборудование, а работы выполнять квалифицированным персоналом. Декантацию необходимо проводить только посредством специальных сифонов, насосов, устройств для наклона цилиндрических контейнеров или бутылей и т. д. Цилиндры с безводным ангидридом должны быть снабжены специальными сливными клапанами и штуцерами.

При смешивании кислот с другими химическими соединениями или водой во избежание чрезмерного выделения тепла и бурной реакции, которая может вызвать брызги и попадание кислоты на кожу или в глаза, концентрированная кислота должна медленно добавляться в воду, а не наоборот. Там, где образуются аэрозоли или пары кислот, напр. при гальваностегии, должна быть обеспечена хорошая вентиляция.

Люди, сталкивающиеся с брызгами минеральных кислот, должны пользоваться кислотоустойчивыми средствами индивидуальной защиты, предохраняющими руки, глаза, лицо, применять фартуки, комбинезоны и защитные костюмы.

Все рабочие, имеющие дело с кислотами, должны быть проинструктированы относительно их опасных свойств. Определенные виды работ, напр. проводимые в замкнутых пространствах или те, в которых задействовано большое количество кислот, должны производиться двумя работниками, один из которых всегда готов в случае необходимости прийти на помощь другому. Когда для обслуживания или ремонта требуется проникнуть внутрь резервуара, где хранились кислоты, необходимо предварительно очистить резервуар и принять все меры предосторожности при работе в замкнутых пространствах.

При контакте с неорганическими кислотами первостепенное значение имеет личная гигиена. Работникам требуется обеспечить соответствующие санитарные условия; необходимо тщательно мыться по окончании смены. При попадании кислот на кожу или в глаза следует немедленно и обильно промыть пораженные места проточной водой. Поэтому в помещениях должны быть предусмотрены души, фонтанчики для промывания глаз, ванны или резервуары с водой. Необходимо снять загрязненную одежду и обработать кожу: обычная процедура — нейтрализация загрязненной кожи 2–3-процентным раствором двууглекислого натрия, 5-процентнымным раствором углекислого натрия или 5-процентным раствором гипосульфита натрия или 10-процентным раствором триэтаноламина. Людей, вдохнувших пары кислот, необходимо немедленно удалить из загрязненной зоны, обеспечить покой и оказать медицинскую помощь. При случайном проглатывании кислоты необходимо дать нейтрализующее вещество и промыть желудок. Не следует искусственно вызывать рвоту. Стоки, содержащие отработанные кислоты, не должны спускаться в канализацию до тех пор, пока уровень кислотности в них не будет доведен до значений 5,5–8,5. См. также *азотная кислота.*

Кислые воды — природные воды с pH < 5,0. Низкое значение pH связано с высоким содержанием свободного диоксида углерода (углекислые минеральные воды), гуминовых кислот (болотные воды), серной кислоты (кислые рудные и шахтные воды), свободной соляной кислоты (воды вулканического происхождения). К. в. агрессивны и способствуют коррозии.

Клапан быстрозакрывающийся — см. *быстрозакрывающийся клапан*.

Клапан избыточного давления (КИД) — составная часть самоспасателя, предназначенная для сброса газовой дыхательной смеси из внутреннего объема самоспасателя (ГОСТ Р 12.4.220-2001).

Клапан обратный — см. *обратный клапан*.

Клапан предохранительный — см. *предохранительный клапан.*

Кларк (химического элемента) — числовая оценка среднего содержания химического элемента в земной коре, литосфере, гидросфере, атмосфере, биосфере, ее живом веществе, Земле в целом, в различных горных породах, космических объектах и т. п. Выражается в единицах массы (процентах, г/т и др.) или в атомных процентах. Термин введен А. Е. Ферсманом в 1923 г. и назван в честь американского геохимика Ф. У. Кларка. Большое внимание изучению распространения К. уделяли также Г. Вашингтон, В. М. Гольдшмидт, В. И. Вернадский, А. П. Виноградов, А. А. Беус и др. К. первоначально устанавливались как средние значения по результатам нескольких тысяч анализов горных пород для 16-километрового слоя земной коры, доступного для геохимического изучения. При этом (в частности Ф. Кларком) учитывалась распространенность пород в этом слое: изверженных пород — 95 %, метаморфических — 4, осадочных — 1 %. Со дня опубликования первой таблицы Кларка прошло почти 100 лет, и общая картина распространения элементов выявилась достаточно отчетливо, подтвердив положение Вернадского о рассеянном состоянии химических элементов: все элементы есть везде, в каждом грамме горной породы, в каждой капле природной воды, речь может идти только о недостаточной чувствительности современных методов анализа, не позволяющих пока определить содержание того или иного элемента в данном объекте природы (закон Кларка—Вернадского). Почти половина вещества твердой земной коры состоит из одного элемента — кислорода, т. е. земная кора — это «кислородная сфера». На втором месте стоит кремний (кларк 29,5), на третьем — алюминий (8,05). В сумме эти элементы составляют 84,55 %. Если к ним добавить железо (4,65), кальций (2,96), калий (2,50), натрий (2,50), магний (1,87), титан (0,45), то получится 99,48 %, т. е. практически вся земная кора. Остальные 80 элементов занимают менее 1 %. Содержание большинства элементов в земной коре не превышает 0,01–0,0001 %. Такие элементы в геохимии принято называть редкими. Таким образом, разброс содержания элементов в земной коре составляет миллиарды миллиардов раз. Такая неравномерность распространения элементов в земной коре в основном связана со строением атомного ядра: с усложнением строения атомного ядра (с утяжелением его) кларки

элементов уменьшаются; в земной коре преобладают легкие атомы, занимающие начальные клетки Периодической системы, ядра которых содержат небольшое число протонов и нейтронов. Основные особенности элементарного состава земной коры не менялись за время геологической истории: самые древние архейские породы, как и самые молодые, состоят из кислорода, кремния, алюминия, железа и других распространенных элементов. Однако процессы радиоактивного распада, космические лучи, метеориты изменили кларки ряда элементов.

Класс защищенности автоматизированной системы – определенная совокупность требований по защите автоматизированной системы от несанкционированного доступа к информации.

Класс защищенности средств вычислительной техники – определенная совокупность требований по защите средств вычислительной техники от несанкционированного доступа к информации.

Класс качества воды – уровень качества воды, установленный в интервале числовых значений свойств и состава воды, характеризующих ее пригодность для конкретного вида водоиспользования (ГОСТ 27065-86).

Класс опасности – градация химических веществ по степени возможного отрицательного воздействия на почву, растения и животных, и человека (ГОСТ 17.4.1.02-83).

Класс пожарной опасности лесных участков – относительная оценка степени пожарной опасности лесных участков по условиям возникновения в них пожаров и возможной их интенсивности (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Класс регистрируемого события – способ классификации регистрируемых событий по группам на основе типов регистрируемых событий. Тип регистрируемых событий может охватывать несколько классов регистрируемых событий.

Класс точности средств измерений – обобщенная характеристика данного типа средств измерений, как правило, отражающая уровень их точности, выражаемая пределами допускаемых основной и дополнительных погрешностей, а также другими характеристиками, влияющими на точность. *Примечания:* 1. Класс точности дает возможность судить о том, в каких пределах находится погрешность средства измерений одного типа, но не является непосредственным показателем точности измерений, выполняемых с помощью каждого из этих средств. Это важно при выборе средств измерений в зависимости от заданной точности измерений. 2. Класс точности средств измерений конкретного типа устанавливают в стандартах технических требований (условий) или в других нормативных документах (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Класс функциональных возможностей – 1) предопределенное множество механизмов безопасности, описанных общим образом; 2) предопределенное множество дополнительных функций осуществления безопасности, которое может быть реализовано в предмете оценки.

Классификация – систематизация соподчиненных понятий (классов, объектов) какой-либо области знания или деятельности человека.

Классификация горных пород для биологической рекультивации – систематизация вскрышных и вмещающих пород по пригодности для биологической рекультивации с учетом почвенных свойств (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Классификация опасных химических веществ – распределение веществ по отдельно избранному признаку. По степени опасности ОХВ подразделяют на чрезвычайно опасные ХВ, умеренно опасные ХВ и малоопасные ХВ. По характеру действия на организм ОХВ подразделяют на раздражающие, общеядовитые, нейротропные и цитотоксические.

Классификация почв – система разделения почв по происхождению и/или свойствам (ГОСТ 27593-88).

Классификация световых приборов и комплексов – разделение световых приборов и комплексов по принципу действия и назначению. Под *световым прибором* (СП) в соответствии с ГОСТ (6703-79) понимают устройство, содержащее одну или несколько электрических ламп и светотехническую арматуру, которое в зависимости от принципа действия (перераспределения света электрических ламп или преобразования структуры света) предназначено или для освещения (осветительные приборы), или для сигнализации (светосигнальные приборы). Под световым комплектом понимают устройство, состоящее из набора СП, отдельных светоперераспределяющих или светопреобразовательных элементов конструктивных, электротехнических и других деталей, сборочных единиц или блоков, собираемое у потребителя, выполняющее свои функции только в собранном виде и предназначенное для освещения (светящая полоса, светящий потолок, щелевой световод) либо сигнализации (аэродромный, рекламно-информационный комплекс).

По назначению СП подразделяют на *светильники, прожекторы и проекторы. Светильник* – это СП, перераспределяющий свет лампы (ламп) внутри больших телесных углов и обеспечивающий соответствующую угловую концентрацию светового потока с коэффициентом усиления не более 30 для круглосимметричных и не более 15 для симметричных приборов. *Прожектор* – это СП, перераспределяющий свет лампы (ламп) внутри малых телесных углов и обеспечивающий угловую концентрацию светового потока с коэффициентом усиления более 30 для круглосимметричных и более 15 для симметричных приборов. *Проектор* – это СП, перераспределяющий свет лампы с концентрацией светового потока на поверхность с малыми размерами или в малом объеме.

Классификация смесей пород – систематизация различных смесей горных пород в поверхностном слое нарушенных земель по пригодности для биологической рекультивации в зависимости от геологической характеристики, гранулометрического состава и их химических свойств (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Классификация страхования – система деления страхования на сферы деятельности, отрасли, подотрасли и виды, звенья которой располагаются так, что каждое последующее звено является частью предыдущего. В основе К. с. лежат различия в страховщиках и сферах их деятельности, объектах страхования, категориях страхователей, объеме страховой ответственности и форме проведения страхования. Страхование в зависимости от охватываемой сферы деятельности подразделяется на внутреннее и внешнее. Поскольку объектами страхования, с одной стороны, являются материальные ценности, имеющие стоимость, а с другой – жизнь, здоровье и трудоспособность граждан, неимеющие стоимости, страхование делится на две отрасли – имущественное и личное. Возможно выделение и третьей отрасли – страхования ответственности объектами которой являются как материальные, так и нематериальные ценности. Оно связано с возмещением вреда, нанесенного третьим лицам. В основе деления лежит имущество государственных предприятий, кооперативных и общественных организаций, арендаторов, гражданского государственного имущества, сданного в аренду. В личном страховании две подотрасли, деление на которые зависит от объема страховой ответственности и продолжительности страхования: страхование жизни, заключаемое на несколько лет и имеющее широкий объем страховой ответственности, и страхование от несчастных случаев, которое, как правило, ограничивается годичным и даже менее длительным сроком и связано только с последствиями такого внезапного события, как несчастный случай. Отличия в сроках страхования позволяют также называть страхование жизни долгосрочным, а страхование от несчастных случаев – краткосрочным. Непосредственное страхование делится на виды, которые предусматривают страхование конкретных однородных объектов от определенных опасностей по соответствующим тарифным ставкам. Виды страхования могут охватывать группы однородных объектов, напр. страхование строений и другого имущества или смешанное страхование жизни, объединяющее страхование на дожитие, а также на случай смерти или потери здоровья. Целесообразно также объединение в одном виде страхования разнородных объектов, которое получило название комбинированного страхования, напр. страхование средства транспорта и багажа в сочетании со страхованием водителя и пассажиров. Все звенья К. с. охватывают две формы страхования – обязательную и добровольную. Государство вводит обязательную форму тогда, когда гибель или повреждение имущества или нанесение вреда здоровью граждан затрагивает не только личные, коллективные, но и в первую очередь общегосударственные интересы. В практике имущественного страхования применяется также особая классификация по роду опасностей, включающая, напр., страхование от огня и других стихийных бедствий и другие звенья. Ее необходимость связана с различиями в объеме страховой ответственности и особенностями методики определения ущерба страхователей.

Классификация чрезвычайных ситуаций – систематизация различных видов ЧС по каким-либо признакам: по характеру источника – природные, техногенные, военные, социально-экономические и другие; по масштабам потерь и ущерба – локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные и т. д.

Классификация экологических факторов – систематизация экологических *факторов* (см.), помогающая выбрать наиболее важные и оценить их влияние на изучаемые виды. Экологический фактор (ЭФ), фактор окружающей среды (ФОС) – все компоненты, условия внешней среды, прямо или косвенно и комплексно воздействующие на живые организмы, условия среды, на которые живой организм реагирует приспособительными реакциями. Окружающая среда – совокупность множества ЭФ. Различают классификации простые, основанные на одном классификационном признаке, и сложные, базирующиеся на нескольких классификационных признаках. *К. э. ф. по отношению к окружающей среде:*

1) абиотические (факторы неживой природы, неорганической среды): физические (климатические – температура, свет, глубина промерзания земли; атмосферные – прозрачность атмосферы, давление, влажность воздуха; почвенные – структура, плотность, воздухопроницаемость, наличие вредных веществ; гидрологические – количество, годовое распределение, недостаток, избыток вод; орографические – наличие гор, холмов, низин, высота, глубина); химические (состав Земли, атмосферы, морской и речной воды, донных отложений, почвы; кислотность воды и почвы; концентрация вредных веществ); механические (давление воздуха; движение воздуха, морских и речных течений; избыток и дефицит пространства; снеговая нагрузка);

2) биотические (факторы живой природы, органической среды, охватывающие совокупность фитогенных, зоогенных, микробиогенных факторов): внутривидовые (окраска, влияние собратьев, численность, плотность и продуктивность популяций, повышение температуры в ледяной берлоге белого медведя при появлении медвежонка); межвидовые (выделение кислорода растениями и потребление его животными; пищевые цепи – состав, количество, периодичность поступления; паразитизм, симбиоз, воздействие возбудителей заболеваний);

3) антропогенные (факторы человеческой деятельности) – прямые, влияющие на организм непосредственно (промысел, вырубка лесов, строительство плотин); косвенные, влияющие на организм опосредованно, на местообитание (обмеление рек вследствие вырубки лесов, изменение мест обитания животных вследствие строительства плотин, засоление и заболачивание почв, загрязнение среды).

К. э. ф. по степени адаптивности реакций организма:

1) первичные периодические – связанные с вращением Земли, действующие постоянно, даже до появления жизни, до рождения организма, к которым организм уже подготовлен (изменение солнечной активности – смена сезонов года, времени суток, лунных фаз – приливы, отливы);

2) вторичные периодические – обусловленные первичными периодическими, не имеющие глобального характера, действующие менее продолжительное время, к которым организм в течение жизни сумеет подготовиться (сезонные колебания – влажность воздуха, содержание кислорода, концентрация химических веществ, скорость течения, мутность воды в реках; колебания уровня воды, периодичность произрастания растений, размножения живот-

ных; суточные изменения — частота сердцебиений, интенсивность дыхания животных);

3) непериодические — проявляющиеся внезапно, к которым организм обычно не может приспособиться (ионизация атмосферы; шквальный ветер, гроза, пожар; действия хищных, паразитических, патогенных животных; все формы человеческой деятельности).

К. э. ф. по периодичности и направленности действия:

1) строго периодические — восход и закат солнца, укорочение дня зимой и ночи летом, появление растительности, смена окраски животных;

2) строго направленные (изменяющиеся в одном направлении) — потепление или похолодание климата, зарастание водоема, засоление почвы, заболачивание территории;

3) без строгой периодичности и повторяющиеся время от времени — землетрясения, извержения вулканов, ураганы, наводнения;

4) без строгой периодичности и проявляющиеся неопределенно (нехарактерные для природы) — антропогенные воздействия.

К. э. ф. по степени энергетического воздействия на организм и среду:

1) витальные (энергетические) — непосредственно влияющие на жизнедеятельность организма, меняющие его энергетическое состояние (температура, влажность, конкуренция, хищничество, паразитизм);

2) сигнальные — несущие и передающие информацию об энергетических характеристиках среды (сокращение продолжительности дня является сигналом для подготовки организма к зиме: для растений — повышение концентрации клеточного сока, листопад, увеличение количества питательных веществ; для животных — накопление жира, смена накожных покровов, подготовка птиц к перелету).

К. э. ф. по направленности развития организма:

1) прямые — обеспечивающие развитие (при одинаковой температуре весной и осенью фенологические явления имеют противоположное направление, животные на продолжительность дня реагируют чередованием стадий покоя и активности, поступление питательных веществ способствует развитию организма);

2) обратные — способствующие затуханию деятельности (поедание жертвы хищником, заболевания, отсутствие питательных веществ вызывает гибель организма).

К. э. ф. по степени зависимости от характеристик популяции:

1) не зависящие от плотности популяции — в основном климатические (количество гибнущих особей в популяции не зависит от ее общей численности или плотности);

2) зависящие от плотности популяции — преимущественно биотические (количество гибнущих особей в популяции пропорционально ее плотности).

К. э. ф. по степени влияния плотности популяции:

1) прямая зависимость — приводящая к повышению смертности в популяции при возрастании ее плотности (конкуренция, хищничество, паразитизм);

2) обратная зависимость — способствующая снижению смертности в популяции при повышении ее плотности (недоступность пищи может вызвать гибель некоторых особей, но число погибших будет меньше, если животные действуют вместе; северные олени сообща извлекают ягель из-под снега).

К. э. ф. по непосредственности или отдаленности действий, результатам последствий этих действий, сохранению причинно-следственных связей:

1) прямые — предсказуемые, непосредственно следующие, вытекающие без промежуточных ступеней, соединяющиеся без посредствующих звеньев, закономерно проявляющиеся сразу за явлением, действием (снижение температуры воздуха при увеличении высоты подъема, повышение уровня воды в реках при таянии снега, употребление животных в пищу после охоты на них, гибель человека при остром отравлении);

2) косвенные — непредсказуемые, побочные, отдаленные, соединяющиеся впоследствии, закономерно проявляющиеся через один или несколько элементов, периодов, поколений (заключение о состоянии здоровья человека по изменению температуры тела и кровяного давления, гибель животных при хроническом загрязнении окружающей среды).

К. э. ф. по универсальности, всеобщности, разносторонности, широте явлений, действий, влияний, условий и их последствиям, площади вовлекаемой территории, размерам, количеству:

1) глобальные — влияющие на весь земной шар, обладающие абсолютным действием, обширностью, не имеющие пределов, широко распространяющиеся в пространстве, по площади, расстоянию, действующие постоянно на все живое и неживое, а также на процессы взаимодействия между ними (электромагнитное поле Земли, геологические процессы, круговорот веществ в природе, потребление углекислого газа растениями и выделение кислорода);

2) региональные — охватывающие территорию отдельной области (смежных областей, страны), включающие взаимоотношения особей, видов, групп, сообществ организмов, распространенных на этой территории (течение Гольфстрим, цунами, некоторые виды растений и животных, характерные для данного региона, радиоактивное заражение местности от производственной деятельности);

3) локальные (местные) — относящиеся к определенному месту, небольшой площади, населенному пункту, городу, не выходящие за некоторые пределы, оказывающие влияние на все особи, группы, виды организмов, сосредоточенных на этой площади (микроклимат горной долины, загрязненная атмосфера завода, города, гибель рыбы в отдельном водоеме).

К. э. ф. по соответствию требованиям организма:

1) лимитирующие (недостаточные, избыточные) — ограничивающие, устанавливающие предельную норму, границу, рамки, условия, требования (дефицит кислорода для живых организмов в загрязненной воде, недостаток воды для выращивания

риса, максимальная температура свертывания крови, максимальная крепость спирта, при которой еще не растворяется слизистая оболочка желудка, максимальная норма подъема груза для женщин);

2) нейтральные — не оказывающие ни вредного, ни полезного действия, не дающие ни щелочной, ни кислой реакции, не примыкающие ни к одной из борющихся сторон (загрязненная вода для некоторых живых организмов; достаточно широкий диапазон условий среды обитания для жизни воробья, крысы; жара и холод для здорового тренированного человека);

3) оптимальные — совокупность наиболее благоприятных условий, самые подходящие, ценные, способствующие чему-либо хорошему обстоятельства (состав атмосферы, нейтральная вода для живых существ, температура тела человека 36,6 °С, относительная влажность в рабочей зоне 40–60 %, урожай прямо пропорционален количеству того удобрения, которого меньше всего).

К. э. ф. по безусловности — неограниченности и условности ограниченности действия — проявления:

1) абсолютные — безусловные, безотносительные, существующие вне связи, вне сопоставления с чем-либо (земное притяжение, невесомость, электромагнитное поле Земли, абсолютная температура);

2) относительные — проявляющиеся, воспринимаемые в сравнении, в сопоставлении с подобными (воздействие температуры, вредных веществ, ионизирующих излучений).

К. э. ф. по продолжительности влияния, действия:

1) постоянные — непрекращающиеся, продолжающиеся все время, остающиеся одними и теми же, не меняющиеся во времени, присущие всегда, действующие в течение всей жизни организма (солнечное излучение, гравитация, течение рек, испарение влаги из водоема);

2) временные (непостоянные) — влияющие, существующие в течение некоторого времени, преходящие, воздействующие время от времени (магнитная буря, электрический разряд в атмосфере, дождь, снег, период жизни организма).

К. э. ф. по совокупности явлений, влияний, их разнообразию:

1) однонаправленные — избирательные, выделенные по какому-либо признаку, параметру, для той или иной цели, направленные в одну сторону, определенным образом, действующие на один организм (свет, влияние некоторых химических веществ на органы дыхания, концентрация радиоактивных элементов в определенных органах);

2) комплексные — сложные, совокупные, разнообразно проявляющиеся, сочетающиеся с чем-либо, многообразные по составу, связям, действующие на все организмы (время года, суток, барометрическое давление, температура воздуха для сухопутных, воды — для водных организмов, воздействие шума и вибрации на человека).

К. э. ф. по времени, важности, порядку возникновения, следования, вытекающим последствиям:

1) первичные — проявляющиеся с момента возникновения, начальной стадии, ранее других, изначально предшествующие прочим подобным, являющиеся началом, первой ступенью (возникновение самой Земли, появление жизни на Земле, рождение родителей);

2) вторичные — следующие за первичными без промежуточных элементов, вытекающие из них, являющиеся следствием их, отражающие вторую, более позднюю стадию или ступень (формирование атмосферы Земли, почвы, рождение детей);

3) последующие — вытекающие из первичных и вторичных, обусловленные ими, следующие за ними в дальнейшем, в более позднее время, после чего-либо (наводнение после таяния снега, уборка урожая после посева и рождение внуков).

Классно-урочная система — форма обучения, предусматривающая работу с группами установленного неизменного состава (классами). В течение академического часа, именуемого уроком, педагог осуществляет контроль освоения предыдущего материала, сообщает новые знания и проверяет их закрепление.

Классы опасности загрязняющих веществ — классификация загрязняющих веществ по степени опасности: 1 класс (*чрезвычайно опасные):* бензо(а)пирен, диметилтиофосфат, мышьяк, свинец, ртуть металлическая и их неорганические соединения; 2 класс *(высокоопасные):* метилмеркаптан, оксид (диоксид) азота, никель, марганец, сероводород, серебро металлическое и его неорганические соединения, формальдегид, фтористый водород; 3 класс *(умеренно опасные):* сажа, сероуглерод, спирт метиловый, табак; 4 класс *(малоопасные):* аммиак, аммиачно-карбамидное удобрение, бокситы, глинозем (оксид алюминия), железно-рудные окатыши, известняк, медно-никелевая руда (ГОСТ 12.1.007-76).

Классы условий труда по степени вредности и опасности — классификация условий труда: 1 класс — оптимальные условия труда: сохраняется не только здоровье работающих, но и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности; 2 класс — допустимые условия труда: уровни факторов среды и трудового процесса не превышают установленных гигиеническими нормативами для рабочих мест, а возможные изменения функционального состояния организма восстанавливаются во время регламентированного отдыха или к началу следующей смены и не оказывают неблагоприятного воздействия в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работающих и их потомство; 3 класс — вредные условия труда: вредные производственные факторы превышают гигиенические нормативы и оказывают неблагоприятное действие на организм работающего и/или его потомство; 4 класс — опасные (экстремальные) условия труда: уровни производственных факторов, воздействующих в течение рабочей смены (или ее части), создают угрозу для жизни, высокий риск развития острых профессиональных поражений, в т. ч. и тяжелых форм. Оптимальный и допустимый классы соответствуют безопасным условиям труда. Вредные условия труда (3 класс) по степени превышения гигиенических нормативов и выраженности изменений

в организме работающих подразделяются на четыре степени вредности: 3.1 – условия труда характеризуются такими отклонениями уровней вредных факторов от гигиенических нормативов, которые вызывают функциональные изменения, восстанавливающиеся, как правило, при более длительном (чем к началу следующей смены) прерывании контакта с вредными факторами и увеличивают риск повреждения здоровья; 3.2 – уровни вредных факторов вызывают стойкие функциональные изменения, приводящие в большинстве случаев к увеличению производственно-обусловленной заболеваемости с временной утратой трудоспособности (в первую очередь, теми болезнями, которые отражают состояние наиболее уязвимых органов и систем для данных вредных факторов), появлению начальных признаков или легких (без потери профессиональной трудоспособности) форм профессиональных заболеваний, возникающих после продолжительной экспозиции (часто после 15 и более лет); 3.3 – условия труда характеризуются такими уровнями вредных факторов, воздействие которых приводит к развитию, как правило, профессиональных болезней легкой и средней степеней тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности) в период трудовой деятельности, росту хронической (производственно-обусловленной) патологии, включая повышенные уровни заболеваемости с временной утратой трудоспособности; 3.4 – условия труда, при которых могут возникать тяжелые формы профессиональных заболеваний (с потерей общей трудоспособности), отмечаются значительный рост числа хронических заболеваний и высокие уровни заболеваемости с временной утратой трудоспособности. При установлении указанных классов условий труда учитывались следующие факторы воздействия: содержание в воздухе рабочей зоны вредных веществ химической, биологической природы, а также аэрозолей преимущественно фиброгенного действия и пылевых нагрузок на органы дыхания; уровни шума, локальной и общей вибрации, инфра- и ультразвука на рабочем месте; показатели микроклимата для производственных помещений независимо от периодов года и открытых территорий в теплый период года; показатель ТНС-индекса (°С) для производственных помещений с нагревающим микроклиматом независимо от периода года и открытых территорий в теплый период года; показатель температуры воздуха (°С, нижняя граница) при работе в производственных помещениях с охлаждающим микроклиматом; показатель температуры воздуха (°С, нижняя граница) для открытых территорий в холодный период года и в холодных (неотапливаемых) помещениях; параметры световой среды производственных помещений; действие неионизирующих электромагнитных излучений, в т. ч. оптического диапазона (лазерное, ультрафиолетовое); показатели тяжести трудового процесса; показатели напряженности трудового процесса; собственно моторное пространство, в котором работающий совершает все рабочие операции, предусмотренные технологическим процессом; пространство, необходимое для функционирования оборудования (проходы, подходы, безопасные промежутки и т. п.); пространство, необходимое для технического обслуживания и ремонта производственного оборудования.

Клееное соединение – соединение составных частей изделия с применением клея (ГОСТ 23887-79).

Клеймо поверительное – см. *поверительное клеймо*.

Клепаное соединение – соединение составных частей изделия с применением заклепок (ГОСТ 23887-79).

Клепка – образование неразъемных соединений при помощи заклепок (ГОСТ 1.1109-82; ГОСТ 23887-79).

Клетка – наименьшая форма организованной живой материи, способная в подходящей для нее среде и условиях существовать самостоятельно. Клеточное строение живых объектов открыл англичанин Роберт Гук в 1665 г.

Клещи электроизмерительные – прибор для измерения силы тока и электрического напряжения в сильноточных и высоковольтных линиях без электрического контакта с токонесущими проводами (шинами). Головка К. э. представляет собой разъемный сердечник из ферромагнитного материала с расположенной на нем катушкой индуктивности. Прибор оснащен изолирующими ручками (или рукояткой) и пружинным механизмом. При измерениях токонесущий провод (шина) охватывается сердечником и вместе с катушкой индуктивности образует измерительный трансформатор: первичной обмоткой служит токонесущий провод, а вторичной – катушка индуктивности, к которой подключен стрелочный электроизмерительный прибор переменного тока. В *охране труда* рассматривается как *средство индивидуальной защиты.*

Климат социально-психологический – качественная сторона межличностных отношений, проявляющаяся в виде совокупности психологических условий, способствующих или препятствующих продуктивной совместной деятельности и всестороннему развитию личности в группе. Синонимы понятия К. с.-п. – морально-психологический климат, психологический климат, психологическая атмосфера коллектива.

Климатическое (метеорологическое) оружие – возможный вид геофизического оружия, предназначенный для искусственного изменения погоды и климата в целях нанесения противнику ущерба.

Клинико-экспертная комиссия (КЭК) – прежнее название ВКК – врачебно-консультативная комиссия. КЭК создается из врачей государственных (муниципальных) лечебно-профилактических учреждений, а также при органах управления здравоохранением территорий, входящих в субъекты РФ. КЭК обслуживает и принимает решения по наиболее значимым клинико-экспертным вопросам диагностики, лечения, тактике ведения, реабилитации, определения трудоспособности и профессиональной пригодности и иным медико-социальным вопросам, а также решает конфликтные ситуации, рассматривает претензии пациентов и заинтересованных организаций, возникающие в процессе оказания медицинской помощи. Копии заключений КЭК выдаются пациенту по его требованию или в другие инстанции в установленном порядке. КЭК имеет право направлять пациентов в иные лечебно-профилактические учреждения, привлекать консультантов, вносить предложения по

улучшению качества оказания медицинской помощи, обращаться в различные учреждения и ведомства по вопросам медико-социальной помощи, трудоустройства и пр. КЭК несет ответственность за достоверность результатов проводимой экспертизы.

Клиническая смерть – состояние, при котором отсутствуют видимые признаки жизни, обратимый процесс умирания человека продолжительностью 5–7 мин. Характерные признаки: отсутствие сознания и дыхания, реакции зрачка на свет, пульса на сонной артерии. Сменяется биологической смертью, при которой восстановление жизнедеятельных функций невозможно. Также см. *смерть*.

Клиновое соединение – соединение составных частей изделия с применением детали, имеющей форму клина (ГОСТ 23887-79).

Ключ – 1) последовательность символов, которая управляет выполнением шифрования и дешифрования; 2) специальное техническое решение, предназначенное для хранения шифра.

Ключ соединительных головок – устройство для облегчения смыкания или размыкания пожарных соединительных головок (ГОСТ 12.2.047-86).

Ключевая компетенция «быть здоровым» – совокупность интеллектуальных и практических умений, которая базируется на принятии индивидуального здоровья как значимой ценности, включает знания и навыки сохранения имеющегося потенциала здоровья и определяет поведение личности в ситуации выбора в здоровьеразрушающих и сохраняющих здоровье условиях.

Ключевое отношение – состояние, существующее между связующейся парой, в течение которого они совместно владеют, по крайней мере, одним ключом данных.

Ключевой материал, криптографический ключевой материал – данные (например, ключи и инициализирующие значения), необходимые для установления и ведения ключевого отношения.

Когезия – сцепление молекул (атомов, ионов) физического тела под действием сил притяжения. Это силы межмолекулярного взаимодействия. Они определяют совокупность физических и физико-химических свойств вещества: агрегатное состояние, летучесть, растворимость, механические свойства и т. п. Интенсивность межмолекулярного и межатомного взаимодействия (а следовательно, силы К.) резко убывает с расстоянием. Наиболее сильна К. в твердых телах и жидкостях, т. е. в конденсированных фазах, где расстояния между молекулами (атомами) малы – порядка нескольких ангстрем. В газах средние расстояния между молекулами велики по сравнению с их размерами, и поэтому К. в них незначительна. Мерой интенсивности межмолекулярного взаимодействия служит плотность энергии К. Она эквивалентна работе удаления взаимно притягивающихся молекул или атомов на бесконечно большое расстояние друг от друга, что практически соответствует испарению или сублимации вещества. Силы К. учитывают в теории пылеуборки, *вентиляции.*

Код аутентификации сообщения (КАС) – поле данных, используемое для проверки аутентичности сообщения.

Кодекс – единый систематизированный законодательный акт, в котором содержатся нормы права, регулирующие какую-либо определенную отрасль общественных отношений (напр., Уголовный к., Гражданский к.).

Кодирование – 1) процесс наложения на информационное сообщение кодовой последовательности с целью сокрытия исходного сообщения; 2) в информационно-психологическом воздействии – внедрение в сознание определенной информации и/или программы действий путем преобразования внедряемой информации с помощью психических/психофизиологических (в том числе парапсихологических) приемов (кодов) с целью скрыть от объекта, который подвергается кодированию, содержание передаваемой (внедряемой) информации (программы), а также самого факта кодирования. Кодирование основано на использовании способности каждого человека воздействовать на другого человека. Это воздействие, как правило, является дистанционным и бесконтактным, т. е. путь действия внедряемой информации остается невидимым для испытавшего воздействие.

Кожно-резорбтивная токсодоза – масса жидкого или твердого вещества, воздействующего на человека через кожу, кровь или при заглатывании. К.-р. т. измеряется в мг на 1 кг массы или на полную массу человека (обычно эта масса полагается равной 70 кг), т. е. в мг/кг или мг/чел. Основной характеристикой уровней токсичности при воздействии через кожу, кровь или при заглатывании является средняя смертельная доза.

Кожные реакции – воспалительные реакции, возникающие при воздействии на кожу неспецифических (механических, химических, физических или биологических) раздражающих факторов или специфических аллергенов. Аллергические К. р. возникают у предварительно сенсибилизированных людей при контакте аллергена с кожей, они могут быть также признаком общей аллергической реакции при введении аллергена в организм внутримышечно, внутривенно, через желудочно-кишечный тракт и др. К. р. широко используют в клинической практике для диагностики аллергических заболеваний. *Аллерген* при этом вводят внутрикожно или наносят на кожу уколом, царапиной (скарификацией) и т. п. В некоторых случаях применяют реакцию пассивного переноса кожной чувствительности (реакция Прауснитц–Кюстнера); сначала вводят сыворотку крови больного внутрикожно здоровому реципиенту, а затем на тот же участок кожи – аллерген, при этом происходит такая же К. р., как и у больных при введении одного аллергена.

Кожный анализатор – совокупность анатомо-физиологических механизмов, обеспечивающих восприятие, анализ и синтез механических, термических, химических и других раздражений, попадающих из внешней среды на кожу и некоторые слизистые оболочки (полости рта, носа, половых органов и др.). Как и другие анализаторы, К. а. состоит из *рецепторов,* проводящих путей, передающих информацию в центральную нервную систему, и высших нервных центров в коре головного мозга. К. а. охватывает разные виды кожной чувствительности: тактильную

(прикосновение и давление), температурную (тепло и холод) и болевую (ноцицептивную). Рецепторов прикосновения и давления (механорецепторов), осуществляющих функцию осязания, в коже человека свыше 600 тыс. Ощущение тепла и холода возникает при раздражении терморецепторов, которых около 300 тыс.

Кожух — наружная оболочка машин и механизмов, защищающая их от пыли и попадания посторонних предметов. К. не является несущим элементом конструкции; закрывая выступающие и движущиеся части, он выполняет роль защитного ограждения.

Козырек — 1) отогнутая часть корпуса, выступающая над лицом (ГОСТ 12.4.091-80); 2) отогнутая часть корпуса, выступающая над глазами (ГОСТ Р 12.4.207-99).

Козырьковые защитные очки — неприлегающие защитные очки, фиксируемые на головном уборе (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Коксуемость нефтепродукта — показатель, указывающий склонность нефтепродукта образовывать коксовые отложения при сгорании (ГОСТ 26098-84).

Колебания скалярной величины — процесс поочередного возрастания и убывания, обычно во времени, значений какой-либо величины. *Примечания:* 1. В области вибрации термин «колебания» применяется только для случаев изменения величины во времени. 2. Величина, значения которой колеблются, называется колеблющейся величиной (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Колебательная система — система, способная совершать свободные колебания (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Колено рукавное — см. *рукавное колено*.

Колика (от греч. *kolike* — кишечная болезнь) — приступ резких схваткообразных болей, исходящих из органов брюшной полости. Различают К. печеночную и почечную, вызываемые чаще всего камнями. Может возникнуть и при растяжении кишечника газами. Сопровождается рвотой, ухудшением общего состояния. Может продолжаться от нескольких минут до нескольких часов.

Колититр (колииндекс) — стандартная микробиологическая характеристика чистоты воды, количество бактерий кишечной палочки Esherichia coli в 1 л воды.

Коллапс (от лат. *collapsus* — упавший) — угрожающее жизни состояние, характеризующееся падением кровяного давления, ухудшением кровоснабжения жизненно важных органов, резкой слабостью, заостренностью черт лица, бледностью, похолоданием конечностей. Возникает при инфекционных болезнях, отравлениях, большой кровопотери.

Коллективный договор — соглашение между представителями предпринимателей и трудящихся об условиях труда, зарплате, правах и обязанностях сторон, в т. ч. и обязательств по сохранению коммерческой тайны и промышленных секретов.

Коллектор — часть оборудования холодильной системы, в которой жидкий хладагент испаряется, чтобы произвести охлаждение (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Коллимированное излучение — лазерное излучение в виде пучков, выходящих непосредственно из лазеров или отраженных от зеркальных поверхностей (без рассеивающих систем) (ГОСТ 12.1.031-81).

Колориметрическая индикаторная трубка — индикаторная трубка, позволяющая судить о наличии вредного вещества в анализируемом воздухе, просасываемом через трубку, в концентрации, большей концентрации срабатывания для данной индикаторной трубки по интенсивности окраски индикаторного порошка путем сравнения с контрольным образцом индикационного эффекта (ГОСТ 12.1.014-84).

Кольцевой зазор — расстояние между несущей лентой и внутренней поверхностью корпуса (ГОСТ 12.4.091-80). Измеряется спереди по оси симметрии макета головы и сбоку (посередине между передней и задней сторонами макета головы) (ГОСТ Р 12.4.207-99).

Кома (от греч. *koma* — глубокий сон) — угрожающее жизни состояние, характеризующееся полной утратой сознания, нарушением кровообращения, дыхания, обмена веществ, отсутствием рефлексов. Наблюдается при *инсульте* (см.), сахарном диабете, гепатитах, эпилепсии, отравлениях (в т. ч. алкоголем) и т. д.

Командно-штабное учение (КШУ) — форма совместного обучения командования (командиров), штабов, начальников родов войск (сил), специальных войск и служб управлению войсками (силами). Сущность КШУ заключается в том, что обучаемые в условиях конкретной, развивающейся обстановки выполняют весь комплекс функциональных обязанностей по управлению войсками в составе органов управления. КШУ проводятся, как правило, на местности (иногда на картах) с управлениями частей, соединений, объединений, главными штабами видов ВС, штабами тыла и ГО, с преподавателями и слушателями высших военных учебных заведений по темам, включающим вопросы боевой и мобилизационной готовности, подготовки и ведения операций (боевых действий), их всестороннего обеспечения, др. вопросы управления войсками (силами).

Командный пункт (КП) — основной пункт управления, с которого осуществляется руководство войсками (силами) при подготовке и в ходе военных действий. Создается в частях, соединениях и объединениях всех видов ВС. КП может быть подвижными и стационарными.

Комбинированное воздействие — одновременное или последовательное воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, компоненты природной среды факторов различной природы (механических, физических, химических, биологических и др.) или факторов одной природы (различных химических веществ и др.). Как правило, при этом отягощается купирование, ход и исход болезни (поражения).

Комбинированное естественное освещение — сочетание верхнего и бокового *естественного освещения* (см.).

Комбинированное освещение — сочетание общего и местного освещения. Обычно в таких случаях

общее освещение предназначено для освещения проходов и участков, где работы не проводятся, и одновременно для выравнивания яркости в поле зрения работающих. Местное освещение обеспечивается светильниками, расположенными непосредственно на рабочих местах. Светильники местного освещения устанавливаются на рабочих местах с помощью шарнирных соединений, что позволяет в широких пределах изменять как освещенность, так и направление светового потока, от которого в значительной степени зависит контраст объекта различения с фоном. Возможность отключения местного освещения в момент, когда работа не производится, исключает непроизводительный расход электроэнергии. Одно местное освещение в производственных условиях запрещено, т. к. создает большую разность освещенности рабочих поверхностей и окружающего пространства, что может привести к травматизму и профзаболеваниям.

Комбинированное поражение — результат одновременного воздействия на человека, военную технику, сооружения и материальные средства нескольких поражающих факторов взрыва боеприпаса. При взрыве обычных боеприпасов К. п. вызывается действием осколков, ударной волны и тепловой энергии, а зажигательных бомб и снарядов, кроме того, — энергии горения зажигательных веществ. В результате этого личный состав может получить ранения, контузии, ожоги, а техника и сооружения подвергнуться повреждению, разрушению, оплавлению, обугливанию и возгоранию. Наиболее сильное К. п. происходит при ядерном взрыве (см. *поражающие факторы ядерного оружия*).

Комбинированное соединение — соединение составных частей изделия с применением нескольких методов их образования. *Примечание:* примерами комбинированных соединений являются резьбопаяное, резьбоклиновое и т. д. (ГОСТ 23887-79).

Комбинированные фильтры — фильтры, обеспечивающие защиту от газов, паров и аэрозолей (ГОСТ Р 12.4.193-99).

Комбинированный компрессор — многоступенчатый компрессор, у которого не все ступени однотипны (например, осевые — центробежные, поршневые — мембранные) (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Комбинированный материал — материал, обладающий свойствами световозвращающего и фонового материала одновременно (ГОСТ Р 12.4.219-99).

Комбинированный огнетушитель — огнетушитель с зарядом двух и более огнетушащих веществ (ГОСТ 12.2.047-86).

Комиссия по чрезвычайным ситуациям — функциональная структура органа исполнительной власти субъекта РФ и органа местного самоуправления, а также органа управления объектом экономики, осуществляющая в пределах своей компетенции руководство соответствующей подсистемой или звеном РСЧС либо проведением всех видов работ по предотвращению возникновения ЧС и их ликвидации. Выделяют следующие виды комиссий по ЧС: территориальные, ведомственные и объектовые.

Комиссия по чрезвычайным ситуациям ведомственная — функциональная структура центрального органа федеральной или республиканской власти, осуществляющая непосредственное руководство организацией и проведением мероприятий по предотвращению ЧС и их ликвидации на подведомственных предприятиях и прилегающих к ним территориях в пределах своей компетенции.

Комиссия по чрезвычайным ситуациям объектовая — функциональная структура органа управления объектом экономики, осуществляющая непосредственное руководство проведением всех видов работ по предотвращению ЧС и их ликвидации на данном объекте и вблизи него в пределах своей компетенции. Объектовая комиссия по ЧС создается в случае необходимости при наличии соответствующей материально-технической базы.

Комиссия по чрезвычайным ситуациям территориальная — функциональная структура органа исполнительной власти субъекта РФ, осуществляющая непосредственное руководство организацией и проведением мероприятий по предотвращению ЧС и их ликвидации на территории субъекта.

Комиссия эвакоприемная — организационный орган, создаваемый для разработки планов непосредственного приема, размещения и обеспечения жизнедеятельности эвакуированного из зон ЧС населения.

Комиссия эвакуационная — исполнительный орган, созданный для решения задач по планированию, организации и проведению эвакуации населения из районов ЧС. К. э. создаются во всех субъектах РФ, звеньях, соответствующих административно-территориальному делению их территорий, и на объектах экономики, где планируется эвакуация населения.

Коммерческая тайна — 1) конфиденциальная информация, позволяющая ее обладателю при существующих или возможных обстоятельствах увеличить доходы, избежать неоправданных расходов, сохранить положение на рынке товаров, работ, услуг или получить иную коммерческую выгоду; 2) сведения о деятельности хозяйствующего субъекта, распространение которых наносит экономический вред его экономическим интересам; 3) информация, прямо относящаяся к производственной, торговой, научно-исследовательской, финансовой и иной деятельности предприятия, предоставляющая ему определенные преимущества перед конкурентами, которые ею не располагают, имеющая стоимость и являющаяся объектом разумных усилий по защите, не являющаяся общеизвестной, но и не обязательно находящаяся в распоряжении единственного собственника, ее разглашение, прежде всего перед конкурентами, может иметь самые тяжелые последствия для предприятия.

Виды *К. т.*: концептуальная (стратегическая), организационная, технологическая, характеристическая, эксплуатационная. Выделение указанных видов тайны облегчает ее идентификацию, разработку эффективных мер защиты, анализ причин и локализацию последствий утечки информации. Для видов коммерческой тайны различен принципиальный подход к осуществлению ее защиты от несанкционированного доступа.

Порядок отнесения информации к К. т. следующий: 1. Информация составляет служебную или ком-

мерческую тайну в случае, когда информация имеет действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности ее третьим лицам, к ней нет свободного доступа на законном основании и обладатель информации принимает меры к охране ее конфиденциальности. Сведения, которые не могут составлять служебную или коммерческую тайну, определяются законом и иными правовыми актами. 2. Информация, составляющая служебную или коммерческую тайну, защищается способами, предусмотренными настоящим кодексом и другими законами. «Лица, незаконными методами получившие информацию, которая составляет служебную или коммерческую тайну, обязаны возместить причиненные убытки. Такая же обязанность возлагается на работников, разгласивших служебную или коммерческую тайну вопреки трудовому договору, в том числе контракту, и на контрагентов, сделавших это вопреки гражданско-правовому договору» (Гражданский кодекс РФ. Статья 139. Служебная и коммерческая тайна). «Если сторона благодаря исполнению своего обязательства по договору подряда получила от другой стороны информацию о новых решениях и технических знаниях, в том числе не защищаемых законом, а также сведения, которые могут рассматриваться как коммерческая тайна (статья 139), сторона, получившая такую информацию, не вправе сообщать ее третьим лицам без согласия другой стороны. Порядок и условия пользования такой информацией определяются соглашением сторон» (Гражданский кодекс РФ. Статья 727. Конфиденциальность полученной сторонами информации).

Коммуникатор — в широком понимании этого слова — совокупная фигура, символизирующая все атрибуты источника информации: сбор информации, ее обработку и распространение (передачу). Применительно к сфере информационно-психологического противоборства коммуникатор — специалист, обладающий знаниями и навыками по планированию, организации и проведению мероприятий информационно-психологического воздействия, владеющий технологиями манипулирования информацией и управления поведением социальных систем (объектов) — людей, социальных групп, общества. Коммуникатор по сравнению с объектом информационно-психологического воздействия (аудиторией) обладает заведомым преимуществом.

Коммуникация — а) передача информации (идей, образов, оценок, установок) от лица к лицу, от одной культурной единицы к другой; б) линия или канал, соединяющие участников обмена информацией; в) взаимодействие, с помощью которого информация передается и принимается; процесс передачи и приема информации. В процессе коммуникации осуществляются:

• взаимное влияние людей друг на друга;

• обмен различными идеями, интересами, настроениями, чувствами.

Коммуникации между людьми имеют ряд специфических особенностей:

— наличные отношения двух индивидов, каждый из которых является активным субъектом (при этом взаимное их информирование предполагает налаживание совместной деятельности);

— возможность взаимного влияния партнеров друг на друга посредством системы знаков;

— коммуникативное влияние лишь при наличии единой или схожей системы кодификации и декодификации у коммуникатора (человека, направляющего информацию) и реципиента (человека, принимающего ее);

— возможность возникновения коммуникативных барьеров (в этом случае четко выступает связь, существующая между общением и отношением).

Коммуникация массовая — совокупность открытых, упорядоченных процессов передачи социально значимой информации, поддающихся целенаправленному регулированию и использующихся правящей элитой для утверждения определенных духовных ценностей данного общества и оказания идеологического, политического, экономического или организационного воздействия на оценки, мнения и поведение людей.

Массовая коммуникация характеризуется:

• рассредоточенностью аудитории;

• наличием широкомасштабных коммуникативных процессов, осуществляющихся с помощью технических средств;

• передачей информации одновременно по различным каналам массового информирования (книгопечатание, издание газет и журналов, радио- и телетрансляции, глобальные компьютерные сети);

• принципиальной доступностью информации всем желающим.

Массовая коммуникация активно используется для манипулирования сознанием людей (аудитории). Большинство исследователей массовой коммуникации полагают, что ее характер и цели как орудия идейно-политической борьбы, управления, пропаганды, распространения культуры, рекламы определяются социальной природой общества.

Коммуникация невербальная — общение посредством жестов (языка жестов), мимики, телодвижений и ряда других средств, исключая речевые, т. е. невербальным путем. Невербальная коммуникация у различных народов имеет свои специфические характеристики.

Коммутация электрической цепи — процесс переключений электрических соединений элементов электрической цепи, выключения полупроводникового прибора (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Коммутирующее устройство — устройство, предназначенное для обеспечения или прерывания тока в одну или несколько электрических цепей. *Примечание:* коммутирующее устройство может выполнять одну или обе эти функции (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Компаратор — средство сравнения, предназначенное для сличения мер однородных величин. Примеры. 1. Рычажные весы. 2. Компаратор для сличения нормальных элементов (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Компенсационные выплаты — выплаты, производимые, согласно трудовому праву, для возмещения расходов, которые несет работник при выполнении своих трудовых функций. К конпенсационным относятся выплаты в связи со служебными командировками (суточные, расходы на проезд, оплату жилья); единовременные пособия (т. н. подъемные при переводе на работу в другую местность, оплата не выданной своевременно спецодежды, если работник приобрел ее за свой счет). К. в. производят или в размере фактически понесенных расходов (напр., оплата проезда и жилья при командировках) в пределах максимальных размеров, установленных законом, или в твердых размерах независимо от фактических затрат (напр., суточные при командировках). Удержания каких-либо сумм из К. в. не допускается.

Компенсация емкостных токов — включение устройства для защиты от емкостных токов. В трехфазных сетях с изолированной нейтралью значение тока замыкания на землю в основном зависит от значения емкости фаз относительно земли. Чем больше емкость, тем больше ток и тем более опасен в пожарном отношении режим замыкания на землю. Влияние емкости существенно снижается, если в качестве компенсатора включить между нейтральной точкой сети и землей индуктивный реактор.

Компетентность — 1) выраженная способность применять свои знания и умения; 2) демонстрируемая способность применять знания и навыки (ГОСТ Р 12.0.006-2002); 3) определенный уровень образованности, достаточный для самообразования и самостоятельного решения возникающих при этом познавательных и деятельностных проблем и определения своей позиции.

Комплекс водоохранный — см. *водоохранный комплекс.*

Комплекс гражданской обороны объекта экономики — совокупность функционально связанных и совместно применяемых специальных средств и способов, обеспечивающих надежное функционирование защищаемого объекта в условиях воздействия оружия.

Комплекс измерительно-вычислительный — см. *измерительно-вычислительный комплекс.*

Комплекс поглощающий почвенный — см. *почвенный поглощающий комплекс*.

Комплекс средств автоматизации ЕДДС — организационно-техническое объединение программно-технических средств автоматизации управления, включающих в себя средства передачи, ввода, хранения, обработки и выдачи необходимых данных.

Комплекс средств защиты информации (КСЗИ) — совокупность программных и технических средств, создаваемая и поддерживаемая для обеспечения защиты средств вычислительной техники или автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации.

Комплекс технических средств для ведения работ в чрезвычайных ситуациях — взаимно увязанные по производительности и работающие под единым управлением основные и вспомогательные технические средства, предназначенные для выполнения отдельных работ или определенных видов работ в рамках одного процесса в зонах ЧС.

Комплексная амплитуда гармонических колебаний — комплексная величина, модуль которой равен амплитуде, а аргумент — начальной фазе гармонических колебаний. См. *гармонические колебания (вибрация)* (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012).

Комплексная безопасность образовательного учреждения — это состояние защищенности образовательного учреждения от реальных и прогнозируемых угроз социального, техногенного и природного характера, обеспечивающее его безопасное функционирование. Достигается путем реализации специально разрабатываемой системы мер и мероприятий правового, организационного, технического, кадрового, финансового характера. К. б. о. у. следует рассматривать как временное состояние, вытекающее из презумпции потенциальной опасности любого вида деятельности (См.: *аксиома о потенциальной опасности деятельности*).

Комплексная жесткость — отношение амплитуды гармонической вынуждающей силы к комплексной амплитуде перемещения при гармонической вынужденной вибрации линейной системы (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Комплексная поверка средств измерений — поверка, при которой определяют метрологические характеристики средства измерений, присущие ему как единому целому (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Комплексная податливость — величина, обратная комплексной жесткости (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Комплексная частотная характеристика системы — характеристика линейной системы, представляющая собой преобразование Фурье импульсной характеристики системы (ГОСТ 21878-76; ГОСТ 12.4.094-88).

Комплексное использование водных ресурсов — использование водных ресурсов для удовлетворения нужд населения и различных отраслей народного хозяйства, при котором находят экономически оправданное применение все полезные свойства того или иного водного объекта (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Комплексное минеральное удобрение — минеральное удобрение, содержащее не менее двух главных питательных элементов (ГОСТ 20432-83).

Комплексный гидроузел — гидроузел, сооружаемый для участников водохозяйственного комплекса (ГОСТ 19185-73).

Комплексный педагогический эксперимент — систематическая исследовательская работа по проверке нововведений с точным фиксированием исходных и конечных результатов, варьированием фактов, влияющих на результат.

Комплексный показатель загрязнения атмосферы — показатель загрязнения атмосферы совместно несколькими загрязняющими веществами (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Комплект ЗИП — запасные части, инструменты, принадлежности и материалы, необходимые для технического обслуживания и ремонта изделий и скомплектованные в зависимости от назначения и особенностей использования. *Примечание:* к принадлежностям могут относиться контрольные приборы, приспособления, чехлы, буксирные тросы и т. д. (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Комплект сборочный — см. *сборочный комплект.*

Комплект средств индивидуальной защиты, комплект СИЗ — все предметы одежды, надетые на человека (манекен) (ГОСТ Р 12.4.185-99).

Компонент — часть подсистемы, которая поставляется изготовителем в готовом для продажи виде с упаковкой, маркировкой и инструкцией по применению. Удерживающие привязи и стропы являются примерами компонентов системы (ЕН 363) (ГОСТ Р 12.4.205-99).

Компонент ключа — один из двух или нескольких параметров, имеющий формат криптографического ключа и объединяемый с одним или несколькими подобными параметрами путем сложения по модулю 2 для формирования криптографического ключа.

Компоненты ландшафта — основные составные части ландшафта, представленные фрагментами отдельных сфер географической оболочки. *Примечание:* к природным компонентам относят воздух, поверхностные и подземные воды, горные породы, почвы, растительный и животный мир. К антропогенным компонентам относят все объекты производственной и непроизводственной деятельности человека (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Компоненты природной среды — земля, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный, животный мир и иные организмы, а также озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство, обеспечивающие в совокупности благоприятные условия для существования жизни на Земле (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Компоненты природной среды — составные части экосистем: воздух, поверхностные и подземные воды, недра (включая грунты, горные породы), почвы, растительный и животный мир.

Компост — органическое удобрение, полученное в результате разложения органических отходов растительного или животного происхождения (ГОСТ 20432-83).

Компрессор — энергетическая машина или устройство для повышения давления и перемещения газа или их смесей (рабочей среды) (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91). Различают (см.): *автомобильный, вертикальный, вихревой, газовый, герметичный, железнодорожный, жидкостно-заполненный, комбинированный, компрессор воздушный — см. воздушный, криогенный, маслозаполненный, мембранный, многороторный, многослужебный, многоступенчатый, многоцелевой, необъемный К., одновальный, одноротороный, одноступенчатый, оппозитный, осевой, осецентробежный, передвижной (передвижная установка, станция), переносной (переносная установка, станция), пластинчатый, поршневой, поршнемембранный, прицепной (прицепная установка, станция), прямоугольный, радиальный, роторно-поршневой, роторный, многокорпусный роторный, однокорпусный роторный, самоходный (самоходная установка, станция), свободнопоршневой, специальный, стационарный (стационарная установка, станция), струйный, судовой, транспортный, трохоидный, холодильный, герметичный холодильный, центробежно-центростремительный, центробежный, центростремительный, циркуляционный, шестеренчатый, Ш-образный* и др.

Компрессор высокого давления — компрессор с конечным давлением от 10 до 100 МПа (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Компрессор динамического действия — компрессор, в котором рабочий процесс осуществляется путем динамического воздействия на непрерывный поток сжимаемого газа (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Компрессор низкого давления — компрессор с конечным давлением до 1,5 МПа (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Компрессор общего назначения — компрессор, предназначенный для сжатия атмосферного воздуха до 0,8—1,5 МПа и выполненный без учета специальных требований, характерных для отдельных областей его применения (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Компрессор объемного действия — 1) компрессор, в котором рабочий процесс осуществляется в результате циклического изменения объемов рабочих камер (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91); 2) компрессор, в котором повышение давления и перемещения пара хладагента происходят при изменении внутреннего объема рабочей камеры сжатия (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Компрессор с жидкостным поршнем — специальный поршневой компрессор, в котором роль поршня выполняет жидкость (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Компрессор с катящимся ротором — роторный компрессор с двумя рабочими камерами, образуемыми цилиндрической расточкой корпуса, разделительной пластиной и эксцентрично расположенным по отношению к корпусу ротором, обкатывающим внутреннюю поверхность корпуса так, что ось ротора обегает вокруг оси цилиндрической расточки корпуса (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Компрессор сверхвысокого давления — компрессор с конечным давлением от 100 МПа (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Компрессор среднего давления — компрессор с конечным давлением от 1,5 до 10 МПа (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Компрессорная стация — комплекс, включающий в себя одну или более компрессорных установок, здание, в котором они размещены, шасси, кузов, платформу, навес, систему управления и необходимое вспомогательное оборудование (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Компрессорная установка — компрессорный агрегат с дополнительными системами, обеспечивающими его работу (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Компрессорная электропечь — электропечь, в камере которой давление газовой среды поддерживается выше $2 \cdot 10^5$ Па (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Компрессорное масло — нефтяное смазочное масло для поршневых и ротационных компрессоров (ГОСТ 26098-84).

Компрессорно-испарительный агрегат — агрегат, в состав которого входят один или несколько компрессоров и другое, как правило, унифицированное для различных холодильных систем штатное оборудование, в том числе один или несколько испарителей и, возможно, ресивера (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Компрессорно-конденсаторный агрегат — агрегат, в состав которого входят один или несколько компрессоров и другое, как правило, унифицированное для различных холодильных систем штатное оборудование, в том числе один или несколько конденсаторов и, возможно, ресивера (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Компрессорные масла — нефтяные масла, используемые как смазки для компрессоров и воздуходувок; относятся к группе индустриальных масел, имеющих повышенную температуру вспышки, т. е. обеспечивающих более высокую, чем обычные масла, безопасность.

Компрессорный агрегат — 1) компрессор (или компрессоры) с приводом (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91); 2) агрегат, в состав которого входят компрессор и другое, как правило, унифицированное для различных холодильных систем дополнительное энергетическое и штатное оборудование, но без конденсатора и ресивера (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Компри-тест — тест, позволяющий диагностировать личность в зависимости от того, какая из следующих полярностей в ней преобладает: доверчивость — способность к самозащите; эмоциональная устойчивость — невротизм; экстравертность — интровертность; мужественность — женственность и др.

Компьютеризация — перестройка определенных видов человеческой деятельности, которая направлена на построение и широкое применение ЭВМ и баз данных.

Компьютерная грамотность — способность использовать электронно-процессорную технику в целях хранения, обработки и использования разного рода информации. Включает три компонента: а) знание теоретических основ и понимание принципов действия компьютерной техники; б) овладение языками программирования; в) операциональные умения и навыки кодирования, ввода и обработки данных.

Компьютерная информация — см. *информация компьютерная.*

Компьютерная программа — см. *программа для ЭВМ.*

Компьютерное преступление — см. *преступление компьютерное.*

Комфортность ландшафта — мера медико-биологической и социально-психологической благоприятности условий жизни людей в данном ландшафте (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Комфортные условия жизнедеятельности человека — определяются путем введения критериев комфортности среды, окружающей человека, и последующего поддержания их на установленном уровне путем осмысленных целенаправленных воздействий на окружающую природную среду в целом и на объекты техносферы в частности.

Конвейерная электропечь — электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается конвейером (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Конвективная неустойчивость — состояние воздушного слоя, при котором подъем этого слоя приводит к возрастанию неустойчивости, или изменение, связанное с вертикальным перемещением воздушных частиц.

Конвективная теплота — тепловая энергия, передаваемая от поверхности с более высокой температурой к слою менее нагретому, вследствие теплопроводности материала одежды (ГОСТ 12.4.221-2002).

Конвекция — перемещение макроскопических частей среды (газа, жидкости), приводящее к переносу массы, теплоты и других физических величин. Различают естественную (свободную) К., вызванную неоднородностью среды (градиентами температуры и плотности), и вынужденную К., вызванную внешними механическими воздействиями на среду.

Конвенция — одно из названий международного договора по какому-либо специальному вопросу (напр., К. о бактериологическом оружии, К. об охране окружающей среды и т. п.); устанавливает взаимные права и обязанности государств в рассматриваемой специальной области.

Конвенция «О запрещении военного или любого иного враждебного использования средств воздействия на природную среду» 1977 г. — инициирована СССР, вступила в силу 5.10.1978 г. Участниками на 1997 г. являлись около 60 государств, в т. ч. РФ как правопреемник СССР. Открыта для присоединения других государств. Запрещает военное и любое враждебное использование средств воздействия на природу для изменения (путем управления природными процессами) динамики, состава, структуры Земли или космического пространства. Не воспрещает воздействия в созидательных целях.

Конвенция «О запрещении или ограничении применения конкретных видов обычного оружия — которые могут считаться наносящими чрезмерные разрушения» — конвенция, дополненная тремя протоколами. Открыта для подписания 10 апреля 1981 г. в штаб-квартире ООН в Нью-Йорке; вступила в силу 2 декабря 1983 г. Срок действия не ограничен. Участниками конвенции являются около 30 государств, в т. ч. РФ. К. (с учетом трех протоколов к ней) полностью запрещает применение любого оружия, поражающего осколками, которые невозможно обнаружить рентгеновскими лучами; ограничивает применение мин и полностью запрещает использование мин-ловушек, соединенных или ассоциирующихся с медицинскими предметами, детскими игрушками, продуктами питания, историческими памятниками и т. п.; полностью запрещает применение зажигательного оружия против гражданского населения и гражданских объектов.

Конвенция «О запрещении разработки — накопления и применения химического оружия и его уничтожении», 1993 г. — разработана Конференцией по разоружению в Женеве, открыта для подписания в 1993 г. На момент вступления в силу (29.04.1997) ее подписали 165 и ратифицировали 87 государств. Россией ратифицирована 31.10.1997. Участникам Конвенции запрещается разработка, производство, накопление, приобретение и применение химического оружия, они обязаны уничтожить все его запасы не позже 10 лет после вступления Конвенции в силу.

Конвенция «О запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и об их уни-

чтожении», 1972 г. — разработана Комитетом по разоружению ООН и одобрена 26-й сессией Генеральной Ассамблеи ООН (1971). Открыта для подписания в Москве, Вашингтоне и Лондоне 10.04.1972 г., вступила в силу в марте 1975 г. К середине 1999 г. ее участниками являются свыше 140 государств, в т. ч. РФ как правопреемник СССР. Срок ее действия не ограничен. О выходе из нее государство обязано за три месяца уведомить всех др. ее участников и Совет Безопасности ООН с объяснением причин.

Конденсатор — 1) устройство, основным свойством которого является электрическая емкость (ГОСТ 12.2.007.9.1-95); 2) теплообменник, в котором хладагент после сжатия при соответствующем давлении конденсируется, отдавая тепло хладагента внешней охлаждающей среде (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Конденсаторные масла — нефтяные масла, применяемые для заливки и пропитки конденсаторов; относятся к группе электроизоляционных масел.

Конденсаторный взрывной прибор — общее наименование любых, независимо от принципа действия и источников энергии приборов, у которых во взрывной импульс тока преобразуется энергия, накопленная в конденсаторе (ГОСТ 12.2.059-81).

Кондиционер — аппарат для обработки и перемещения воздуха в системах кондиционирования. Различают К. автономные (со встроенными холодильными машинами и электрическими воздухонагревателями), неавтономные (снабжаемые холодом и теплом от внешних источников) и К.-доводчики (получающие тепло и холод от внешних источников, а воздух — от центральных К.).

Кондиционирование воздуха — создание и поддержание в закрытых помещениях и транспортных средствах состояния воздушной среды, наиболее благоприятного для самочувствия людей, протекания технологических процессов, работы оборудования и т. п. Системы К. в. включают технические средства для охлаждения (подогрева), очистки, увлажнения (осушения) и перемещения воздуха, а также автоматического регулирования его температуры, влажности, давления, состава, скорости движения.

Кондиционный нефтепродукт — нефтепродукт, удовлетворяющий всем требованиям нормативно-технической документации (ГОСТ 26098-84).

Конечная температура компрессора (секции, ступени) — температура газа на выходе из компрессора (секции, ступени) (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Конечное давление компрессора (секции, ступени) — давление газа на выходе из компрессора (секции, ступени) (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Конечное значение шкалы — наибольшее значение измеряемой величины, которое может быть отсчитано по шкале средства измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Коническое соединение — соединение, у которого сопрягаемые поверхности составных частей изделия имеют форму конуса (ГОСТ 23887-79).

Конкретизация — представление чего-либо единичного, что соответствует тому или иному понятию или общему положению. В конкретных представлениях не ставится цель отвлечься от различных признаков или свойств предметов и явлений, а, наоборот, реализуется стремление представить эти предметы во всем многообразии свойств и признаков, в тесном сочетании одних признаков с другими. По существу, конкретизация всегда выступает как пример или как иллюстрация чего-то общего. При концентрации общего понятия улучшается его понимание. К. является процессом, противоположным *абстракции* (см.).

Конкуренция внеэкономическая — эти средства и методы могут быть незапрещенными, они просто находятся вне экономики, при этом могут не нарушаться нормы и правила рынка, деловая этика бизнеса. Ключевую роль играют нематериальные факторы, такие, как активность, энергия, напор, настойчивость, старательность предпринимателя. Важнейшей стороной *К. в.* является так называемая работа в рамках закона коммерческих структур с высшими чиновниками и депутатами. Большую роль играет также формирование группировок зависимых средств массовой информации.

Конкуренция криминальная — участие в той или иной форме социальных организаций и физических лиц в соперничестве с экономическими субъектами, направленное на извлечение сверхприбыли, а также на достижение иных целей и получение односторонних преимуществ в различных сферах жизни личности, общества и государства с использованием запрещенных законом методов и средств деятельности.

Конкуренция недобросовестная — методы конкурентной борьбы, связанные с нарушением принятых на рынке норм и правил конкуренции. Субъекты недобросовестной конкуренции действуют исключительно в сфере экономики, средства и методы ее также сугубо экономические.

Консервационная смазка — средство временной противокоррозионной защиты на основе пластичной смазки (ГОСТ 9.103-78).

Консервационное масло — средство временной противокоррозионной защиты на основе минерального или синтетического масла (ГОСТ 9.103-78).

Консервационное свойство нефтепродукта — эксплуатационное свойство, характеризующее способность нефтепродукта предохранять поверхность материалов от коррозионных агентов (ГОСТ 26098-84).

Консервация ландшафта — изъятие ландшафта из использования с целью сохранения его состояния (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Консистенция почвы — степень подвижности слагающих почву частиц под влиянием внешних механических воздействий при различной влажности почвы, обусловленная соотношением когезионных и адгезионных сил (ГОСТ 27593-88).

Конспирация — 1) сохранение в тайне от посторонних чего-либо; 2) один из определенных законодателем принципов оперативно-розыскной деятельности, присущий оперативно-розыскной практике. Заключается в ее организации таким образом, чтобы сохранить в тайне от посторонних лиц (прежде — от лиц, совершающих преступления) тактику, содержание, формы и методы, силы и средства проведения конкретных оперативно-розыскных операций.

Конституция — основной закон государства, определяющий общественное и государственное устройство, порядок и принципы образования представительных органов власти, избирательную систему, права и обязанности граждан. К. — основа всего законодательства государства.

Конституция Российской Федерации — основной закон Российской Федерации; единый, имеющий высшую юридическую силу, прямое действие и верховенство на всей территории Российской Федерации политико-правовой акт, посредством которого народ учредил основные принципы устройства общества и государства, определил субъекты государственной власти, механизм ее осуществления, закрепил охраняемые государством права, свободы и обязанности человека и гражданина. Конституция Российской Федерации была принята 12 декабря 1993 года по результатам всенародного голосования. День принятия К. (12 декабря) является государственным праздником.

Конституция человека — функциональные и морфологические особенности организма, сложившиеся на основе наследственных и приобретенных свойств и определяющие реактивность организма на различные (в т. ч. болезнетворные) воздействия. Строение и функциональные особенности организма у различных людей в какой-то мере могут быть сходными, что позволяет говорить о типах К. ч. Чаще К. ч. определяется по телосложению — совокупности внешних признаков (рост, вес, пропорциональность отдельных размеров тела, степень развития мускулатуры и подкожного жирового слоя), которые устанавливаются антропометрическими измерениями. Пользуясь индексом физического развития, основанным на соотношении роста, веса тела, а также окружности грудной клетки, российский ученый М. В. Черноруцкий выделяет три основных типа К. ч.: астенический, нормостенический и гиперстенический. Французский ученый Д. Р. Сию различает следующие типы К. ч.: дыхательный, характеризующийся резким развитием грудной клетки; пищеварительный — с объемистым животом, хорошо развитой нижней третью лица, короткой шеей; мышечный — с хорошо развитыми мышцами, широкой грудью, пропорциональным телосложением, квадратной формой лица; церебральный — с большим черепом, сильно развитой лобной частью лица, тонкой фигурой, слабым развитием мышц. Немецкий ученый Кречмер выделяет астенический, пикнический и атлетический типы К. ч. Со времен Гиппократа существует характеристика людей по темпераменту: холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик. Этой эмпирической классификации соответствуют типы высшей нервной деятельности, которые установил в опытах на животных И. П. Павлов: сильный неуравновешенный тип с преобладанием процесса возбуждения и недостаточным торможением; сильный уравновешенный подвижный или быстрый; сильный уравновешенный спокойный или медленный; слабый, характеризующийся слабостью раздражительного и тормозного процессов с относительным преобладанием тормозного. И. П. Павлов дал также определение чисто человеческих типов: художественный — с относительным преобладанием первой сигнальной системы и преимущественно образным и конкретным мышлением; мыслительный — с относительным преобладанием второй сигнальной системы и отвлеченным мышлением; средний, занимающий промежуточное место. Но соотношение первой и второй сигнальных систем, преобладание той или иной из них может меняться в зависимости от воспитания, условий жизни, заболеваний и т. д. А. А. Богомолец в основу классификации К. ч. положил состояние физиологической системы соединительной ткани, играющей важную роль в формировании тканевых реакций организма на различные повреждения. Существуют классификации К. ч. по состоянию эндокринных желез, тонусу вегетативной нервной системы и др. В современной практике при типологической оценке К. ч. наряду с телосложением учитывают характеристику высшей нервной деятельности, состояние всех отделов нервной системы, внутренней секреции и др. В формировании К. ч. определенную роль играют внешние факторы, при длительном воздействии которых меняются морфологические и функциональные свойства организма.

Конструкционная совместимость нефтепродукта — эксплуатационное свойство, характеризующее воздействие нефтепродукта на конструкционные материалы (ГОСТ 26098-84).

Конструкция защитная — см. *защитная конструкция*.

Конструкция огнезащитная — см. *огнезащитное изделие (материал, конструкция).*

Контактная система — элемент индукционного нагревательного рабочего узла, обеспечивающий электрическое подсоединение загрузки к нагревательной цепи (ГОСТ 12.2.007.9.1-95).

Контактное океанографическое измерение — измерение по результатам непосредственного воздействия морской среды на чувствительный элемент измерительного прибора. *Примечание:* контактное океанографическое измерение может быть дистанционным (ГОСТ 18458-84).

Контактный метод измерений — метод измерений, основанный на том, что чувствительный элемент прибора приводится в контакт с объектом измерений. Примеры. 1. Измерение диаметра вала измерительной скобой или контроль проходным и непроходным калибрами. 2. Измерение температуры тела термометром (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Контейнер — стандартная емкость, служащая для бестарной перевозки грузов различными видами транспорта. К. является как бы съемным органом (кузовом) транспортных средств (автомобилей, вагонов, судов, самолетов и др.), который приспособлен для механизированной погрузки, выгрузки и перегрузки с одного вида транспорта на другой. Размеры и емкость К. соответствуют грузоподъемности и габаритам транспортных средств. Впервые в мире К. были применены в России в 1889 г. К. получили широкое распространение, т. к. позволили создать систему перевозки грузов различными видами транспорта.

Контрастный цвет — цвет для усиления зрительного восприятия и выделения на окружающем фоне знаков безопасности и сигнальной разметки, выполнения графических символов и поясняющих надписей (ГОСТ Р 12.4.026-2001).

Контрмеры — услуги безопасности или механизмы, разработанные для противостояния определенной угрозе.

Контролируемая зона — 1) часть рабочего места, для которого устанавливается соответствующее допустимое время пребывания в ЭП (электрическом поле) (ГОСТ 12.1.002-84); 2) пространство (территория, здание, часть здания), в котором исключено неконтролируемое пребывание сотрудников и посетителей организации, а также транспортных средств

Контролируемая зона объекта — см. *контролируемая зона.*

Контролируемая остановка — остановка движения машины в результате, например, уменьшения сигнала управления до нуля после того, как сигнал был распознан управляющим устройством, но при сохранении питания от источников электроэнергии приводов машины во время процесса; остановки (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Контролирующие органы — Центральный банк России; Комитет государственной статистики; Федеральная налоговая служба; Пенсионный фонд России; Фонд социального страхования; Регистрационная палата; Государственная инспекция по торговле, качеству и защите прав потребителя и др.

Контроль (аудит) безопасности — 1) независимая проверка безопасности информационной системы с определенными целями; 2) независимый просмотр и изучение системных записей и действий для проверки адекватности системных средств управления, обеспечения соответствия установленной политике и рабочим процедурам, обнаружения брешей в безопасности и выдачи рекомендаций по изменению управления, политики и процедур.

Контроль в области охраны окружающей среды (экологический контроль) — система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обеспечение соблюдения субъектами хозяйственной и иной деятельности требований, в том числе нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Контроль доступа — предотвращение несанкционированного использования ресурса, в том числе предотвращение использования ресурса несанкционированным образом.

Контроль доступа для записи — контроль доступа к информации с целью изменения определенной информации или данных в определенной информационной системе.

Контроль доступа для чтения — контроль доступа к информации, выполняемого для инициирования перемещения определенной информации или данных из определенной информационной системы.

Контроль доступа к информации — разрешение доступа к информации только полномочным пользователям.

Контроль доступа к системе — разрешение доступа к системе только санкционированным пользователям.

Контроль за окружающей средой — сопоставление полученных данных о состоянии окружающей среды с установленными критериями и нормами техногенного воздействия или фоновыми параметрами с целью оценки их соответствия.

Контроль загрязнения атмосферы — проверка соответствия содержания загрязняющих атмосферу веществ установленным требованиям (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Контроль загрязнения почвы — проверка соответствия загрязнения почвы по установленным нормам и требованиям (ГОСТ 27593-88).

Контроль зараженного и загрязненного продовольствия, пищевого сырья и кормов — определение степени заражения или загрязнения продовольствия, пищевого сырья, кормов радиоактивными, ОХВ и патогенными биологическими (бактериальными) средствами с целью установления необходимости проведения работ по их обеззараживанию в ЧС.

Контроль измерительный — см. *измерительный контроль*.

Контроль изоляции электроустановок — измерение сопротивлений изоляции. Сопротивления изоляции распределены по сети, поэтому измерить их значения непосредственным подключением какого-либо прибора к схемным линиям связи не представляется возможным. По этой причине обычно используют косвенные методы измерений — активные (с применением вспомогательного источника напряжения) или пассивные (с использованием рабочего напряжения сети в качестве оперативного напряжения). В сетях с заземленной нейтралью выполняют периодический контроль при снятом рабочем напряжении, а в сетях, изолированных от земли, согласно п. 1.6.12 Правил устройства электроустановок, — автоматический контроль под рабочим напряжением. Представление о значении сопротивления изоляции дает лишь сила тока в измерительной цепи в установившемся режиме, т. к. в первые моменты после приложения измерительного напряжения, а также при каждом изменении структуры и состава сети (напр., при подключении новых электроприемников) в измерительной цепи протекают токи переходных режимов, обусловленные перезарядом емкости полюсов сети относительно корпуса или зарядом емкости подключаемого участка сети. Кроме того, на результат измерений оказывает влияние рабочее напряжение электроустановки. Правильный результат может быть получен лишь при соответствии принятого метода измерений параметрам контролируемой сети. Без соблюдения этого условия в одной и той же сети при измерении различными средствами могут быть получены противоречивые данные. 1. При снятом рабочем напряжении для измерения сопротивления изоляции применяют метод наложения постоянного напряжения. Измерительный прибор — переносный или щитовой мегаомметр. На практике обычно применяют переносные мегаомметры с питанием от сети переменного тока (типа М127) или с автономным источником (типа М4100). В качестве последнего используют индукторный генератор с ручным приводом (скорость вращения рукоятки — около 2 об/с). Чтобы уменьшить погрешность измерений из-за непостоянства скорости вращения рукоятки, в таких мегаомметрах в качестве измерительного прибора используют не миллиамперметр, а логометр, одна рамка которого подключена непосредственно к источнику напряжения, а вторая, жестко связанная с ним, включена в измерительную цепь. Для повышения достоверности измерений измерительное напряжение выбирают близким к рабочему напряжению контролируемой цепи. Для электрооборудования напряжением от 100 до 400 В применяют мегаомметры напряжением 500 В. Безопасность измерений при этом достигается за счет ограничения силы тока в измерительной цепи до 1 мА добавочным сопротивлением 0,5 Мом. Специальное внимание следует обратить на две особенности применения переносных мегаомметров. Во-первых, снимать показания можно только после окончания процесса заряда емкостей. Обычно в руководствах рекомендуют фиксировать результат через 60 с. после приложения напряжения. Практически переходный процесс может иметь различную длительность (как меньше, так и больше 60 с.) в зависимости от емкости контролируемого участка сети. Вторая особенность процедуры измерений с применением переносного мегаомметра связана с необходимостью разряда емкостей после завершения измерений, т. к. при высоком сопротивлении изоляции контролируемого участка сети заряд на емкостях может сохраняться длительное время.

2. Принцип действия большинства приборов, предназначенных для работы в сетях переменного тока, находящихся под рабочим напряжением, основан на использовании метода наложения постоянного измерительного напряжения. Поскольку под действием рабочего напряжения в измерительной цепи может протекать переменный ток, то для ее защиты применяют индуктивный, или емкостный, фильтр. Конденсатор также защищает измерительную цепь от бросков тока в переходных режимах работы сети (при подключении электроприемников). В процессе настройки или эксплуатации электроустановки нередко возникает необходимость измерять сопротивление изоляции «прикладным» методом, не обращаясь к штатным средствам контроля. Л. П. Подольский в 1946 г. предложил простой способ двух отсчетов вольтметра применительно к трехфазным сетям.

Контроль качества воды — проверка соответствия показателей качества воды установленным нормам и требованиям (ГОСТ 27065-86).

Контроль качества знаний — система мероприятий, осуществление которых позволяет установить уровень овладения учащимися программным учебным материалом, определяемым стандартом образования.

Контроль метрологический государственный — см. *государственный метрологический контроль*.

Контроль ядерных взрывов — комплекс мероприятий, проводимых специальными органами и техническими средствами по обнаружению, идентификации и определению параметров (координат, мощности, времени, условий проведения) и последствий ядерных взрывов. В мирное время осуществляется в целях обеспечения соблюдения Договора о запрещении испытаний ЯО в трех средах (1963) и др. договоров; в военное время — для определения потерь и оценки эффективности ядерных взрывов. Основан на регистрации и анализе проявлений в окружающей среде физических процессов, сопровождающих ядерный взрыв (электромагнитные, сейсмические акустические, гидроакустические и др.).

Контрольно-измерительные машины — см. *примечание* к термину «*автоматическое средство измерений*».

Контрольные функции службы безопасности на предприятии — проверка исполнения принимаемых решений в области безопасности и оценка их эффективности.

Контрольный журнал — 1) свидетельство в документальной или другой форме, обеспечивающее проверку функционирования элементов информационной системы; 2) исторические данные и информация, доступные для изучения с целью доказательства правильности и целостности выполнения установленных процедур безопасности, связанных с ключом или транзакцией (транзакциями), и возможности обнаружения брешей в безопасности.

Контрольный журнал безопасности — данные, собираемые и потенциально используемые для облегчения контроля безопасности.

Контрольный уровень — значение индивидуальной эквивалентной дозы, мощности *эквивалентной дозы,* плотности потока частиц, поступления *радионуклида* в организм и его содержания в организме, концентрации радионуклида в воздухе, воде и рационе, *радиоактивного загрязнения* поверхности, радиоактивного выброса и сброса и т. д. К. у. устанавливается руководством учреждения или органами Госсаннадзора для оперативного *радиационного контроля,* закрепления достигнутого уровня указанных величин ниже основных дозовых пределов и допустимых уровней, для ограничения облучения персонала и части населения и уменьшения радиоактивного загрязнения окружающей среды.

Контрразведывательная деятельность — деятельность, осуществляемая специальными органами государства для борьбы против разведок других государств.

Контррельс — рельс, уложенный рядом с путевыми рельсами, для направления колесных пар подвижного состава. На кривых участках пути К. служат для уменьшения бокового изнашивания наружной стороны рельсов и предупреждения их сдвига в боковом направлении. В крестовинах стрелочных переводов К. направляет колеса подвижного состава в соответствующий желоб крестовины. Для К. применяют отрезки стандартных рельсов.

Контрсуггестия (сопротивляемость внушению). Объект может оказывать сопротивление внушающему воздействию субъекта.

Способность к нему зависит от особенностей интеллектуальной и эмоционально-волевой сфер личности. Сопротивляемость внушению подразделяется, во-первых, на намеренную и ненамеренную. Основой ненамеренной сопротивляемости являются свойственная многим людям склонность во всем сомневаться, недоверчивость и другие проявления общей критичности. Намеренная сопротивляемость внушению действует на осознаваемом уровне психики: объект воздействия сознательно анализирует то, что ему пытаются внушить, сопоставляет содержание внушения со своими знаниями, взглядами, убеждениями и т. п.

Контртеррористическая операция — специальные мероприятия, направленные на пресечение террористической акции, обеспечение безопасности физических лиц, обезвреживание террористов, а также на минимизацию последствий террористической акции.

Контузия (от лат. *contusio* — ушиб) — общее повреждение организма при ушибе всего или большей части тела, чаще — при действии ударной воздушной волны. Проявляется потерей сознания (вплоть до *комы* (см.)), последующей *амнезией* (см.), головной болью, головокружением, нарушениями слуха и речи.

Контур лесного пожара — внешняя граница лесной площади, пройденная огнем (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Контур стекания — линия на плане или аэрофотоснимке болота, ограничивающая часть его площади, с которой определяется величина стока (ГОСТ 19179-73).

Конференция ООН 1972 г. в Стокгольме — первая попытка привлечь к практическому решению глобальных проблем безопасности как мировую общественность, так и правительства стран мира. Угроза атомной войны, сенсационные публикации о глобальных угрозах, обнародование доклада *Римскому клубу* (см.) группы Д. Медоуза «Пределы роста» вызвали беспокойство общественности. Многими эта информация была воспринята как предсказание скорого конца света. Стокгольмская конференция положила начало быстрому развитию международных и государственных организаций по сохранению окружающей среды. Органы по охране окружающей среды были организованы практически во всех странах мира. Создана координирующая организация ЮНЕП (филиал в России — ЮНЕПКОМ). На программы мониторинга окружающей среды в течение последующих 20 лет было выделено более 1 триллиона долларов. Выводы ученых о глобальном кризисе нашли полное подтверждение.

Конференция ООН 1992 г. в Рио-де-Жанейро — второй после *Конференции ООН 1972 г. в Стокгольме* (см.) международный форум по окружающей среде и развитию. Явилась эпохальным событием в истории человечества. Собрала представителей 179 стран мира, 1600 неправительственных организаций. В параллельном «Глобальном форуме» работали 9000 организаций, 29000 участников, 450000 слушателей. Приняла Декларацию РИО, в которой провозглашены обязательства государств по основным 27 рекомендательным принципам достижения цивилизацией устойчивого развития (сохраняющего окружающую среду, выживание будущих поколений; предполагающего ограничение потребностей и жизнедеятельности; опирающегося на науку и образование). К сожалению, все предложения Конференции по ограничениям получили лишь рекомендательный характер вследствие сопротивления руководителей «развитых» государств, прежде всего Дж. Буша (старшего).

Конфиденциальная информация — см. *информация конфиденциальная.*

Конфиденциальность — 1) избежание раскрытия информации без разрешения ее владельца; 2) свойство, заключающееся в том, что информация не становится доступной или раскрытой несанкционированным лицам, объектам или процессам; 3) правовой режим информации, не подлежащей огласке.

Конфиденциальность информации — субъективно определяемая характеристика, указывающая на необходимость введения ограничений на круг субъектов, имеющих доступ к данной информации, и обеспечиваемая способностью системы сохранять указанную информацию в тайне от субъектов, не имеющих полномочий на право доступа к ней.

Конфиденциальность потока трафика — услуга конфиденциальности для защиты от анализа трафика.

Конфликт (от лат. *conflictus* — столкновение) — противоречие, столкновение сторон, сил, столкновение в мнениях, позициях, точках зрения на одно и то же явление, событие.

Конфликт внутриличностный — как правило, тяжело переживаемое психическое состояние, вызванное амбивалентностью чувств или затянувшейся борьбой мотивов.

Конфликт межличностный — вид общения, в основе которого лежат реальные или иллюзорные, объективные или субъективные и в различной степени осознаваемые противоречия в целях, ценностях, интересах участников данного общения.

Конфликт социальный — противоречия, возникающие по любому поводу в различных социальных группах. Противоречия могут носить как реальный, так и мнимый характер. Осознание ситуации как конфликтной хотя бы одной из сторон приводит, как правило, к изменению стратегии поведения данной стороны по отношению к другой, что, в свою очередь, может стать катализатором, влияющим на ответные действия.

Концевое соединение — конец стропа, снабженный соединительным элементом сплетенной или выполненной иным способом петлей (ГОСТ Р 12.4.223-99).

Концевой выключатель — механизм (устройство), размыкающий или переключающий электрическую цепь питания какой-либо машины или механизма, когда их подвижные части достигают крайнего положения.

Концентрат дезактивирующей рецептуры — рецептура с повышенным содержанием реагентов, из которых при соответствующем разбавлении получают дезактивирующую рецептуру.

Концентратор акустический — устройство для увеличения интенсивности звука. Известны фокусирующие и волноводные К. а. Фокусирующие К. а. выполняются обычно или в виде зеркальных систем, или в виде т. н. фокусирующих ультразвуковых излучателей сферической и цилиндрической форм. Последние изготовляются чаще всего из пьезоэлектрической керамики и колеблются на основной резонансной частоте. Применяются также цилиндрические магнитострикционные излучатели. Фокусирующие К. а. применяются как в лабораторной практике, так и в промышленности, главным образом в технологических установках ультразвуковой очистки, диспергирования, получения аэрозолей и др. В фокальном пятне фокусирующих К. а. собирается до 90 % всей излучаемой звуковой энергии. Поскольку для хорошего фокусирования необходимо, чтобы размеры К. а. были велики по сравнению с длиной волны, то этот тип К. а. применяется обычно в области высоких ультразвуковых (10^5 Гц и выше) частот. С их помощью получают интенсивности 10^3–10^4 Вт/с^2. Волноводный К. а. (иногда называемый механическим трансформатором) представляет собой отрезок неоднородного (сужающегося) волновода, концентрация энергии в котором происходит в результате уменьшения сечения. Широкое распространение получили резонансные волноводные К. а. в виде металлических стержней полуволновой длины с сечением, изменяющимся плавно по определенному закону или скачками. Такие К. а. могут усиливать амплитуду в 10–15 раз и позволяют получить в области частот 10^4 Гц амплитуды колебаний до 50 мкм. Применяются в ультразвуковых станках для механической обработки, в установках ультразвуковой сварки, ультразвуковых хирургических инструментах и т. д.

Концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны предельно допустимые — см. *предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны*.

Концентрационные пределы распространения пламени — максимальное (минимальное) содержание горючего вещества в однородной смеси с окисленной средой, при котором возможно распространение пламени по смеси на любое расстояние от источника зажигания.

Концентрационный предел диффузионного горения смесей в воздухе (ПДГ) — предельная концентрация горючего газа и смеси, при которой данная газовая смесь при истечении в атмосферу не способна к диффузионному горению (ГОСТ 12.1.044-59).

Концентрация — количество химического соединения на единицу массы или объема объекта окружающей среды (воздуха, воды, почвы, продукта питания, биоматериала).

Концентрация абсолютно смертельная — наименьшая концентрация яда в объектах окружающей среды, при воздействии которой погибает 100 % подопытных животных.

Концентрация взрывоопасная — см. *взрывоопасная концентрация*.

Концентрация вредного вещества предельно допустимая максимально-разовая — см. *максимально-разовая предельно допустимая концентрация вредного вещества*.

Концентрация вредного вещества предельно допустимая среднесуточная — см. *среднесуточная предельно допустимая концентрация вредного вещества*.

Концентрация временно допустимая, или ориентировочный безопасный уровень воздействия (ВДК, ОБУВ) — временный ориентировочный гигиенический показатель содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, в атмосферном воздухе населенных мест, а также в воде водоемов и продуктах питания. В отличие от ПДК устанавливается не экспериментальным, а расчетным путем, исходя из известных токсикометрических и физико-химических свойств вещества на основе корреляционно-регрессионных зависимостей, а также путем интер- или экстраполяции. Устанавливается на срок один-три года, после чего подлежит замене на ПДК.

Концентрация загрязняющего атмосферу вещества фоновая — см. *фоновая концентрация загрязняющего атмосферу вещества.*

Концентрация загрязняющего почву вещества предельно допустимая — см. *предельно допустимая концентрация загрязняющего почву вещества.*

Концентрация кислорода во вдыхаемом воздухе объемная — см. *объемная концентрация кислорода во вдыхаемом воздухе.*

Концентрация летальная — концентрация ядовитого химического вещества в воздухе, вызывающая смерть (мг/м^3, мг/л).

Концентрация отравляющих веществ — количество ОВ в единице объема зараженного воздуха. Измеряется обычно в мг/л. Произведение К. о. в. на экспозицию (время пребывания незащищенного человека в зараженном воздухе) называется токсической дозой при ингаляции.

Концентрация примеси в атмосфере — количество вещества, содержащееся в единице массы или объема воздуха, приведенного к нормальным условиям (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Концентрация флегматизатора минимальная флегматизирующая — наименьшая концентрация флегматизатора в смеси с горючим и окислителем, при которой смесь становится неспособной к распространению пламени при любом соотношении горючего и окислителя (ГОСТ 12.1.044-89).

Концентрация фоновая — см. *фоновая концентрация.*

Концептуальная информация — вид коммерческой тайны, представляет собой содержание главной идеи (концепции) конкретного бизнеса, обоснование способа нового соединения ресурсов труда, капитала, земли, на котором базируется деятельность отдельного предприятия и что обеспечивает ему преимущества перед конкурентами в виде повышенного дохода, устойчивости бизнеса или иные.

Концепция (от лат. *conceptio* — понимание, система, совокупность) — комплекс ключевых положений (идей, взглядов, принципов), дающих целостное представление о каком-либо явлении или событии, позволяющих более глубоко понять и проникнуть в существо проблемы, определяющих методологию и организацию практической деятельности. Термин «К.» употребляется также для обозначения ведущего замысла, конструктивного принципа в научной, художественной, технической, политической и др. видах деятельности.

Концепция информационного противоборства — совокупность взглядов на цели, задачи, принципы и основные направления информационного противоборства и государственной информационной политики в условиях определения информационным обществом новых геополитических приоритетов, форм и методов геополитической конкуренции.

Концепция национальной безопасности — система официально принятых взглядов государств на их ценности, интересы, угрозы этим ценностям и интересам,

а также способы защиты ценностей и интересов от реальных и потенциальных угроз. С 2009 года отменяется *Стратегией национальной безопасности РФ до 2020 года* (см.).

Концепция образования (лат. *conceptio* — понимание, восприятие) — система взглядов на содержание и продолжительность изучения учебных дисциплин в различных типах учебных заведений; определенный способ понимания целей, задач, организации и идей образовательных программ.

Концепция развития единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций — система взглядов, принципов и общих положений, определяющих на ограниченный период времени цели и конкретные задачи, замысел создания и структуру РСЧС, формирования ее органов управления, сил и средств с целью организации защиты населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды в ЧС.

Конъюнктивит — воспаление соединительной оболочки глаза — конъюнктивы. К. — наиболее распространенное заболевание глаз. По своему происхождению К. может быть экзогенным (чаще) и эндогенным. Экзогенный К. вызывают разнообразные микробы — стрептококки, стафилококки, дифтерийная палочка, гонококки и др., специфические для К. — палочка Коха—Викса и диплобацилла Моракса—Аксенфельда; нередко причиной К. является вирусная инфекция. К. может развиваться также при воздействии на орган зрения механических раздражений (напр., при попадании инородных тел), тепла ультрафиолетового и ионизирующего излучений, химических агентов. Эндогенные К. возникают при общих инфекционных заболеваниях (корь, скарлатина и др.), при воспалительных заболеваниях носоглотки, зубов, заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени и др. К эндогенным относятся и аллергические К. По клиническому течению различают К. острые и хронические. Острый К. проявляется гнойным отделяемым из глаза, покраснением (гиперемией) конъюнктивы век и глазного яблока, иногда точечными кровоизлияниями под конъюнктиву, ее отеком. В некоторых случаях поверхность конъюнктивы становится неровной вследствие появления в ней бугристых образований (фолликулов) и сосочков. Хронический протекает с умеренно выраженными изменениями конъюнктивы; на первый план вызывают субъективные ощущения — светобоязнь. Лечение: сульфаниламидные препараты и антибиотики в виде глазных капель; в некоторых случаях — гормональные (кортикостероидные) препараты; при гнойном отделяемом — промывание глаза раствором борной кислоты, слабым раствором марганцовокислого калия.

Координаты нормальные — см. *нормальные координаты.*

Кора больших полушарий головного мозга — слой серого вещества (толщина 1–5 мм), покрывающий полушария большого мозга у млекопитающих и человека; высший отдел центральной нервной системы, регулирующий и координирующий все жизненно важные функции организма при его взаимодействии с окружающей средой. К. б. п. г. м. — материальный субстрат высшей нервной деятельности (хотя эта деятельность — результат работы мозга как единого целого). У человека К. б. п. г. м. составляет в среднем 44 % от объема полушарий, ее поверхность — до 1670 см^2.

Кораблекрушение — авария морского (речного) объекта, в результате которой произошла его гибель, в том числе его полное конструктивное разрушение.

Корвалол — успокаивающее и сосудорасширяющее средство; комбинированный препарат, содержащий этиловый эфир α-бромизовалериановой кислоты, фенобарбитал натра едкого, масла мяты перечной, этиловый спирт и воду. По составу и действию близок к валокордину. Применяют внутрь в каплях при сердечно-сосудистом неврозе, *тахикардии,* бессоннице, повышенной раздражительности, гипертонической болезни, спазмах кишечника.

Коренная мелиорация — мелиорация, направленная на коренное улучшение свойств пород в поверхностном слое отвалов, препятствующих развитию растительности, и на дальнейшее повышение плодородия пород и урожайности сельскохозяйственных культур. *Примечание:* к коренной мелиорации относится внесение различных мелиорирующих веществ (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Короткое замыкание — не предусмотренный нормальными условиями работы электрический контакт точек электрической цепи с различными потенциалами. К. з. возникает вследствие нарушения изоляции и соединения токопроводящих частей электроустановок друг с другом или с заземленными поверхностями непосредственно или через токопроводящий материал. В трехфазных системах различают К. з. однофазное (фазы на землю), двухфазное (две фазы между собой), двухфазное на землю (две фазы между собой и одновременно той же точки на землю), трехфазное (три фазы между собой). В электрических машинах и аппаратах возможны К. з. между витками обмоток (межвитковое К. з.), обмоток на металлический корпус и др. К. з. — одно из наиболее опасных явлений, при котором обычно резко увеличивается сила тока в электрической цепи. В месте К. з. часто возникает электрическая дуга, причиняющая разрушения, способная вызвать пожар или взрыв. В электрической системе при К. з. понижается напряжение у потребителей электроэнергии; при однофазном, двухфазном и двухфазном на землю К. з. появляется асимметрия напряжений, нарушающая нормальное электроснабжение. К. з. может вызвать нарушение динамической устойчивости электрической системы и, как следствие, тяжелые системные аварии. При К. з. на землю проводов воздушных линий электропередачи в окружающем пространстве возникает сильное электромагнитное поле, наводящее в близко расположенных линиях связи э. д. с., опасные для обслуживающего персонала и аппаратуры. При растекании тока от точки К. з. на поверхности земли могут возникать опасные для жизни разности потенциалов (шаговое напряжение). Для защиты от воздействия токов К. з. осуществляют мероприятия, направленные на уменьшение силы тока К. з. (установка токоограничивающих реакторов электрических, секционирование электрической сети и др.) и на быстрое автоматическое отключение поврежденных участков сети (установка плавких предохранителей, а также устройств релейной защиты и автоматики).

Корпоративная политика безопасности — совокупность законов, правил и мероприятий, регулирующих управление, защиту и распределение ресурсов, в том числе чувствительной информации, в пользовательской среде.

Корпус — 1) верхняя часть защитной каски, воспринимающая удар (ГОСТ Р 12.4.207-99); 2) термин «корпус» охватывает все доступные металлические части, оси рукояток, кнопок, ручек и т. п., а также металлическую фольгу, соприкасающуюся с доступными поверхностями изоляционного материала, но он не распространяется на недоступные металлические части (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Корпус защитных очков — совокупность конструктивных элементов закрытых защитных очков для удержания очковых стекол в требуемом при эксплуатации положении (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Корпус каски — внешняя часть каски, включающая купол, козырек и поля, соединенная с внутренней оснасткой и снабженная приспособлениями для крепления фары и кабеля головного светильника (ГОСТ 12.4.091-80).

Корпус сосуда — основная сборочная единица, состоящая из обечаек и днищ. Материал для изготовления К. с., работающих под давлением, выбирают с учетом возможного взаимодействия рабочих жидкостей и газов с внутренними поверхностями сосудов (коррозии), рабочего давления, температуры и условий эксплуатации.

Корпус щитка — конструктивный элемент щитка, обеспечивающий защитные свойства, на котором монтируются крепление щитка и/или стеклодержатель и другие элементы (ГОСТ 12.4.023-84).

Коррекция зрения — способ изменения главного фокусного расстояния оптической системы глаза с помощью внешних (по отношению к глазу) оптических устройств для получения максимальной разрешающей способности (ГОСТ 12.4.082-80).

Коррозионная стойкость металлов — способность металла или сплава сопротивляться коррозионному воздействию среды. К. с. м. определяется скоростью коррозии в данных условиях, которая характеризуется качественным и количественным показателями. К первым относятся изменение внешнего вида поверхности металла, изменение его микроструктуры и т. д. Количественными показателями служат: время до появления первого коррозионного очага и/или число коррозионных очагов за определенный промежуток времени; уменьшение толщины металла, отнесенное к единице времени; изменение массы металла, отнесенное к единице поверхности и единице времени; объем газа, выделившегося (водород) или поглощенного (кислород) в процессе коррозии металла, отнесенный к единице поверхности и единице времени; плотность тока, соответствующая скорости данного коррозионного процесса; изменение (в процентах) какого-либо показателя механических свойств, электрического сопротивления, отражательной способности металла за определенное время коррозионного процесса. Для оценки К. с. м. в различных условиях существует ряд шкал, из которых наиболее распространенной и рекомендуемой является десятибалльная.

Коррозионное свойство нефтепродукта — физико-химическое свойство, определяющее склонность нефтепродукта оказывать корродирующее действие на металлы (ГОСТ 26098-84).

Коррозия — самопроизвольное разрушение твердых тел, вызванное химическими и электрохимическими процессами, развивающимися на поверхности тела при его взаимодействии с внешней средой. Особенный ущерб народному хозяйству приносит К. металлов. Коррозионному разрушению подвержены также бетон, строительный камень, дерево, некоторые пластмассы и другие конструкционные и строительные материалы.

Коррозия металлов — разрушение металлов вследствие их взаимодействия с химически активными веществами, содержащимися в природных и технологических средах. В результате К. м. ежегодно теряется около 10 % общего количества выплавляемых черных металлов. К. м. — возможная причина аварий. Она может быть уменьшена или практически устранена нанесением защитных покрытий (напр., лакокрасочных); введением в среду химических *ингибиторов* (хроматов, нитритов, арсенитов); применением коррозионно-стойких материалов, напр. сплавов, содержащих металлы с высокой склонностью к пассивированию (хром, никель, молибден и др.).

Коррумпированные чиновники — должностные лица, сотрудники государственного аппарата, сотрудничающие на корыстной основе с представителями мафиозных организаций.

Коррупция (от лат. *corruptio* — подкуп) — 1) обобщенное наименование преступлений, состоящих в использовании должностными лицами, политическими и общественными деятелями прав, связанных с их служебной деятельностью, в целях личного обогащения в ущерб государству и обществу, а также отдельным лицам; 2) в сфере политики — преступная деятельность, заключающаяся в использовании должностными лицами доверенных им прав и властных возможностей в целях личного обогащения. Наиболее типичные проявления: подкуп чиновников и общественно-политических деятелей, взяточничество за законное и незаконное предоставление благ и преимуществ, протекционизм (выдвижение по службе по признакам родства, землячества, личной преданности и приятельских отношений). К. получает широкое распространение в условиях разрастания бюрократии и превращения ее в особый социальный строй, обладающий властными привилегиями. К. подрывает доверие населения к органам власти, обостряет чувство несправедливости, может вызвать политическую нестабильность, оказывает разрушительное влияние на экономическую деятельность, подрывает рыночные механизмы и конкурентную политику, может способствовать росту цен.

Кортиев орган — периферическая часть звуковоспринимающего аппарата у позвоночных животных и человека. Преобразует звуковые колебания в нервное возбуждение. Расположен в улитке уха (по имени итальянского гистолога А. Корта).

Корысть — отрицательное моральное качество, характеризующее поведение и мотивы человека, который рассматривает свои поступки и взаимоотношения с окружающими с точки зрения материального расчета и выгоды. К. тесно связана с меркантильностью (от фр. *mercantile* — торгашеский). К. есть проявление эгоизма в сфере отношения людей к материальным благам, стремление к обладанию ими за счет других людей, общества, государства.

Косвенное измерение — определение искомого значения физической величины на основании результатов прямых измерений других физических величин, функционально связанных с искомой величиной. *Примечание:* во многих случаях вместо термина «косвенное измерение» применяют термин «косвенный метод измерений» (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Косвенное прикосновение — контакт между человеком и открытыми или скрытыми проводящими частями при повреждении изоляции между последними и опасными токоведущими частями.

Косвенный ущерб — материальные потери вследствие нарушения хозяйственных планов в экономике, т. е. сокращение производства, спад торговых и банковских операций, уменьшение доходов, потери за счет задержек при перевозках грузов и населения и т. д. Эти потери существенны не только для территории, непосредственно пострадавшей от ЧС, но и для др. регионов, имеющих экономические связи с пострадавшей территорией. К. у. могут сказываться в течение многих лет.

Косвенный электронагрев — электронагрев, при котором тепло выделяется в электронагревателе и передается загрузке теплообменом (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Космические лучи — высокоэнергетическое ионизирующее излучение, приходящее на Землю из космического пространства. Имеет сложный состав на уровне поверхности Земли.

Космические опасности — совокупность объектов и физических явлений, находящихся в околоземном космосе.

Космополитизм (от греч. *kosmopolites* — гражданин мира) — идеология так называемого «мирового гражданства». Обосновывала расширение сферы господства и влияния (Александр Македонский, католическая церковь в средние века). В эпоху Возрождения и Просвещения идеал мирового гражданства был направлен против феодальной раздробленности и выражал идеи освобождения человека от феодальных оков (Данте, Кампанелла, Гете, Шиллер, Кант). В современных условиях — идеология, проповедующая отказ от *патриотизма* (см.), национальной культуры и традиций, отрицающая государственный и национальный суверенитет. Объективно служит целям государств, добивающихся «нового мирового порядка», мирового господства.

Космос (от греч. *kosmos*) — синоним астрономического определения Вселенной. Различают ближний К. (исследуемый космическими аппаратами и межпланетными станциями) и дальний К. — мир звезд и галактик. Отсюда космология — область науки, в которой изучаются Вселенная как целое и космические системы как ее части. Опирается на общую теорию относительности А. Эйнштейна. Сюда же можно отнести и антропокосмизм — научную систему, в которой естественно-историческая, природная (в широком смысле — космическая) и социально-гуманитарная, человеческая тенденция развития науки гармонически сливаются в единое целое. Ряд ученых, и в первую очередь русских (В. И. Вернадский, Н. Ф. Федоров, К. Э. Циолковский, А. Л. Чижевский и др.), рассматривал возможности расширения сферы жизнедеятельности человечества за пределы Земли, в К. Это направление философской мысли получило название — «русские космисты».

Косоглазие — отклонение зрительной оси одного из глаз от совместной точки фиксации, ведущее к утрате бинокулярного зрения. Различают К. содружественное и паралитическое. Содружественное К., при котором косящий *глаз* всегда следует за движением другого глаза и угол расхождения их зрительных осей остается постоянным по величине, наблюдается преимущественно у детей (до 2 %). Содружественное К. разделяют на аккомодационное, связанное с аномалиями рефракции и расстройствами *аккомодации* глаза, и неаккомодационное. Аккомодационное К. исчезает при закапывании в глаза атропина и при ношении корригирующих очков; неаккомодационное отличается большей стойкостью. Лечение неаккомодационного К. комплексное: различные упражнения для глаз на специальных приборах (синоптофорах, амблиоскопах и т. п.) и операции, направленные на ослабление более сильной мышцы глаза или усиление ее антагониста. Паралитическое К. возникает при параличе глазодвигательных мышц вследствие заболевания центральной нервной системы (инфекции, кровоизлияния и т. п.); оно характеризуется ограничением подвижности парализованного глаза, двоением изображения предметов, различным углом поворота того или другого глаза при их движении и др. Иногда зрение удается восстановить специальными операциями на глазных мышцах.

Косолапость — стойкая деформация стопы, характеризующаяся направленностью ее передней части внутрь, подошвенным сгибанием и увеличением продольного свода стопы. Наиболее часто К. бывает врожденной и сопровождается изменениями в мышцах, связках, костях стопы. В основе ее часто лежат наследственные причины. При тяжелой форме К. наступают резкие изменения в костях стопы и деформация почти не поддается исправлению. Опорой при ходьбе служит передненаружная часть стопы, на которой образуется большое мозолистое утолщение — натоптыш. Лечение врожденной К. начинают с первых дней жизни ребенка (как только отпадает пупок). Причиной приобретенной К. могут быть полиомиелит, воспалительные процессы и травмы стопы и голени. Лечение: этапные гипсовые повязки, иногда хирургическая операция (пересадка мышц, артродез; реже — остеотомия костей голени и стопы).

Костюм газохимзащитный — см. *газохимзащитный костюм*.

Костюм пожарный защитный — см. *пожарный защитный костюм.*

Костюм пожарный теплозащитный — см. *теплозащитный пожарный костюм.*

Костюм радиационно-защитный — см. *радиационно-защитный костюм.*

Костюмы автономные — см. *автономные костюмы.*

Костюмы шланговые — см. *шланговые костюмы.*

Коуш — металлическая обойма петли на конце фала в месте его соединения с карабином (ГОСТ Р 12.4.184-95).

Коэффициент азотфиксации — отношение количества фиксированного атмосферного азота к общему содержанию его в боковых растениях (ГОСТ 20432-83).

Коэффициент безопасности — поправочный коэффициент к экспериментальному или расчетному значению параметра взрывоопасности, определяющий предельно допустимую величину этого параметра (концентрации, температуры, давления и т. д.) для данного производственного процесса (ГОСТ 12.1.010-76).

Коэффициент весомости режима — показатель, характеризующий долю работы двигателя на каждом режиме (ГОСТ Р 17.2.2.07-2000).

Коэффициент возможного ингаляционного отравления (КВИО) — отношение насыщающей концентрации паров вещества в воздухе при температуре 20 °С к средней смертельной концентрации вещества при двухчасовой экспозиции и двухнедельном сроке наблюдения (ГОСТ 12.1.007-76). Устанавливается по стандартным методикам обычно на белых мышах. Фактически КВИО определяет т. н. эффективную токсичность вещества и является одним из важнейших признаков для отнесения вещества к тому или иному классу опасности. Чем выше значение КВИО, тем более опасным является вещество.

Коэффициент готовности — вероятность того, что изделие окажется в работоспособном состоянии в произвольный момент времени, кроме планируемых периодов, в течение которых применение изделия по назначению не предусматривается (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Коэффициент дезактивации — отношение уровней радиоактивного загрязнения материала (изделия) до и после дезактивации (ГОСТ 12.4.217-2001).

Коэффициент дезактивации поверхности — величина, характеризуемая содержанием уровней радиоактивного загрязнения поверхности до и после дезактивации.

Коэффициент демпфирования системы — отношение коэффициента сопротивления к удвоенной массе или удвоенному моменту инерции (см. *примечание* к термину «*характеристика восстанавливающей силы (момента)*») (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Коэффициент динамического усиления — отношение амплитуды перемещения при вынужденных колебаниях или вибрации к некоторому характерному для данного вида возбуждения постоянному перемещению S. *Примечание:* для силового возбуждения с постоянной амплитудой вынуждающей силы и для кинематического возбуждения S — ордината амплитудно-частотной характеристики при частоте, стремящейся к нулю. Для силового возбуждения с амплитудой вынуждающей силы, пропорциональной квадрату частоты, S — ордината амплитудно-частотной характеристики при частоте, стремящейся к бесконечности (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Коэффициент динамичности подземного питания реки — отношение наибольшей величины подземного питания реки к наименьшей за характерные периоды года (ГОСТ 19179-73).

Коэффициент дымообразования — показатель, характеризующий оптическую плотность дыма, образующегося при пламенном горении или термоокислительной деструкции (тлении) определенного количества твердого вещества (материала) в условиях специальных испытаний (ГОСТ 12.1.044-89).

Коэффициент естественной освещенности (КЕО)— отношение естественной освещенности, создаваемой в некоторой точке заданной плоскости внутри помещения светом неба (непосредственным или после отражений), к одновременному значению наружной горизонтальной освещенности, создаваемой светом полностью открытого небосвода, %.

Коэффициент жесткости — взятая с противоположным знаком производная характеристики восстанавливающей силы или момента (см. *примечание* к термину «*характеристика восстанавливающей силы (момента)*») (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Коэффициент запаса освещенности — расчетный коэффициент, учитывающий снижение коэффициента естественного освещения (КЕО) и освещенности в процессе эксплуатации вследствие загрязнения или старения светопрозрачных заполнений в световых проемах, источников света (ламп), светильников, а также снижение отражающих свойств поверхностей помещения (ГОСТ 12.2.106-85).

Коэффициент защитной эффективности — выражает долю дисперсных частиц, проникших через объект испытания (ГОСТ 12.4.119-82).

Коэффициент защиты — 1) кратность снижения концентрации вредного вещества, обеспечиваемая СИЗОД (ГОСТ 12.4.041-2001); 2) показатель эффективности защитного средства, равный отношению уровня воздействия вредного фактора на человека без защитного средства четвертому уровню воздействия на человека, применяющего защитное средство (ГОСТ Р 12 4.203-99).

Коэффициент защиты номинальный — см. *номинальный коэффициент защиты*.

Коэффициент защиты от бета-излучения — отношение плотности потока бета-частиц на внешней стороне материала СИЗ к плотности потока бета-частиц на внутренней (прилегающей к телу) стороне материала СИЗ (ГОСТ 12.4.217-2001).

Коэффициент защиты от внешнего излучения Кз — показатель эффективности защитного средства, равный отношению значений мощностей эквивалентных доз фотонного или бета-излучения до и после прохождения ими материала перчатки при неизменной геометрии измерений (ГОСТ Р 12.4.204-99).

Коэффициент защиты от мягкого фотонного излучения радионуклидов — отношение мощности дозы мягкого фотонного излучения (с энергией око-

ло 60 кэВ) на внешней стороне материала СИЗ к мощности дозы на внутренней (прилегающей к телу) стороне материала СИЗ (ГОСТ 12.4.217-2001).

Коэффициент защиты от радиоактивных веществ – отношение концентрации аэрозольных частиц, газов или паров в окружающей среде к концентрации аэрозольных частиц, газов или паров в подкостюмном (подмасочном) пространстве (ГОСТ 12.4.217-2001).

Коэффициент изотропности – безразмерный коэффициент для учета эффекта самоэкранирования тела человека в поле внешнего ионизирующего излучения. Равен отношению *максимальной эквивалентной дозы* в критическом органе (теле) человека при нормальном падении внешнего излучения со стороны груди к максимальной эквивалентной дозе в том же органе (теле) при угловом распределении этого излучения в реальных условиях.

Коэффициент интеллектуальности (англ. *Intellectual Quotient*, сокращенно IQ) – показатель умственного развития, получаемый на основе тестовых методик. Показатель введен австрийским психологом В. Штерном в 1911 г., используется в армии США и других стран при оценке умственных способностей.

Коэффициент использования действующего вещества удобрения – отношение количества действующего вещества, вынесенного урожаем, к общему количеству действующего вещества, внесенного с удобрением (ГОСТ 20432-83).

Коэффициент однородности материала – показатель, характеризующий однородность структуры полимерной пленки или полимерного покрытия текстильного материала (ГОСТ 12.4.219-2002).

Коэффициент ослабления ионизирующего излучения – характеристика изменения какого-либо параметра ионизирующего излучения (дозы, мощности дозы и др.), равная отношению его значения после прохождения защитного слоя к значению до слоя защиты. Является мерой защитной способности материала, которую часто характеризуют обратной величиной К. о. и. и. – кратностью ослабления. Приближенные значения кратности ослабления: для убежищ – 1200, блиндажей – 130, открытых траншей – 4.

Коэффициент ослабления светового потока – 1) выраженное в процентах ослабление потока света, вызванное его поглощением и рассеиванием отработавшими газами, проходящими через дымомер. Нулевое ослабление соответствует наполнению мерного объема дымомера чистым воздухом, 100-процентное ослабление – абсолютно светопроницаемой средой (ГОСТ 17.2.2.02-98); 2) степень ослабления светового потока вследствие поглощения и/или рассеивания света сработавшими газами при прохождении ими рабочей трубы дымомера (ГОСТ Р 17.2.2.07-2000).

Коэффициент очистки газа – недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «степень очистки газа».

Коэффициент передачи при виброизоляции – отношение амплитуды виброперемещения (виброскорости, виброускорения защищаемого объекта или действующей на него силы) к амплитуде той же величины источника возбуждения при гармонической вибрации (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Коэффициент поглощения – отношение рассеиваемой за один период энергии гармонических колебаний линейной системы к максимальной потенциальной энергии (см. *примечание* к термину «*характеристика восстанавливающей силы (момента)*») (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Коэффициент податливости – величина, обратная коэффициенту жесткости (см. *примечание* к термину «*характеристика восстанавливающей силы (момента)*») (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Коэффициент подземного питания реки – отношение величины подземного питания реки к величине речного стока за какой-либо интервал времени (ГОСТ 19179-73).

Коэффициент подсоса – показатель, выраженный процентным отношением концентрации тест-аэрозоля в подмасочном пространстве СИЗОД к его концентрации в атмосфере испытательной камеры, определяемый при условиях, когда воздух проникает в подмасочное пространство по полосе обтюрации, через клапаны вдоха и выдоха (если таковые имеются) и неплотности соединения отдельных составных частей СИЗОД, минуя фильтр (ГОСТ 12.4.041-2001).

Коэффициент производительности компрессора – отношение действительной производительности к теоретической (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Коэффициент проникания – 1) коэффициент, выраженный в процентах и показывающий долю вредного или опасного вещества, проникающего из окружающей среды в подкостюмное пространство (ГОСТ Р 12.4.196-99); 2) коэффициент, выраженный в процентах и показывающий отношение массовой концентрации вредного или опасного вещества, проникшего из окружающей среды в подкостюмное или подмасочное пространство СИЗ, к его концентрации в окружающем пространстве (ГОСТ 12.4.217-2001).

Коэффициент проникания через СИЗОД – показатель, характеризуемый суммой коэффициента подсоса и коэффициента проникания через фильтр/фильтрующий материал (ГОСТ 12.4.041-2001).

Коэффициент проникания через фильтр/фильтрующий материал – показатель, характеризующий проницаемость, выраженный процентным отношением концентрации тест-аэрозоля после его прохождения через фильтр/фильтрующий материал к концентрации тест-аэрозоля до фильтра/фильтрующего материала в заданных условиях испытаний (ГОСТ 12.4.041-2001).

Коэффициент расхода для газообразных сред – отношение измеренной пропускной способности к пропускной способности, рассчитанной при тех же параметрах, через идеальное сопло с площадью узкого сечения, равной расчетному проходному сечению клапана (ГОСТ 12.2.085-2002).

Коэффициент расхода для жидкости – отношение измеренной пропускной способности к пропускной способности, рассчитанной без учета сопротивлений, создаваемых клапаном, через сечение площадью, равной площади выходного патрубка клапана (ГОСТ 12.2.085-2002).

Коэффициент светопропускания защитного экрана – отношение интенсивности пучка света, прошедшего через экран, к исходной интенсивности света, %

Коэффициент сменности оборудования – отношение числа отработанных станко-смен (машино-смен) к числу возможных станко-дней (машино-дней) работы, т. е. к произведению числа единиц установленного оборудования и числа рабочих дней периода. Повышение К. с. о. приводит к более полному использованию основных производственных фондов, а следовательно, к увеличению выпуска продукции без дополнительных капиталовложений.

Коэффициент солнечности климата – коэффициент, учитывающий дополнительный световой поток, проникающий через световые проемы в помещение за счет прямого и отраженного от подстилающей поверхности солнечного света в течение года.

Коэффициент сопротивления – взятое с противоположным знаком отношение диссипативной силы или момента к соответствующей обобщенной скорости для линейной системы (см. *примечание* к термину «*характеристика восстанавливающей силы (момента)*») (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Коэффициент стока – отношение величины (объема или слоя) стока к количеству выпавших на площадь водосбора осадков, обусловивших возникновение стока (ГОСТ 19179-73).

Коэффициент технического использования – отношение математического ожидания суммарного времени пребывания изделия в работоспособном состоянии за некоторый период к математическому ожиданию суммарного времени пребывания изделия в работоспособном состоянии и простоях, обусловленных техническим обслуживанием и ремонтом за тот же период (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Коэффициент турбулентной диффузии в атмосфере – коэффициент пропорциональности между средним турбулентным потоком примеси в атмосфере и градиентом ее осредненной концентрации (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Коэффициент тяжести несчастных случаев (заболеваний) – показатель тяжести травматизма (заболеваний), средняя тяжесть одного случая в днях нетрудоспособности. $К = Д_н / Т_н$, где $Д_н$ – общее число дней нетрудоспособности у пострадавших (для случаев с потерей трудоспособности на один и более дней); $Т_н$ – общее число таких несчастных случаев за тот же период времени. $К = Д_з / Т_з$, где Дз – общее число дней нетрудоспособности у болевших общими заболеваниями за отчетный период; $Т_з$ – общее число заболеваний (общих) за тот же период времени.

Коэффициент эффективности вибрационной защиты – 1) отношение пикового или среднего квадратического значения виброперемещения (виброскорости, виброускорения защищаемого объекта или воздействующей на него силы) до введения виброзащиты к значению той же величины после введения виброзащиты (ГОСТ 14346-80; ГОСТ 12.1.012-90); 2) отношение среднего квадратического значения виброскорости, виброускорения защищаемого объекта до введения виброзащиты к значению той же величины после введения виброзащиты (ГОСТ 12.4.002-97).

Краевой угол смачивания припоем – двугранный угол между плоскостью, касательной к поверхности припоя у границы смачивания, и смоченной припоем плоской поверхностью паяемого материала. *Примечания:* 1. Различают равновесный краевой угол, определенный в равновесной системе «паяемый материал–припой», и неравновесный краевой угол, определенный в состоянии указанной системы, отличном от равновесного. 2. Под равновесной системой понимают систему, в которой контактирующие фазы – твердая и жидкая – находятся в условиях термодинамического равновесия (ГОСТ 17325-79; ГОСТ 23887-79).

Кран грузоподъемный – грузоподъемная машина, оснащенная стационарно установленными грузоподъемными механизмами. К. г. – широкий класс машин, различающихся по классификационному признаку.

Классификация по конструкции. Кран мостового типа – кран, у которого грузозахватный орган подвешен к грузовой тележке, тали или крану стрелового типа, перемещающимся по мосту. *Кран мостовой опорный* – кран, у которого мост опирается непосредственно на крановый путь, размещаемый на подкрановых строительных конструкциях. *Кран мостовой подвесной* – кран, у которого мост подвешен к нижним полкам наземного кранового пути. *Кран-штабелер* – кран мостовой, оборудованный вертикальной колонной с грузоподъемником для штабелирования груза. *Кран козловой* – кран, у которого мост опирается на крановый путь при помощи двух опорных стоек. *Кран полукозловой* – кран, у которого мост опирается на крановый путь с одной стороны непосредственно, а с другой стороны – при помощи опорной стойки. *Кран кабельный* – кран, у которого несущими элементами являются канаты, закрепленные на концах моста. *Кран кабельного типа* – кран, у которого грузозахватный орган подвешен к грузовой тележке, перемещающейся по несущим канатам. *Кран кабельный мостовой* – кран, у которого несущими элементами являются канаты, закрепленные на концах моста. *Кран стрелового типа* – кран, у которого грузозахватный орган подвешен к стреле или тележке, перемещающейся по стреле. *Кран стреловой* – кран поворотный, у которого стрела или башенно-стреловое оборудование закреплены на поворотной платформе, размещенной непосредственно на ходовом устройстве (автомобильный, пневмоколесный, на специальном шасси, гусеничный, тракторный). *Кран портальный* – кран поворотный на портале, предназначенном для пропуска железнодорожного или автомобильного транспорта. *Кран полупортальный* – кран поворотный на полупортале, предназначенном для пропуска железнодорожного или автомобильного транспорта. *Кран башенный* – кран поворотный со стрелой, закрепленной наверху вертикально расположенной части. *Кран железнодорожный* – кран, смонтированный на платформе, передвигающейся по железнодорожному пути. *Кран мачтовый* – кран поворотный со стрелой, закрепленной шарнирно на мачте, имеющей нижнюю и верхнюю опоры. *Кран мачтовый вантовый* – кран

мачтовый с закреплением верха мачты посредством канатных оттяжек-вантов. *Кран мачтовый жестконогий* — кран мачтовый с закреплением верха мачты посредством жестких тяг. *Кран консольный* — кран стрелового типа, грузозахватный орган которого подвешен к жесткозакрепленной консоли (стреле) или тележке, перемещающейся по консоли (стреле). *Кран-перегружатель причальный* — кран с одной или двумя консолями, опирающийся на крановый путь при помощи портала. *Кран консольный на колонне* — кран, имеющий возможность вращаться на колонне, основание которой прикреплено к фундаменту, или прикрепленный к колонне, которая может вращаться в подпятнике, размещенном в фундаменте. *Кран настенный* — кран, прикрепленный к стене или перемещающийся по крановому пути, закрепленному на стене или несущей конструкции. *Кран велосипедный* — кран, перемещающийся по наземному крановому пути и удерживаемый верхней направляющей.

Классификация по виду грузозахватного органа. Кран крюковой — кран, оборудованный грузозахватным органом в виде крюка. *Кран грейферный* — кран, оборудованный грузозахватным органом в виде грейфера. *Кран магнитный* — кран, оборудованный грузозахватным органом в виде магнита. *Кран мульдомагнитный* — кран мостовой, оборудованный грузозахватным органом в виде электромагнита и приспособлением для перемещения мульд. *Кран мульдозавалочный* — кран мостовой, оборудованный хоботом для захвата мульд. *Кран мульдогрейферный* — кран мостовой, оборудованный грузозахватным органом в виде грейфера и приспособлением для перемещения мульд. *Кран штыревой* — кран мостовой, оборудованный захватом для извлечения штырей из электролизеров. *Кран литейный* — кран мостовой, оборудованный механизмами подъема и опрокидывания литейного ковша. *Кран посадочный* — кран мостовой, оборудованный вращающейся колонной с горизонтальными клещами в нижней ее части для захвата и посадки в печь заготовок. *Кран ковочный* — кран мостовой, оборудованный приспособлением для подъема, перемещения и поворота поковок. *Кран для раздевания слитков (стрипперный)* — кран мостовой, оборудованный клещевым захватом и предназначенный для выталкивания слитков из изложниц. *Кран колодцевый* — кран мостовой, оборудованный клещевым захватом и предназначенный для обслуживания колодцевых печей. *Кран с траверсой* — кран мостовой, оборудованный траверсой и предназначенный для транспортирования длинномерных грузов.

Классификация по способу установки. Кран стационарный — кран, закрепленный на фундаменте или на другом неподвижном основании. *Кран самоподъемный* — кран, установленный на конструкциях возводимого сооружения и перемещающийся вверх при помощи собственных механизмов по мере возведения сооружения. *Кран переставной* — кран, установленный на основании, которое можно перемещать с места на место вручную или при помощи других грузоподъемных средств. *Кран радиальный* — кран, имеющий возможность перемещения при работе относительно одной стационарной опоры. *Кран передвижной* — кран, имеющий возможность передвижения при работе. *Кран прицепной* — кран передвижной, не оборудованный механизмом для передвижения и перемещаемый в прицепе за тягачом (буксиром).

Классификация по виду ходового устройства. Кран на гусеничном ходу — кран, снабженный для перемещения гусеницами. *Кран на колесном ходу* — кран, снабженный для перемещения колесами. *Кран автомобильный* — кран, установленный на автомобильном шасси. *Кран на специальном шасси* — кран, установленный на специальном шасси автомобильного типа. *Кран пневмоколесный* — кран, установленный на пневмоколесном шасси. *Кран короткобазовый* — кран, установленный на короткобазовом пневмоколесном шасси. *Кран рельсовый* — кран, передвигающийся по рельсовому крановому пути. *Кран катковый* — кран, установленный на стальных или резиновых катках.

Классификация по виду привода. Кран электрический — кран с электрическим приводом механизмов. *Кран механический* — кран с механическим приводом механизмов. *Кран гидравлический* — кран с гидравлическим приводом механизмов.

Классификация по степени поворота. Кран поворотный — кран, имеющий возможность вращения (в плане) поворотной части вместе с грузом относительно опорной части крана. *Кран неполноповоротный* — кран поворотный, имеющий возможность вращения поворотной части от одного крайнего положения до другого на угол менее 360°. *Кран полноповоротный* — кран поворотный, имеющий возможность вращения поворотной части от одного крайнего положения до другого на угол 360° и более. *Кран неповоротный* — кран, не имеющий возможности вращения груза (в плане) относительно опорной части.

Кран пожарный — см. *пожарный кран.*

Кран пожарный внутренний — см. *внутренний пожарный кран.*

Кран пожарный наружный — см. *наружный пожарный кран.*

Кран-манипулятор грузоподъемный — краноманипуляторная установка (КМУ), смонтированная на транспортном средстве или фундаменте.

Классификация по виду ходового устройства: кран-манипулятор автомобильный, КМУ которого смонтирована на автомобильном шасси; *кран-манипулятор пневмоколесный,* КМУ которого смонтирована на пневмоколесном шасси; *кран-манипулятор на специальном шасси,* КМУ которого смонтирована на специальном шасси автомобильного типа; *кран-манипулятор короткобазовый,* КМУ которого смонтирована на короткобазовом шасси; *кран-манипулятор гусеничный,* КМУ которого смонтирована на гусеничном шасси; *кран-манипулятор тракторный,* КМУ которого смонтирована на колесном или гусеничном тракторе; *кран-манипулятор рельсовый,* КМУ которого смонтирована на опорной платформе, перемещаемой на колесах по рельсам; *кран-манипулятор железнодорожный,* КМУ которого смонтирована на железнодорожной платформе.

Классификация по виду стрелового оборудования: кран-манипулятор с жесткой (шарнирной) подвеской грузозахватного органа — гидравлический кран-манипулятор, грузозахватный орган которого шарнирно закреплен на оголовке стрелы; *кран-манипулятор с гибкой (канатной) подвеской грузозахватного органа* — кран-манипулятор, оснащенный грузовой лебедкой.

Крановое электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) специального назначения, предназначенное для эксплуатации на подъемно-транспортных механизмах (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Краноманипуляторная установка (КМУ) — подъемное устройство, включающее стреловое оборудование, грузозахватные органы, механизмы, систему управления и опорную раму.

Красные книги — официальные издания, содержащие описания и состояния животных и растений, находящихся под угрозой исчезновения. Содержат документальные данные о биологии, распространении, причинах сокращения численности и исчезновения отдельных видов, перечень мер по их охране и восстановлению. Первая Международная К. к. издана Международным союзом охраны природы и природных ресурсов в 1966 г. Изданы «К. к. СССР» (1984 г.). Красные книги России — «Животные» (1983 г.), «Растения» (1988 г.).

Кратковременная работа — работа, при которой СИЗ рук используются непродолжительное время, и пот, скапливающийся под основными СИЗ рук, не оказывает раздражающего действия на кожные покровы (ГОСТ 12.4.066-79).

Кратковременный режим работы — работа при нормальной нагрузке в течение определенного периода времени, начиная с холодного состояния; интервалы между каждым периодом работы являются достаточно продолжительными, чтобы машина могла охладиться до температуры окружающего воздуха (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Кратковременный режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) — режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования), при котором работа с практически неизменной нагрузкой, продолжающаяся менее чем это необходимо для достижения электротехническим изделием (электротехническим устройством, электрооборудованием), практически неизменной установившейся температурой при практически неизменной температуре охлаждающей среды чередуется с отключениями, во время которых оно успевает охладиться до температуры охлаждающей среды. *Примечание:* настоящий термин не относится к электрооборудованию летательных аппаратов и электротехническим изделиям, входящим в его состав (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Краткосрочный опыт с удобрениями — полевой опыт с удобрениями, в котором изучается действие удобрений на урожай и качество сельскохозяйственных культур не менее трех лет в аналогичных почвенных условиях (ГОСТ 20432-83).

Кратность воздухообмена — показатель вентиляции, показывающий, сколько раз меняется в течение часа воздух в помещении. Для определения кратности воздухообмена необходимо объем воздуха, поступающего в помещение в течение одного часа ($м^3/ч$), разделить на объем помещения ($м^3$). Единица кратности воздухообмена — $ч^{-1}$.

Кратность ослабления щитка-экрана — величина, показывающая, во сколько раз щиток-экран ослабляет излучение.

Креативность — уровень творческой одаренности, способности к творчеству, составляющий относительно устойчивую характеристику личности.

Кремень — кристаллическая форма самородного *кремнезема* или кварца. Используют как абразив, наполнитель для красок и добавку для удобрений. Опасность для здоровья — см. *кремнезем.*

Кремнезем (SiO_2) — диоксид кремния. К. залегает в природе в кристаллической (кварц, кристобалит и тридимит), полукристаллической (напр., халцедон) и аморфной (напр., опал) формах. Удельная плотность и точка плавления К. зависят от кристаллической формы.

Кристаллический К. — наиболее часто встречающаяся форма минералов, его находят в большинстве пород. Наиболее распространенный вид кристаллического К. — песок на пляжах всего мира. Осадочная порода (песчаник) состоит из зерен кварца, связанных между собой глиной. К. является составляющей обычного стекла и огнеупорных кирпичей. Породы, содержащие кремнезем, используют как обычные строительные материалы.

Вдыхание переносимой по воздуху пыли кремнезема вызывает *силикоз,* серьезное и потенциально смертельное фиброзное заболевание легких. Хроническая, скоротечная и острая формы силикоза отражают разную интенсивность экспозиции, продолжительность латентного периода и естественный анамнез. Хронический силикоз может прогрессировать до возникновения прогрессирующего обширного фиброза даже после того, как экспозиция воздействию содержащей кремнезем пыли была прекращена. Наиболее опасен прогрессирующий фиброз легочной ткани — пылевой пневмосклероз. Наиболее опасны частицы пыли диаметром 1–2 мкм. ПДК для кремния диоксида — от 1 до 4 $мг/м^3$. Защита: *респиратор,* при большой запыленности — *шланговый противогаз.*

Кремниевая кислота (H_2SiO_3) — желеподобное вещество, при высушивании которого получается *силикагель.* Соединения кремниевой кислоты — см. *силикагель, силикаты, стекло растворимое.*

Кремния диоксид — см. *кремнезем.*

Крепление защитных очков — конструктивный элемент защитных очков для фиксации оправы или корпуса в требуемом при эксплуатации положении (ГОСТ 12.4.001-80).

Крепление подбородочного ремня — приспособления, с помощью которых подбородочный ремень крепится к защитной каске. Они могут включать в себя: а) элементы, прикрепленные для этого к концам подбородочного ремня; б) элемент корпуса каски

или несущей ленты, к которым крепится подбородочный ремень (ГОСТ Р 12.4.207-99).

Крепление щитка — конструктивный элемент щитка, предназначенный для обеспечения фиксации щитка в требуемом при эксплуатации положении (ГОСТ 12.4.023-84).

Кривая забывания Эббингауза — график зависимости забывания логически однородной информации с момента ее полного усвоения.

Кривая истощения стока — кривая, характеризующая закономерность уменьшения величины стока в связи с истощением запасов воды в речном бассейне (ГОСТ 19179-73).

Кривая объемов воды в реке — кривая связи между объемами и средними расходами воды на участке реки (ГОСТ 19179-73).

Кривая расходов — кривая связи между расходами и уровнями воды для данного сечения водотока (ГОСТ 19179-73).

Кризис — переход от одного состояния к другому с критическим обострением противоречий, негативных явлений и тенденций.

Криминология (от лат. *crimen* — преступление и греч. *logos* — учение) — наука о *преступлении* (см.). Социально-правовая общетеоретическая наука о преступности, ее сущности и формах проявления, причинах и закономерностях возникновения, существования и изменения, о лицах, совершивших преступление, детерминантах отдельных его видов, путях и средствах их предупреждения. К. — это комплексная научная дисциплина, широко использующая данные других отраслей правовой науки (уголовное право и уголовный процесс, уголовно-исполнительное право, криминалистика), а также положения социологии, философии, психологии, педагогики, генетики и др. Термин «криминология» впервые был введен в научный оборот судьей уголовного апелляционного суда Неаполя Р. Гарофало — автором монографии «Криминология» (1884 г.).

Криогенный компрессор — компрессор, в котором сжимаемый газ хотя бы на одной из стадий цикла имеет криогенную температуру, т. е. температуру ниже 120 К (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Криптоанализ — анализ криптографической системы и/или ее входных и выходных данных для получения конфиденциальных переменнных и/или чувствительных данных, в том числе открытого текста.

Криптографическая синхронизация — согласование процесса шифрования и дешифрования.

Криптографическая система, криптосистема — совокупность преобразований открытого текста в шифротекст и наоборот, при чем определенное используемое преобразование (преобразования) выбирается посредством ключей. Преобразования обычно определяются математическим алгоритмом.

Криптографический ключ — параметр, используемый в алгоритме для проверки достоверности, аутентификации, шифрования или дешифрования сообщения.

Криптографическое контрольное число — информация, получаемая при выполнении криптографического преобразования (см. *криптография*) над блоком данных.

Криптографическое оборудование — оборудование, в котором выполняются криптографические функции (например, шифрование, аутентификация, генерация ключей).

Криптографическое устройство — блок или узел электронной аппаратуры, реализующий алгоритм шифрования.

Криптография — дисциплина, включающая принципы, средства и методы преобразования данных с целью сокрытия их информационного содержания, предотвращения их необнаружимой модификации и/или несанкционированного использования.

Криптология — наука о безопасности (секретности) связи. Включает криптографию (шифрование) и криптоанализ.

Криптопериод — временной интервал, в течение которого разрешено использование определенного ключа либо в течение которого могут действовать ключи для данной системы.

Кристаллическое удобрение — минеральное удобрение, полученное в виде кристаллов с размерами в основном более 0,5 мм (ГОСТ 20432-83).

Критерий — обобщенный показатель развития системы, успешности деятельности, основа для классификации. Предполагает выделение ряда признаков, по которым можно определить критериальные показатели.

Критерий качества воды — 1) признак, по которому производится оценка качества воды по видам водопользования (ГОСТ 17.1.1.01-77); 2) признак или комплекс признаков, по которым производится оценка качества воды (ГОСТ 27065-86). Различают (см.): *гигиенический, экологический, экономический К. к. в.*

Критическая величина инициирующего взрывного импульса — минимальное количество энергии, выделяемое при взрыве ВВ, достаточное для воспламенения конкретной горючей среды. Как правило, минимальное количество энергии нормируется в пересчете на массу заряда конкретного ВВ, воспламеняющего горючую среду.

Критическая группа — небольшая по численности группа лиц категории Б, однородная по условиям жизни, возрасту, полу или другим факторам, которая подвергается наибольшему радиационному воздействию в пределах учреждения, его санитарно-защитной зоны и зоны наблюдения. Используется при оценке облучения лиц категории Б.

Критическая плотность хладагента — плотность при критических значениях температуры и давления (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Критическая продолжительность пожара — время, в течение которого достигается предельно допустимое значение опасного фактора пожара в установленном режиме его изменения (ГОСТ 12.1.004-91).

Критические органы (радиобиологические) — структуры, ткани и органы, повреждение которых при облучении организма вызывает существенное нарушение жизнедеятельности. К К. о. относятся прежде всего кроветворные органы, в т. ч. костный мозг, эпителий желудочно-кишечного тракта, поражения которых могут привести к гибели организма, а также хрусталик глаза и половые железы (облучение

гонад может обусловить бесплодие или вызвать наследственные дефекты).

Критический коэффициент демпфирования системы — коэффициент демпфирования, при котором система перестает быть колебательной. См. *колебательная система* и *примечание* к термину «*характеристика восстанавливающей силы (момента)*» (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Критический уровень — уровень воды по ближайшему гидрологическому посту, с превышением которого начинается затопление и нанесение материального ущерба.

Критическое состояние ландшафта — неустойчивое состояние ландшафта, при котором последующее изменение, вызываемое продолжающимся антропогенным воздействием, может привести к смене структуры или к прекращению выполнения ландшафтом социально-экономических функций (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Критичный механизм — входящий в предмет оценки механизм, который не защищен другими механизмами и чей отказ приведет к ослаблению безопасности.

Кровотечение — излияние крови из кровеносных сосудов при нарушении целостности их стенок. Различают артериальное, венозное, капиллярное и смешанное К.

Кромка лесного пожара — полоса горения, окаймляющая внешний контур лесного пожара и непосредственно примыкающая к участкам, не пройденным огнем (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Кромка льда — граница ледяного покрова и открытой водной поверхности (ГОСТ 19179-73).

Кротоновый альдегид — сильный раздражитель, по токсичности подобный акролеину, может вызвать ожог роговицы. Отмечены случаи аллергических реакций при контакте с ним.

Круговая схема дыхания — схема движения газовой дыхательной смеси во внутреннем объеме самоспасателя, при которой газовая дыхательная смесь проходит регенеративный патрон в одном направлении, независимо от фазы дыхания (ГОСТ Р 12.4.220-2001).

Круговая частота — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «угловая частота гармонических колебаний (вибрации)».

Круговорот веществ в биосфере — многократное участие веществ в процессах, протекающих в атмосфере, гидросфере и литосфере, в т. ч. в тех их слоях, которые входят в биосферу планеты. Различают два круговорота: биотический (малый) и геологический (большой). Биотический (биологический) круговорот — поступление из почвы и атмосферы химических элементов в живые организмы, превращение их в новые сложные соединения и возвращение в почву, атмосферу и воду в процессе жизнедеятельности с ежегодным отпадом части органического вещества или с полностью отмершими организмами, входящими в состав биоценоза. Биотический круговорот — процесс, являющийся частью большого круговорота; он заключается в том, что питательные вещества почвы, вода, углерод аккумулируются в веществе растений, расходуются на построение тела и осуществление жизненных процессов как их самих, так и организмов-консументов. Продукты распада органического вещества продуцентов и консументов поступают в распоряжение почвенной микрофлоры и мезофауны (бактерий, грибов, простейших, червей, моллюсков и др.) и разлагаются ими до минеральных компонентов, доступных растениям и вновь вовлекаемых ими в поток. Геологический круговорот происходит в течение сотен тысяч и миллионов лет. Горные породы подвергаются разрушению, выветриванию, а продукты этих процессов, в т. ч. растворенные в воде вещества, сносятся потоками воды в Мировой океан, где образуют морские напластования и лишь частично возвращаются на сушу с осадками. Крупные медленные геотектонические изменения, процессы опускания материков и поднятия морского дна, перемещение морей и океанов в течение длительного времени приводят к тому, что эти напластования возвращаются на сушу и процесс начинается вновь.

Круговорот воды в природе — 1) непрерывный процесс циркуляции воды на земном шаре, происходящий под влиянием солнечной радиации и силы тяжести (ГОСТ 19179-73); 2) циркуляция воды на Земле, происходящая по условной схеме: выпадение атмосферных осадков, поверхностный и подземный стоки, инфильтрация, испарение, перенос водяного пара в атмосфере, его конденсация, повторное выпадение осадков.

Крупная авария — авария, при которой гибнет не менее десяти человек (ГОСТ Р 12.3.047-98).

Крушение поезда — столкновение пассажирского или грузового поезда с другим поездом или подвижным составом, сход подвижного состава в поезде на перегонах и станциях, в результате которого погибли и/или ранены люди, разбиты локомотив или вагоны до степени исключения из инвентаря, либо полный перерыв движения на данном участке превышает нормативное время для ликвидации последствий столкновения или схода подвижного состава.

Крыша (перен.) — группа лиц, как правило, организованная преступная группировка, официальная охранная или детективная фирма либо влиятельное лицо, которые за определенное вознаграждение оказывают поддержку (прикрытие) коммерческой структуре или отдельному лицу, имеющим существенные коммерческие или иные доходы.

Крышка сосуда — отъемная часть, закрывающая внутреннюю полость сосуда или отверстие люка.

Крюк пожарный — см. *пожарный крюк*.

Ксенобиотики — вещества, чуждые живому, биосфере; чаще всего являются ядовитыми (пестициды, тяжелые металлы, фенолы, детергенты, пластмассы и др.). Вещества и предметы искусственного происхождения, которые вредят естественной среде обитания и человеку.

Ксенофобия — навязчивый страх перед незнакомыми лицами.

Ку-лихорадка — или риккетсиоз, острая инфекционная болезнь человека и животных, вызываемая риккетсиями — мелкими болезнетворными бактериями.

Культура (от лат. *cultura* — возделывание, воспитание, образование, развитие, почитание) — исто-

рически определенный уровень развития общества, творческих сил и способностей человека, выраженный в типах и формах организации жизнедеятельности людей, а также в создаваемых ими материальных и духовных ценностях. К. представляет собой три неразрывно связанных компонента: способов социокультурной деятельности человека; результатов этой деятельности; уровень развития личности и общества. В более узком смысле – сфера духовной жизни людей, одна из форм общественного сознания (наряду с политикой, правом, моралью, эстетикой, наукой, религией). К. хранит и транслирует исторически накапливаемый социальный опыт.

Культура безопасности – 1) набор характеристик и особенностей деятельности организаций и поведения отдельных лиц, выполнение которых показывает, что проблемам безопасности, как обладающим высшим приоритетом, уделяется должное внимание. Необходимые *компоненты* К. б.: предотвращение самоуспокоенности в процессе нормальной эксплуатации; понимание персоналом потенциального значения с точки зрения безопасности всех отклонений от штатного регламента; признание приоритета безопасности в принятии решений; чувство ответственности конструкторов и проектантов; системный подход на всех этапах, непренебрежение мелочами; неформальное отношение к опыту; 2) это способы разумной жизнедеятельности человека в области обеспечения безопасности; результаты этой жизнедеятельности и степень развитости личности и общества в этой области.

Культура безопасности жизнедеятельности (КБЖД) – 1) совокупность правил, норм и действий индивида, группы и общества в целом по созданию, поддержанию и корректировке безопасных условий и результатов жизни и деятельности; 2) социальный процесс, направленный на реализацию таких условий существования и деятельности людей, социальных групп, общества в соответствии с уровнем их развития и стереотипом поведения, при которых значения всех рисков не превышают допустимых значений. Основные функции КБЖД: защитно-адаптивная, сигнификативная, нормативная, валеологическая (см. *валеология*). *Главные понятия* в КБЖД: безопасность, комфорт и удобство; сохранение природной и урбанизированной среды; сообщение, передача, сохранение и накопление информации об опасных и вредных факторах, а также способах их устранения с помощью знаков, символов, индексов, макетов, рисунков и т. д.; регулирование поведения членов групп и сообществ, включая норму, диспозицию и санкции; обучение безопасному и здоровому образу жизни, а также формирование личности безопасного типа; сохранение и укрепление здоровья населения, в т. ч. физического, социального, духовного и репродуктивного; накопление, сохранение и преумножение социокультурных элементов безопасного поведения, в т. ч. норм, правил, обычаев, традиций, обрядов и т. д. *Основные компоненты КБЖД:* культура безопасности производственной трудовой деятельности; культура безопасного и здорового быта, отдыха и общения в обычных и особенно в опасных и экстремальных ситуациях; культура инженерной деятельности, проявляющаяся в соблюдении правил и норм безопасной жизнедеятельности при мониторинге, проектировании, реконструкции инженерных объектов в техносфере; транспортная культура; педагогическая культура по обучению и воспитанию населения безопасному поведению; *информационная культура* (см), *экологическая культура* (см) и др. Организационно-психологический аспект КБЖД включает также следующие компоненты: предотвращение самоуспокоенности в процессе нормальной эксплуатации оборудования, понимание персоналом потенциальных опасностей со стороны техники (аварии, внезапные отключения, нештатные опасные ситуации), отклонение от регламента признаний приоритета безопасности в принятии управленческих решений, чувство ответственности не только инженерного, но и административного персонала, учет всяческих производственных мелочей и неформальное отношение к накопленному опыту.

Культура в образовании – выступает как содержательная составляющая образовательного процесса, источник знаний о природе, обществе, способах деятельности, эмоционально-волевом и ценностном отношении человека к окружающим людям, труду, обществу и т. д.

Культура информационная – способность преодоления информационных барьеров и свободная ориентация в информационной среде. Это совокупность знаний, правил и навыков, позволяющих ориентироваться человеку в окружающем его информационном потоке. Информационная культура связана с социальной природой человека. Она является продуктом разнообразных творческих способностей человека и проявляется в следующих аспектах: в умении адекватно формулировать свою потребность в информации; в знании информационных ресурсов; в умении работать с различной информацией; в умении выражать свою информационную потребность, формулировать информационные запросы; в способности адекватно отбирать и оценивать информацию; в умении извлекать информацию из различных источников – как из периодической печати, так и из электронных коммуникаций, представлять ее в понятном виде и уметь ее эффективно использовать; в умении эффективно осуществлять поиск нужной информации во всей совокупности информационных ресурсов; во владении основами аналитической переработки информации; в знании и умении по обработке и сортировке информации; в знании особенностей информационных потоков в своей области деятельности; в умении пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями; в конкретных навыках по использованию технических устройств; в способности использовать в своей деятельности компьютерную информационную технологию, базовой составляющей которой являются многочисленные программные продукты; в умении перерабатывать информацию и создавать качественно новую; в способности к информационному общению; в умении критически мыслить, понимать, оценивать и творчески использовать информацию; в умении ориентироваться как в условиях информационного шума; так и в условиях информационного вакуума; в умении адекватного восприятия информации в условиях навязывания чуждых идей и целей; в умении ориентироваться в условиях искажения фактов; в умении противостоять пропагандистским воздействиям информационных ресурсов и др.

Культура политическая – составная часть общей культуры, ценностей, ориентаций, установок, навыков, стиля массового политического поведения и функционирования субъектов политики, обеспечивающая воспроизводство политической жизни общества.

Культура правовая – совокупность правовых знаний в виде норм, убеждений и установок, создаваемых в процессе жизнедеятельности и регламентирующих правила взаимодействия личности, социальной, этнической, профессиональной группы, общества, государства и оформленных в виде законодательных актов. Проявляется в труде, общении и поведении субъектов взаимодействия. Формируется под воздействием системы культурного и правового воспитания и образования.

Культура физическая – см. *физическая культура*.

Культя ампутационная – остающаяся после ампутации или операции часть органа (напр., желудка, матки и т. п.); под К. а. понимают также остаток нерва после его перерезания, червеобразного отростка после удаления и т. д. Наиболее часто говорят о К. а. конечностей. У некоторых больных после ампутации может оставаться ложное ощущение несуществующей конечности или ее части – кисти, стопы (т. н. фантомные ощущения) или болей в них (фантомные боли).

Кумуляция – накопление биологически активного вещества или вызываемых им эффектов при повторных воздействиях веществ, факторов на организм.

Кумуляция яда в организме – постепенное накопление яда в органах и тканях при длительном воздействии. Различают кумуляцию материальную, т. е. нарастание количества вещества при повторном воздействии, и функциональную – прогрессирующее нарастание изменений в органах и тканях. Для количественной оценки служит коэффициент кумуляции – отношение суммарной дозы яда, полученной организмом при неоднократном экспериментальном введении в количестве, равном среднесмертельной дозе, к одноразовому введению той же суммарной дозы.

Курение – вдыхание дыма некоторых тлеющих растительных продуктов (табака, *опиума* (см.) и др.). Одна из наиболее распространенных форм вредных бытовых привычек. При К. табака к нему быстро развивается влечение, чему способствует превращение самого акта К. в своеобразный ритуал. Под влиянием хронического воздействия содержащегося в табаке *никотина* (см.) повреждается зубная эмаль, возникают общие вегетативные нарушения, развиваются гастриты, язвенная болезнь. Помимо никотина табачный дым содержит другие вредные (в том числе канцерогенные) вещества. Доказано, что заболеть раком легких у курящих более двух пачек сигарет в день в 20 раз больше, чем у некурящих. Установлена связь курения с возникновением рака не только легких, но и губы, полости рта, трахеи. 95 % заболеваний туберкулезом в зрелом возрасте приходится на курящих. К. вредно отражается также на здоровье окружающих. Особенно вредно К. при беременности. Никотин через кровь матери отравляет плод. При первых попытках К. наблюдается острое отравление никотином: тошнота, рвота, частый пульс, подъем кровяного давления, судороги. У злостных курильщиков развивается хроническое отравление: кашель с мокротой, снижение памяти и работоспособности. (Также см. *Федеральный закон от 10 июля 2001 г. № 87-ФЗ «Об ограничении курения табака».)*

«Куриная слепота» (гемералопия) – расстройство способности видеть при ослабленном (сумеречном, ночном) освещении. Причина «К. с.» – недостаток в организме витаминов А и В (рибофлавина), входящих в состав т. н. зрительного пурпура палочек сетчатки глаза.

Курсы гражданской обороны – образовательные учреждения повышения квалификации, создающиеся в районах и городах в дополнение к учебно-методическим центрам по гражданской обороне в целях подготовки и повышения квалификации должностных лиц и специалистов организаций в интересах ГО.

Курумы – значительные по площади скопления крупных глыб горных пород, образующихся в результате физического выветривания. Под действием силы тяжести К. медленно движутся вдоль ложбин горных склонов, образуя каменные реки, которые тянутся иногда на несколько километров.

Кушак – часть пояса, закрепленная на ремне, непосредственно прилегающая к телу человека в зоне поясницы (ГОСТ Р 12.4.184-95).

Кюри – внесистемная единица активности радиоактивных изотопов, обозначается Ки. Названа в честь П. Кюри и М. Склодовской-Кюри. К. – активность изотопа, в котором в 1 с. происходит $3{,}7 \cdot 10^{10}$ актов распада.

Л

Лава – раскаленная жидкая или очень вязкая масса, изливающаяся на поверхность Земли при извержениях вулканов.

Лавина (от позднелат. *labina* – оползень) (снежный обвал) – быстрое, внезапно возникающее движение снега и/или льда вниз по крутым склонам гор, представляющее угрозу жизни и здоровью людей, наносящее ущерб объектам экономики и окружающей природной среде. Скорость движения в среднем 20–30 м/сек. Падение Л. сопровождается образованием воздушной предлавинной волны, производящей наибольшие разрушения. Также см. *обвал.*

Лавиноопасная территория – горная местность, на которой существует потенциальная опасность схода лавин, приводящих или способных привести к угрозе жизни и здоровью людей, ущербу объектам

экономики и окружающей природной среде.

Лавовый поток — форма залегания лавы, излившейся из вулкана, характеризующаяся значительной, достигающей нескольких десятков километров длиной при относительно небольшой ширине и мощности.

Лазейка — скрытый программный или аппаратный механизм, позволяющий обойти системные механизмы защиты. Активизируется некоторым неочевидным способом (например, специальная «случайная» последовательность нажатий на клавиши терминала).

Лазерная безопасность — совокупность технических, санитарно-гигиенических и организационных мероприятий, обеспечивающих безопасные условия труда персонала, при использовании лазеров (лазерных установок) (ГОСТ 12.1.040-83).

Лазерная электропечь (электротермическое устройство) — электропечь (электротермическое устройство), в которой электротермический процесс осуществляется лазерным нагревом (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Лазерно опасная зона — часть пространства, в пределах которого уровень лазерного излучения превышает предельно допустимый уровень (ГОСТ 12.1.040-83).

Лазерное излучение импульсное — см. *импульсное лазерное излучение*.

Лазерное излучение импульсно-модулированное — см. *импульсно-модулированное лазерное излучение.*

Лазерное излучение непрерывное — см. *непрерывное лазерное излучение*.

Лазерное оружие — вид оружия направленной энергии, основанный на использовании электромагнитного излучения высокоэнергетических лазеров. Поражающими факторами Л. о. является в основном термомеханическое и ударно-импульсное воздействие на цель (военную технику, живую силу). Наиболее отработанным считается Л. о. для поражения оптико-электронных средств и органов зрения человека. Рассматривается как один из видов нелетального оружия, предназначенного для временного вывода человека из строя путем дозированного воздействия на органы зрения.

Лазерный нагрев — электронагрев за счет последовательного преобразования электрической энергии в энергию лазерного излучения и затем в тепловую в облучаемой загрузке (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Ландшафт — 1) территориальная система, состоящая из взаимодействующих природных или природных и антропогенных компонентов и комплексов более низкого таксономического ранга (ГОСТ 17.8.1.01-86); 2) участок поверхности суши, окаймленный естественными границами, в пределах которых природные компоненты (горные породы, рельеф, климат, растительность и животный мир) образуют взаимосвязанное и взаимообусловленное единство. Территориальная система, состоящая из взаимодействующих природных и антропогенных компонентов и комплексов более низкого таксономического ранга. Общий вид местности (пейзажный Л.) является структурной единицей общей ландшафтной оболочки планеты. Структурными подразделениями Л. являются местность, урочище, фация (последняя практически соответствует экологической системе). В разных классификациях выделяют городские, сельскохозяйственные, лесохозяйственные, рекреационные, антропогенные и другие Л.

Различают (см.): *антропогенный, горнопромышленный, рекультивированный, лесохозяйственный, заповедный, природный, промышленный, рекреационный, сельскохозяйственный, субаквальный, супераквальный, техногенный, элювиальный Л.* и др.

Л., не выполняющий в настоящее время социально-экономических функций, называется «не используемый в настоящее время ландшафт» (ГОСТ 17.8.1.02-88).

Ландшафтное планирование — разработка проекта использования ландшафтов или проекта изменения целей и методов использования ландшафтов (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Ландшафтный пожар — пожар, охватывающий различные компоненты географического ландшафта (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Ландшафты поселений — ландшафт, формирующийся в процессе создания и функционирования городских и сельских поселений (ГОСТ 17.8.1.02-88).

Латентный период — скрытый период; в физиологии — время от момента воздействия на организм, его орган, ткань, клетку какого-либо раздражителя до проявления ответной реакции. Продолжительность Л. п. зависит от уровня филогенетического и индивидуального развития организма, от его функционального состояния, сложности реакции и скорости протекания процессов в периферических и центральных звеньях. Определение величины Л. п. имеет важное значение в физиологии, медицине (для изучения функции здорового и больного организмов) и в экспериментальной психологии. В медицине — первоначальный, скрытый, внешне не проявляющийся период болезни; то же, что инкубационный период.

Лафетный пожарный ствол — поворотный в вертикальной и горизонтальной плоскостях пожарный ствол, монтируемый на опоре (ГОСТ 12.2.047-86).

Леворукость — наследственно обусловленное или вынужденное преимущественное использование левой руки при выполнении каких-либо действий.

Легализация (отмывание) денежных средств или иного имущества, приобретенных незаконным путем, — совершение финансовых операций и других сделок с денежными средствами или иным имуществом, приобретенными заведомо незаконным путем, а равно использование указанных средств или иного имущества для осуществления предпринимательской или иной экономической деятельности (ст. 174 УК РФ).

Легкие физические работы (категория I) — виды деятельности с расходом энергии не более 150 ккал/ч (174 Вт). *Примечание:* легкие физические работы разделяются на категорию Iа — энергозатраты до 120 ккал/ч (139 Вт) и категорию Iб — энергозатраты 121 — 150 ккал/ч (140—174 Вт). К категории Iа относятся работы, производимые сидя и сопровождающиеся незначительным физическим напряжением (ряд профессий на предприятиях точного приборо- и машиностроения, на часовом, швейном производствах, в сфере управления и т. п.). К категории Iб относятся работы, производимые сидя, стоя или связанные с ходьбой и сопровождающиеся некоторым физическим напряжением (ряд профессий в полиграфической промышленности, на предприятиях связи, контролеры, мастера в различных видах производства и т. п.) (ГОСТ 12.1.005-88).

Легковоспламеняющиеся жидкости — горючие жидкости с температурой вспышки не более 610 °С в закрытом тигле или 660 °С в открытом тигле. Легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 280 °С особенно опасны.

«Легкое фермера» — профессиональное заболевание легких аллергического характера; вызывается при работе с сеном из-за вдыхания пыли или плесени, а также при вдыхании плесени, находящейся на других растениях. Меры защиты: правильно хранить сено, не использовать перегретое, заплесневелое сено, применять защитные маски и респираторы.

Легкорастворимые почвенные соли — соли, содержащиеся в почве, растворимость которых в воде превышает 2 г/дм^3 (ГОСТ 27593-88).

Легочный автомат — устройство, автоматически подающее воздух, поступающий из редуктора на вдох (ГОСТ Р 12.4.186-97).

Лед — вода в твердом агрегатном состоянии, минерал. В широком смысле, Л. — это твердое состояние такого вещества, которое при стандартной температуре и давлении находится в жидком или газообразном состоянии. Например, сухой лед, аммиачный лед или метановый лед. Общие запасы льда на Земле — около 30 млн. км^3. Основные запасы льда на Земле сосредоточены в полярных шапках (главным образом, в Антарктиде, где толщина слоя льда достигает 4 км).

Лед внутриводный — см. *внутриводный лед.*

Лед донный — см. *донный лед.*

Ледовая обстановка — состояние ледового покрова на морях и внутренних водоемах, влияющее на условия и безопасность плавания кораблей (судов), на проход по льду населения, войск, военной техники, на посадку летательного аппарата на лед и т. д. Л. о. характеризуется наличием и размерами занимаемой площади, сплоченностью льда, его возрастом, видом и толщиной, положением и состоянием кромки льда, степенью разрушенности ледового покрова, подвижностью, торосистостью, наличием и размерами трещин, полыней и разводий и др. факторами.

Ледовая разведка — добывание (сбор) и изучение данных о ледовой обстановке в полностью или частично замерзших морях с целью обеспечить боевые и повседневные действия сил флота (войск), плавание судов и др. виды хозяйственной и научной деятельности. Производится береговыми постами, плавучими маяками, кораблями и судами, автоматическими буйковыми станциями, летательными аппаратами и метеорологическими исскуственными спутниками Земли.

Ледовые опасные явления на океанах, морях, озерах и реках — ледовые образования на поверхности океанов, морей, озер, рек и на их побережьях (айсберги, ледовые поля, отдельные льдины, торосы и др.).

Ледовый режим — совокупность закономерно повторяющихся процессов возникновения, развития и разрушения ледяных образований на водных объектах (ГОСТ 19179-73).

Ледорез — отдельная конструкция или устройство на опорах мостов и быках плотин для защиты их от повреждений льдом во время ледохода и предупреждения образования ледовых заторов. Основной элемент Л. — наклонная или вертикальная верховая грань криволинейного очертания, обращенная против течения реки. Л. принимает на себя удары льда, ломает его и направляет в пролеты моста (плотины). Отдельно от опор Л. сооружаются перед мостами свайных типов.

Ледостав — 1) фаза ледового режима, характеризующаяся наличием ледяного покрова (ГОСТ 19179-73); 2) образование на поверхности водоема или водотока неподвижного льда; период, в течение которого наблюдается неподвижный ледяной покров на реке (водоеме). Участки, где течение быстрое или куда притекают теплые воды (сбросовые, грунтовые), могут оставаться свободными ото льда и представлять опасность, они называются майнами, полыньями. Длительность Л. и толщина льда зависят от продолжительности и температурного режима зимы, характера водоема, толщины снега, ветрового режима.

Ледоход — движение льдин и ледяных полей на реках и водохранилищах под влиянием течений (ГОСТ 19179-73). Различают осенний и весенний Л. На многих реках осеннему Л. предшествует шугоход (см. *шуга*).

Ледяной покров — сплошной неподвижный лед на поверхности водного объекта (ГОСТ 19179-73).

Ледяные поля — льдины размером более 100 м по наибольшему измерению (ГОСТ 19179-73).

Лейкемия — белокровие, заболевание кроветворной системы, то же, что лейкоз. Характеризуется опухолевым разрастанием кроветворной ткани, увеличением числа лейкоцитов и уменьшением эритроцитов (и гемоглобина).

Лейнер сосуда — внутренний герметизирующий слой сосуда из армированных пластмасс, который может нести часть нагрузки.

Лекарственная болезнь — результат вредного побочного действия лекарств. Различаются три вида Л. б.: лекарственная аллергия — наиболее обширная группа (до 90 % всех случаев Л. б.); токсическая Л. б.; тератогенная Л. б. (вызывающая нарушения развития зародыша). Иногда отмечается комбинированное воздействие — токсиноаллергическое. Аллергические реакции к аллергенам, не обладающим свойствами лекарств (напр., к пищевым — клубника, яйца и т. п.), создают неспецифически повышенную чувствительность к лекарствам. Известное значение может иметь и наследственно-конституциональная предрасположенность к аллергии. Аллергенами могут быть не только сами лекарства, но и продукты их окисления и распада, которые соединяются в организме с белками (альбуминами) крови; эти соединения и являются аллергенами, вызывающими Л. б. Клиническая картина Л. б. может выражаться в местном воспалительном процессе на участках кожи, соприка-

сающихся с лекарством (лекарственный контактный дерматит); в форме геморрагической пурпуры (кровоизлияния на коже и во внутренних органах), острой крапивницы, астмы бронхиальной и др. Весьма тяжелое выражение Л. б. — анафилактический шок. Профилактика лекарственной аллергии: страдающим аллергией вводить лекарства с большой осторожностью, воздерживаться от введения лекарства, к которому имеется аллергия. Лечение лекарственной аллергии проводится в зависимости от ее проявлений. Токсическое действие лекарств также проявляется в различных формах. В больших дозах (нетерапевтических) токсичны многие лекарства. Отдельные средства (напр., некоторые противоопухолевые и другие препараты) обладают тератогенным действием, т. е. вызывают пороки развития зародыша. Известно тератогенное действие зарубежного снотворного средства талидомида (ФРГ), снятого в 60-е гг. XX в. с производства. «Талидомидная катастрофа» вызвала интенсивное изучение тератогенного действия лекарств в целях предупреждения осложнений.

Лекция — развернутое теоретическое рассуждение, научный анализ тех или иных вопросов.

Лента затылочная — см. *затылочная лента.*

Лента защитных очков наголовная — см. *наголовная лента защитных очков.*

Лента наголовная — см. *наголовная лента.*

Лента налобная смягчающая или внутренняя — см. *смягчающая или внутренняя налобная лента.*

Лента несущая — см. *несущая лента.*

Ленты амортизационные — см. *амортизационные ленты.*

Лепра — хронический гранулематоз (хроническое инфекционное заболевание), вызываемый микобактериями Mycobacterium leprae и открытой в 2008 г. Mycobacterium lepromatosis, протекающий с преимущественным поражением кожи, периферической нервной системы, иногда передней камеры глаза, верхних дыхательных путей выше гортани, яичек, а также кистей и стоп. Другие названия: болезнь Хансена, хансеноз, хансениаз; устаревшие названия — проказа, elephantiasis graecorum, lepra arabum, lepra orientalis, финикийская болезнь, satyriasis, скорбная болезнь, крымка, ленивая смерть, болезнь Святого Лазаря и др.

Лес — один из основных типов растительности, состоящий из совокупности древесных, кустарниковых, травянистых и других растений (мхов, лишайников), включающий животных и микроорганизмы, биологически связанные в своем развитии и влияющие друг на друга и на внешнюю среду. Л. представляет собой природную систему, состоящую из взаимодействующих и взаимосвязанных компонентов, характеризующуюся динамическим равновесием, устойчивостью, саморегуляцией, высокой способностью к восстановлению и обновлению, особым балансом энергии и вещества, динамичностью процессов с тенденциями к их стабильности, географической обусловленностью распространения тех или иных типов леса. Л. многочисленными нитями связан с жизнедеятельностью человека. Л. богаты лекарственными и съедобными растениями, витаминоносами; лечебными свойствами обладают отдельные органы и ткани лесных животных. Л. широко используются в качестве рекреационных и спортивных угодий. В то же время в Л. встречаются природные очаги инфекционных заболеваний, распространены ядовитые животные и ядовитые растения.

Леса первой группы — леса, выполняющие водоохранно-защитные, санитарно-гигиенические и оздоровительные функции. *Примечание:* к лесам первой группы относятся также леса заповедников, национальных и природных парков, заповедные лесные участки, леса, имеющие научное или историческое значение, природные памятники, лесопарки, леса орехопромысловых зон, лесоплодовые насаждения, притундровые и субальпийские леса и др. (ГОСТ 18486-87).

Лесистость — отношение покрытой лесом площади к общей площади района, области, края, республики (ГОСТ 17.5.3.01-78).

Лесная пирология — наука о природе лесных пожаров и их последствий, борьбе с лесными пожарами и об использовании положительной роли огня в лесном хозяйстве (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Лесной пожар — пожар, распространяющийся по лесной площади (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Лесной пожар радиоактивный — лесной пожар, при котором горят загрязненные радионуклидами лесные горючие материалы и образующиеся продукты горения (зола, недожог, дымовой аэрозоль, газообразные продукты), представляет собой открытые источники ионизирующего излучения.

Лесные горючие материалы — растения лесов, их морфологические части и растительные остатки разной степени разложения, которые могут гореть при лесных пожарах.

Лесные пожары — см. *пожары лесные.*

Лесные экосистемы — важнейшие средообразующие компоненты биосферы в целом, определяющие климат, почвообразование, гидрологический режим.

Лесозащита — система хозяйственных, экспертных, учетно-надзорных и истребительных мероприятий, осуществляемая в рамках технологии лесовыращивания и лесоуправления в целях предотвращения экономически значимых потерь лесопродукции и ущерба, который может быть нанесен лесным экосистемам от биотических факторов.

Лесопарк — благоустроенная лесная территория, предназначенная для отдыха населения (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Лесопарковая часть — часть площади зеленой зоны города, используемая в целях организации массового отдыха населения, характерезующаяся режимом хозяйства, направленным на сохранение, создание и формирование устойчивых лесных ландшафтов и создание благоприятных условий для отдыха населения (ГОСТ 17.6.3.01-78).

Лесопатологический надзор — осуществление контроля за санитарным состоянием лесных насаждений, характером и границами распространения вредителей и болезней, очагов их массового размножения в целях проектирования лесозащитных мероприятий (ГОСТ 17.6.3.01-78).

Лесопожарная тактика — распределение сил и средств тушения во время лесного пожара и последовательность их использования при его ликвидации (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Лесопожарное предписание — документ, содержащий указания об устранении нарушений правил пожарной безопасности в лесу и предупреждение нарушителя об ответственности (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Лесосплавное сооружение — гидротехническое сооружение, обеспечивающее лесосплав через гидроузел (ГОСТ 19185-73).

Лесохозяйственная защита леса — защита леса, включающая лесохозяйственные работы, исключающие или уменьшающие возможность повреждения леса вредителями или болезнями (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Лесохозяйственная часть — часть площади зеленой зоны города с режимом хозяйства, направленным на обеспечение средозащитных и средорегулирующих функций леса, развитие лесохозяйственного производства и создание резерва для расширения лесопарковой части (ГОСТ 17.6.3.01-78).

Лесохозяйственный ландшафт — ландшафт, используемый для целей лесного хозяйства и функционирующий под его влиянием (ГОСТ 17.8.1.02-88).

Лестница пожарная — см. *пожарная лестница.*

Лестница-палка — *ручная пожарная лестница* (см.), складываемая сдвиганием тетив за счет поворота ступенек (ГОСТ 12.2.047-86).

Лестница-штурмовка — *ручная пожарная лестница* (см.), снабженная крюком для подвешивания на опорной поверхности (ГОСТ 12.2.047-86).

Летальная доза — токсическая смертельная доза (концентрация) вредного вещества (вызывает отравление, заканчивающееся смертью подопытного организма). Представляет собой среднюю смертельную дозу препарата в миллиграммах действующего вещества на 1 кг живого веса. В токсикометрии устанавливаются две такие дозы (концентрации): вызывающая гибель половины всех подопытных особей (ЛД50 или ЛК50) и абсолютно смертельная — наименьшее количество вещества (яда), вызывающее гибель 100 % подопытных животных (ЛД10С или ЛК100). См. также *концентрация абсолютно смертельная.*

Летальность — смертельность; показатель медицинской статистики: отношение числа умерших от какого-либо заболевания, ранения и т. п. к числу переболевших этой болезнью (раненых) за определенный промежуток времени.

Летальный исход — исход, закончившийся смертью.

Летальный фактор — фактор, вызывающий гибель человека.

Летаргия (греч. *lethargia* — мнимая смерть) — похожее на сон состояние неподвижности с отсутствием реакции на раздражения, резким угнетением всех признаков жизни, которые выявляются при тщательном обследовании. Может длиться от нескольких часов до нескольких недель, в медицинской практике зафиксированы случаи пребывания человека в Л. более 10 лет с последующим выходом из этого состояния.

Летучая зола — промышленная пыль в виде несгораемого остатка топлива, образующегося из его минеральных примесей при горении, содержащегося в дымовом газе во взвешенном состоянии (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Летучесть нефтепродукта — физико-химическое свойство, определяющее давление насыщенных паров нефтепродукта (ГОСТ 26098-84).

Лечебно-профилактические мероприятия — совокупность мер по сохранению и укреплению здоровья людей, проводимых с целью обеспечения их высокой трудоспособности, предупреждения и снижения заболеваемости, своевременного лечения и быстрейшего восстановления их здоровья.

Лечебно-профилактическое питание — специальные рационы питания, подобранные для предупреждения нарушений состояния здоровья работников, занятых трудовой деятельностью в условиях воздействия особо вредных производственных факторов. Оно основано на способности составных частей продуктов (белков, углеводов, витаминов, минеральных солей, жиров) связывать попавшие в организм ядовитые соединения, превращая их в неядовитые, или быстро выводить их из организма, а также повышать общие защитные функции организма.

Лечебно-эвакуационное обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях — часть системы медицинского обеспечения, представляющая собой комплекс своевременных, последовательно проводимых мероприятий по оказанию экстренной медицинской помощи пораженным в зонах ЧС в сочетании с эвакуацией их в лечебные учреждения для последующего лечения.

Лечебно-эвакуационные мероприятия — система проводимых во время войны, при стихийных бедствиях и катастрофах работ по оказанию медицинской помощи, эвакуации пораженных и больных, лечению военнослужащих и гражданского населения, а также их медицинской реабилитации. Принято различать Л.-э. м. ВС и Л.-э. м. гражданского населения в системе ГО.

Лечебные мероприятия — деятельность по оказанию населению, пострадавшему в ЧС, медицинской и др. видов помощи, созданию условий, минимально необходимых для сохранения жизни и здоровья людей, поддержания их работоспособности. Выполняются, как правило, при заболеваниях, не представляющих угрозу жизни больных, которые при неблагоприятной обстановке могут быть отсрочены.

Лжепредпринимательство — создание коммерческой организации без намерения осуществлять предпринимательскую или банковскую деятельность (ст.173 УК РФ).

Лживость — форма поведения, заключающаяся в намеренном искажении действительности ради достижения желаемой цели или стремления избежать нежелательных последствий. В тех случаях, когда лживость становится привычной формой поведения, она закрепляется и превращается в качество личности.

Ливень — кратковременный крупнокапельный интенсивный дождь. Нередко сопровождается грозой, а иногда градом. Такие дожди при большом количестве осадков за короткий промежуток времени могут причинить повреждение или вызвать гибель строений

и другого имущества. Следствием Л. иногда бывают наводнения. Количество выпавших осадков измеряется специальным прибором — плювиографом. Интенсивность Л. составляет от 0,5 до 1 мм и более в минуту. Данные о Л. и количестве выпавших осадков представляют учреждения гидрометеорологической службы. При повреждении или гибели имущества в результате Л. страховое возмещение подлежит выплате. Страховое возмещение выплачивается также при гибели или повреждении имущества в результате необычных для данной местности продолжительных дождей и обильного снегопада.

Лидер молнии — первая стадия образования грозового разряда.

Лизиметр — прибор для измерения водообмена грунтовых вод с зоной аэрации и измерения испарения с поверхности суши (ГОСТ 19179-73).

Лизиметрический опыт с удобрениями — опыт с удобрениями, проводимый с использованием лизиметрической установки для изучения питательного режима почвы и передвижения минеральных и органических веществ по профилю почвы, баланса питательных элементов (ГОСТ 20432-83).

Лизис — медленное и постепенное (в противоположность кризису) падение температуры тела при лихорадочных заболеваниях и ослабление явлений болезни в течение нескольких суток. Л. заканчивается ряд инфекционных болезней (брюшной тиф, скарлатина, корь и др.), очаговое воспаление легких, плеврит и др. Растворение, разрушение клеток, в т. ч. микроорганизмов, нарушение структуры тканей под действием ферментов и других агентов, обладающих литическим действием.

Ликвидация отходов — процессы деструкции отходов, сопровождающиеся практически необратимым изменением их химического состава (сжигание, окисление, связывание в стекло и керамику и пр.).

Ликвидация пожара — 1) действия, направленные на окончательное прекращение горения, а также на исключение возможности его повторного возникновения (ГОСТ 12.1.033-81; ГОСТ 12.3.046-91); 2) стадия (этап) тушения пожара, на которой прекращено горение и устранены условия для его самопроизвольного возникновения. Является категорией *Боевого устава пожарной охраны* (см.).

Ликвидация последствий применения противником оружия массового поражения — комплекс мероприятий, направленных на прекращение или снижение поражающего действия ОМП на войска и объекты тыла. Проводится силами соединений и частей всех видов ВС, тыла и ГО. Основные мероприятия: разведка очагов поражения; аварийно-спасательные и ремонтно-эвакуационные работы, лечебно-эвакуационные, противоэпидемиологические и противоэпизоотические мероприятия; локализация и тушение пожаров; расчистка и восстановление маршрутов движения войск, проведение радиационного и химического контроля; вывод войск, авиации, соединений, частей и учреждений тыла из зон (районов) радиоактивного, химического, биологического заражения, районов разрушений, пожаров, затоплений; восстановление морального и психологического состояния личного состава; проведение экстренной профилактики и изоляционно-ограничительных мероприятий в очагах биологического заражения, проведение специальной обработки войск, обеззараживания (см. *дегазация*), дезактивации техники, участков местности, дорог и сооружений.

Ликвидация последствий чрезвычайной ситуации — действия по проведению аварийно-спасательных, аварийно-восстановительных и др. неотложных работ в зоне ЧС по устранению непосредственной опасности. Восстановление объектов экономики и территорий, пострадавших в результате ЧС, в компетенцию РСЧС не входит.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций — это аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон *чрезвычайных ситуаций* (см.), прекращение действия характерных для них опасных факторов (Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»).

Ликвидация эпидемического очага — снижение заболеваемости населения инфекционной болезнью, обусловленное уничтожением ее возбудителя на определенной территории и выражаемое снятием карантина или ограничений с неблагополучного пункта или местности.

Лимит на размещение отходов — предельно допустимое количество отходов конкретного вида, которые разрешается размещать определенным способом на установленный срок в объектах размещения отходов с учетом экологической обстановки на данной территории (ГОСТ Р 17.0.0.06-2000).

Лимит отведения сточных вод в водный объект — расход отводимых в водный объект сточных вод, установленный для данного водопользования, исходя из норм отведения сточных вод и состояния водного объекта (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Лимит ответственности страховщика — максимально возможная ответственность страховщика, вытекающая из условий заключенного договора и фиксируемая в договоре страхования или страховом полисе. Л. о. с. может устанавливаться по отдельному страховому риску или отдельному страховому случаю. В обязательном медицинском страховании лимит ответственности страховщика ограничен перечнем медицинских услуг, включенных в базовую программу медицинского страхования.

Лимит страхования — максимальная денежная сумма, на которую можно застраховать материальные ценности, жизнь или здоровье.

Лимитирующий показатель (признак) вредности загрязняющего вещества в водном объекте (ЛПВ) — непараметрическая (вербальная) характеристика загрязняющего вещества, отражающая его приоритетное воздействие на качество воды в водном объекте. Данный показатель используется при выборе ограничительных нормативов на содержание вредных веществ при полифункциональном значении водных объектов. Все водные объекты разделены

на две основные категории водопользования. В водных объектах культурно-бытового и хозяйственно-питьевого назначения в основу приоритетности нормирования положены преимущественно санитарно-токсикологический, общесанитарный и органолептический ЛПВ, а рыбохозяйственного назначения — в основном токсикологический и отчасти органолептический ЛПВ. Для водоемов и водотоков разного назначения устанавливаются различные значения ПДК на одни и те же вещества.

Лимитирующий признак вредности — признак вредности загрязняющих воздух, воду и почву веществ, определяющий преимущественный характер неблагоприятного воздействия и характеризующийся наименьшей безвредной концентрацией вещества в среде.

Лимитирующий признак вредности вещества в воде — признак, характеризующийся наименьшей безвредной концентрацией вещества в воде (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Лимитирующий фактор — экологический фактор, наиболее удаленный от своего оптимального значения и ограничивающий жизнедеятельность организма.

Лимиты на выбросы и сбросы загрязняющих веществ и микроорганизмов — ограничения выбросов и сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в окружающую среду, установленные на период проведения мероприятий по охране окружающей среды, в том числе внедрения наилучших существующих технологий, в целях достижения нормативов в области охраны окружающей среды (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Линейная передача энергии (ЛПЭ) — физическая характеристика качества ионизирующего излучения, равная отношению полной энергии, переданной веществу заряженной частицей вследствие столкновений на пути, к длине этого пути. ЛПЭ измеряют в Дж/м (во внесистемных единицах), в эВ/мкм; 1 эВ/мкм $=1{,}6\cdot10^{-13}$ Дж/м.

Линейно-колористическая индикаторная трубка — индикаторная трубка, позволяющая измерять концентрацию вредного вещества в анализируемом воздухе, просасываемом через трубку, по длине изменившего первоначальную окраску слоя индикаторного порошка в трубке (ГОСТ 12.1.014-84).

Линейный источник загрязнения атмосферы — источник, выбрасывающий загрязняющие атмосферу вещества по установленной линии (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Линемет (тросомет) портативный — средство для метания троса в зону заражения. Применяют для подачи спасательного конца троса пострадавшим в зону заражения или бедствия, тушения очагов пожара или нейтрализации паров АХОВ путем выстреливания порции огнегасящего порошка или нейтрализующего вещества, а также для разрушения препятствий.

Линия — высота над уровнем моря, которая условно принимается в качестве границы между атмосферой Земли и космосом.

Линия электропередачи (ЛЭП) — электрическая линия, выходящая за пределы электростанции или подстанции и предназначенная для передачи электрической энергии на расстояние (ГОСТ 12.1.002-84; ГОСТ 19431-84; ГОСТ 12.4.154-85; ГОСТ 12.4.172-87).

Листок нетрудоспособности (больничный лист) — финансовый и юридический документ, регистрирующий и удостоверяющий временную нетрудоспособность человека вследствие болезни, травмы, беременности, родов, карантина, санаторно-курортного лечения, ухода за больным и выдаваемый лечебно-профилактическим учреждением, служит основанием для назначения и выплаты пособия по временной нетрудоспособности.

Литейная лихорадка — острое кратковременное профессиональное заболевание аллергического типа, вызываемое ингаляцией больших концентраций паров оксидов металлов. Это заболевание не считается хроническим, но иногда наступают острые периоды рецидивного характера, которые рассматриваются как особое заболевание. Л. л. весьма распространена, особенно среди литейщиков, и существует тенденция рассматривать ее в качестве профессиональной опасности. Для предотвращения заболевания необходимо использование местной вытяжной вентиляции, а также специальных респираторов.

Литосфера — внешняя твердая оболочка Земли, включающая земную кору и часть верхней мантии планеты. Толщина литосферы — 50–200 км, в т. ч. толщина земной коры: материковой — 35–45 км под равнинами и до 70 км в области гор; океанической — 5–10 км. Почти вся (более 99,5 %) земная кора слагается 13 химическими элементами, из которых 95 % составляют кислород, кремний, алюминий, железо, кальций, натрий, калий.

Литосферные опасности — опасности, происхождение которых связано с литосферой. К Л. о. относятся землетрясения, вулканическая деятельность, оползни, лавины, сели и другие явления.

Лихорадка хлопчатобумажных фабрик — хлопковая лихорадка, пеньковая лихорадка. Проявляется в виде лихорадочного состояния, кашля, озноба и ринита при первом контакте работника с фабрикой или при возвращении после длительного отсутствия. Затруднений дыхания при этом не наблюдается. Через несколько дней все симптомы исчезают, несмотря на длительное пребывание на предприятии. Считается, что причиной заболевания служит эндотоксин, содержащийся в растительной пыли. Л. х. ф. относится к классу заболеваний, в настоящее время часто встречающихся в отраслях промышленности, использующих органические материалы, и носящих общее название синдрома токсичной органической пыли. Другие опасности: бисеноз, кашель ткачей, матрасная лихорадка.

Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности — эффективный механизм государственного регулирования в области обеспечения промышленной безопасности, основанный на процедуре выдачи на определенных условиях специальных разрешений (лицензий) на виды деятельности, осуществление которых может повлечь за собой нанесение ущерба правам, законным интересам и здоровью граждан, природной среде. Лицензионные требования и условия к видам деятельности, связанным с опасными производственными объектами, включают требования промышленной безопасности.

Органом, уполномоченным вести лицензионную деятельность в области промышленной безопасности, является Государственный горный и промышленный надзор России.

Лицензируемые виды деятельности – виды предпринимательской деятельности, осуществление которых может повлечь за собой нанесение ущерба правам, законным интересам, нравственности и здоровью граждан, обороне страны и безопасности государства, регулирование которых не может вестись иными методами, кроме как лицензированием.

Лицензия – 1) официальный документ, выданный уполномоченным на то органом и разрешающий осуществление указанного в нем вида предпринимательской деятельности в течение установленного срока, а также определяющий необходимые для этого условия; 2) разрешение на конкретный вид деятельности, которое выдается регулирующими органами на основе оценки полезности и безопасности данной деятельности, сопровождающееся предписаниями и условиями, которые должны выполняться юридическим лицом, получившим Л.

Лицензия на природопользование – разрешение, выдаваемое государственным органом власти юридическим и физическим лицам на право использования тех или иных природных ресурсов в течение того или иного срока. В частности, выдаются лицензии на право охоты, рыболовства, добычу полезных ископаемых, использование водных объектов и др.

Лицо, имеющее допуск к работе, – работник, официально назначенный для надежного выполнения специфической работы, имеющий достаточный профессиональный опыт и знания для безопасного осуществления этой работы (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Личная безопасность – состояние защищенности жизни и здоровья человека, его целей, потребностей, интересов от опасных воздействий (физических, духовных, информационных, этнокультурных, социальных, экономических, политических, экологических, медико-биологических, военных и т. д.).

Личная погрешность – см. п. 2 примечаний к термину «*субъективная погрешность измерения*».

Личность – 1) *человек* (см.) как социальный субъект. Это устойчивая система социально значимых черт, характеризующих индивида как члена общества или общности; 2) сущность человека как индивида со специфическим (отличным от других людей) сознанием и самосознанием. Л. представляет собой совокупность полученных от рождения особенностей психики (темперамента, характера, чувств и др.) со знаниями и установками, приобретенными в процессе социализации человека, его воспитания, школьного образования, трудовой деятельности и всего того, что определяет место и роль человека в той или иной группе (общности) или обществе. Понятие Л. принято отличать от понятия индивида, особенности которого имеют, главным образом, внутренний характер и не детерминированы социальным окружением. При этом часть социологов принижали роль Л. и ее биогенных компонентов; часть, напротив, подчеркивали их значение как фундаментальное. Так, в предложенной З. Фрейдом психоаналитической концепции Л. основной движущей силой ее считается половой инстинкт, не всегда осознаваемый. При понимании Л. в социальном смысле, т. е. как члена какой-либо группы или общности (в т. ч. этноса), учитывается, что ее биогенные и психогенные компоненты являются своего рода естественной базой, на которой происходит процесс языково-культурной социализации, происходящий в соответствии с представлениями об идеальном человеке, но эти представления сильно различаются по странам и народам мира. Немаловажное значение имеет и религиозный идеал. В ходе исторического развития общества отношение к Л. претерпело существенные изменения. В большинстве раннеклассовых образований, где человек был неразрывно связан с родом, племенем, общиной, сущность Л. могла проявиться реально только у глав таких общностей. Однако уже в Древней Греции в связи со становлением философии начала осознаваться проблема Л., сущность которой может не совпадать с ее поведением в социуме. В христианстве Л. понимается как отражение нематериальной души, мало связанной с потребностями социальной жизни, а потому могущей стремиться к изоляции от социума. На этой основе постепенно (в Европе преимущественно с периода Возрождения – XIV в.) распространилась идея о неповторимости и самоценности каждой Л. и о необходимости охраны прав Л. законодательным путем. Однако такая идея стала господствующей в большинстве стран мира только в середине XX в., что нашло свое отражение в принятой в 1948 г. ООН Всеобщей декларации прав человека. В ней предусматривается защита прав Л. на свободу мышления, совести, религии, убеждений, их выражения и т. п. В основе принятой в 1993 г. Конституции РФ также заложено обеспечение прав и свобод человека в сочетании с выполнением им своих обязанностей гражданина.

Личные данные – любая информация, связанная с идентифицируемым лицом.

Личные неимущественные права – права граждан, не имеющие имущественного содержания и не отделимые от личности человека (право на имя, авторство, честь, достоинство и др.).

Лоббирование (лобби, лоббизм) – комплекс различных приемов и методов (прямых и косвенных) воздействия на властные (в основном) структуры с целью достижения определенной цели. Лоббизм – естественная форма достижения поставленных целей, присущая обществу на определенном уровне развития (в экономической, политической и культурной сфере). Лоббизм характерен практически для всех социально-политических структур.

Политика лоббирования может проводиться в пользу:

- отдельных социальных и политических сил;
- отдельных стран и регионов;
- стратегий решения общесоциальных или глобальных проблем.

Ловители – устройства для торможения, остановки и удержания кабины и противовеса подъемника (лифта) на направляющих в аварийных случаях.

Ложь – 1) преднамеренное возведение заведомо неправильных представлений в истину; 2) сознательное утверждение человеком неправды или возражение тому, что соответствует действительности.

Локализация – ограничение места действия, распространения какого-либо явления, процесса (напр., вооруженного конфликта, стихийного бедствия, техногенной катастрофы, инфекции и т. д.).

Локализация аварии – действия, направленные на ограничение или предотвращение дальнейшего развития любого вида аварии и создание условий для ее успешной ликвидации имеющимися силами и средствами.

Локализация выброса (вылива) аварийно химически опасных веществ – действия по уменьшению скорости поступления АХОВ в окружающую среду с участка их разлива и недопущению дальнейшего их распространения.

Локализация зон воздействия поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций – комплекс заблаговременных и оперативных мероприятий, направленных на смягчение последствий поражающих воздействий факторов источников техногенных ЧС на население, объекты экономики и окружающую природную среду.

Локализация зоны радиоактивного загрязнения (источника излучения) – действие по ограничению распространения высокоактивных радиоактивных загрязнений методами перепахивания грунта, обвалования и гидроизоляции загрязненных участков, связывания радиоактивно загрязненных поверхностей вяжущими и пленкообразующими композициями.

Локализация зоны чрезвычайной ситуации – комплекс заблаговременных и оперативных мероприятий, направленных на ограничение расширения территории, на которой сложилась ЧС.

Локализация источника чрезвычайной ситуации – действия, направленные на ограничение или предотвращение возможности дальнейшего распространения опасных природных явлений, аварий или опасных техногенных происшествий, инфекционных болезней людей, сельскохозяйственных животных и растений.

Локализация пожара – 1) действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий для его успешной ликвидации имеющимися силами и средствами (ГОСТ 12.1.033-81; ГОСТ 12.3.046-91); 2) стадия (этап) тушения пожара, на которой отсутствует или ликвидирована угроза людям и/или животным, прекращено распространение пожара и созданы условия для его ликвидации имеющимися силами и средствами. Является категорией *Боевого устава пожарной охраны* (см.).

Локальная (частная) чрезвычайная ситуация – ЧС, в результате которой пострадало не более 10 человек либо нарушены условия жизнедеятельности не более 100 человек, либо материальный ущерб составляет не более 1 тысячи минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона ЧС не выходит за пределы территории объекта производственного или социального назначения. Л. (ч.) ЧС ликвидируется силами и средствами организации, предприятия, объекта.

Локальная вибрация – 1) вибрация, передающаяся через руки или ноги человека, воздействующая на ноги сидящего человека, а также через предплечья, контактирующие с вибрирующими поверхностями; 2) вибрация, передающаяся на человека-оператора через его руки при работе с ручными машинами или органами управления машин и оборудования (ГОСТ 12.4.002-97).

Локальная поверочная схема – поверочная схема, распространяющаяся на средства измерений данной физической величины, применяемые в регионе, отрасли, ведомстве или на отдельном предприятии (в организации) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Локальное внесение удобрения – внесение удобрения, обеспечивающее его размещение в почве очагами различной формы (ГОСТ 20432-83).

Локальное загрязнение почвы – загрязнение почвы вблизи одного или совокупности нескольких источников загрязнения (ГОСТ 27593-88).

Локальные загрязнения – загрязнения на ограниченных территориях, вызванные точечными источниками загрязнения, фермами, складами химических веществ и др. (ГОСТ 17.4.3.01-83).

Локальные средства очистки вентиляционных газов от вредных примесей (ЛСГ) – средства, предназначенные для очистки или обезвреживания воздуха (вентиляционных выбросов) от опасных примесей (вредных для здоровья людей и окружающей природы веществ) непосредственно вблизи источника выделения. Необходимость в ЛСГ возникает, когда в производстве используют ряд разнородных технологических процессов, сопровождающихся выделением небольших количеств вредных или ядовитых веществ (ВВ). Объединить вентиляционные газы в один поток для очистки не представляется возможным из-за взаимодействия примесей, образования новых вредностей, сложности очистки многокомпонентных систем. Условно к ЛСГ относят аппараты с производительностью по объему очищаемого воздуха от 200 до 10000 $м^3/ч$. К ЛСГ предъявляют специфические требования, обусловленные тем, что аппарат должен находиться вблизи источника вредности: малые габариты, удобство и безопасность обслуживания, небольшое гидравлическое сопротивление и др. В России и за рубежом в аппаратах ЛСГ используют следующие методы очистки: гидромеханические (фильтрование, мокрая газоочистка) – для выделения пыли и капель ВВ; катализ, адсорбцию и абсорбцию – для очистки воздуха от паров растворителей; хемосорбцию в жидкой и твердой фазах (на ионообменных волокнистых или гранульных сорбентах) – для обезвреживания химическ. активных ВВ (напр., для очистки воздуха от фосфина применяют барботаж воздуха через хемосорбционный раствор, содержащий в % по массе: $CuCl_2$ – 2; NaCl – 30; KI – 0,7; H_2O – 67,3; для очистки воздуха от примесей HI, HP, H_2SO_4, HNO_3, NH_3 и других применяют хемосорбционные волокнистые ионообменные материалы); окисление ВВ в тихом разряде и другие методы. Поскольку ЛСГ должны иметь малые габариты (для удобства расположения рядом с рабочим местом), это выдвигает повы-

шенные требования к большой скорости массообмена и непрерывности работы гидромеханических фильтров. Фильтр барботажный предназначен для хемосорбционной очистки воздуха от гидридных газов, окислов азота и других ВВ. Высокая скорость взаимодействия газов и жидкого поглотителя достигается интенсивным барботажем газа через решетку с образованием высокодисперсной пены, имеющей большую поверхность массообмена. Наибольший габаритный размер такого аппарата при производительности до 900 $м^3/ч$ не превышает 200 мм. Габариты аппаратов с твердой фазой (адсорбционные, хемосорбционные) также в значительной степени зависят от развитой поверхности раздела фаз и диаметра активных частиц. Этим требованиям отвечают новые волокнистые материалы: хемосорбционные ионообменные типа ВИОН (г. Мытищи) и КОПАН (С.-Петербург), а также волокна, наполненные пылевидными ионообменными смолами (г. Тверь). Адсорберы, в которых используются углеродные активированные волокнистые материалы, наряду со значительно большей площадью поверхности контакта фаз, чем традиционные активные угли, обладают и повышенной адсорбционной емкостью.

Лом пожарный — см. *пожарный лом.*

Лонгитюдное исследование (англ. *longitude* — долгота) — 1) длительное и систематическое наблюдение в ходе образовательного и воспитательного процессов одних и тех же педагогических явлений, позволяющее их глубоко изучить, проанализировать и на этой основе сделать определенные выводы; 2) периодически повторяющееся эмпирическое изучение социальных объектов, при котором ведется длительное наблюдение над одними и теми же лицами, группами, социальными институтами.

Лорнет защитный — см. *защитный лорнет.*

Лот — прибор для измерения глубины водоема с судна (ГОСТ 18458-84).

Лоток для прокладки кабеля (или полка) — опорная конструкция в виде непрерывного основания с ребордами и без крышки. *Примечание:* кабельный лоток может быть перфорированный и неперфорированный (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Лунатизм — снохождение, блуждание, устаревшее название сомнабулизма (расстройство сознания, при котором автоматически во сне совершаются привычные действия: ходьба, перекладывание вещей и др.).

Лучевая болезнь — общее заболевание организма, развивающееся в результате воздействия ионизирующего излучения. Различают острую Л. б. и хроническую Л. б. Острая лучевая болезнь развивается после кратковременного (минуты, часы, до одних-двух суток) внешнего облучения в дозах, превышающих пороговое значение (более 1 Гр). Проявляется главным образом поражением органов кроветворения, нервной системы, желудочно-кишечного тракта и др.

Лучевая реакция — изменения органов и тканей в результате поглощения ими ионизирующих излучений; не требует специального лечения, исчезает самостоятельно.

Лучевая терапия — применение ионизирующих излучений в лечебных целях. Источниками излучений служат генерирующие их устройства и радиоактивные препараты. Различают альфа-, бета-, гамма-, рентгенотерапию и др.

Лучевое поражение — радиационное поражение, повреждение от воздействия ионизирующих излучений и некоторых видов неионизирующего электромагнитного излучения (инфракрасного, ультрафиолетового и др.), строго локализованное в каком-либо органе, ткани, системе организма. Чаще под Л. п. понимают местные повреждения, обусловленные биологическим действием ионизирующих излучений. Распространенное Л. п. от ионизирующих излучений, сопровождающееся общими нарушениями организма, определяет развитие лучевой болезни. Л. п. от инфракрасного излучения вызывается тепловым действием и проявляется тепловыми ожогами и перегреванием. Ультрафиолетовое излучение оказывает главным образом химическое действие. Л. п. от мощных световых пучков, излучаемых лазерами, характеризуется в основном ожоговыми поражениями сетчатки глаза, а также кожи.

Лучистое отопление — вид отопления, при котором большая часть тепла в помещении передается излучением и частично конвекцией. Отопительные приборы обычно располагают в полу, под потолком, в стенах (начальное отопление).

Люкс — единица освещенности в Международной системе единиц (лк); 1 лк — освещенность поверхности площадью 1 $м^2$ при световом потоке падающего на нее излучения, равном 1 лм.

Люксметр — переносный прибор для измерения освещенности, один из видов фотометров. Простейший Л. состоит из селенового фотоэлемента, который преобразует световую энергию в энергию электрического тока, и измеряющего этот фототок стрелочного микроамперметра со шкалами, проградуированными в люксах (напр., Л. типа Ю-16 имеет три диапазона измерений: до 25, до 100 и до 500 лк).

Люкс-секунда — единица световой экспозиции в Международной системе единиц, лк·с; 1 лк·с — световая экспозиция, создаваемая в течение 1 с. при освещенности 1 лк.

Люмен — единица светового потока в Международной системе единиц (лм); 1 лм — световой поток, испускаемый точечным изотропным источником в телесном угле 1 стерадиан при силе света в 1 свечу.

Люменометр — фотометр интегрирующий. Прибор для измерения светового потока, основанный на сравнении данного светового потока с известным. Градуируется в лм-с.

Люменометрическое число — показатель, указывающий интенсивность светового излучения пламени при сгорании жидкого нефтяного топлива в условиях испытания.

Люмен-секунда — единица световой энергии в Международной системе единиц лм·с; 1 лм·с — световая энергия, соответствующая световому потоку 1 лм, излучаемому или воспринимаемому в течение 1 с.

Люминесцентная лампа — газоразрядный источник света низкого давления, световой поток которого определяется в основном свечением люминофоров под воздействием ультрафиолетового излучения электрического разряда. Световая отдача — до 85 лм/Вт, срок службы — более 10^4 ч. Применяют главным образом для общего и местного освещения в осветительных установках низкого давления. Имеют относительно малую яркость (хотя и создают ослепленность). Однако для Л. л. требуются сложная схема включения, ограничение температурных условий для нормальной работы (при температуре ниже 10 °С они не зажигаются) и групповое использование для снижения вредного влияния пульсации светового потока. К недостаткам Л. л. относится также малая единичная мощность при больших размерах, значительное снижение светового потока к концу срока службы. Л. л. намного превосходят по качеству цветопередачи лампы накаливания, однако не полностью приближаются к естественному свету из-за малого излучения в красной части спектра. Ближе других к естественному спектру считаются лампы ЛХБЦ. Для специальных условий выпускаются также красные (ЛК), зеленые (ЛЗ), желтые (ЛЖ), голубые (ЛГ), розовые (ЛР), амальгамные (ЛБА) и энергоэкономные (ЛБ 18-1, ЛДЦ 18, ЛБ 58) для промышленных и общественных зданий, а также лампы цветности ЕЦ для жилых помещений.

Люминесценция — свечение (излучение света) материала, находящегося в неравновесном (возбужденном) состоянии за счет энергии внешнего воздействия (оптического, электрического, механического и т. п.) или за счет энергии внутреннего происхождения (химические и биохимические реакции и превращения) (ГОСТ Р 12.4.026-2001).

Люминометрическое число — показатель, указывающий интенсивность светового излучения пламени при сгорании жидкого нефтяного топлива в условиях испытания (ГОСТ 26098-84).

Люфтомер — прибор для определения зазора (люфта) в механизме управления на рулевом колесе автомобиля; состоит из сектора, укрепляемого на рулевой колонке, и стрелки, связанной с ободом рулевого колеса. На секторе имеется градуированная шкала, по которой можно определить значение люфта. Автомобили, имеющие люфт более 25 %, к эксплуатации не допускаются. Для получения объективных данных люфт должен замеряться при определенном усилии. Существует комбинированный прибор динамометр-Л., который позволяет определять люфт рулевого колеса при прилагаемом к ободу усилии 10 Н, силу трения в рулевом управлении и состояние отдельных узлов.

Лямки — часть пояса, обхватывающая плечи и/или бедра человека (ГОСТ Р 12.4.184-95).

Лямочный пояс — предохранительный (страховочный) пояс, имеющий два или более элементов (лямок), охватывающих тело человека.

М

Магистраль заземления (зануления) — заземляющий (нулевой защитный) проводник с двумя или более ответвлениями (ГОСТ 12.1.030-81).

Магма — расплавленная масса, преимущественно силикатного состава, образующаяся в глубинных зонах Земли. Достигая земной поверхности, М. изливается в виде лавы.

Магниевое удобрение — удобрение, в котором действующим веществом является магний. *Примечание:* к магниевым удобрениям относится доломитовая мука и др. (ГОСТ 20432-83).

Магний (Mg) — химический элемент, мягкий легкий серебристо-белый металл, горящий ярким белым светом; используют главным образом в виде сплавов. Благодаря способности гореть очень ярким пламенем М. широко применяется в пиротехнике, сигнальных факелах, поджигательных и поисковых устройствах, одноразовых лампах-вспышках. Потребность человеческого организма в М. как важном ингредиенте хлорофилла в значительной степени удовлетворяется при употреблении в пищу зеленых овощей. В среднем человеческий организм содержит 25 г магния. По количественному содержанию в человеческом теле этот катион занимает четвертое место после кальция, натрия и калия. Процесс окисления пищи высвобождает энергию, которая запасается в макроэргических фосфатных связях. На производстве степень токсичности М. и сплавов определяется как низкая. Наибольшая опасность при работе с магнием возникает при возгорании. Мелкие частицы металла, образующиеся в результате дробления, полировки и машинной обработки, часто воспламеняются от случайной искры, а поскольку их температура горения составляет 2800 °С, эти частицы могут вызвать глубокие повреждения кожи. М. горит в атмосфере диоксида углерода. Средства тушения: кальция фторид, смесь хлоридов и фторидов щелочных и щелочно-земельных металлов, сухой песок. При небольших пожарах используют натрия карбонат, буру и борную кислоту.

Магнитосфера — область околоземного пространства, физические свойства которой определяются магнитным полем Земли и его взаимодействием с потоками заряженных частиц космического происхождения. Играет большую роль в жизни биосферы.

Магнитуда землетрясения — количественная характеристика (по шкале Рихтера) излучаемой очагом сейсмической энергии, пропорциональная нормированному на эпицентральное расстояние десятичному логарифму амплитуды наибольших колебаний грунта, записанных при прохождении сейсмических волн, вызванных землетрясениями. М. з. пропорциональна логарифму энергии землетрясений; позволяет сравнивать источники колебаний по их энергии.

Мазут — жидкое нефтяное топливо для использования в топочных агрегатах или устройствах (ГОСТ 26098-84).

Максимальная масса — технически допустимая максимальная масса транспортного средства, установленная изготовителем (она может превышать максимальную массу, регламентированную национальными нормативно-техническими документами) (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Максимальная мощность — наибольшее значение эффективной мощности установленного на испытательном стенде дизеля при положении органов управления регулятора частоты вращения, соответствующем полной подаче топлива (ГОСТ 18509-88).

Максимальная нагрузка на ось — технически допустимая нагрузка на ось, установленная изготовителем для каждой оси (сумма максимальных нагрузок на оси может превышать технически допустимую максимальную массу транспортного средства) (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Максимальная потребляемая мощность электротермического оборудования — сумма мощностей всех потребителей электроэнергии электротермического оборудования, включенных одновременно и участвующих в максимуме нагрузки энергосистемы (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Максимальная проектная авария — проектная авария с наиболее тяжелыми последствиями (ГОСТ Р 12.3.047-98).

Максимальная расчетная скорость — максимальная расчетная скорость движения транспортного средства, при которой регулятор частоты вращения коленчатого вала двигателя установлен на максимальное число оборотов холостого хода, рекомендуемое изготовителем (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Максимальная расчетная скорость ветра — скорость ветра, при которой рассчитано сопротивление вышки (мачты) силе ветра (ГОСТ Р 12.2.141-99).

Максимальная расчетная статическая нагрузка на крюке — максимальная нагрузка, которая может быть приложена к конструкции в пределах установленных нормативов для определенного количества тросов талевого блока при отсутствии на подсвечнике трубных изделий и ветровой нагрузки (ГОСТ Р 12.2.141-99).

Максимальная среднесуточная концентрация загрязняющего вещества в атмосфере — наиболее высокая из числа среднесуточных концентраций, зарегистрированных в определенном пункте за определенный период измерения.

Максимальная температура поверхности взрывозащищенного электрооборудования (электротехнического устройства) — наибольшая температура, до которой могут нагреваться в наихудших условиях работы любые части или поверхности электротехнического устройства, представляющие при нагреве опасность в отношении воспламенения окружающей взрывоопасной среды. *Примечание:* наихудшие условия работы включают перегрузки и аварийные условия, которые признаны стандартами на конкретное электрооборудование и на отдельные виды взрывозащиты (ГОСТ 12.2.020-76).

Максимальная эквивалентная доза (МЭД) — наибольшее значение суммарной эквивалентной дозы в критическом органе (теле) от всех источников внешнего и внутреннего облучения. Значение МЭД регламентируется основными дозовыми пределами.

Максимально возможная концентрация — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «предельно допустимая концентрация примеси в атмосфере».

Максимально допустимые уровни (МДУ) — предельные уровни содержания пестицидов в продуктах питания.

Максимальное давление взрыва — наибольшее избыточное давление, возникающее при дефлаграционном сгорании газо-, паро- или пылевоздушной смеси в замкнутом сосуде при начальном давлении смеси 101,3 кПа (ГОСТ 12.1.044-89).

Максимальное рабочее давление (МРД) — избыточное давление, величина которого не должна быть превышена во время работы или остановки холодильной системы, при этом не учитываются пределы функционирования устройства ограничения давления (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Максимально-разовая предельно допустимая концентрация вредного вещества — предельная норма, установленная Минздравом СССР на значение концентрации вредного вещества в атмосфере. Определяют осреднением результатов измерений концентрации вещества за 20 мин. (ГОСТ 17.2.6.02-85).

Максимальный крутящий момент — наибольшее значение крутящего момента, зафиксированное при снятии регуляторной характеристики двигателя в комплектации, соответствующей определению эксплуатационной мощности (ГОСТ Р 17.2.2.07-2000).

Максимальный сток — речной сток, наблюдающийся в половодье и паводки (ГОСТ 19179-73).

Малая река — река, бассейн которой располагается в одной географической зоне, и гидрологический режим ее под влиянием местных факторов может быть не свойственен для рек этой зоны. *Примечание:* к категории малых рек относятся реки, имеющие бассейн площадью не более 2000 км^2 (ГОСТ 19179-73).

Малое напряжение — номинальное напряжение не более 42 В, применяемое в целях уменьшения опасности поражения электрическим током (ГОСТ 12.1.009-76).

Малопригодные породы — горные породы, обладающие неблагоприятными для роста растений физическими и/или химическими свойствами (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Малопродуктивные угодья — угодья, характеризующиеся низким естественным плодородием почв за счет выраженности неблагоприятных свойств: песчаного или супесчаного механического состава, маломощности почвенного профиля, степени эродированности, солонцеватости, засоленности, оглеения, щебнистости, каменистости, высокой кислотности или щелочности, а также обедненности органическим веществом и питательными элементами. *Примечание:* комплекс агротехнических и других мероприятий обеспечивает получение запланированных урожаев сельскохозяйственных культур лишь при условии применения земледелия этих угодий (ГОСТ 17.5.1.06-84).

Мальтузианство — социально-экономическая концепция, разработанная английским экономистом Томасом Робертом Мальтусом (1766–1834). В своем основном труде «Опыт о законе народонаселения, или Изложение прошедшего и настоящего действия этого закона на благоденствие человеческого рода» (1798; в рус. пер. — Т. 1–2,1868) Мальтус выдвинул положение о существовании вечного закона убывающей производительности последовательных затрат, или (применительно к сельскому хозяйству) закона убывающего плодородия почвы. Суть естественного закона, по Мальтусу, в том, что если рост народонаселения происходит в геометрической прогрессии, то рост жизненных средств — в арифметической, что приводит к превышению численности населения над объемом жизненных благ, которое ликвидируется в результате распространения эпидемий, голода, войн. Мальтус рассматривал все процессы в обществе с точки зрения «недопотребления». В силу этого наступает «абсолютное перенаселение», с которым необходимо бороться путем регламентации браков и регулирования рождаемости.

Малярия — инфекционная болезнь, протекающая с периодическими приступами лихорадки, изменениями в крови, увеличением печени и селезенки. Возбудитель — больной М. человек. Переносчик — самка малярийного комара.

Мандат — маркер, используемый в качестве идентификатора ресурса; обладание маркером предоставляет право доступа к ресурсу.

Маневр войсками (силами) гражданской обороны — организованное перемещение войск (сил) ГО в район ЧС с целью наращивания возможностей группировки сил и средств для успешной ликвидации ЧС.

Маневрирование — повышение эффективности использования ресурсов, сил и средств управления за счет их перераспределения, переброски с одного участка деятельности на другой.

Манекен — теплофизическая модель, предназначенная для исследования теплоизоляции защитного комплекса одежды, выполненная по форме и размерам взрослого человека (ГОСТ Р 12.4.185-99).

Манипулирование (манипулятивное воздействие) — способ психологического воздействия, нацеленный на изменение направления активности других людей, осуществляемый настолько искусно, что остается незамеченным ими.

Приемы манипулирования

Информационная перегрузка. Сообщается гигантское количество информации, основную часть которой составляют абстрактные рассуждения, ненужные подробности, различные пустяки и т. п. «мусор». В результате объект не может разобраться в истинной сути проблемы.

Дозирование информации. Сообщается только часть сведений, а остальные тщательно скрываются. Это приводит к тому, что картина реальности искажается в ту или иную сторону либо вообще становится непонятной.

Большая ложь. Любимый прием министра пропаганды нацистской Германии Й. Геббельса. Он утверждал, что чем наглее и неправдоподобнее ложь, тем скорее в нее поверят, главное — подавать ее максимально серьезно.

Смешивание истинных фактов со всевозможными предположениями, допущениями, гипотезами, слухами. В результате становится невозможным отличить правду от вымысла.

Затягивание времени. Этот способ сводится к тому, чтобы под различными предлогами оттягивать обнародование действительно важных сведений до того момента, когда будет уже поздно что-то изменить.

Возвратный удар. Суть этого способа в том, что вымышленную (естественно, выгодную для себя) версию тех или иных событий через подставных лиц распространяют в органах СМИ, нейтральных по отношению к обеим конфликтующим сторонам. Пресса конкурирующей стороны (противника) обычно повторяет эту версию, ибо она считается более «объективной», чем мнения прямых участников конфликта.

Своевременная ложь. Способ заключается в сообщении совершенно лживой, но чрезвычайно ожидаемой в данный момент («горячей») информации. Чем больше содержание сообщения отвечает настроениям объекта, тем эффективнее его результат. Потом обман раскрывается, но за это время острота ситуации спадает либо определенный процесс принимает необратимый характер.

Манипулятор — 1) управляемые устройство или машина для выполнения двигательных функций, аналогичных функциям руки человека при перемещении объектов в пространстве, оснащенные рабочим органом (ГОСТ 25686-85; ГОСТ 12.2.072-98). Применяется при работе в недоступных, опасных или трудных для человека условиях; 2) человек, осуществляющий *манипулирование* (см.).

Манипулятор с ручным управлением — манипулятор, управление которым осуществляет оператор (ГОСТ 25686-85; ГОСТ 12.2.072-98).

Манипуляция — 1) психологическое воздействие, которое призвано обеспечить негласное получение манипулятором односторонних преимуществ, но так, чтобы у адресата сохранялась иллюзия самостоятельности принимаемых им решений. См. доп. *манипулирование*; 2) один из способов господства и подавления воли людей путем духовного воздействия на них через программирование их поведения. Это воздействие направлено на психические структуры человека, осуществляется скрытно и ставит своей задачей изменение мнений, побуждений и целей людей в нужном некоторой группе людей направлении.

Манипуляция сознанием — своеобразное господство над духовным состоянием людей, управление путем навязывания людям идей, установок, мотивов, стереотипов поведения, выгодных субъекту воздействия.

Мания — 1) психическое состояние, характеризующееся немотивированно повышенным, веселым настроением, неустойчивостью внимания, речедвигательным возбуждением; 2) патологическое стремление, влечение, страсть к чему-нибудь.

Манометр — прибор для измерения давления жидкости или газа. М. должны иметь класс точности не ниже: 2,5 — при рабочем давлении сосуда до 2,5 МПа; 1,5 — свыше 2,5 МПа. М. не допускается к применению в случаях, когда: отсутствует пломба или клеймо с отметкой о проведении проверки; про-

срочен срок проверки; стрелка при его отключении не возвращается к нулевому показанию (не дотягивает на величину, превышающую половину допускаемой погрешности для данного прибора); разбито стекло или имеются повреждения, которые могут отразиться на правильности показаний.

Манометрическое (избыточное) давление — разность между абсолютным давлением в системе и атмосферным давлением на месте эксплуатации (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Маньяк (фран. *maniaque*, от греч. *mania* — безумие, восторженность, страсть) — человек, одержимый манией (патологическое стремление, влечение, страсть к чему-либо), испытывающий сильное, болезненное пристрастие к чему-либо. Известны тяжкие преступления маньяков, например, массовые убийства женщин на почве болезненных половых пристрастий и извращений.

Маразм — почти полное прекращение психофизической деятельности человека.

Марганец (Mn) — химический элемент, горючий серебристо-белый хрупкий металл, применяемый для раскисления и легирования стали, при получении алюминиевых сплавов, в специальных сплавах типа манганин, в антикоррозийных защитных покрытиях на металлах. На воздухе способен воспламеняться. Средства тушения: фторид кальция, смесь хлоридов и фторидов, щелочных металлов, сухой песок (необходимо покрывать горящий металл сплошным слоем толщиной не менее 1,5 см). Дефицит М. приводит к задержке роста. При вдыхании пыли М. наблюдается одышка, при длительном присутствии М. в организме развивается профессиональное заболевание — манганизм. Токсичность различных марганецсодержащих соединений находится в прямой зависимости от типа входящих в их состав ионов М. и степени окисления. Наиболее токсичны вещества с наименьшей степенью окисления.

Маргинализация (от лат. *marginalis* — находящийся на краю) — процесс, в ходе которого отдельные индивиды или группы вытесняются на периферию основного общества, а иногда и исключаются из него. Риску М. подвержены инвалиды, безработные, неимущие, бездомные, чья бедность вынуждает их придерживаться стиля жизни, который отличается от сложившегося в данном обществе.

Мареограф — прибор для измерения и непрерывной автоматической регистрации колебаний уровня моря (ГОСТ 18458-84).

Марихуана — наркотик зеленого цвета, получаемый из верхних частей конопли индийской.

Марка нефтепродуктов — индивидуальный нефтепродукт, название, номерное или буквенное обозначение, состав и свойства которого регламентированы нормативно-технической документацией (ГОСТ 26098-84).

Маркер — обменнная аутентификационная информация, передаваемая при аутентификационном обмене.

Маркировка — знаки и надписи, служащие для идентификации типа компонента или устройства, установленные изготовителем этих компонентов или устройств (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99). Существует также транспортная М., обычно содержащая адреса отправителя и получателя груза, символы или знаки, ограничивающие приемы обращения с грузом и др.

Маркировка экологическая — обозначения, используемые для обеспечения потребителей достоверной информацией об экологичности приобретаемой продукции; для формирования устойчивого потребительского спроса на экологическую продукцию, способствующего разработке, производству и использованию продукции, в меньшей степени загрязняющей окружающую среду на протяжении всего жизненного цикла. М. э. можно условно раделить на следующие группы: маркировка для обозначения экологичности продукции в целом или ее отдельных свойств; знаки, удостоверяющие отсутствие веществ, приводящих к уменьшению озонового слоя Земли; знаки на предметах потребления, свидетельствующие о возможности их утилизации с наименьшим вредом для окружающей среды; знаки идентификации продукции (средств ращения), которая может быть повторно (многократно) использоваться и/или подвергаться вторичной переработке; призывающие к бережному отношению к природной среде.

Маршрут обхода оборудования — траектория движения работающего по территории компрессорной станции (компрессорной установки) с целью осмотра оборудования (ГОСТ 12.2.016.1-91).

Маршрутный пост наблюдений за загрязнением атмосферы — место на определенном маршруте, предназначенное для отбора проб воздуха по графику последовательно во времени с помощью переносной аппаратуры и/или передвижной лаборатории (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Маршруты ввода сил гражданской обороны в очаге поражения — пути следования сил ГО в очаг поражения и к объектам проведения аварийно-спасательных мероприятий. Маршруты намечаются и прокладываются на основании данных разведки. При необходимости на них проводятся работы по разборке завалов, ремонту и восстановлению дорог и переправ, тушению пожаров, а также обеззараживанию (дезактивации) дорог.

Маршруты эвакуации населения — пути следования на транспорте или пешим порядком населения, эвакуируемого из мест, находящихся под угрозой воздействия противника, природных или техногенных ЧС.

Маска — 1) лицевая часть, обеспечивающая подачу воздуха или дыхательной смеси в органы дыхания и закрывающая лицо (ГОСТ Р 12.4.189-99); 2) предохранительная повязка, медицинская накладка на лицо; средство индивидуальной защиты, изолирующее рот, нос и глаза от окружающей среды. Различают три категории М.:

маска категории 1 — маска облегченной конструкции, не предназначенная для использования в качестве лицевой части фильтрующих СИЗОД, применяющихся в тяжелых условиях труда, а также для изолирующих СИЗОД;

маска категории 2 — маска общего назначения, предназначенная для использования в качестве лицевой части для фильтрующих и изолирующих СИЗОД, но не для применения в условиях аварий;

маска категории 3 — маска специального назначения, предназначенная для применения в качестве лицевой части в условиях аварий.

Маскарад — 1) попытка объекта выдать себя за другой объект; 2) нападение на систему, в котором участвует несанкционированный объект, выдающий себя за санкционированный объект с целью получения доступа к системным ресурсам.

Маскировка — комплекс мероприятий по скрытию от противника войск (сил) и объектов, введению его в заблуждение относительно наличия, расположения, состава, состояния, действий и намерений войск (сил), а также планов командования; вид боевого (оперативного) обеспечения. По масштабу применения и характеру задач подразделяется на стратегическую, оперативную и тактическую; в зависимости от каких средств разведки производится маскировка, она подразделяется на оптико-визуальную (в т. ч. светомаскировку), тепловую, радиоэлектронную, акустическую (гидроакустическую) и др. Наибольший эффект достигается при комплексной М. от всех видов разведки противника.

Маскировка в гражданской обороне — мероприятия, проводимые силами ГО и населением, по скрытию от противника или введению его в заблуждение относительно расположения объектов экономики или маршрутов, ведущих к ним. Маскировка в войсках ГО — мероприятия, проводимые в военное время в целях прикрытия от противника расположения и передвижения соединений, частей, подразделений ГО и замысла их действий.

Маскировочные средства — средства промышленного и войскового изготовления для маскировки войск (сил) и военных объектов. Делятся на средства маскировки и средства имитации. В качестве М. с. применяются маскировочная одежда, маски, макеты военной техники, радиоотражатели, радиопоглощающие покрытия, светомаскировочные устройства, тепловые экраны, глушители, дымы, средства окрашивания, имитаторы физических полей (радиолокационные, тепловые, звуковые, радиационные и др.).

Масло — жидкость, обладающая определенной вязкостью, предназначенная для уменьшения трения соприкасающихся поверхностей. Различают (см.): *газотурбинное, изоляционное, индустриальное, компрессорное, консервационное, моторное, отработанное, приборное, регенерированное, технологическое, трансмиссионное, турбинное, холодильное, цилиндровое* М.

Массаж сердца (непрямой) — механическое воздействие на область грудины с целью оживления человека при остановке сердца.

Массмедиа (от англ. — *mass-media*) — см. *средства массовой информации.*

Массовая информация — см. *информация массовая.*

Массовая коммуникация — см. *коммуникация массовая.*

Массовидные психические явления — психические явления, характерные для групп людей: общественное мнение, межличностные отношения, традиции, настроение, психический климат, слухи, подражание, мода, паника, массовые психические реакции, установки, стереотипы и т. д.

Массовые неинфекционные заболевания (отравления) — заболевания человека, возникновение которых обусловлено воздействием физических и/или химических и/или социальных факторов среды обитания.

Массовые хвое-, листогрызущие вредители — вредители, массово уничтожающие хвою и/или листву (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Математическая модель — приближенное описание какого-либо класса явлений внешнего мира, выраженное с помощью математической символики. М. м. — мощный метод познания внешнего мира, а также прогнозирования и управления; широко используется в области безопасности.

Материальная помощь — составная часть социальной помощи, включающая в себя финансовую, натуральную (снабжение вещами первой необходимости, предоставление бесплатных обедов и т. д.) виды помощи, а также обеспечение людей временным жильем (в приютах, общежитиях).

Материально-техническое обеспечение мероприятий гражданской обороны — комплекс мероприятий по организации и осуществлению снабжения сил гражданской обороны всеми видами материальных и технических средств для выполнения поставленных задач.

«Матрасная лихорадка» — заболевание, характеризующееся острыми приступами лихорадки и другими симптомами, свидетельствующими об общем характере процесса, включая желудочно-кишечные расстройства и дискомфорт в области грудины; встречается у работников, имеющих дело с низкосортной ватой. Причиной лихорадки считается загрязнение хлопка Aerobater cloacae.

Матрица доступа — таблица, отображающая правила разграничения доступа.

Мафия (от итал. *mafia*) — 1) возникшая в Сицилии в конце XVIII в. и поныне существующая в Италии тайная преступная организация, использующая методы насилия, шантажа и террора, имеющая разветвленную структуру и связи с полицией, судебными чиновниками, определенными правительственными кругами (в XX в. так стали называться подобные организации в США и других странах); 2) организованные преступные группировки, сросшиеся с властными или правоохранительными структурами, тайно действующие в своих интересах; организованная преступность; 3) в политике: незаконное, преступное воздействие на лиц, государственные и общественные учреждения и организации с целью достижения его инициаторами поставленных ими экономических, политических или кадровых результатов. Основными отличительными признаками мафии являются следующие: тайный характер, преступные цели, наличие коррумпированных связей с представителями государственных структур, вовлеченных в систему организованной преступности; наличие определенного ролевого статуса в преступной среде и в теневой экономике.

Машина и механизм — комплекс узлов или компонентов, соединенных вместе для выполнения кон-

кретной функции технологической обработки, перемещения или упаковки материала, по крайней мере, один из которых движется благодаря органам управления машины, силовым цепям и цепям управления и т. д. Термин «машина и механизм» также относится к группе машин, которые организованы и управляются таким образом, чтобы выполнять общую функцию (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Машина класса I — машина, в которой защиту от поражения электрическим током обеспечивают как основной изоляцией, так и дополнительными мерами безопасности, при которых доступные токопроводящие части соединены с защитным (заземляющим) проводом сети таким образом, что не могут оказаться под напряжением в случае повреждения основной изоляции. *Примечания:* 1. Для машин, предназначенных для использования с гибким кабелем или шнуром, должен быть предусмотрен защитный провод, являющийся частью гибкого кабеля или шнура. 2. Машины класса I могут иметь части с двойной или усиленной изоляцией либо части, работающие при безопасном сверхнизком напряжении (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Машина класса II — машина, в которой защиту от поражения электрическим током обеспечивают как основной изоляцией, так и дополнительными мерами безопасности (такими, как двойная и усиленная изоляция) и которая не имеет защитного провода или защитного контакта заземления. *Примечание:* машина класса II может быть отнесена к одному из следующих типов: 1 — машина, имеющая прочный, практически сплошной кожух из изоляционного материала, который покрывает все металлические части, за исключением небольших деталей, таких, как щитки, винты и заклепки, которые изолированы от частей под напряжением изоляцией, эквивалентной, по крайней мере, усиленной изоляции; такую машину называют машиной класса II с изоляционным кожухом; 2 — машина, имеющая практически сплошной металлический кожух, в которой повсюду применена двойная изоляция, за исключением деталей, где применена усиленная изоляция, так как применение двойной изоляции практически невыполнимо; такую машину называют машиной класса II с металлическим кожухом; 3 — машина, представляющая комбинацию типов 1 и 2 (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Машина класса III — машина, в которой защиту от поражения электрическим током обеспечивают путем ее питания безопасным сверхнизким напряжением и в которой не возникают напряжения больше, чем безопасное сверхнизкое напряжение. *Примечание:* машины, предназначенные для работы при безопасном сверхнизком напряжении и имеющие внутренние цепи, работающие при напряжении, которое не является безопасным сверхнизким напряжением, не включены в настоящую классификацию и являются предметом дополнительных требований (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Машина пожарная — см. *пожарная машина.*

Машина радиационной и химической разведки — как правило, бронированная гусеничная или колесная машина высокой проходимости, оснащенная приборами и приспособлениями для радиационной, химической и неспецифической биологической разведки. Кроме того, имеет один-два пулемета, радиостанцию, навигационную аппаратуру, метеокомплект, сигнальные устройства оповещения, индивидуальные и коллективные средства защиты и др.

Машина ручная электрическая — см. *ручная электрическая машина.*

Машина сменного типа — машина, которую невозможно ремонтировать вообще или которую ремонтируют только в ремонтных мастерских изготовителя (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Машинная информация — см. *информация машинная.*

Машинное отделение — помещение, предназначенное для размещения основного оборудования холодильной системы, с учетом обеспечения безопасности, которое не является таковым, если в нем размещены только конденсаторы, испарители или трубопроводы (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Машинные носители — см. *носители машинные*.

Машинные носители информации (МНИ) — см. *носители информации*.

Маятниковая схема дыхания — схема движения газовой дыхательной смеси во внутреннем объеме самоспасателя, при которой поток газовой дыхательной смеси в регенеративном патроне на фазах вдоха и выдоха имеет противоположное направление (ГОСТ Р 12.4.220-2001).

Меандрирование — закономерные плановые деформации речных излучин, возникающие в результате взаимодействия русла с речным потоком (ГОСТ 19179-73).

Мегомметр — прибор для измерения очень больших (свыше 10 МОм) электрических сопротивлений. Применяется для измерения сопротивления изоляции электрических проводов, кабелей, разъемов, трансформаторов, обмоток электрических машин и других устройств, а также для измерения поверхностных и объемных сопротивлений изоляционных материалов.

Медико-биологическая защита населения — комплекс профилактических, противоэпидемических и др. мероприятий, направленных на обеспечение безопасности жизни и здоровья людей на пострадавших территориях в случае высокой вероятности возникновения или в условиях действия вредных факторов стихийных бедствий и катастроф.

Медико-санитарная разведка — совокупность мероприятий, проводимых службой медицины катастроф, для получения сведений об обстановке в очаге, зоне, районе ЧС. По назначению медико-санитарная разведка подразделяется на медико-тактическую, санитарно-эпидемиологическую, санитарно-химическую, санитарно-радиационную и психолого-психиатрическую. Основные способы медико-санитарной разведки: непосредственное обследование очага, зоны, района ЧС; взятие необходимых материалов для исследования у людей и отбор проб внешней среды; сбор данных от органов РСЧС, местных медицинских работников и населения; изучение документов.

Медико-санитарное обеспечение в зоне чрезвычайной ситуации — совокупность мероприятий по защите и оказанию помощи населению и силам ГО, выполняемых силами, привлекаемыми для ликвидации

ЧС. Включает: лечебно-эвакуационные, санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия; медицинскую защиту населения и личного состава, участвующего в ликвидации ЧС; снабжение медицинским имуществом.

Медико-санитарное обеспечение эвакуации населения — комплекс лечебно-эвакуационных, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий на сборных эвакуационных пунктах, в пунктах посадки на транспортные средства, в пути следования населения, в пунктах его приема и местах временного расселения.

Медико-экологическая защита населения — оказание медицинской помощи пораженным, спасение жизни людей и уменьшение последствий поражения, а также заблаговременное создание запасов лекарственных средств, перевязочных материалов и материально-технических средств для использования в зонах чрезвычайной экологической ситуации.

Медицина катастроф — отрасль медицины и службы здравоохранения, изучающая медико-санитарные последствия природных, техногенных и антропогенных аварий и катастроф, разрабатывающая принципы и организацию их ликвидации, организующая и непосредственно участвующая в выполнении комплекса лечебно-эвакуационных, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, а также в обеспечении медико-санитарным имуществом в районе ЧС.

Медицина труда — наука, изучающая в совокупности условия труда и состояние здоровья работников.

Медицинская деонтология — наука о *врачебном долге* (см.), совокупность этических норм выполнения медицинскими работниками своих профессиональных обязанностей. Основоположник — древнегреческий врач Гиппократ (около 460 г. — около 370 г. до новой эры), реформатор античной медицины. С его именем связано представление о высоком моральном облике и образце этического поведения врача (клятва Гиппократа: «Клянусь Аполлоном-врачом, Асклепием, Гигией и Панакеей и всеми богами и богинями, беря их в свидетели, исполнять честно, соответственно моим силам и моему разумению, следующую присягу и письменное обязательство: считать научившего меня врачебному искусству наравне с моими родителями, делиться с ним своими достатками и в случае надобности помогать ему в его нуждах; его потомство считать своими братьями, и это искусство, если захотят его изучить, преподавать им безвозмездно и без всякого договора; наставления, устные уроки и все остальное в учении сообщать своим сыновьям, сыновьям своего учителя и ученикам, связанным обязательством и клятвой по закону медицинскому, но никому другому. Я направляю режим больных к их выгоде сообразно с моими силами и моим разумением, воздерживаясь от причинения всякого вреда и несправедливости. Я не дам никому просимого у меня смертельного средства и не покажу пути для подобного замысла; точно так же я не вручу никакой женщине абортивного пессария. Чисто и непорочно буду я проводить свою жизнь и свое искусство. Я ни в коем случае не буду делать сечения у страдающих каменной болезнью, предоставив это людям, занимающимся этим делом. В какой бы дом я ни вошел, я войду туда для пользы больного, будучи далек от всякого намеренного, неправедного и пагубного, особенно от любовных дел с женщинами и мужчинами, свободными и рабами. Что бы при лечении, а также и без лечения я ни увидел или ни услышал касательно жизни людей из того, что не следует разглашать, я умолчу о том, считая подобные вещи тайной. Мне, нерушимо выполняющему клятву, да будет дано счастье в жизни и в искусстве и слава у всех людей на вечные времена; преступающему же и дающему ложную клятву да будет обратное этому»). Помимо медицинской существует и юридическая деонтология.

Медицинская защита — составная часть медико-санитарного обеспечения населения и личного состава в зоне ЧС или очаге поражения; предназначена для предупреждения или максимального ослабления поражающих воздействий.

Медицинская защита населения — комплекс организационных, лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических, противоэпидемиологических и лечебно-эвакуационных мероприятий в военное время и в ЧС мирного времени, направленных на предотвращение или ослабление поражающих воздействий на людей, оказание пострадавшим медицинской помощи и их лечение. М. з. н. планируется и организуется органами управления ГОЧС.

Медицинская обстановка — совокупность факторов военно-медицинского характера, оказывающих влияние на медицинское обеспечение.

Медицинская помощь — комплекс лечебно-профилактических мероприятий, проводимых с целью сохранения жизни раненым, больным и быстрого восстановления их здоровья. Виды М. п.: первая — оказывается на месте, где получено ранение, как самопомощь (взаимопомощь) или младшим медицинским персоналом; доврачебная — оказывается средним медицинским работником обычно в подразделении; первая врачебная — оказывается врачом общей практики в части; квалифицированная — оказывается врачами-хирургами и терапевтами в частях и учреждениях медицинской службы; специализированная (нейрохирургическая, офтальмологическая, оториноларингологическая, стоматологическая и др.) — оказывается врачами-специалистами в госпиталях.

Медицинская помощь в ЧС — комплекс лечебно-профилактических мероприятий, осуществляемых в ЧС с целью сохранения жизни пораженных (больных), предупреждения осложнений и быстрейшего восстановления их здоровья.

Медицинская разведка — выявление факторов, влияющих на состояние здоровья личного состава ВС, санитарно-эпидемическое состояние войск (сил), организацию их медицинского обеспечения и деятельность медицинской службы. М. р. подразделяется на медико-тактическую и санитарно-эпидемиологическую.

Медицинская разведка в зоне ЧС — сбор и передача данных о медицинской обстановке в зоне ЧС.

Медицинская реабилитация — см. *реабилитация медицинская.*

Медицинская сортировка — распределение пораженных (больных) на группы, исходя из нуждаемости в однородных лечебных, профилактических и эвакуационных мероприятиях.

Медицинский контроль — систематическое наблюдение за состоянием здоровья военнослужащих, соблюдением санитарно-гигиенических и противоэпидемиологических норм и правил в целях укрепления здоровья личного состава. Осуществляется медицинской службой путем медицинского обследования прибывшего пополнения, ежегодных контрольных медицинских обследований и медицинских осмотров, повседневного медицинского наблюдения за здоровьем личного состава.

Медицинский отряд — подвижное медицинское учреждение, предназначенное для приема раненых и больных, их сортировки, оказания квалифицированной медицинской помощи, временной госпитализации нетранспортабельных, лечения легкораненых и больных со сроком выздоровления пять-десять суток и подготовки остальных к дальнейшей эвакуации.

Медицинское обеспечение — комплекс мероприятий по сохранению боеспособности, укреплению здоровья личного состава ВС, своевременному оказанию медицинской помощи и восстановлению здоровья, боеспособности (трудоспособности) раненых и больных. М. о. включает лечебно-профилактические, лечебно-эвакуационные, санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятия, а также медицинские мероприятия по защите войск (сил) от ОМП.

Медицинское обеспечение в зоне ЧС — удовлетворение потребностей населения в первой медицинской помощи, сортировка пораженных и оказание им необходимой квалифицированной и элементов специализированной медицинской помощи в зоне ЧС с последующей, при необходимости, эвакуацией в лечебные заведения для стационарного лечения, а также выполнение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий.

Медицинское обеспечение населения и сил гражданской обороны — комплекс мероприятий по оказанию нуждающимся в очаге поражения всех видов медицинской помощи и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия, а также снабжению медицинским имуществом населения и сил ГО.

Медицинское средство индивидуальной защиты — медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника ЧС.

Медицинское формирование — самостоятельная или входящая в состав Всероссийской службы медицины катастроф структура, предназначенная для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

Медь (Cu) и ее соединения — химический элемент, металл красного цвета, вязкий и ковкий. Чистая М. безопасна при попадании в желудок. Она жизненно необходима, с пищей человек ежедневно получает до 5 мг М. в виде ее соединений, из которых усваивается около 5 %. Для водорослей, грибков, бактерий М. — сильный яд, т. к. в кислой среде образует следовые количества ионов. Все соединения в большей или меньшей мере токсичны. При попадании сернокислой М. (бордоская жидкость) в желудок (0,2—0,5 г) — тошнота, рвота, понос, желтуха, анемия и т. д., при больших дозах (1—2 г) — тяжелые отравления. Вдыхание пыли и аэрозолей также приводит к отравлению организма. Защита: респиратор, марлевая повязка.

Межгосударственный стандарт (ГОСТ) — стандарт, принятый Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации или Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и сертификации в строительстве. *Примечание:* Межгосударственные стандарты являются стандартами регионального типа (ГОСТ Р 1.0-92).

Международная академия наук экологии и безопасности жизнедеятельности (МАНЭБ) — учреждена в 1993 г. в г. Санкт-Петербурге. Приоритетные направления деятельности: поиск новых и развитие существующих форм и методов воспитания, просвещения и образования всех слоев и всех возрастных групп населения в области экологии, природопользования, безопасности жизнедеятельности, защиты от экстремальных и чрезвычайных ситуаций. Отделения МАНЭБ организованы во Владивостоке, Чите, Самаре, Иркутске, Воронеже, Туле, Кургане, Норильске, а также в Беларуси и Болгарии.

Международная безопасность (глобальность) — такое состояние международных отношений, при котором исключено нарушение всеобщего мира, гарантировано устойчивое и стабильное развитие мирового сообщества в экономической, социально-политической и духовной областях, созданы условия для предотвращения конфронтаций, военных конфликтов и войн между государствами. Также см. *безопасность жизнедеятельности*.

Международная организация «Медицина без границ» (Франция) — осуществляет помощь жертвам природных катастроф, массовых несчастных случаев и военных действий, независимо от расовой принадлежности, религиозных убеждений или вероисповедания.

Международная организация гражданской обороны (МОГО) — создана в 1958 г. на базе «Ассоциации Женевской зоны», основанной в 1931 г. Создание организации было провозглашено международным договором от 17 октября 1966 г., вступившим в силу 1 марта 1972 г. Деятельность МОГО направлена на совершенствование систем защиты и обеспечения безопасности населения и материальных ценностей при различных бедствиях. МОГО содействует межправительственному сотрудничеству с целью совершенствования научно-исследовательской и других видов деятельности по гражданской защите.

Международная рекомендация МОЗМ — нормативный документ Международной организации законодательной метрологии, устанавливающий требования к метрологическим характеристикам различных видов средств измерений, к методам и средствам их поверки, калибровке и другие требования. *Примечания:* 1. Международные рекомендации МОЗМ охватывают многие виды средств измерений. 2. Перечень международных рекомендаций МОЗМ систематически публикуется в бюллетенях МОЗМ (Bulletin

de Organisation Internationale de Metrologie Legale) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Международная система единиц — система единиц физических величин, принятая 11-й Генеральной конференцией по мерам и весам в 1960 г. Сокращенное обозначение — SI (франц. Systeme International, в рус. транскрипции — СИ). В СССР введена с 1 января 1963 г. Система состоит из семи основных, двух дополнительных и неограниченного числа производных единиц. Основные единицы: длина (т, м), масса (kg), время (s, с), сила тока (А), термодинамическая температура (К), количество вещества (mol, моль), сила света (cd, кд). Дополнительные единицы: плоский угол (rad. Рад), телесный угол (sr, ср). Производные единицы образуют по уравнениям связи.

Международная система срочного оповещения об опасных и вредных производственных факторах — предназначена для быстрого распространения через обширную сеть расположенных в разных странах специальных органов научной и технической информации о впервые обнаруженных или предполагаемых производственных опасностях и по возможности о новых методах их предупреждения или защиты от них. Она позволяет любой стране подать «сигнал тревоги» или запросить информацию по вопросам безопасности и гигиены труда в случае возрастания определенных производственных опасностей. Система является частью Международной программы по улучшению условий труда и производственной среды (PIACT).

Международная федерация обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (МКК) — объединение национальных и международных организаций, ставящих своей целью помощь раненым, военнопленным и другим жертвам войны, а также помощь больным и пострадавшим от стихийных бедствий. В МКК входят национальные общества Красного Креста и Красного Полумесяца, Лига обществ Красного Креста и Международный комитет Красного Креста. Высший орган МКК — Международная конференция. Штаб-квартира находится в Женеве, Швейцария.

Международная шкала оценки опасности ядерных событий (шкала INES): 7-й уровень — крупная авария; 6-й уровень — серьезная авария; 5-й уровень — авария с рисками для окружающей среды; 4-й уровень — авария без значительных рисков для окружающей среды; 3-й уровень — серьезный инцидент; 2-й уровень — инцидент; 1-й уровень — аномальная ситуация; 0-й уровень — отклонение ниже уровня шкалы.

Международные организации, работающие в области медицины катастроф и чрезвычайных ситуаций, — Международное общество медицины катастроф; Всемирная ассоциация медицины катастроф и ЧС; Панамериканская организация здравоохранения, Вашингтон, США; Международная организация «Медицина без границ», Франция; Центр менеджмента катастроф и оказания гуманитарной помощи «Эколенс», Гонолулу, Гавайи; Европейский центр медицины катастроф, Республика Сан-Марино; Отдел медицины катастроф при госпитале в Амстердаме, Нидерланды; Центр международных систем экстренной медицинской помощи, Германия; Международная ассоциация индивидуальной и коллективной защиты, Прага, Чешская Республика; Чешское общество медицины катастроф и ЧС, Храдек Карлове, Чешская Республика; Всемирная организация здравоохранения, Женева, Швейцария.

Международный документ МОЗМ — нормативный документ общего характера Международной организации законодательной метрологии, предназначенный для улучшения деятельности метрологических служб. *Примечание:* перечень международных документов МОЗМ публикуется в бюллетенях МОЗМ. Пример. МД 1 «Закон о метрологии» (1975 г.) является типовым документом для стран, которые в этом нуждаются (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Международный информационный лист опасностей по профессиям — источник информации, содержащий сведения об опасностях, риске и мерах по их предотвращению в конкретных профессиях. Предназначен для врачей по медицине труда и медсестер, инженеров по охране труда, гигиенистов, инспекторов, представителей работодателей и трудовых коллективов, руководителей служб охраны труда и других компетентных лиц.

Международный стандарт ИСО (ISO) — нормативный документ, принятый Международной организацией по стандартизации. *Примечание:* разработка стандартов ИСО осуществляется техническими комитетами ИСО. Пример. Международные стандарты ИСО 31 «Величины и единицы» и ИСО 1000 «Единицы СИ и рекомендации по применению их кратных и дольных и некоторых других единиц» разработаны техническим комитетом ИСО/ТК 12 «Величины, единицы, обозначения, переводные коэффициенты». Стандарт ИСО 31 состоит из 14 частей, касающихся как общих положений (стандарт ИСО 31-0), так и величин и единиц по областям науки и техники (стандарты ИСО 31-1 — ИСО 31-10, ИСО 31-13), а также содержит математические знаки и обозначения (стандарт ИСО 31011), безразмерные параметры (стандарт ИСО 31-12) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Международный стандарт МЭК — нормативный документ, принятый Международной электротехнической комиссией. *Примечание:* стандарты МЭК издаются как публикации МЭК, имеющие свой номер (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Международный терроризм — явление в мировой политике, связанное с распространением насилия в форме *террористических актов* (см.), ставящих под угрозу нормальный ход международных отношений. Также см. *террор*.

Международный эталон — эталон, принятый по международному соглашению в качестве международной основы для согласования с ним размеров единиц, воспроизводимых и хранимых национальными эталонами. Пример. Международный прототип килограмма, хранимый в МБМВ, утвержден 1-й Генеральной конференцией по мерам и весам (ГКМВ) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Межень — фаза водного режима реки, ежегодно повторяющаяся в одни и те же сезоны, характеризующаяся малой водностью, длительным стоянием низкого уровня и возникающая вследствие уменьше-

ния питания реки. *Примечание:* различают летнюю и зимнюю межень (ГОСТ 19179-73).

Межпредметные связи — взаимодействие между содержанием отдельных учебных предметов, посредством которого достигается внутреннее единство образовательной программы, а также последовательное соединение нескольких различных программ в одно целое. Подразделяются на два вида: а) горизонтальные — между одновременно изучаемыми циклами, дисциплинами одного цикла, разделами и темами одного предмета, а также между теоретическим и практическим курсами; б) вертикальные — обеспечивающие преемственную связь ступеней образования.

Межсетевой экран (МЭ) — локальное (однокомпонентное) или функционально распределенное программное (программно-аппаратное) средство (комплекс), реализующее контроль за информацией, поступающей в автоматизированную систему и/или выходящей из автоматизированной системы.

Межцентровое расстояние защитных очков — расстояние между геометрическими центрами очковых стекол (ГОСТ 12.4.001-80).

Мезопауза — переходный слой между мезосферой и термосферой. В вертикальном распределении температуры имеет место минимум (около -90 °С).

Мезосфера — слой атмосферы, начинается на высоте 50 км и простирается до 80–90 км. Температура с высотой понижается со средним вертикальным градиентом (0,25–0,3)°/100 м. Основным энергетическим процессом является лучистый теплообмен. Сложные фотохимические процессы с участием свободных радикалов, колебательно возбужденных молекул и т. д. обусловливают свечение атмосферы.

Меланхолик — субъект, обладающий одним из четырех основных типов темперамента, характеризующийся неуравновешенностью, слабостью, инертностью нервных процессов, проявляющихся в высокой реактивности психики, склонности к переживаниям, интроверсии, некоторой замкнутости, болезненном реагировании на трудности и неудачи, недостаточной инициативности и т. д.

Мелиоидоз — острая зоонозная (передается от животного человеку) инфекция, протекающая по типу септицемии с образованием абсцедирующих казеозных гранулем в различных органах. Заболевание регистрируют в странах Юго-Восточной Азии, Австралии, Новой Гвинее, Центральной и Западной Африке, Иране, Турции и на Мадагаскаре.

Мелиоративный период — интервал времени, за который проводится улучшение качества рекультивируемых земель и восстановление их плодородия путем применения коренной и биологической мелиорации (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Мелиорация — отрасль народного хозяйства, охватывающая вопросы улучшения природных условий используемых земель (ГОСТ 19185-73).

Мелкозем — совокупность механических элементов почвы размером менее 1 мм (ГОСТ 27593-88).

Мембрана — гибкая тонкая пленка, приведенная внешними силами в состояние натяжения и обладающая вследствие этого упругостью и способная совершать колебания. Металлические М. (фосфористая и бериллиевая бронза, фольга, хромоникелевая сталь) применяются в измерительных устройствах, работающих в условиях высоких температур. Неметаллические М. (резина, каша, корд, пластмассы, прорезиненная, хлопчатобумажная, капроновая, шелковая ткань и т. п.) используются в качестве чувствительных элементов, преобразующих изменения давления в линейные перемещения в дифманометрах, в устройствах пневмоавтоматики, в мембранных (диафрагменных) насосах, а также в качестве силовых элементов в исполнительных механизмах пневматических регулирующих клапанов. Разрывные М. используются в качестве слабого звена для защиты от чрезмерных давлений. Достоинствами М. являются простота их конструкции, высокая надежность и отсутствие ограничений по пропускной способности. Недостаток: после срабатывания защищаемое оборудование остается открытым, что приводит к остановке технологического процесса и выбросу в атмосферу всего содержимого аппарата. М. устанавливаются: вместо рычажно-грузовых и пружинных предохранительных клапанов, когда они в рабочих условиях конкретной среды не могут быть применены вследствие их инерционности или других причин; перед предохранительными клапанами в случаях, когда не могут надежно работать вследствие вредного воздействия рабочей среды или возможных утечек через закрытый клапан взрыво- и пожароопасных, токсичных, экологически вредных и других веществ; параллельно с предохранительными клапанами для увеличения пропускной способности систем сброса давления; на выходной стороне предохранительных клапанов для предотвращения вредного воздействия рабочих сред со стороны сбросной системы и для исключения влияния колебаний противодавления со стороны этой системы на точность срабатывания предохранительных клапанов.

Мера информационной агрессивности — объем информации, целенаправленно передаваемой от одной информационной системы к другой.

Мера обеспечения безопасности — мера, разработанная для предотвращения нарушения безопасности или ограничения его воздействия.

Мера физической величины — средство измерений, предназначенное для воспроизведения и/или хранения физической величины одного или нескольких заданных размеров, значения которых выражены в установленных единицах и известны с необходимой точностью. *Примечания:* 1. Различают следующие разновидности мер: однозначная мера — мера, воспроизводящая физическую величину одного размера (например, гиря 1 кг); многозначная мера — мера, воспроизводящая физическую величину разных размеров (например, штриховая мера длины); набор мер — комплект мер разного размера одной и той же физической величины, предназначенных для применения на практике как в отдельности, так и в различных сочетаниях (например, набор концевых мер длины); магазин мер — набор мер, конструктивно объединенных в единое устройство, в котором имеются приспособления для их соединения в различных комбинациях (например, магазин электрических сопротивлений). 2. При оценивании величин по условным (неметрическим) шкалам, имеющим реперные точки, в качестве «меры» нередко выступают вещества или материалы с приписанными им условными значениями величин. Так, для шкалы Мооса мерами твердости являются минералы различной твердости. Приписанные им значения твердости образуют ряд реперных точек условной шкалы (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Меркуриализм — отравление металлической ртутью и ее соединениями. Возникает при контакте с парами металла, легкоразлагающимися соединениями, а также при случайном приеме внутрь солей ртути.

Мероприятие по защите информации — совокупность действий, направленных на разработку и/или практическое применение способов и средств защиты информации.

Мероприятия гражданской обороны — специальные заблаговременные и оперативные мероприятия, направленные на защиту населения и снижение возможных потерь и разрушений объектов экономики, подготовку их к устойчивому функционированию в военное время, на ликвидацию последствий, возникших в ходе военных действий.

Мероприятия по ликвидации чрезвычайных ситуаций — действия, направленные на снижение рисков и смягчение последствий ЧС.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций — совокупность мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения ЧС, а также на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Мероприятия противоэпизоотические — комплекс мероприятий, направленных на предупреждение, обнаружение и ликвидацию инфекционных болезней сельскохозяйственных животных, предусматривающих обезвреживание и ликвидацию источников возбудителя инфекционной болезни и факторов передачи возбудителя, а также на повышение общей и специфической устойчивости сельскохозяйственных животных к поражению патогенными микроорганизмами.

Мероприятия РСЧС — совокупность организованных действий, направленных на решение каких-либо задач по предупреждению или ликвидации ЧС. Эти мероприятия выполняются органами повседневного управления, силами и средствами территориально функциональных и ведомственных подсистем РСЧС.

Мероприятия санитарно-противоэпидемические в зоне чрезвычайной ситуации — комплекс мер и работ в зоне ЧС по дезинфекции, детоксикации, дератизации и дезинсекции с целью предупреждения или ограничения, возможности появления и распространения эпидемий и эпизоотии.

Мертвая зона — см. *примечание* к термину *«зона нечувствительности средства измерений»*.

Мертвое пространство — часть водного сечения, в которой не наблюдается течение воды (ГОСТ 19179-73).

Меры безопасности при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) — комплекс специальных правил, приемов и способов выполнения работ, направленных на создание условий для эффективного ведения АСДНР в сооружениях и других материальных объектах.

Меры по предупреждению чрезвычайных ситуаций — действия по выявлению и устранению причин возникновения ЧС.

Меры пожарной безопасности — действия по обеспечению пожарной безопасности, в том числе по выполнению требований пожарной безопасности (Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»). М. п. б. включают: охрану от пожаров предприятий и населенных пунктов; производство, проведение испытаний, закупку и поставку пожарно-технической продукции; выполнение проектных, изыскательских работ; проведение научно-технического консультирования и экспертизы; испытание веществ, материалов, изделий, оборудования на пожарную безопасность; обучение населения мерам пожарной безопасности; осуществление противопожарной пропаганды; огнезащитные и трубопечные работы; монтаж, обслуживание и ремонт систем и средств противопожарной защиты; ремонт и обслуживание средств пожаротушения.

Места с ограниченным воздухообменом — закрытые или полузакрытые места, например помещения для содержания животных и птиц, теплицы, внутрицеховые и складские помещения, котлованы и т. п., а также поля, луга, сады, огороды, леса (в том числе лесополосы), территории населенных пунктов (независимо от числа жителей) и т. п. (ГОСТ 17.2.2.02-98).

Местная оборона — составная часть системы общегосударственных мероприятий, реализуемых командованием ВС РФ, штатными и нештатными органами управления и силами с целью организации защиты личного состава воинских частей, предприятий, учреждений и организаций Министерства обороны РФ, а также населения военных городков от опасностей, возникающих при военных действиях и ЧС природного и техногенного характера.

Местная противовоздушная оборона (с 1961 г. — гражданская оборона) — совокупность мероприятий, сил и средств, предназначенных для понижения эффективности нападений, защиты населения и животных, ликвидации последствий поражения на территории города (района, области).

Местная чрезвычайная ситуация — ЧС, в результате которой пострадало свыше 10, но не более 50 чел., либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 100, но не более 300 чел., либо материальный ущерб составляет свыше 1 тыс., но не более 5 тыс. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона ЧС не выходит за пределы населенного пункта, города, района. Ликвидация местной ЧС организуется органами местного самоуправления и осуществляется, как правило, местными силами и средствами.

Местное освещение — освещение дополнительное к общему, создаваемое светильниками, концентрирующими световой поток непосредственно на рабочих местах.

Местное удобрение — удобрение, получаемое в хозяйстве. *Примечание:* к местному удобрению относятся навоз, компосты и др. (ГОСТ 20432-83).

Местный отсос — устройство для улавливания газов, паров, аэрозолей и пыли (зонт бортовой, отсос, вытяжной шкаф, кожух-воздухоприемник и т. п.) из мест их образования (станок, аппарат, ванна, рабочий станок, камера, шкаф и т. п.), присоединяемое к воздуховодам систем вентиляции и являющееся, как правило, составной частью технологического оборудования.

Местный сток — сток, сформировавшийся в пределах однородного физико-географического района (ГОСТ 19197-73).

Место рабочее — см. *рабочее место.*

Метаболит — вещество, возникающее в организме в результате обмена веществ (метаболизма).

Метакрилат — вещество, близкое к акрилатам, но биологическая активность его ниже. М. может оказывать угнетающее действие на центральную нервную систему, вызывать аллергические реакции у рабочих, контактировавших с данным мономером. Как и у акрилатов, с возрастанием молекулярной массы биологическая активность М. уменьшается.

Металл тяжелый — цветной металл с плотностью, большей, чем у железа. Наиболее типичные М. т., соединения которых способны вызвать угрозу отравления и гибели организмов: свинец, медь, цинк, никель, кадмий, кобальт, олово, висмут, ртуть.

Металлизация кожи — проникновение в верхние слои кожи мельчайших частичек металла, расплавившегося под действием электрической дуги.

Метан (CH_4) — простейший насыщенный газ, насыщенный углеводород; бесцветный газ. Основной компонент природных (77—99 %), попутных нефтяных (31—90 %), рудничного и болотного газов. Горит бесцветным пламенем. В смеси с воздухом взрывается при концентрациях в пределах 5—16 %.

Метастатический термометр — термометр Бекмана, ртутный термометр с вложенной шкалой, служащий для измерения небольших разностей температур.

Метательное оружие — см. *оружие метательное.*

Метель — перенос ветром снега над землей.

В метели может участвовать как снег, отложенный на поверхности земли, так и снег, выпадающий из облаков, который еще не коснулся поверхности. По этому признаку различают:

— верховую метель — снегопад при ветре, когда снежинки движутся вместе с потоком воздуха до момента касания ими земной поверхности, где они остаются лежать неподвижно;

— низовую метель — ветровое перемещение отложенного ранее снега. Если высота подъема снежных частиц не превышает 10—20 см, это явление называют поземкой;

— общую метель — сочетание верховой и низовой метелей.

Метель сильная — перенос снега над поверхностью земли сильным ветром, возможно, в сочетании с выпадением снега, приводящий к ухудшению видимости и заносу транспортных магистралей.

Метеолабильность — повышенная чувствительность организма к смене климата и погоды, особенно у лиц, страдающих хроническими заболеваниями, при переутомлении, выражающаяся в ухудшении самочувствия и течения заболеваний.

Метеорограф — прибор для одновременной регистрации температуры, давления и влажности воздуха, а иногда и скорости воздушного потока; поэтому М. как бы объединяет термограф, барограф, гигрограф, а при необходимости и анемограф. Различают зондовые М., поднимаемые в атмосферу на шарах-зондах, змейковые — на аэрологических змеях, аэростатные и самолетные; чаще всего применяются аэростатные и самолетные М.

Метеорологическая информация — сведения о метеорологических условиях. Используется командирами и штабами всех степеней для повышения эффективности действий войск (сил), применения оружия и технических средств, а также для обеспечения безопасности полетов авиации, принятия мер по защите войск (сил) от оружия массового поражения и т. п. Включает три основных вида информации: фактическую, прогностическую и справочную. М. и. имеет значение при оценке класса устойчивости приземного слоя атмосферы.

Метеорологические приборы — приборы и установки для измерения и регистрации значений метеорологических элементов. М. п. предназначены для работы в естественных условиях в любых климатических зонах. Для измерения (регистрации) температуры воздуха и почвы применяют термометры метеорологические различных типов и термографы. Влажность воздуха измеряют психрометрами, гигрометрами, гигрографами, атмосферное давление — барометрами, анероидами, барографами, гипсотермометрами. Для измерения скорости и направления ветра применяют анемометры, анемографы, анеморумбометры, анеморумбографы, флюгеры. Количество и интенсивность осадков определяют при помощи дождемеров, осадкомеров, плювиографов. Интенсивность солнечной радиации, излучение земной поверхности и атмосферы измеряют пиргелиометрами, пиргеометрами, актиметрами, пиранометрами, пиранографами, альбедометрами, балансометрами, а продолжительность солнечного сияния регистрируют гелиографами. Запас воды в снежном покрове измеряют снегомером, росурографом, испарение — испарителем, видимость — нефелометром и измерителем видимости, элементы атмосферного электричества — электрометрами и т. д. Все большее значение приобретают дистанционные и автоматические М. п. для измерения одного или нескольких метеорологических элементов.

Метеорологические условия — 1) состояние атмосферы в конкретном районе на определенный момент или период времени, обусловленное происходящими в ней физическими процессами и характеризуемое определенным сочетанием метеорологических элементов; 2) условия, определяющие направление и скорость распространения загрязняющих веществ в атмосфере, процессы их осаждения на подстилающую поверхность и объекты биосферы, формирование дозовых нагрузок. Включают в себя: скорость ветра в приземном слое атмосферы; интенсивность истиной солнечной радиации с учетом облачности на данный момент времени и географической широты

района; интенсивность остаточной солнечной радиации, т. е. излучения, отраженного от земной поверхности; облачность; высоту облачности, ее вид и форму облаков (определяют визуально). М. у., являясь элементом боевой обстановки, оказывают влияние на применение оружия, военной техники, боевые действия войск (сил), работу тыла.

Метеорологические факторы загрязнения атмосферы — метеорологические элементы, явления и процессы, влияющие на загрязнение атмосферы (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Метеорологическое опасное явление — природные процессы и явления, возникающие в атмосфере, оказывающие или могущие оказать поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду (ураган, шторм, ливень и др.).

Метеочувствительность — реакция организма на воздействие метеорологических (погодных) факторов. Различают три степени М.: легкая (проявляется только субъективным недомоганием); средняя (отмечаются отчетливые объективные сдвиги, изменения артериального давления, электрокардиограммы и др.); тяжелая (наблюдаются резко выраженные нарушения в области сердца, одышка, головная боль, слабость и т. п.). Срочная профилактика М. подразделяется на разовую и курсовую, в зависимости от степени М., медицинского прогноза погоды, который регулярно публикуется в печати. При легкой и средней степенях М. следует руководствоваться советами врача, осуществляя разовую медикаментозную профилактику. Больного переводят на щадящий режим. Ограничивают закаливание и физические нагрузки. Курсовую профилактику проводят больным с тяжелой степенью М. в течение 10—15 дней, особенно в холодный период года. При этом профилактические мероприятия начинают заблаговременно, не дожидаясь изменений погоды.

Метилацетат — огнеопасная жидкость, пары М. образуют взрывчатые смеси с воздухом при комнатной температуре. Высокие концентрации паров могут вызвать раздражение глаз и слизистых оболочек. Воздействие паров М. может также приводить к головным болям, сонливости, головокружению, ощущению жжения в глазах и слезотечению, сильному сердцебиению, а также к чувству стеснения в груди и одышке. При попадании М. в глаза возможна потеря зрения.

Метилбромид (бромметан) (CH_3Br) — бесцветный газ; воздействует на органы дыхания, вызывает наркоз. Сильно действует на нервную систему — поражает кору головного мозга, мозжечок. Отравление, даже тяжелое, проявляется после некоторого скрытого периода (от одного часа до двух суток). При этом наблюдаются головная боль, кашель, тошнота, рвота, неустойчивое равновесие. Тяжелые отравления приводят к расстройству речи и слуха, судорогам, потере сознания. Защита: изолирующие противогазы и дыхательные аппараты, при выходе из зоны химического заражения — фильтрующие противогазы. В опасную зону в радиусе 500 м входить в защитной одежде. При утечке: для обезвреживания применить 10-процентный водный раствор щелочи с нормой расхода 5 кг раствора на 1 т вещества; первая доврачебная помощь: вынести из зоны заражения, снять одежду, обеспечить покой, тепло, дать увлажненный в кислороде карбогеном. При необходимости сделать искусственное дыхание. Кожу и слизистые промыть водой или двухпроцентным раствором соды.

Метиловый спирт (CH_3OH) — бесцветная жидкость с запахом, подобным запаху этилового спирта. Сильный яд, действует на нервную и сосудистую системы, обладает резко выраженным кумулятивным действием, в газообразном состоянии сильно раздражает дыхательные пути и слизистые оболочки глаз, проникает через кожу, поражает зрительные нервы и сетчатку глаз. При серьезном отравлении, обычно после попадания через желудочно-кишечный тракт, М. с. оказывает специфическое воздействие на зрительный нерв, вызывая слепоту в результате дегенерации зрительного нерва, сопровождающейся дегенеративными изменениями нервных узлов сетчатки и нарушениями циркуляции в сосудистой оболочке глаза. Амблиопия обычно является двусторонней и развивается в течение нескольких часов после отравления, тогда как полная слепота, как правило, наступает через неделю. При этом зрачки расширены, склера переполнена, наблюдается бледность диска зрительного нерва с центральной скотомой; дыхательная и сердечно-сосудистая системы угнетены; в тяжелых случаях пациент находится в бессознательном состоянии, но коме может предшествовать бред.

Ядовитое действие М. с. связано с его метаболическим окислением в муравьиную кислоту или формальдегид. Процесс окисления может замедляться этиловым спиртом. Меры защиты: противогаз; предупреждение рабочих о высокой ядовитости М. с.

Метилртуть (CH_3Hg^+) — соединение ртути, вызывающее при попадании в организм через пищевые цепи отчетливые признаки широкого спектра заболеваний, в т. ч. врожденные уродства, психические дефекты, «поломки» в хромосомах и др.

Метилциклогексанол — жидкость, слабый яд. Длительный контакт с парами М. вызывает головные боли и раздражение слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей. Длительный контакт с жидкостью может привести к раздражению кожных покровов и медленной абсорбции через кожу. М. соединяется с глюкаоровой кислотой и выводится с мочой. Он умеренно пожароопасен. См. *спирты.*

Метка безопасности — маркировка, присоединяемая к ресурсу (который может быть блоком данных); именует или назначает атрибуты безопасности этого ресурса.

Метка высоких вод — след, оставляемый на местности с высоким уровнем воды. *Примечание:* иногда метка высоких вод закрепляется в виде столба, черты, зарубки на стене здания, на скальном выступе берега и т. п. с надписью даты (ГОСТ 19197-73).

Метод (от греч. *methodos* — путь исследования, теория, учение) — способ достижения какой-либо цели, решения конкретной задачи; совокупность приемов и операций практического или теоретического освоения (познания) действительности.

Метод анализа информации — совокупность правил, приемов, операций по выделению, отбору, систе-

матизации, преобразованию, переработке и обобщению различных сведений, фактов и данных, получаемых от конкретного источника. Позволяет выделить наиболее существенную информацию, наметить пути получения новой информации, которая явно не содержится в имеющихся данных, прийти от единичных фактов к общим закономерностям. Пример: сравнение, абстрагирование, аналогия, обобщение информации.

Метод гипербарической оксигенации — лечение пациентов кислородом под повышенным давлением. Принципы, на которых основывается этот метод, обусловлены законами физики, регулирующими поглощение и распространение газа в тканях известными физиологическими механизмами, основной из которых заключается в увеличении доли кислорода, растворенного в плазме крови, и его диффузии в различные жидкости и ткани организма, что позволяет поддерживать снабжение ткани кислородом и при нарушении переноса кислорода гемоглобином. Метод применяется при лечении таких заболеваний, как газовая гангрена, обширные ожоги, отравления угарным газом, ишемическая болезнь сердца и др. Лечение производится в медицинских бароаппаратах.

Метод измерений — прием или совокупность приемов сравнения измеряемой физической величины с ее единицей в соответствии с реализованным принципом измерений. *Примечание:* метод измерений обычно обусловлен устройством средств измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90; ГОСТ 12.1.014-84).

Метод измерений дополнением — метод равнения с мерой, в котором значение измеряемой величины дополняется мерой той же величины с таким расчетом, чтобы на прибор сравнения воздействовала их сумма, равная заранее заданному значению (МГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Метод измерений замещением — метод сравнения с мерой, в котором измеряемую величину замещают мерой с известным значением величины. *Пример*. Взвешивание с поочередным помещением измеряемой массы и гирь на одну и ту же чашку весов (метод Борда) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Метод коэффициента использования — способ расчета освещения, применяется, если выдержаны рекомендуемые соотношения расстояния между светильниками к высоте их подвеса (отклонение не более 15–20 %). На величину К. и. оказывает влияние отражающая способность потолка, стен, рабочей поверхности и пола, характеризуемая соответственными коэффициентами отражения. Фактическое значение этих коэффициентов определяется ориентировочно, исходя из экспертной оценки.

Метод непосредственной оценки — метод измерений, при котором значение величины определяют непосредственно по показывающему средству измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Метод психологического воздействия — совокупность психологических приемов и операций по осуществлению воздействия на сознание и подсознание человека или групп лиц. Выделяют такие методы психологического воздействия, как убеждение, внушение, принуждение, заражение, подражание и др.

Метод ремонта специализированной организацией — метод выполнения ремонта организацией, специализированной на операциях ремонта (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 2.009-99).

Метод сборки изделия — совокупность правил достижения заданной точности замыкающего звена размерной цепи при сборке (ГОСТ 23887-79).

Метод соединения при сборке — совокупность правил образования определенного вида соединения при сборке (ГОСТ 23887-79).

Метод сравнения с мерой — метод измерений, в котором измеряемую величину сравнивают с величиной, воспроизводимой мерой. *Примеры.* 1. Измерение массы на рычажных весах с уравновешиванием гирями (мерами массы с известными значениями). 2. Измерение напряжения постоянного тока на компенсаторе сравнением с известной ЭДС нормального элемента (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Метод суммарных оценок (шкала Лайкерта) — способ квантификации социологических и психологических данных, основанный на применении экспертами при оценке какого-то явления или вопроса пятибалльной шкалы: 5 — полностью согласен; 4 — согласен в принципе; 3 — нейтрален; 2 — не согласен в принципе; 1 — полностью не согласен. Данный метод может быть использован при тестировании с целью изучения личностных свойств испытуемых. Применение шкалы Лайкерта допускает суммирование баллов одного исследуемого, их ранжирование в зависимости от количества набранных баллов, поиск корреляций между общей суммой баллов и баллом, поставленным испытуемым по тому или иному вопросу. Так отбираются наиболее значимые вопросы.

Метод технического обслуживания (ремонта) — совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания (ремонта) (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Метод технического обслуживания специализированной организацией — метод выполнения технического обслуживания организацией, специализированной на операциях технического обслуживания (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Методика выполнения измерений — установленная совокупность операций и правил при измерении, выполнение которых обеспечивает получение результатов измерений с гарантированной точностью в соответствии с принятым методом. *Примечание:* обычно методика измерений регламентируется каким-либо нормативно-техническим документом (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Методика измерения концентраций вредных веществ — подробное описание средств измерений, условий и операций, которые обеспечивают регламентированные характеристики точности (ГОСТ 12.1.016-79).

Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов — правила проведения анализа риска опасных производственных объектов, устанавливающие методические принципы, термины и понятия анализа риска, общие требования к процедуре и оформлению результатов, а также основные методы анализа опасностей и риска аварий на опасных производственных объектах. Утверждены постановлением Госгортехнадзора России 10 июля 2001 г., введены в действие с 1 октября 2001 г.

Методология — 1) наиболее общая система принципов организации научного исследования, способов достижения и построения научного знания; 2) учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности. М. науки — учение о принципах построения, формах и способах научного познания. Существует общенаучная методология, методология частных наук и др. В общем случае М. — учение об организации деятельности.

Методы дозиметрического контроля лазерного излучения — методы дозиметрии лазерного излучения, основанные на непосредственных измерениях параметров лазерного излучения (ГОСТ 12.1.031-81).

Методы обеспечения безопасности — пути, направления, следуя которым достигают требуемый уровень безопасности. Выделяют три основных метода. Метод А состоит в пространственном и/или временном разделении гомосферы и ноксосферы. Метод Б направлен на адаптацию ноксосферы, приспособления ее к человеку; метод В — на адаптацию гомосферы (человека) к среде обитания.

Методы парирования угроз — совокупность приемов (операций) правового, экономического, организационного, инженерно-технического, технического и программно-аппаратного характера, способствующих устранению (существенному ослаблению) источников угроз безопасности или уязвимостей, влияющих на информационную безопасность объекта информатизации.

Методы психологические — методы получения информации о явлениях, событиях, людях, свойствах и качествах людей. Среди них могут быть: наблюдение, опрос, тестирование, эксперимент, биографический, обобщение независимых характеристик и т. п.

Методы расчета освещения — точечный и метод светового потока (метод коэффициента использования). Точечный метод предназначен для нахождения освещенности в расчетной точке, он служит для расчета освещения произвольно расположенных поверхностей при любом распределении освещенности. Точечный метод целесообразен при расчете ОУ с повышенной неравномерностью распределения освещенности (локализованное освещение светильниками прямого света, наружное освещение, рассчитываемое на минимальную освещенность, аварийное освещение и т. п.), а также при расчете освещения наклонных поверхностей, создаваемого светильниками прямого света. Освещение открытых пространств и местное освещение, как правило, рассчитываются точечным методом. Метод коэффициента использования предназначен для расчета общего равномерного освещения поверхностей без крупных затеняющих предметов. При расчете этим методом учитывается как прямой, так и отраженный свет. Метод коэффициента использования целесообразен во всех случаях, когда расчет ведется на средней освещенности и когда не требуется высокой точности расчета ОУ. Освещенность рабочей поверхности создается световыми потоками, поступающими непосредственно от светильников и отраженными, падающими на расчетную поверхность в результате многократных отражений от стен, потолка, оборудования.

Метрологическая аттестация (МА) средств измерений — признание метрологической службой узаконенным для применения средства измерений единичного производства (или ввозимого единичными экземплярами из-за границы) на основании тщательных исследований его свойств. *Примечание:* метрологической аттестации могут подлежать средства измерений, не подпадающие под сферы распространения государственного метрологического контроля или надзора (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Метрологическая исправность средства измерений — состояние средства измерений, при котором все нормируемые метрологические характеристики соответствуют установленным требованиям (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Метрологическая надежность средства измерений — надежность средства измерений в части сохранения его метрологической исправности (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Метрологическая служба — служба, создаваемая в соответствии с законодательством для выполнения работ по обеспечению единства измерений и для осуществления метрологического контроля и надзора. *Примечания:* 1. Различают Государственную метрологическую службу, метрологические службы государственных органов управления, метрологические службы юридических лиц. 2. Имеются также иные государственные службы обеспечения единства измерений, которые осуществляют межрегиональную и межотраслевую координацию работ по ОЕИ в закрепленных видах деятельности. Руководство этими службами осуществляет Госстандарт страны. К ним относятся: Государственная служба времени и частоты и определения параметров вращения Земли (ГСВЧ); Государственная служба стандартных образцов (ГССО); Государственная служба стандартных справочных данных (ГСССД) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Метрологическая служба государственного органа управления — метрологическая служба, выполняющая работы по обеспечению единства измерений и осуществляющая метрологический надзор и контроль в пределах данного министерства (ведомства). *Примечание:* ранее применялся термин «ведомственная метрологическая служба» (ВМС) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Метрологическая служба юридического лица — метрологическая служба, выполняющая работы по обеспечению единства измерений и осуществляющая метрологический контроль и надзор на данном предприятии (в организации). *Примечание:* ранее применялся термин «метрологическая служба предприятия» (организации) (МСП) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Метрологическая характеристика (МХ) средства измерений — характеристика одного из свойств средства измерений, влияющая на результат измерений и на его погрешность. *Примечания:* 1. Для каждого типа средств измерений устанавливают свои метрологические характеристики. 2. Метрологиче-

ские характеристики, устанавливаемые нормативно-техническими документами, называют нормируемыми метрологическими характеристиками, а определяемые экспериментально – действительными метрологическими характеристиками (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Метрологическая экспертиза (МЭ) – анализ и оценивание экспертами-метрологами правильности применения метрологических требований, правил и норм, в первую очередь связанных с единством и точностью измерений. *Примечание:* различают метрологическую экспертизу документации (технических заданий, проектов конструкторских и технологических документов, различных программ) и метрологическую экспертизу объектов (например, макетов сложных средств измерений, испытательных бассейнов) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Метрологический отказ средства измерений – выход метрологической характеристики средства измерений за установленные пределы. Пример. Если погрешность средства измерений класса точности 0,01 стала превышать 0,01 %, то это значит, что произошел метрологический отказ и средство измерений уже не соответствует установленному ранее классу точности. Если не установлены технические неполадки, то средству измерений может быть присвоен другой, более низкий класс точности (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Метрологическое обеспечение – установление и применение научных и организационных основ, технических средств, правил и норм, необходимых для достижения единства и требуемой точности измерений.

Метрологическое обеспечение в области безопасности труда – комплекс организационно-технических мероприятий, правил и норм, технических средств, направленных на обеспечение единства и требуемой точности измерений, выполняемых для контроля параметров опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах при определении безопасности производственного оборудования, технологических процессов, зданий и сооружений (далее – опасных и вредных производственных факторов), а также показателей качества средств индивидуальной защиты (СИЗ) (ГОСТ 12.0.005-84).

Метрологическое обеспечение контроля безопасности и живучести сложных технических систем – комплекс организационно-технических мероприятий, направленных на получение и использование достоверной измерительной информации о свойствах и состоянии сложных технических систем с целью предотвращения на них аварий.

Метрологическое обеспечение РСЧС – комплекс мероприятий, проводимых с целью обеспечения единства, точности и достоверности измерений, осуществляемых с помощью аппаратуры, приборов, устройств и технических средств, используемых в РСЧС.

Метрология – наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90). Различают (см.): *законодательную, практическую (прикладную), теоретическую, фундаментальную* М.

Механизированный ручной пожарный инструмент – ручной пожарный инструмент ударного, поступательно-вращательного и/или вращательного действия с пневмо-, электро- или мотоприводом (ГОСТ 12.2.047-86).

Механизм безопасности – логическая схема или алгоритм, реализующие определенную функцию защиты программно или аппаратно.

Механическая поглотительная способность почвы – способность почвы механически задерживать в своих порах частицы другого вещества (ГОСТ 20432-83).

Механическая пыль – промышленная пыль, образующаяся в результате измельчения продукта в ходе технологического процесса (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Механическая фракция почвы – совокупность механических элементов, размер которых находится в определенных пределах (ГОСТ 27593-88).

Механические колебания – колебания значений кинематической или динамической величины, характеризующей механическую систему (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Механический импеданс – отношение амплитуды гармонической вынуждающей силы к комплексной амплитуде скорости при гармонической вынужденной вибрации линейной системы (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Механический удар – воздействие, представляющее собой результат кратковременного механического взаимодействия твердых тел при их столкновении между собой.

Механический элемент почвы – обособленные первичные частицы пород и минералов, а также аморфных соединений в почве (ГОСТ 27593-88).

Механическое (кинетическое) поражение – поражающее воздействие на объекты кинетической энергией, приводящее к потере их способности к заданному функционированию (выполнению поставленных задач). Осуществляется движущимися предметами, давлением (напором) воды, воздуха, грунта, ударной (взрывной) волны, лавы, обломками техники, технологического оборудования, строительных конструкций зданий, сооружений и других материальных объектов, образуемыми с помощью боеприпасов, при техногенных авариях и стихийных бедствиях (землетрясениях, штормах, цунами, обвалах, оползнях, наводнениях и пр.). При этом происходят разрушение или повреждение материальных объектов вследствие воздействия кинетической энергии и превращения ее в другие виды энергии.

Механорецепторы – чувствительные нервные окончания, воспринимающие механические раздражения извне (осязательные, болевые, слуховые и др.) или возникающие во внутренних органах (их воспринимают барорецепторы, вестибулорецепторы, проприоцепторы и др.).

Мигание – защитный рефлекс в ответ на раздражение чувствительных окончаний тройничного нерва в роговице и конъюнктиве глаз, коже век, ресницах или в ответ на световое раздражение. Предохраняет наружную поверхность глаза от высыхания и механических повреждений.

Миграция химических соединений – перемещение химических соединений в пределах почвенного горизонта, профиля или ландшафта (ГОСТ 27593-88).

Мизофобия – навязчивый страх загрязнения, заражения.

Микозы – заболевания, которые вызываются различными видами грибков, поражающих многие ткани и органы человека. М. в зависимости от локализации процесса подразделяются на поверхностные, промежуточные и глубокие. Поверхностные М. поражают только роговой слой эпидермиса. Промежуточные М. в большинстве случаев поражают эпидермис, но могут также распространяться и на более глубокие ткани. Глубокие М. в основном поражают глубокие ткани, но могут распространяться и в эпидермис. Такие М., как дерматомикоз, кандидоз, аспергиллез, бластомикоз, хромобластомикс, кокцидиомикоз, криптококоз, гистоплазмоз, споротрихоз, риноспоридиоз, мицетома ног, актиномикоз и иокардиоз, могут быть связаны с профессиональными условиями труда.

Микробиология – наука о микроорганизмах, изучает их систематику, морфологию, генетику, роль в природе, патогенное действие, приводящее к заболеваниям человека, животных и растений. Основоположником М. является Луи Пастер (1822–1895).

Микробное загрязнение вод – загрязнение вод в результате поступления патогенных и санитарно-показательных микроорганизмов (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Микробные фильтры – аппараты для освобождения жидкостей от микроорганизмов путем фильтрации. Для изготовления М. ф. применяют сплавленные частицы стекла; эфиры целлюлозы (мембранные фильтры), асбестоцеллюлозную смесь (фильтры Зейца), неглазурованный фарфор и др. М. ф. применяют для стерилизации жидкостей, портящихся при нагревании.

Микроклимат – климат приземного воздуха, обусловленный микромасштабными различиями земной поверхности внутри местного климата. Напр., в местном климате лесного массива различают М. лесных полян, опушек и т. п.; в местном климате города – М. площадей, переулков, скверов, дворов и пр. С удалением от земной поверхности различия М. быстро убывают. Особенности М. необходимо учитывать при размещении сельскохозяйственных культур и продвижении их в новые районы, проведении разного рода мелиорации земель, в промышленном и гражданском строительстве и т. п. Понятие М. применяется для отдельных рабочих мест, локальных зон и помещений. В этом случае под М. понимается совокупность температуры, влажности и подвижности воздуха, а также температуры окружающих поверхностей.

Микроклимат нагревающий – сочетание параметров микроклимата (температура воздуха, влажность воздуха, скорость его движения, относительная влажность, тепловое излучение), при котором нарушается теплообмен человека с окружающей средой, выражающийся в накоплении тепла в организме выше верхней границы оптимальной величины и/или увеличении доли потерь тепла.

Микроклимат охлаждающий – сочетание параметров микроклимата (температура воздуха, влажность, скорость его движения, относительная влажность, тепловое излучение), при котором нарушается теплообмен организма, приводящий к образованию общего или локального дефицита тепла в организме в результате снижения температуры «ядра» и/или «оболочки» тела.

Микроклимат производственных помещений – метеорологические условия внутренней среды этих помещений, которые определяются действующими на организм человека сочетаниями температуры, влажности, скорости движения воздуха и теплового излучения (ГОСТ 12.1.005-88).

Микроорганизмы – мельчайшие, преимущественно одноклеточные существа, видимые только в микроскоп, характеризуются огромным разнообразием видов, способных существовать в различных условиях. Некоторые М. являются патогенными, среди которых различают бактерии, вирусы, риккетсии, спирохеты, простейшие. Патогенные М. вызывают различные заболевания человека и животных. М. тогда называют просто микробами.

Микротравма – незначительное повреждение кожи или слизистой оболочки (укол, порез, ссадина, царапина); без обработки может осложниться гнойной инфекцией.

Микроудобрение – удобрение, в котором действующим веществом является микроэлемент (ГОСТ 20432-83).

Микроуровень управления защитой бизнеса – совокупность субъектов управления защитой бизнеса в интересах конкретного предприятия (фирмы). К числу такого рода субъектов управления относятся руководители предприятия, а также руководители службы безопасности на предприятии (либо специально выделенный сотрудник, в компетенцию которого входят организация и осуществление защиты предприятия от криминальной конкуренции).

Милиция (от лат. *militia* – военная служба, гражданское ополчение) – система органов исполнительной власти РФ, призванных защищать жизнь, здоровье, права и свободы граждан, собственность, интересы общества и государства от преступных и иных противоправных посягательств и наделенных правом принятия мер принуждения. Входит в состав *Министерства внутренних дел РФ* (см.) (см. Закон РСФСР от 18 апреля 1991 года № 1026–1 «О милиции»; в ред. законов Российской Федерации от 18 февраля 1993 года, от 1 июля 1993 года; федеральных законов от 15 июня 1996 года, от 31 марта 1999 года, от 6 декабря 1999 года, от 25 июля 2000 года, от 7 ноября 2000 года, от 29 декабря 2000 года, от 26 июля 2001 года, от 4 августа 2001 года). В структуру милиции входят криминальная милиция (задачи: предупреждение, пресечение и раскрытие преступлений, по делам о которых обязательно производство предварительного следствия; организация и осуществление розыска лиц, скрывающихся от органов дознания, следствия и суда, уклоняющихся от исполнения уголовного наказания, без вести пропавших и иных лиц в случаях, предусмотренных законодательством) и милиция общественной безопасности (задачи: обеспечение личной безопасности граждан; охрана общественного порядка и обеспечение общественной безопасности; предупреждение

и пресечение преступлений и *административных правонарушений* (см.); раскрытие преступлений, по делам о которых производство предварительного следствия не обязательно; оказание в пределах компетенции помощи гражданам, должностным лицам, предприятиям, учреждениям, организациям и общественным объединениям).

Мина — вид боеприпасов для создания наземных и морских заграждений, а также для стрельбы из минометов. В соответствии с этим различают М. инженерные, морские и артиллерийские. Инженерные М. подразделяются на взрывоустойчивые, замедленного действия, нажимного действия, натяжного действия, неизвлекаемые, необезвреживаемые, объектные, осколочные, противодесантные, противопехотные, противотанковые, противотранспортные, сплавные, управляемые, фугасные и др.; морские М. — на авиационные, акустические, антенные, буксируемые, гальваноударные, гидродинамические, донные, дрейфующие, индукционные, контактные, магнитные, неконтактные, плавающие, противолодочные и др.; артиллерийские М. — на основного (осколочные, осколочно-фугасные, фугасные, зажигательно-кумулятивные, кассетные, химические и др.), специального (осветительные, дымовые и др.) и вспомогательного (учебные, пробные и др.) назначения.

Минерализация воды — суммарная концентрация анионов, катионов и недиссоциированных растворенных в воде неорганических веществ, выражающаяся в $g \cdot dm^{-3}$ (ГОСТ 27065-86).

Минерализация органических веществ почвы — разложение органических веществ почвы с образованием минеральных соединений (ГОСТ 20432-83).

Минерализованная полоса лесной площади — искусственный противопожарный барьер лесного пожара, созданный путем обнажения минерального грунта лесной площади (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Минерализованность почвенного раствора — суммарное содержание минеральных соединений в почвенном растворе (ГОСТ 27593-88).

Минеральное питание растений — поглощение и усвоение питательных элементов растениями в минеральной форме (ГОСТ 20432-83).

Минеральное удобрение — удобрение промышленного или ископаемого происхождения, содержащее питательные элементы в минеральной форме (ГОСТ 20432-83).

Минимальная значимая активность (МЗА) — наименьшая активность открытого источника на рабочем месте, при которой еще требуется разрешение органов Госсаннадзора на использование этого источника.

Минимальная огнетушащая концентрация средств объемного тушения — наименьшая концентрация средств объемного тушения в воздухе, которая обеспечивает мгновенное тушение диффузионного пламени вещества в условиях опыта (ГОСТ 12.1.033-81).

Минимальная энергия зажигания — наименьшая энергия электрического разряда, способная воспламенить наиболее легковоспламеняющуюся смесь горючего вещества с воздухом (ГОСТ 12.1.018-93; ГОСТ 12.1.044-89).

Минимальное взрывоопасное содержание кислорода — такая концентрация кислорода в горючей смеси, состоящей из горючего вещества, воздуха и флегматизатора, меньше которой распространение пламени в смеси становится невозможным при любой концентрации горючего в смеси, разбавленной данным флегматизатором (ГОСТ 12.1.044-89).

Минимальное допустимое давление — минимальное давление в баллоне (баллонах), при котором аппарат обеспечивает выходные параметры в пределах требований, установленных настоящим стандартом (ГОСТ Р 12.4.186-97).

Минимальный воспламеняющий ток — ток, напряжение, мощность или энергия в электрической цепи, вызывающие воспламенение взрывоопасной смеси с вероятностью 10^{-3}.

Минимальный заряд зажигания — наименьшее значение полного заряда, перенесенного единичным искровым зарядом, необходимое для зажигания горючей смеси при оптимальном соотношении горючего и окислителя.

Минимальный порог ощущения — нижний порог ощущения, минимальный по величине раздражитель, ощущаемый человеком.

Минимальный сток — наименьший по величине речной сток, обычно наблюдающийся в межень (ГОСТ 19179-73).

Министерство внутренних дел Российской Федерации (МВД России) — является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим в пределах своих полномочий государственное управление в сфере защиты прав и свобод человека и гражданина, охраны правопорядка, обеспечения общественной безопасности и непосредственно реализующим основные направления деятельности органов внутренних дел Российской Федерации и внутренних войск Министерства внутренних дел Российской Федерации. Министерство возглавляет систему органов внутренних дел, в которую входят: министерства внутренних дел республик, главные управления, управления и отделы внутренних дел краев, областей, городов федерального значения, автономной области, автономных округов, районов, городов, районов в городах, закрытых административно-территориальных образований, управления (линейные: управления, отделы, отделения) внутренних дел на железнодорожном, воздушном и водном транспорте, управления (отделы) на особо важных и режимных объектах, региональные управления по борьбе с организованной преступностью, территориальные органы управления учреждениями с особыми условиями хозяйственной деятельности, окружные управления материально-технического и военного снабжения, образовательные, научно-исследовательские учреждения и иные подразделения, предприятия, учреждения и организации, созданные для осуществления задач, возложенных на органы внутренних дел и внутренние войска. В систему Министерства также входят внутренние войска, состоящие из округов внутренних войск, соединений, воинских частей, военных образовательных учреждений, учреждений обеспечения деятельности внутренних войск, органов управления внутренними войсками. Органы внутренних дел и внутренние войска составляют систему Министерства. Министерство подчиняется Президенту Российской Федерации

по вопросам, отнесенным к его компетенции Конституцией Российской Федерации и законодательными актами Российской Федерации, а также Правительству Российской Федерации. Положение о Министерстве внутренних дел Российской Федерации утв. Указом Президента РФ от 18 июля 1996 г. № 1039.

Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) — является федеральным органом исполнительной власти, проводящим государственную политику и осуществляющим управление в области *гражданской обороны* (см.), защиты населения и территорий от *чрезвычайных ситуаций* (см.) природного и техногенного характера, обеспечения *пожарной безопасности* (см.), а также координирующим деятельность федеральных органов исполнительной власти в указанной области. Положение о Министерстве утверждено Указом Президента Российской Федерации от 21 сентября 2002 г. № 1011 «Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий». В систему МЧС России входят: региональные центры по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий; органы, специально уполномоченные решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций; Государственная противопожарная служба Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий; войска гражданской обороны; образовательные, научно-исследовательские учреждения и иные организации, находящиеся в ведении МЧС России. МЧС России организует в установленном порядке подготовку должностных лиц федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации по вопросам гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности. Также см. *Правительственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности.*

Миноискатель — электромагнитный прибор для обнаружения мин, находящихся в грунте, снегу и под водой. Известны: индукционные М., реагирующие на ферромагнитные детали мины, и радиочастотные, обнаруживающие как металлические, так и неметаллические М.; переносные и встроенные, смонтированные в виде навесного оборудования, напр., на бампере автомобиля. К средствам поиска взрывоопасных устройств относятся также: искатели ВВ, обнаруживающие их с помощью высокочувствительных газоанализаторов; электронные стетоскопы для прослушивания хода временного механизма; оптико-электронные приборы и др.

Минутный объем крови — количество крови, выбрасываемое левым (правым) желудочком сердца в минуту. В норме в покое составляет 4—5 л/мин., при максимальной физической нагрузке может достигать 35 л/мин.

Мир (мирное время) — эпоха в истории какого-либо государства, коалиции государств, обозначенная отсутствием открытых военных конфликтов между народом, живущим на рассматриваемой территории, и другим народом.

Мир основывается на невоенной внешней политике между государствами, учете национальных интересов каждой из сторон, а также на договорах либо других документах, заключенных между сторонами.

Мировая динамика — процесс развития мировой системы человеческой цивилизации. Термин введен американским ученым Дж. Форрестером.

Мировоззрение — система наиболее общих представлений о мире в целом и месте человека в этом мире. Мировоззрение представляет собой систему принципов, взглядов, ценностей, идеалов и убеждений (политических, философских, эстетических, естественнонаучных, патриотических и др.), определяющих как отношение человека к действительности, общее понимание им мира, так и его жизненную позицию, жизненную программу деятельности. В основе мировоззрения лежит миропонимание, то есть совокупность определенных знаний о мире.

Миропонимание — общая для всего сообщества составная часть мировоззрения отдельно взятого современного человека. По мнению автора, М. должно носить характер гармоничного сочетания Знаний и Веры. Знания — это отражение в сознании индивида познанной им и обществом части окружающей среды. Под Верой понимается основа представлений индивида о непознанной и безграничной окружающей среде, а также характер его идеалов. Общее М. в условиях достижения цивилизацией *пределов роста* (см.) должно повлечь за собой смену ценностей, целей и направленности жизнедеятельности личности и общества — от максимального удовлетворения бесконечно растущих материальных потребностей к обеспечению *безопасности жизнедеятельности* (см.).

Миротворческая деятельность (акция) — коллективные действия международных организаций (ООН, ОБСЕ и др.) политического, экономического, военного и иного характера, осуществляемые после возникновения конфликта в соответствии с нормами и принципами международного права, направленные на разрешение международных споров, предотвращение и прекращение вооруженных конфликтов преимущественно мирными способами с целью устранения угрозы международному миру и безопасности. Могут включать в себя посредническую деятельность, действия по примирению конфликтующих сторон, переговоры, дипломатическую изоляцию и санкции.

Миротворческая операция — совокупность согласованных и взаимосвязанных по цели, задачам, месту и времени коллективных действий международных сил, в том числе и военного характера, осуществляемых после возникновения конфликта в соответствии с нормами и принципами международного права, направленных на разрешение международных споров, предотвращение и прекращение вооруженных конфликтов с целью устранения угрозы международному миру и безопасности.

Миф — такая информация (вид информации), которая объясняет происхождение и дальнейшее преобразование тех или иных явлений исключительно на основе вымышленных событий.

Осмысление человеком окружающей действительности посредством мифов базируется не на научных знаниях, а на вере и убеждениях представителей конкретной культуры, этноса, социальной группы. Мифы способствуют передаче общественного опыта из поколения в поколение.

Мишень информационная — множество элементов информационной системы, принадлежащих или способных принадлежать к сфере управления и имеющих потенциальные ресурсы для их перепрограммирования злоумышленником (через оказание на них соответствующего информационного воздействия) на решение задач и достижение целей, чуждых данной системе.

МНД — максимально недействующая доза, учитывающая совокупность факторов окружающей среды (в том числе органолептические свойства воды и санитарный режим водоемов), которая не оказывает прямых или косвенных вредных влияний на организм человека и его потомство и не ухудшает санитарные условия жизни.

Мнемоника — система различных приемов, облегчающих запоминание и увеличивающих объем памяти путем образования ассоциаций.

Многокамерный сосуд — сосуд, имеющий две или более рабочие полости, используемые при различных или одинаковых условиях (давление, температура, среда).

Многокаскадная виброизоляция — виброизоляция, при которой между защищаемым объектом и источником вибрации последовательно установлены виброизоляторы, разделенные инерционными элементами (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Многократное измерение — измерение физической величины одного и того же размера, результат которого получен из нескольких следующих друг за другом измерений, т. е. состоящее из ряда однократных измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Многолетние циклические колебания стока — изменения величин стока, характеризующиеся чередованием маловодных и многоводных группировок лет различной продолжительности и различным отклонением от их среднего многолетнего значения (ГОСТ 19179-73).

Многоразовая фильтрующая полумаска для защиты от аэрозолей — фильтрующая полумаска для защиты от аэрозолей, рассчитанная на применение более одной смены (ГОСТ Р 12.4.191-99).

Многоспиральный трубчатый электронагреватель плоского типа — трубчатый электронагреватель, содержащий несколько нагревательных элементов, расположенных в одной плоскости (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Многоступенчатый компрессор — компрессор, повышение давления газа в котором от начального значения до конечного достигается последовательным сжатием более чем в одной ступени. *Примечание:* по числу ступеней в компрессоре различают двухступенчатые, трехступенчатые и т. д. компрессоры (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1.-91).

Многофазная обмотка электротехнического изделия (устройства) — обмотка электротехнического изделия (устройства), составляющая многофазную систему электрических цепей (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Многоуровневый справочник — объект файловой системы, похожий на обычный справочник, но со специальной семантикой путевого имени, которая зависит от метки кода аутентификации сообщения субъекта.

Многофазное электротехническое устройство — электротехническое устройство, предназначенное для включения в многофазную систему электрических цепей. *Примечание:* в зависимости от числа фаз устройства называют трехфазными, шестифазными и т. д. (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Многофакторный опыт с удобрениями — опыт с удобрениям, проводимый с целью выявления влияния удобрений на различные факторы. *Примечание:* к факторам относятся обработка почвы, орошение, сорт сельскохозяйственных культур и др. (ГОСТ 20432-83).

Многофункциональное минеральное удобрение — минеральное удобрение, содержащее кроме главных питательных элементов вещества, оказывающие специфическое воздействие на растения и почву, а именно: задерживающие или продолжающие действие удобрения, стимулирующие развитие растений, улучшающие структуру почвы и задерживающие влагу (ГОСТ 20432-83).

Мобилизационная готовность — способность государства, его органов власти и местного самоуправления, предприятий и ВС к проведению мобилизации; состояние войск (сил), позволяющее им в установленные сроки осуществить переход на организационно-штатную структуру военного времени.

Мобилизационная готовность сил и средств гражданской обороны — степень подготовленности сил и средств ГО к переходу с мирного на военное положение. Она зависит от штатной структуры сил ГО, размещения, укомплектованности личным составом и техникой, интенсивности их поступления по мобилизации и оценивается временем, необходимым для перехода на штаты военного времени и режим деятельности в условиях войны.

Мобилизационная подготовка (в Российской Федерации) — комплекс мероприятий, проводимых в мирное время, по заблаговременной подготовке экономики России, экономики субъектов Российской Федерации и экономики муниципальных образований, подготовке органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций, подготовке Вооруженных сил России, других войск, воинских формирований, органов и создаваемых на военное время в соответствии с Федеральным законом «Об обороне» специальных формирований к обеспечению защиты государства от вооруженного нападения и удовлетворению потребностей государства и нужд населения в военное время.

Мобилизационная подготовка сил гражданской обороны — комплекс мероприятий, проводимых в мирное время, по заблаговременной подготовке сил

ГО (войск и гражданских организаций ГО), их органов управления к действию в военное время.

Мобилизационная подготовка экономики — комплекс мероприятий, проводимых в мирное время, по заблаговременной подготовке экономики РФ, экономики субъектов РФ и экономики муниципальных образований, органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций к обеспечению защиты страны от вооруженного нападения и удовлетворению потребностей государства и нужд населения в военное время.

Мобилизация — комплекс мероприятий по переводу экономики Российской Федерации, экономики субъектов Российской Федерации и экономики муниципальных образований, переводу органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций на работу в условиях военного времени, переводу Вооруженных сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований, органов и специальных формирований на организацию и состав военного времени. Может быть общей или частичной.

Мобилизация питательных элементов в почве — переход органических и минеральных веществ почвы в доступную для питания растений форму (ГОСТ 20432-83).

Мобильное (инвентарное) здание или сооружение — здание или сооружение комплектной заводской поставки, конструкция которого обеспечивает возможность его передислокации.

Мобильный комплекс первоочередного жизнеобеспечения населения в зоне чрезвычайных ситуаций — совокупность автономных технических средств и запасов материальных ресурсов, приспособленных для самостоятельного передвижения или транспортирования в зоны ЧС на различных видах транспорта, предназначенных для снабжения пострадавшего населения первоочередными жизненно важными материальными средствами и/или коммунально-бытовыми услугами, предметами первой необходимости, а также медицинским обеспечением.

Мобильный отряд — нештатное формирование, создаваемое с целью выполнения конкретных задач по ликвидации последствий ЧС, оснащенное соответствующими техническими средствами и способное быстро перемещаться в район ЧС.

Модели образования — сформированные посредством знаковых систем мыслительные аналоги, схематично отображающие образовательную практику в целом или ее отдельные фрагменты. Подразделяют на три вида: а) описательные, дающие представление о задачах, структуре, основных элементах образовательной практики; б) функциональные, отображающие образование в системе его связей с социальной средой; в) прогностические, дающие теоретически аргументированную картину будущего состояния образовательной практики (примером такой модели может служить концепция непрерывного образования).

Моделирование (лат. *modulus* — мера, образец) — исследование каких-либо явлений, процессов или систем объектов путем построения и изучения их моделей; использование моделей, схем, знаковых или реальных аналогов, отражающих существующие свойства более сложных объектов для определения или уточнения характеристик и рационализации способов построения вновь конструируемых объектов. М. — одна из основных категорий теории познания: на идее М. базируется любой метод научного исследования — как теоретический (при котором используется различного рода знаковые, абстрактные модели), так и экспериментальный (использующий предметные модели). Основывается на теории подобия (сходства) с объектом-аналогом. Служит исследовательским инструментарием для изучения отдельных аспектов и свойств. М. включает три этапа: создание модели, исследование объекта с помощью различных операций с моделью, перенос полученных знаний на реальный прототип модели.

Моделирование гидрологического процесса — создание моделей, воспроизводящих отдельные стороны гидрологического процесса (ГОСТ 19179-73).

Моделирование информационное — моделирование, при котором оцениваются информационные потоки, их характеристики, направления, формы и содержание, отражающие информационную деятельность в информационном пространстве в целом (всех действующих в нем элементов и систем) или информационную деятельность конкретного рассматриваемого объекта.

Модель (от лат. *modulus* — мера, образец) — в широком смысле — любой образ, аналог какого-либо объекта, процесса или явления, используемый в качестве его «заменителя»; система объектов или процессов, свойства которых в каком-либо смысле (отношении, качествах) подобны свойствам другой системы или процесса. М. математическая, напр., представляет собой совокупность уравнений, записанных в том или ином приближении вместе с краевыми условиями и алгоритмом численного решения. Для характеристики разных процессов используются вероятностные и детерминированные М.

Модель информационная — 1) организованная по определенному принципу или основанию совокупность информации об объекте исследования, наглядное упрощение исследуемого явления; 2) модель информационных потоков по видам и формам представления информации в информационном пространстве, его отдельных сегментах или в конкретном объекте, осуществляющем информационную деятельность (социальная группа, общество, СМИ, организации и т. д.) с определением ее содержания и характеристик.

Модернизация — изменение в соответствии с новейшими, современными требованиями и нормами, напр. М. (обновление) технического оборудования, производственного процесса и т. п.

Модификация — видоизменение, преобразование, появление новых свойств, не меняющее сущности объекта. М. — качественно различные состояния или разновидности чего-либо.

Модификация информации — внесение в нее любых изменений, обусловливающих ее отличие от той, которая была первоначально включена в информационную систему.

Модификация информации несанкционированная — внесение в нее любых не санкционированных собственником изменений, обусловливающих ее отличие от той, которую включил в систему и которой

владеет собственник информационного ресурса.

Модификация компьютерной информации — внесение любых изменений, кроме связанных с адаптацией программы для ЭВМ или баз данных.

Модифицированное минеральное удобрение — минеральное удобрение, частицы которого покрыты тонким слоем различных материалов, улучшающих их свойства (ГОСТ 20432-83).

Модуль стока — количество воды, стекающее с единицы площади водосбора в единицу времени (ГОСТ 19179-73).

Модульная установка пожаротушения — нетрубопроводная автоматическая установка пожаротушения, предусматривающая размещение емкости с огнетушащим веществом и пусковым устройством непосредственно в защищаемом помещении (ГОСТ 12.2.047-86; ГОСТ 12.3.046-91).

Мозговая атака — метод группового обучения и стимулирования познавательной активности, основанный на процессе совместного разрешения проблем, которые обозначаются в ходе организованной дискуссии. Участников мозговой атаки побуждают к свободному выдвижению идей с их последующим критическим рассмотрением.

МОЗМ — аббревиатура названия «Международная организация законодательной метрологии» — см. стандартизованные термины *«Международная рекомендация МОЗМ»* и *«Международный документ МОЗМ»*.

Мол — оградительное сооружение, примыкающее одним концом к берегу (ГОСТ 19185-73).

Молибден (Mo) и его соединения — химический элемент, твердый блестящий светло-серый металл. Используют в производстве легированных сталей. М. — жизненно необходимый элемент, требующийся организму для активации энзимов. Опасности отмечаются только при производстве. Степень токсичности различных молибденсодержащих веществ неодинакова. Так, нерастворимые соединения этого элемента характеризуются низкой токсичностью, а растворимые, в которых молибден присутствует в составе аниона, более токсичны. Характерное проявление молибденовой интоксикации — анемия, пониженная концентрация гемоглобина и сокращение числа эритроцитов. Защита: защитные стекла (очки), спецодежда и достаточно надежные респираторы.

Молниезащита — комплекс защитных устройств, предназначенных для обеспечения безопасности людей, сохранности зданий и сооружений, оборудования и материалов от возможных взрывов, загораний и разрушений, возникающих при воздействии молнии, а в зданиях сельскохозяйственных предприятий — также для обеспечения безопасности животных и птиц.

Молниеотвод — устройство для защиты зданий, промышленных, транспортных, коммунальных, сельскохозяйственных и других сооружений от ударов молнии. М. состоит из электрода в виде тонкого заостренного на конце металлического стержня, устанавливаемого над защищаемым объектом (стержневой М.) или в виде провода (троса), обычно протягиваемого над линиями электропередачи (тросовые М. — грозозащитный трос), и из надежного заземления с общим сопротивлением не более 10—20 Ом. Защитное действие М. в значительной степени зависит от размеров т. н. защитной зоны. Защитная зона одиночного стержневого М. близка по форме к конусу с углом при вершине 45°. У одиночного тросового М. защитная зона имеет форму трехгранной призмы, ребром которой служит трос. При наличии двух и более М. объект может оказаться защищенным даже в том случае, если он не находится внутри защитных зон, т. к. вероятность поражения объекта при этом значительно снижается. На электрических подстанциях для отвода токов молнии обычно используются рабочие заземления. Для защиты помещений, в которых возможно образование взрывоопасных смесей, пыли, паров, газов, применяют изолированные от здания, преимущественно отдельно стоящие стержневые М., расположенные так, что все части здания оказываются в зонах их защиты. При этом каждый М. должен иметь свой отдельный заземлитель.

Молния — гигантский электрический искровой разряд между облаками или между облаками и земной поверхностью. М. сопровождается громом. Кроме линейной М. изредка наблюдается шаровая М. Удар М. — стихийное явление, происходящее в результате сильных электрических разрядов между облаками и землей. Достигая земли, М. вызывает пожары и разрушения. Для предохранения строений и сооружений устанавливаются молниеотводы (громоотводы). При уничтожении или повреждении имущества от удара М. страховое возмещение выплачивается во всех случаях.

Молоток — машина, предназначенная для разрушения бетона, дорожных и других покрытий, трамбования и уплотнения материалов. В машину встроен ударный механизм, энергия которого не зависит от приложенного усилия оператора (ГОСТ 12.2.013.6-91).

Мониторинг — 1) система контроля за процессом и результатами исследования; включает сбор, обработку и анализ информации для коррекции, принятия определенных решений; 2) наблюдение (обычно длительное) за состоянием окружающей среды (атмосферы, гидросферы, иных геосфер, почвенно-растительного покрова, животного мира, объектов техносферы) с целью контроля и прогноза ее состояния, а также охраны. Различают глобальный, региональный и локальный уровни мониторинга. Проводится с помощью космических, воздушных, наземных и морских средств. Термин используется в настоящее время во многих сферах деятельности, в т. ч. промышленно-технической, экономической, здравоохранительной, природоохранной и др.

Мониторинг (текущий контроль) — непрерывный процесс обнаружения, предназначенный для идентификации характера и времени происшествий или нарушений защиты.

Мониторинг авиационно-космический — регулярное наблюдение и сбор информации с использованием авиационной и космической техники с целью оценки и прогноза состояния каких-либо объектов, процессов, явлений (состояния окружающей природной среды, деятельности конфликтующих сторон и т. п.).

Мониторинг атмосферы — система наблюдения и контроля за содержанием радиоактивных, опасных химических и биологических веществ в атмосфере.

Мониторинг в образовании — система сбора, обработки, хранения и распространения информации об образовательной системе или отдельных ее элементах, ориентированная на информационное обеспечение управления, которая позволяет судить о состоянии объекта в любой момент времени и делать прогноз его развития.

Мониторинг гидросферы — система наблюдения и контроля за качеством воды, загрязнением ее радиоактивными, опасными химическими и биологическими веществами.

Мониторинг загрязнения почвы — система регулирующих наблюдений, включающая в себя наблюдения за фактическими уровнями, определение прогностических уровней загрязненности, выявление источников загрязнения почв (ГОСТ 27593-88).

Мониторинг лесных пожаров — система наблюдений и контроля за пожарной опасностью в лесу по условиям погоды, состоянием лесных горючих материалов, источниками огня и лесными пожарами с целью своевременной разработки и проведения мероприятий по предупреждению лесных пожаров и/или снижению ущерба от них.

Мониторинг литосферы — система наблюдения и контроля за уровнем содержания в литосфере радиоактивных, опасных химических и биологических веществ.

Мониторинг месторождений твердых полезных ископаемых — мониторинг состояния недр (геологической среды) и связанных с ним других компонентов окружающей природной среды в границах техногенного воздействия в процессе геологического изучения и разработки этих месторождений, а также ликвидации и консервации горнодобывающих предприятий.

Мониторинг окружающей природной среды, ее загрязнения — долгосрочные наблюдения за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением и происходящими в ней природными явлениями, а также оценка и прогноз состояния окружающей природной среды, ее загрязнения.

Мониторинг окружающей среды — комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»). Задачи М. о. с.: наблюдение за состоянием биосферы, оценка и прогноз состояния природной среды, выявление факторов и источников антропогенных воздействий на окружающую среду, предупреждение о создающихся критических ситуациях, вредных или опасных для жизнедеятельности и здоровья людей и других живых организмов. М. о. с. осуществляется на стационарных станциях наблюдения, при маршрутных исследованиях, а также с помощью дистанционных методов. Выделяют следующие типы М. о. с.: биосферный, геофизический, геохимический, климатический, биологический, экологический и др. Различают несколько пространственных уровней мониторинга: глобальный, региональный и локальный (импактный). Объекты санитарно-гигиенического М. о. с.: приземный слой атмосферы, поверхностные и подземные воды, почвенный покров, радиационная обстановка и др. Геосистемный М. осуществляет слежение за популяциями исчезающих видов животных и растений, за структурой и состоянием природных комплексов (геосистем), урожайностью сельскохозяйственных культур в агроэкосистемах, продуктивностью: лесных экосистем и их нарушениями в результате пожаров, нападения вредителей и фитопатологии. М. о. с. контролирует состояние атмосферы, изменение ее газового состава, наличие вредных примесей, угрожающих возникновением «парникового эффекта» и истончением озонового слоя, радиационный баланс, загрязнение Мирового океана, крупных водоемов, бассейнов рек, изменение величины поверхностного стока. С помощью М. о. с. отслеживается состояние почв и растительного покрова. Исследуется фоновое химическое загрязнение многих территорий, в т. ч. и в пределах России.

Мониторинг опасных природных процессов и явлений — система регулярных наблюдений и контроля за развитием опасных природных процессов и явлений в окружающей природной среде, факторами, обусловливающими их формирование и развитие, проводимых по определенной программе, выполняемых с целью своевременной разработки и проведения мероприятий по предупреждению ЧС, связанных с опасными природными процессами и явлениями, или по снижению наносимого их воздействием ущерба. Опасные природные процессы и явления подразделяют на опасные геологические, гидрологические и природные пожары.

Мониторинг природно-технических систем — система стационарных наблюдений за состоянием природной среды и сооружений в процессе их строительства, эксплуатации и ликвидации и выработка рекомендаций по нормализации экологической обстановки и инженерной защите сооружений.

Мониторинг радиационный — система наблюдения и контроля наличия и степени радиоактивного загрязнения местности, воздуха, воды, продовольствия, объектов, техники и людей в определенном районе.

Мониторинг социально-гигиенический — см. *социально-гигиенический мониторинг.*

Мониторинг экологический — система наблюдений за изменениями состояния среды, вызванными антропогенными воздействиями, позволяющая прогнозировать развитие этих изменений. Система повторных наблюдений элементов окружающей среды в пространстве и во времени с определенными целями и в соответствии с заранее подготовленными программами. Уровни М. э.: глобальный (биосферный), национальный, региональный, локальный, объектный, фоновый и др.

Монокулярное поле зрения в защитных очках — пространство, все точки которого одновременно видит нормальный глаз человека в защитных очках при неподвижном положении головы и фиксированном взгляде (ГОСТ 12.4.001-80).

Монотония — особый вид функционального состояния человека, возникающий в процессе монотон-

ного труда (работы). Субъективными проявлениями М. являются: апатия, сонливость, снижение внимания, искажение чувства времени, раздражительность, чувство усталости и т. п. Психофизиологические проявления М. свидетельствуют о снижении уровня бодрствования, уменьшении тонуса симпатической нервной системы, снижении тонуса скелетной мускулатуры.

Монотонный труд — вид трудовой деятельности, требующий от человека длительного выполнения элементарных, однообразных действий (монотонность действия) или продолжительного нахождения в обстановке дефицита поступающей информации (монотонность ожидания, тайность обстановки).

Монтаж — установка изделия или его составных частей на месте использования (ГОСТ 23887-79).

Монтерские когти и лазы — устройства, предназначенные для индивидуального подъема рабочих на опоры воздушных ЛЭП. На деревянную опору разрешается подниматься только с помощью монтерских когтей, а на железобетонные — с помощью лазов.

Монтерский предохранительный пояс — средство индивидуальной защиты, предназначенное для работ на опорах ЛЭП, конструкциях распределительных устройств и др. Имеет три основные части: кушак, строп и карабин (некоторые пояса имеют, кроме того, плечевые лямки).

Мораль (лат. *moralis* — касающийся нравов) — один из основных способов нормативной регуляции действий человека. Мораль охватывает нравственные взгляды и чувства, жизненные ориентации и принципы, цели и мотивы поступков и отношений, проводя границу между добром и злом, совестливостью и бессовестностью, честью и бесчестием, справедливостью и несправедливостью, нормой и ненормальностью, милосердием и жестокостью и т. д. См. доп.: *нравственность.*

Мораль (нравственность) (от лат. *moralis* — нравственный, от *mos*, мн. ч. *mores* — обычаи, нравы, поведение) — нравственность; один из основных способов нормативной регуляции действий человека в обществе; особая форма общественного сознания и вид общественных отношений (моральные отношения); предмет специального изучения этики (см.). М. регулирует поведение и сознание человека во всех сферах общественной жизни — в труде, быту, политике, науке, в личных и семейных отношениях. В отличие от особых требований, предъявляемых человеку в каждой из этих областей, принципы М. имеют социально-всеобщее значение и распространяются на всех людей, фиксируя в себе то общее и основное, что составляет культуру межчеловеческих взаимоотношений и откладывается в многовековом опыте развития общества. М. принадлежит к числу основных типов нормативной регуляции действий человека (право, обычаи, традиции (см.)), пересекается с ними и в то же время существенно отличается от них. Например, если в праве предписания формулируются, утверждаются и проводятся в жизнь специальными учреждениями, то требования М. (как и обычаи) формируются в самой практике массового поведения, в процессе взаимного общения людей и являются отображением жизненно-практического и исторического опыта непосредственно в коллективных и индивидуальных представлениях, чувствах и воле. В самом сжатом виде это понятие можно определить как отношения людей в обществе на основе общественного мнения, стимулирующие или тормозящие их поведение и деятельность.

Морально-психологическая подготовка военнослужащего — система мероприятий, проводимых в подразделениях, частях, на кораблях по формированию у личного состава моральных, психологических и военно-профессиональных качеств, необходимых для успешного выполнения воином своих обязанностей в мирное и военное время; важное средство формирования высокого морального духа армии.

Морально-психологическая подготовка населения — процесс формирования у населения психологической устойчивости к возникновению ЧС, опасных для жизни и здоровья человека и оказывающих дезорганизующее воздействие на его психику, а также психологической готовности к выживанию и активным действиям в ЧС.

Морская драга — устройство для взятия грубообломочного материала с поверхности морского дна (ГОСТ 18458-84).

Морской (речной) объект — морское или речное сооружение, способное плавать или перемещаться на воде и под водой. *Примечание:* к морским (речным) объектам относят: морские и речные надводные корабли или суда, катера, подводные лодки и специальные аппараты, базирующиеся на воде летательные аппараты, морские буровые установки и специальные плавучие средства различного назначения (ГОСТ Р 12.2.143-2002; ГОСТ Р 22.0.09-95).

Морской аэромагнитометр — магнитометр, устанавливаемый на летательных аппаратах и предназначенный для измерения напряженности геомагнитного поля в море (ГОСТ 18458-84).

Морской магнитометр — магнитометр, предназначенный для измерения напряженности геомагнитного поля в море (ГОСТ 18458-84).

Морфий — наркотическое и болеутоляющее средство, добываемое из млечного сока опиумного мака.

Морфология человека — 1) строение человека, т. е. анатомия, эмбриология и гистология человека; 2) раздел антропологии, изучающий вариации половозрастных, этнотерриториальных, конституциональных, профессиональных и других особенностей человеческого тела, а также отдельных его частей и органов. Данные М. широко используются в антропологической стандартизации и эргономике.

Мотив — побудительная причина (осознанная или неосознанная), повод к какому-либо действию. В качестве М. могут выступать инстинкты, влечения, направленные на определенный объект эмоции, установки, идеалы, элементы мировоззрения и др. От М. следует отличать мотивировку.

Мотив преступления — побуждения (состояния) индивида, вызывающие его определенную активность, направляющие и стимулирующие противоправное действие (бездействие). В роли М. п. могут выступать потребности и интересы, влечения и эмоции, установки и идеалы.

Мотивация — совокупность стойких мотивов, побуждений, определяющих содержание, направленность и характер деятельности личности, ее поведения.

Мотивация учебной деятельности — совокупность внешних побуждений, индивидуальных стремлений и рациональных доводов, на основе которых лицо принимает аргументированное решение о продолжении образования. Три вида: а) мотивация участия в учебной деятельности; б) мотивация достижения высоких результатов; в) мотивация продолжения учебной деятельности на более высоких ступенях образовательной лестницы.

Мотивировка — приведение мотивов, доводов в пользу чего-нибудь; вербальное объяснение, иногда оправдание тех или иных действий.

Мотивы учения — устойчивые внутренние побуждения к освоению новых знаний и умений. Проявляются в трех формах: а) учебный интерес (склонность) — избирательное стремление к освоению знаний, относящихся к определенной области науки, культуры, к различным видам духовной и практической деятельности; б) познавательный интерес — стремление разобраться в вопросе или проблеме, добиться более глубокого понимания явлений и процессов; в) осознанная заинтересованность в освоении знаний и умений, от наличия которых прямым образом зависит благополучие индивида.

Мотопомпа пожарная — см. *пожарная мотопомпа.*

Моторное масло — нефтяное смазочное масло для поршневых двигателей внутреннего сгорания (ГОСТ 26098-84).

Моторное поле — пространство рабочего места человека-оператора с размещенными органами управления, в котором осуществляются двигательные действия оператора по управлению системой «человек — машина» (ГОСТ 12.2.130-91).

Мощность выброса — количество выбрасываемого в атмосферу вещества в единицу времени (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Мощность дозы — доза излучения за единицу времени (секунду, минуту, час).

Мощность компрессора — сумма внутренней мощности, мощности утечек и механической мощности компрессора (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Мощность компрессорной установки — сумма мощности компрессорного агрегата и мощностей дополнительных систем, обеспечивающих работу компрессорного агрегата (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Мощность эквивалентной дозы — отношение приращения эквивалентной дозы за интервал времени к этому интервалу времени.

Мощность ядерного взрыва — количественная характеристика энергии взрыва ядерного боеприпаса, обычно выражаемая тротиловым эквивалентом. В мощность ядерного взрыва входит энергия, определяющая развитие механических и тепловых эффектов взрыва, и энергия мгновенного нейтронного и гамма-излучения. Энергия радиоактивного распада продуктов деления при этом не учитывается. Ядерный взрыв 1 кг урана-235 или плутония-239 при полном делении всех ядер эквивалентен по выделившейся энергии химическому взрыву 20000 т тротила.

Мужество — храбрость, присутствие духа в опасности; качество личности, выражающееся в способности действовать решительно и целесообразно в опасных, рискованных ситуациях, преодолевать при этом страх, борьбу мотивов, неуверенность в себе, нерешительность.

Музыкотерапия — воздействие на психику людей посредством музыки с целью снятия психического напряжения, чрезмерной возбудимости, болезненных состояний психики.

Мульда оседания — деформированная земная поверхность, образованная вследствие сдвижения горных пород после подземной разработки полезных ископаемых (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Муравьиная кислота (CH_2O_2) — легковоспламеняющаяся жидкость, распространена в природе, содержится в хвое ели, крапиве, в едких выделениях муравьев и пчел. М. к. ядовита. Пары М. к. могут образовывать с воздухом взрывчатые смеси; вызывает ожоги.

Муссон — устойчивый сезонный ветер, дующий зимой с суши на море, а летом с моря на сушу. М. вызывают резкую смену погоды (сухой, малооблачной на влажную, дождливую или наоборот). Между М. наблюдаются переходные сравнительно короткие периоды с переменными ветрами. Основная причина М. — сезонные перемещения областей атмосферного давления и ветра, связанные с изменениями в поступлении солнечной радиации и с различиями теплового режима на поверхности Земли. Другая причина образования М. — неравномерное нагревание (и охлаждение) моря и крупных массивов суши. М. могут вызывать крупные наводнения, угрожающие безопасности людей, предприятий и т. д.

Мутаген (гр. *mutatio* — изменение и *genos* — род) — физический или химический фактор, способный вызвать изменение наследственных свойств организма (вызывающий мутацию).

Мутагенез — процесс возникновения в организме наследственных изменений — мутаций. Основа М. — изменения в молекулах нуклеиновых кислот, хранящих и передающих наследственную информацию.

Мутант — организм, отличающийся от исходного типа каким-либо отклонением, появившимся вследствие мутации.

Мутация (лат. *mutatio* — изменение, перемена) — возникающее естественно или вызываемое искусственно (в т. ч. под влиянием антропогенных факторов) изменение наследственных свойств организма в результате перестроек и нарушений в генетическом материале организма — хромосомах и генах. М. — основа наследственной изменчивости в живой природе.

Мутность воды — 1) показатель, характеризующий уменьшение прозрачности воды в связи с наличием тонкодисперсных взвешенных частиц (ГОСТ 27065-86); 2) весовое содержание взвешенных наносов в единице объема смеси воды с наносами (ГОСТ 19179-73).

МЧС России — см. *Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрез-*

вычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Мыльная смазка — пластичная смазка, в которой в качестве загустителя использованы соли высших жирных кислот. *Примечание:* пластичная смазка — мазеобразный нефтепродукт или синтетический продукт, отличающийся наличием структурного каркаса, образованного частицами загустителя, в ячейки которого включено масло, и предназначенный для снижения износа трущихся поверхностей, консервации изделий, герметизации уплотнений и соединений (ГОСТ 26098-84).

Мышечное чувство (проприорецепция) — комплекс ощущений, отражающих способность человека и животных воспринимать и оценивать изменения в мышцах, относительное положение частей своего тела и их перемещение. Термин предложен И. М. Сеченовым.

Мышление — представляет собой процессы познания человеком объектов и явлений окружающего мира и их связей, решения жизненно важных задач, поиска неизвестного, предвидения будущего.

Мышцы (мускулы) — органы тела животных и человека, состоящие из мышечной ткани, способной сокращаться под влиянием нервных импульсов. Совокупность гладких, поперечно-полосатых и сердечной М. образует мышечную систему организма.

Мышьяк (As) и его соединения — химический элемент, твердое ядовитое вещество, входящее в состав некоторых минералов. М. обладает тератогенными свойствами. Все соединения М., растворимые в воде или могущие перейти в раствор под действием желудочного сока, канцерогенны и чрезвычайно ядовиты; особенно опасен мышьяковистый водород. При работе с М. и его соединениями необходимы безукоризненная герметизация аппаратуры, удаление пыли и газов вентиляцией, соблюдение личной гигиены (противопылевая одежда, очки, перчатки, частые души, ванны), частый медицинский контроль. К работе с М. не допускаются женщины и подростки.

Мышьяковистый водород (AsH_3) — арсин, бесцветный чрезвычайно горючий, в чистом состоянии запаха не имеет (с сопутствующими примесями пахнет чесноком), ядовит. В организм М. в. проникает только через дыхательные пути, а оттуда — в ток крови. Вызывает гемолиз, поражение нервной системы и выделительных органов. Отравление М. в. обычно тяжелые, нередко со смертельным исходом.

Мягкая внешняя характеристика электротехнического изделия (устройства) — падающая внешняя характеристика электротехнического изделия (устройства), отличающаяся тем, что при изменении тока, протекающего через нагрузку от нуля до номинального значения, напряжение на выводах электротехнического изделия (устройства) значительно уменьшается (ГОСТ 18311-80).

Мягкая характеристика восстанавливающей силы (момента) — характеристика восстанавливающей силы (момента), при которой коэффициент жесткости убывает с ростом абсолютного значения соответствующей обобщенной координаты, отсчитываемой от положения равновесия (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Мягкое оголовье — эластичная лента для крепления чашек наушников в определенном положении на голове (ГОСТ Р 12.4.208-99).

Н

Набат — удары в колокол или другие металлические, издающие шум предметы как сигнал тревоги с целью сбора людей в случае пожара, тревоги или иной опасности.

Набережная — ограждающее или защитное сооружение вдоль береговой полосы (ГОСТ 19185-73).

Наблюдательная сеть — система стационарных и подвижных пунктов наблюдений, в том числе постов, станций, лабораторий, центров, бюро, обсерваторий, предназначенных для наблюдений за физическими и химическими процессами, происходящими в окружающей природной среде, определения ее метеорологических, климатических, аэрологических, гидрологических, океанологических, гелиогеофизических, агрометеорологических характеристик, а также для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха, почв, водных объектов, в том числе по гидробиологическим показателям, и околоземного космического пространства. Структура Н. с. иерархична: 1) стационарный наблюдательный пикет; 2) региональная станция; 3) базовая станция; 4) национальный центр мониторинга; 5) биосферный центр ЮНЕП; 6) глобальная система мониторинга окружающей среды (ГСМОС).

Наблюдение — исследовательский метод, который заключается в систематическом и целенаправленном восприятии изучаемого объекта с целью сбора информации, фиксации действий и проявлений поведения объекта.

Наблюдение — метод сбора первичной информации путем прямой и непосредственной регистрации исследователем события и условий, в которых оно имеет место. Главные преимущества Н. — непосредственность впечатлений исследователя, активное продуцирование гипотез в ходе Н. Недостатки — невозможность репрезентативности данных и значительная вероятность ошибок.

Наблюдение за окружающей средой — система мероприятий, обеспечивающих определение параметров, характеризующих состояние окружающей среды, отдельных ее элементов, видов техногенного воздействия, а также за происходящими в окружающей среде природными, физическими, химическими, биологическими процессами.

Наведенная радиоактивность — искусственно возникающая при облучении нейтронами радиоактивность окружающей среды (воздуха, почвы, воды, предметов и т. п.). Источниками нейтронов м. б. ядерные взрывы и ядерные реакции, происходящие в ядерных реакторах и ускорителях частиц. При ядерном взрыве Н. р. является одной из причин радиоактивного заражения.

Наведенный заряд — заряд, возникающий на объемных металлических предметах и конструкциях, участках электрических сетей и прочих элементах, находящихся в зоне действия электромагнитных полей (радио- и телевизионные антенны, линии передачи электроэнергии, разряды молнии). В этом режиме человек прикасается к металлическому нетковедущему предмету (конструкции), находящемуся в зоне внешнего электромагнитного поля. Условия формирования Н. з. разнообразны. Под действием внешнего поля на поверхности проводящего предмета устанавливается такое распределение зарядов, при котором суммарное поле внутри проводчика равно нулю. Время релаксации электрических зарядов в металлах — 10^{-18}–10^{-15} с., поэтому равновесное распределение зарядов на металлических телах практически безынерционно воспроизводит изменения внешнего поля. Вектор индукции внешнего поля связывает заряд определенного знака. Равный по величине заряд противоположного знака становится свободным и обусловливает возникновение отличного от нуля потенциала в целом не заряженного тела. При исчезновении внешнего поля индуцированные заряды взаимно компенсируются. В линейных металлических предметах, находящихся в зоне высокочастотного электромагнитного поля, по закону электромагнитной индукции возникает электродвижущая сила, значение которой может достигать 1000 В. Н. з. формируется также под влиянием емкостных связей между гальванически развязанными токоведущими частями. Опасные последствия Н. з.: ожог искровым (дуговым) разрядом, вторичные травмы, несанкционированные воспламенения топлива или пиропатронов, аварии на автоматизированных объектах.

Наводнение — 1) затопление территории водой, являющееся стихийным бедствием; 2) значительное затопление суши водой в результате ее подъема, вызываемого различными причинами. Н. на реке происходит от резкого возрастания количества воды вследствие таяния снега или ледников, расположенных в ее бассейне, а также в результате выпадения обильных осадков. Н. нередко вызываются загромождением русла льдом при ледоходе (заторе) или под действием ветров, нагоняющих воду с моря и вызывающих повышение уровня за счет задержки в устье приносимой рекой воды. На морских побережьях и островах Н. могут возникнуть в результате затопления прибрежной полосы волной, образующейся при землетрясениях или извержениях вулканов в океане (см. *цунами*). Н. могут быть обусловлены прорывами плотин, оградительных дамб. Крупные Н. представляют опасность для предприятий и могут вызвать человеческие жертвы. Однако не всякий случай затопления большой земли считается Н. К нему нельзя отнести, напр., затопление территории в связи с ремонтом или сооружением водохранилища, каналов, плотин, ГЭС, шахт, рудников и т. д. Страховое возмещение выплачивается только за строения и другое имущество, пострадавшее в результате Н., происшедшего вследствие стихийного явления. *Примечание:* Н. может происходить в результате подъема уровня воды во время половодья или паводка, при заторе, зажоре, вследствие нагона в устье реки, а также при прорыве гидротехнических сооружений (ГОСТ 19179-73).

Навык — доведенное до автоматизма умение решать тот или иной вид задачи (чаще всего двигательной); формируется путем многократного повторения. Всякий новый способ действия, протекая первоначально как некоторое самостоятельное, развернутое и сознательное действие, затем в результате многократных повторений может осуществляться уже в качестве автоматически выполняемого компонента действия, т. е. Н. в собственном смысле слова. В отличие от привычки Н., как правило, не связан с устойчивой тенденцией к проявлению в определенных условиях. В процессе обучения необходимо вырабатывать навыки, особенно общеучебные, межпредметного значения: письменной и устной речи, решения задач, измерений и т. п.

Навязчивые психические состояния — состояния при неврозах, характеризующиеся неуверенностью в себе, навязчивыми мыслями и страхами, неожиданно возникающими у человека помимо его воли, неодолимо приковывающими к себе все его «Я». Н. п. с. наблюдаются и у здоровых людей при переутомлении, чрезмерном страхе, напр., в боевой обстановке. Эффективные средства борьбы с Н. п. с. — самовнушение, методы психотерапии, активная деятельность и др.

Нагон воды — перекос уровней поверхности воды водоемов, возникающий в результате действия ветра (сгонно-нагонные явления) или сейшевых колебаний.

Нагон воды ветровой — перенос уровня воды в водоеме, возникающий в результате обусловленных ветром сгонно-нагонных явлений или образования стоячей волны большого периода (от нескольких минут до десятков часов), называемой «сейша».

Нагрев сопротивлением — электронагрев за счет электрического сопротивления электронагревателя или загрузки (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Нагревательный элемент — изделие из проводникового материала для преобразования электрической энергии в тепловую для дальнейшего использования (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Нагруженное транспортное средство (если не установлены другие требования) — транспортное средство, нагруженное до достижения максимальной массы (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Нагрузка антропогенная — степень прямого и косвенного воздействия человека и его деятельности на природные комплексы и отдельные компоненты природной среды (см. *нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду*).

Нагрузка на ландшафт — антропогенные воздействия, вызывающие изменения отдельных свойств компонентов ландшафта, которые могут привести к нарушению выполнения ландшафтом заданных ему социально-экономических функций (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Нагрузка пожарная — количество теплоты, отнесенное к единице поверхности пола, которое может выделиться в помещение или здание при пожаре.

Нагрузка рекреационная — степень непосредственного влияния отдыхающих людей (туризм, сбор грибов и ягод, спортивная охота, купание и т. п.), их транспортных средств, установленных временных жилищ, мест привалов и стоянок и других сооружений на природные комплексы, ландшафты и рекреа-

ционные объекты. Выражается количеством людей или человеко-дней на единицу площади и рекреационный объект за определенный промежуток времени.

Надежность — прочность, крепость; комплексное свойство технического объекта (прибора, устройства, машины, системы), заключающееся в его способности выполнять заданные функции, сохраняя свои основные характеристики (при определенных условиях эксплуатации) в установленных пределах. Н. — это также безотказность, долговечность, ремонтопригодность и сохраняемость. Изучается теорией Н., основные понятия которой — работоспособность и отказ. Показатели Н. — вероятность безотказной работы, наработка на отказ, технический ресурс, срок службы и др.

Надежность сотрудника — набор признаков, характеризующих сотрудника: высокий уровень общей культуры; продолжительный стаж и разнообразный опыт работы с секретной информацией; высокие волевые качества, психологическая устойчивость и иные личные качества подобного рода, а также наличие специфичных мотивов для работы, свойственных исключительно данной фирме (наличие дружеских связей среди сотрудников; чрезвычайно высокий уровень специализации фирмы; определенные климатические условия расположения места работы).

Надзор — одна из форм деятельности государственных органов по соблюдению законности. Прокурорский Н. заключается в осуществлении прокуратурой высшего Н. за точным исполнением законов всеми министерствами, подведомственными им учреждениями, отдельными должностными лицами и гражданами. Органы прокуратуры обязаны своевременно принимать меры к устранению всяких нарушений законов, от кого бы они ни исходили.

Надзор в защите леса — комплекс мероприятий по своевременной защите леса от вредителей и болезней (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Надзор предупредительный — меры по обеспечению выполнения санитарно-гигиенических правил и норм в процессе проектирования и создания новых зданий, технологических процессов, очистных сооружений.

Надзор санитарный (санитарно-эпидемиологический) государственный — деятельность по предупреждению, обнаружению, пресечению нарушений законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны и здоровья населения и среды обитания.

Название прикрытия организации — название, используемое для зашифровки, маскировки истинных целей и действительного характера деятельности организации, ее организационной подчиненности, в частности принадлежности организации к спецслужбам.

Наземная охрана лесов от пожара — охрана лесов от пожара, действующая на основе использования наземных средств (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Наземное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), предназначенное для эксплуатации непосредственно на земле, на объектах, расположенных или перемещающихся на земле, или в подземных сооружениях (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Наземный пожарный гидрант — определение не приведено, поскольку в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия (ГОСТ 12.2.047-86).

Назначенный ресурс — суммарная наработка, при достижении которой эксплуатация объекта должна быть прекращена независимо от его технического состояния.

Назначенный срок службы — календарная продолжительность эксплуатации, при достижении которой эксплуатация объекта должна быть прекращена независимо от его технического состояния.

Назначенный срок хранения — календарная продолжительность хранения, при достижении которой хранение объекта должно быть прекращено независимо от его технического состояния.

Наибольшее (наименьшее) рабочее значение параметра электротехнического изделия (устройства) — допускаемый верхний (нижний) предел изменения рабочего значения параметра электротехнического изделия (устройства) (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Наилучшая существующая технология — технология, основанная на последних достижениях науки и техники, направленная на снижение негативного воздействия на окружающую среду и имеющая установленный срок практического применения с учетом экономических и социальных факторов (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Наладка — режим работы, при котором осуществляется замедленное вращение роторов для проведения наладочных операций (ГОСТ 12.2.119-88).

Наледь — нарост льда, возникающий при замерзании подземных вод, изливающихся на поверхность земли, или речных вод, выходящих на поверхность ледяного покрова (ГОСТ 19179-73).

Наносы — твердые частицы, образованные в результате эрозии водосборов и русел, а также абразии берегов водоемов, переносимые водотоками, течениями в озерах, морях и водохранилищах и формирующие их ложе (ГОСТ 19179-73). Различают (см.): *взвешенные, влекомые, донные* Н.

Напор — давление воды, выражаемое высотой водяного столба над рассматриваемым уровнем (ГОСТ 19185-73).

Напорный пожарный рукав — пожарный рукав для транспортирования огнетушащих веществ под избыточным давлением (ГОСТ 12.2.047-86).

Напорный фронт — совокупность водоподпорных сооружений, воспринимающих напор (ГОСТ 19185-73).

Направление наибольшей интенсивности излучения — ось визирования, соответствующая положению приемного устройства, при котором показания дозиметра максимальны (ГОСТ 12.1.031-81).

Направление рекультивации земель — определенное целевое использование нарушенных земель в народном хозяйстве. *Примечание:* к основным направлениям рекультивации относятся: сельскохозяйственное, лесохозяйственное, водохозяйственное, рекреационное и др. (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Направления деятельности службы безопасности на предприятии — обеспечение физической безопасности руководителей и сотрудников предприятия; защита коллектива от проникновения лиц с криминальным прошлым, от разрушения благоприятного психологического климата; исключение несанкционированного доступа к информации, составляющей коммерческую тайну; обеспечение сохранности материальных ценностей и финансовых средств предприятия; предотвращение возможного ущерба имиджу предприятия; создание условий, способствующих сохранению руководством предприятия контроля над делом; противодействие возможным попыткам со стороны конкурентов получить соответствующие рычаги управления.

Направления защиты информации — правовая, организационная и инженерно-техническая защита информации как отражение комплексного подхода к обеспечению информационной безопасности.

Направляющая линия (полоса) — элемент ОЭС в виде линии (полосы), обозначающей путь эвакуации (ГОСТ Р 12.2.143-2002).

Напряжение на заземляющем устройстве — напряжение между точкой ввода тока в заземляющее устройство и зоной нулевого потенциала, возникающее при стекании тока с заземлителя.

Напряжение относительно земли — напряжение относительно точки земли, находящейся вне зоны растекания тока замыкания на землю (ГОСТ 12.1.009-76).

Напряжение прикосновения — напряжение между двумя точками цепи тока, которых одновременно касается человек (ГОСТ 12.1.009-76; ГОСТ 12.1.038-82).

Напряжение смещения нейтрали — разность потенциалов между нейтралью источника электроэнергии и узловой точкой трехфазной звезды нагрузки. Применительно к вопросам электробезопасности за нагрузку принимаются эквивалентные сопротивления фаз относительно земли Z_a, Z_b, Z_c, при этом земля принимается за узловую точку O_1.

Напряжение шага — см. *шаговое напряжение*.

Напряженность воздействующего электрического поля — действующее значение синусоиды, имеющей амплитуду, равную большой полуоси эллипса, описываемого в данной точке концом вектора напряженности по ГОСТ 19880-74 (ГОСТ 12.4.154-85; ГОСТ 12.4.154-85; ГОСТ 12.4.172-87).

Напряженность психическая — психическое состояние повышенной активности, неадаптивности, вызванное экстремальными для данной личности факторами и предвосхищением связанных с ними неблагоприятных для нее ситуаций.

Напряженность труда — характеристика трудового процесса, отражающая нагрузку преимущественно на центральную нервную систему, органы чувств, эмоциональную сферу работника. Показателями напряженности трудового процесса являются: интеллектуальные нагрузки, характеризующиеся содержанием работы, восприятием и оценкой информации, степенью сложности рабочего задания, характером выполняемой работы; сенсорные нагрузки; эмоциональные нагрузки, характеризующиеся степенью ответственности работающего, значимостью его ошибки, степенью риска для собственной жизни и беспокойством за безопасность других лиц; монотонность нагрузок; режим работы. Оценка Н. т. осуществляется с учетом всех показателей. Условия труда считаются допустимыми, если число показателей, относящихся к группам вредности первой и второй степеней, не превышает шести.

Напряженность труда — характеристика трудового процесса, отражающая преимущественную нагрузку на центральную нервную систему (ГОСТ 12.2.016.1-91).

Напряженность электрического поля — эффективное значение синусоиды, имеющей амплитуду, равную большей полуоси эллипса, описываемого вектором напряженности в данной точке (ГОСТ 12.1.002-84).

Нарастающие колебания (вибрация) — колебания (вибрация) с увеличивающимися значениями размаха (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Наркоз — обезболивание, состояние искусственно вызванного сна с полной или частичной утратой сознания и потерей болевой чувствительности, достигаемое применением наркотиков.

Наркомания (от греч. *narke* — усыпление, оцепенение, магия) — 1) состояние периодической или хронической интоксикации (отравления) натуральным или синтетическим веществом, опасное для индивидуума или общества, характеризующееся импульсивным непреодолимым влечением к данному веществу, тенденцией к повышению дозы приема этого вещества, а также психической (иногда и физической) зависимостью от действия этого вещества; 2) социальное явление, выражающееся в относительно распространенном (массовом), статистически устойчивом потреблении частью населения наркотических средств или психотропных веществ, влекущем определенные медицинские (заболевания) и социальные последствия. Болезнь, характеризующаяся непреодолимым влечением к наркотикам, вызывающим в малых дозах эйфорию, в больших — оглушение, наркотический сон. Систематическое употребление вызывает потребность в увеличении доз. Поражаются внутренние органы, возникают неврологические и психические расстройства, развивается социальная деградация.

Наркотики — 1) сильнодействующие природные и синтетические вещества, способные вызывать наркоманию; 2) группа лекарственных веществ, используемых для наркоза.

Наркотические средства — растения и вещества, классифицированные в качестве таковых в международных конвенциях, а также другие растения и вещества, представляющие опасность для здоровья населения в силу их действия или злоупотребления ими и отнесенные к данной категории Государственным комитетом по контролю за оборотом наркотических и психотропных веществ Российской Федерации.

Наружное освещение — освещение места производства работ вне зданий; улиц, дорог и площадей

городов, поселков и сельских населенных пунктов; фасадов зданий, памятников (архитектурное освещение); рекламное освещение и т. п. На территории промышленных предприятий объектами освещения являются: автодороги, пешеходные дорожки, подъезды к зданиям, предзаводские дорожки, предзаводские участки, не относящиеся к территории города, дворы, открытые рабочие площадки, отдельные железнодорожные пути, границы территории (охранная зона). При проектировании Н. о. необходимо: ознакомиться с объектом проектирования с целью выбора системы и вида освещения; установить разряды зрительных работ для отдельных участков территории; выбрать систему освещения, нормы освещенности, которые могут быть дифференцированы по освещаемой территории, источники света и типы осветительных приборов; выполнить светотехнический расчет и на его основе уточнить места размещения осветительных приборов, откорректировав, таким образом, систему освещения территории, затем приступить к электротехнической части проектирования и технико-экономическому обоснованию выбранного решения. Н. о. выполняется общим и должно способствовать свободному перемещению людей и транспорта. При необходимости на отдельных участках проектируют местное (локализованное) освещение, которое может быть непостоянным, связанным с выполнением работ. На территории промышленных предприятий общее освещение выполняется по типу рабочего, т. е. норма освещенности должна быть выбрана с учетом выполняемых работ. Аварийное освещение на открытых пространствах предусматривают только в случае, если отключение света может привести к аварии, вызвать взрыв, пожар и т. п. Эвакуационное освещение рассматривается как освещение для безопасности и выполняется в том случае, если эвакуация при отсутствии света связана с опасностью травматизма. Охранное освещение выполняется при наличии ограды и постоянных постов охраны. Нормы освещенности для наружного освещения должны соответствовать СНиП 23-05-95 либо по яркости дорожных покрытий, либо по освещенности и качественным показателям при любых типах дорожных покрытий. При выборе источников света должны учитываться характеристики самих источников света, предназначенных для прожекторов или светильников, и необходимые конструкции для их установки. При выборе источников света для прожекторов руководствуются шириной освещаемой площади. Прожекторное освещение, как правило, применяют в тех случаях, когда невозможно разместить светильники над освещаемой поверхностью, напр., при освещении строительных площадок, карьеров и т. п.

Нарушение безопасности — событие, при котором компрометируется один или несколько аспектов — доступность, конфиденциальность, целостность и достоверность.

Нарушение земель — процесс, происходящий при добыче полезных ископаемых, выполнении геологоразведочных, изыскательских, строительных и других работ и приводящий к нарушению почвенного покрова, гидрологического режима местности, образованию техногенного рельефа и другим качественным изменениям состояния земель (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Нарушения почвы — изменения состава и свойств почвы как динамической системы, выражающиеся в нарушении равновесия экологических процессов. Практически всегда нарушения почвы являются сложными, имеющими черты как прямого, так и косвенного воздействия. Н. п. могут быть вызваны и природными процессами: пожарами, сезонными климатическими явлениями, вулканическими процессами, стихийными бедствиями и др. Почвы можно рассматривать как ненарушенные, т. е. существующее в естественных природных условиях, и нарушенные, т. е. преобразованные и измененные человеком (главным образом составляющие сельскохозяйственные угодья, почвы городов, агропромышленных и других районов). По признакам изменений различают следующие основные типы нарушений почв. 1. Полное уничтожение почвы, т. е. удаление почвенного слоя, выход на поверхность почвообразующих пород. 2. Перекрытие почвенного профиля различными материалами (отходами и др.), дорогами, покрытиями, застройками, затоплением. 3. Эрозия почв — разрушение почв и вынос рыхлых компонентов почвенного материала водой и ветром. Водная эрозия происходит под воздействием поверхностного стока, дождевых и талых вод. Ветровая эрозия (дефляция) представляет собой выдувание мелкозема из верхних почвенных горизонтов, особенно в засушливые периоды, при сильных ветрах. Отсутствие растительности приводит к усилению негативных последствий дефляции. 4. Механические нарушения: уплотнение; переувлажнение (подтопление); иссушение; образование плотных корок; пирогенные нарушения (результат пожаров). Механические нарушения обусловливают ухудшение физических (водно-тепловых, воздушных), химических свойств, замусоривание почв. 5. Загрязнения почв — накопление и распространение в них как веществ, не связанных с почвообразованием, относящихся к естественным компонентам (соли, закисляющие вещества, нефть и нефтепродукты, некоторые минеральные удобрения и др.), так и загрязнителей — токсикантов (тяжелые металлы, хлорорганические пестициды, радионуклиды и др.). В результате загрязнения почв снижается их плодородие, а сама почва может стать губительной средой для существующих в ней (и находящихся в контакте с ней) организмов. Загрязнение почв сопровождается распространением загрязнений в другие объекты окружающей среды — живую и косную природу.

Нарушенные земли — земли, утратившие в связи с их нарушением первоначальную хозяйственную ценность и являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Нарушенный плодородный слой — плодородный слой почв, снятый при нарушении почвенного покрова, а также подлежащий снятию. Используется для землевания малопродуктивных и рекультивируемых земель. Временно может быть складирован для хранения (ГОСТ 17.4.2.02-82).

Наряд-допуск (наряд) — внутренний документ предприятия или организации, выдаваемый должностным лицом руководителю бригады или исполнителю работ в виде задания на производство работы повышенной опасности или осуществляемой в опасной зоне. Н.-д. оформляется на специальном бланке установленной формы и определяет удержание и место работы, время ее начала и окончания, условия безопасного проведения, состав бригады и лиц, ответственных за безопасное выполнение работы, а также содержит другие сведения, необходимые для обеспечения требований промышленной безопасности и охраны труда при выполнении работ.

Насадные защитные очки — неприлегающие защитные очки, фиксируемые на корригирующих очках (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Население — 1) жители какого-нибудь места (страны, города и т. д.); 2) все лица, включая персонал, вне работы с источниками ионизирующего излучения.

Наследуемая привилегия — привилегия, для которой установлен признак привилегии наследуемого процесса.

Насосная станция — комплекс гидротехнических сооружений и оборудования для подъема воды насосами (ГОСТ 19185-73).

Насыпная плотность минерального удобрения — отношение массы минерального удобрения к его объему. *Примечание:* насыпная плотность минерального удобрения может быть с уплотнением и без уплотнения (ГОСТ 20432-83).

Насыпной слой — слой почв или потенциально плодородных пород, селективно снятый и перемещенный на поверхность отвалов и других рекультивируемых участков (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Насыщенность воды кислородом — отношение фактически установленной концентрации кислорода в воде к его равновесной концентрации в данных условиях (ГОСТ 27065-86).

Натр едкий — гидроксид натрия (NaOH), бесцветные кристаллы. Другие названия: каустическая сода, каустик, едкая щелочь. Разрушает кожу, бумагу и другие материалы органического происхождения. На кожу и слизистые оболочки действует прижигающе, особенно опасно попадание в глаза, исходом может быть слепота. Все работы с Н. е. должны проводиться в защитных очках и резиновых перчатках. При попадании на кожу обильно промыть и сделать примочки 5-процентным раствором уксусной кислоты (лимонной, соляной). При попадании в глаза обильно промыть водой или физиологическим раствором, затем закапать 2-процентный раствор новокаина или 0,5-процентный раствор дикаина.

Натрий (Na) — серебристо-белый металл. Взаимодействие с водой приводит к взрыву и загоранию, поэтому хранят Н. под слоем инертной жидкости (керосина и т. п.). Перевозить Н. можно только в запаянных сосудах или специально оборудованных цистернах. При работе с Н. необходимы спецодежда, резиновые перчатки, очки или маска. Обработку больших количеств Н. проводят в герметичных боксах с инертной атмосферой. Рабочие места оборудуют противопожарным инвентарем, песком, кальцинированной содой, огнетушителями, заряженными совершенно сухим хлористым натрием, углекислым натрием; графитом и пр. В присутствии Н. пользоваться водой для тушения огня строго воспрещается, т. к. это приведет к взрыву. Попадание на кожу, глаза и внутрь вызывает сильные ожоги. Н. образует множество органических и неорганических соединений.

Натрий двууглекислый ($NaHCO_3$) — бикарбонат натрия, питьевая сода. Нетоксичен.

Натрия гидросульфит ($NaHSO_3$) — бесцветные, очень гигроскопичные кристаллы. Токсичен. $ПДК_{р.з.}$ — 5 мг/м^3.

Натрия гипохлорид ($NaClO_4$) — содержится во многих санитарно-гигиенических средствах, водные растворы имеют сильную щелочную реакцию. При гидролизе выделяет хлор, который и производит дезинфекцию и отбеливание. Растворы Н. г. агрессивно действуют на кожу, слизистые оболочки и глаза. Особенно опасно одновременное использование с препаратами с кислой реакцией для чистки унитазов и раковин, т. к. при этом в больших количествах выделяется хлор. Известны случаи отравления. Хранить санитарно-гигиенические средства необходимо в недоступном для детей месте.

Натрия карбонат (Na_2CO_3) — углекислый натрий, кальцинированная сода. Широко применяют в промышленности и в быту. Вдыхание пыли может вызвать раздражение дыхательных путей. $ПДК_{р.з.}$ — 2 мг/м^3. При длительной работе с растворами возможны раздражения, экземы, дерматиты даже при небольших концентрациях. Однако на глаза 2-процентный раствор не оказывает вредного действия.

Натрия надперекись (NaO_2) — соединение, используемое в изолирующих дыхательных аппаратах (противогазах). При взаимодействии с водяным паром и углекислым газом, выдыхаемым человеком, поглощает их и выделяет кислород. При соприкосновении с органическими веществами разлагается со взрывом. При попадании на кожу, глаза и внутрь вызывает тяжелые химические ожоги. Защита: респираторы, перчатки, очки, спецодежда. Опасности — см. *натрия перекись*.

Натрия перекись (Na_2O_2) — белый порошок. Применяют в основном для отбеливания хлопчатобумажных, льняных и шерстяных тканей, джутовых материалов, древесной массы. В герметически закрытой таре Н. п. не подвержена разложению даже при продолжительном хранении. Сосуды (бочки) с Н. п. и натрия надперекисью следует хранить в прохладном месте, вдалеке от воспламеняющихся материалов. Сами по себе Н. п. и натрия надперекись не воспламеняются, но в присутствии влаги огнеопасны при соприкосновении с органическими веществами, напр., деревом, маслом, бумагой или восстановителями. Растворы разлагаются с выделением кислорода и натрия гидроксида.

Натрия полисульфиды (Na_4S_n) — сильно гигроскопичные желто-бурые кристаллы. Токсичны.

Натрия сульфид (Na_2S) — сернистый натрий, бесцветные кристаллы. Токсичен. $ПДК_{р.з.}$ — 0,2 мг/м^3.

Натрия фосфаты — натриевые соли мета-, пиро- или ортофосфорной кислоты, соответственно мета-, пиро- или ортофосфаты натрия. Общее токсичное действие возможно лишь при очень больших дозах.

Натрия фторид (NaF) — фтористый натрий, бес-

цветные кристаллы. Это яд, действующий на ЦНС, мускулатуру, желудочно-кишечный тракт. Доза 5–10 г смертельна, ПДК$_{р.з.}$: 1 мг/м^3 – максимально разовая; 0,2 – среднесменная.

Натрия хлорид (NaCl) – хлористый натрий, поваренная соль. Пищевой продукт. ПДК$_{р.з.}$ – 5 мг/м^3.

Натровая известь – смесь гашеной извести с едким натром – белая пористая масса. Опасности связаны со свойствами натрия гидроксида и извести.

Натуральный показатель ослабления – величина, обратная расстоянию, на котором поток излучения, образующего параллельный пучок, ослабляется в *e* раз (основание натуральных логарифмов) в результате совместного действия поглощения и рассеяния в среде (ГОСТ 7601-78).

Натуральный показатель ослабления светового потока – величина, обратная толщине слоя отработавших газов, проходя который поток излучения от источника света дымомера ослабляется в *e* раз (основание натуральных логарифмов) (ГОСТ Р 17.2.2.07-2000).

Научная организация труда (НОТ) – процесс совершенствования организации труда на основе достижений науки и техники, физиологии и гигиены труда. НОТ направлена на улучшение организационных форм использования живого труда.

Научно-исследовательское судно (НИС) – судно, предназначенное для выполнения измерения напряженности геомагнитного поля в море (ГОСТ 18458-84).

Научно-исследовательское судно погоды (НИСП) – научно-исследовательское судно, предназначенное для длительного нахождения в определенном районе моря с целью проведения регулярных метеорологических и океанографических наблюдений и передачи информации в центры сбора (ГОСТ 18458-84).

Научно-техническая политика в области безопасности в чрезвычайных ситуациях – выбор, научное обоснование и практическая реализация научно-методических, организационных и технических решений в области защиты населения и территорий от ЧС, предупреждения и смягчения их последствий.

Научно-техническая политика в области гражданской защиты – совокупность научно обоснованных теоретических положений, правовых, экономических, технических и надзорных норм, относящихся к ГЗ населения, объектов экономики и среды обитания от внутренних и внешних угроз.

Научно-техническая революция (НТР) – коренное, качественное преобразование производительных сил на основе превращения науки в ведущий фактор развития общественного производства. Началась с середины XX в. Главные направления НТР: комплексная автоматизация производства, контроля и управления на основе широкого применения ЭВМ; открытие и использование новых видов энергии; создание и применение новых видов конструкционных материалов.

Национальная безопасность – состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз, которое позволяет обеспечить конституционные права, свободы, достойные качество и уровень жизни граждан, суверенитет, территориальную целостность и устойчивое развитие Российской Федерации, оборону и безопасность государства (см. *Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года*). В редакции Концепции национальной безопасности Российской Федерации (упразднена введенной Стратегией национальной безопасности) понятие «Н. б.» определяется как «безопасность ее многонационального народа как носителя суверенитета и единственного источника власти в Российской Федерации».

Понятие «Н. б.» определяет состояние, при котором надежно защищены жизненно важные политические, экономические, социальные, экологические, духовные, военные и другие интересы страны (нации), до минимума снижается действие реальных и потенциальных внутренних и внешних воздействий, кризисных ситуаций и обеспечиваются благоприятные возможности для прогрессивного развития личности, общества и государства.

Национальное достояние – совокупность материальных и духовных ресурсов, благ и ценностей, принадлежащих народу и составляющих основу его устойчивого существования и развития.

Национальные интересы России – совокупность сбалансированных интересов личности, общества и государства в экономической, внутриполитической, социальной, международной, информационной, военной, пограничной, экологической и др. сферах.

Национальные интересы Российской Федерации – совокупность внутренних и внешних потребностей государства в обеспечении защищенности и устойчивого развития личности, общества и государства (См.: *Стратегия национальной безопасности Российской Федерации*). Н. и. представляют собой первопричину политических действий и свершений, преломляясь в виде экономических, политических и военных доктрин, различного рода концепций, программ и т. п. в экономической, внутриполитической, социальной, международной, информационной, военной, пограничной, экологической и др. сферах.

Национальные парки – участки территории (акватории), выделенные для сохранения природы в эстетических, оздоровительных, научных, культурных и просветительских целях.

Национальный образ жизни – исторически сформировавшиеся, широко распространенные и устойчивые формы социального и индивидуального поведения, нравственных установок и оценок, нарушение которых приводит к утрате самобытности.

Нация (от лат. *natio* – народ, племя и англ. *nation* – народ, государство) – один из важнейших устойчивых типов этнической общности с присущими ей особенностями *культуры* (см.), психологии, традиций. Чувство принадлежности к определенной нации необходимо человеку как форма, через которую реализуется необходимая ему комфортность (наряду с «микроячейкой» – семьей) для достижения определенных социальных целей. Н. – это система символических представлений, необходимых для формирования и существования народов, для укрепления их внутренней сплоченности и создания основ *власти*

(см.) тех, кто ими руководит. Это устойчивая многовековая общность, обладающая богатым историко-культурным наследием. Она формирует чувство принадлежности индивида к большим общностям, дающим ему язык, связь с родной землей, место в исторической цепи поколений. Единства взглядов в этом понятии нет. В одном случае «нация» отождествляется с понятием исторической общности людей, в другом – с понятием «государство».

Начальник гражданской обороны – должностное лицо, осуществляющее руководство ГО в федеральных органах исполнительной власти, на территориях субъектов РФ и муниципальных образований, в организациях, независимо от форм собственности.

Начальное значение – переменная, получаемая из инициализирующего значения и используемая для определения начальной точки режимов работы.

Начальное значение шкалы – наименьшее значение измеряемой величины, которое может быть отсчитано по шкале средства измерений. *Пример:* для медицинского термометра начальным значением шкалы является 34,3 °С (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Неблагоприятное воздействие вибрации на организм человека-оператора – проявления воздействия вибрации на человека-оператора, отрицательно сказывающиеся на его здоровье, работоспособности, комфорте и других условиях трудовой и социальной жизни и оцениваемые в соответствии с принятыми гигиеническими, психофизиологическими, социальными и иными критериями (ГОСТ 12.1.012-90).

Неблагоприятные метеорологические условия (НМУ) – концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, т. е. природные факторы, способствующие накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы. К НМУ относятся: штиль, туман, направление ветра от предприятий на населенные пункты и др. Прогнозирование НМУ осуществляют метеорологические службы, которые составляют предупреждения и передают их администрациям городов. В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятия в период НМУ. При первом режиме осуществляются следующие мероприятия, снижающие выброс загрязняющих веществ: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; запрещение продувки и чистки оборудования, газоходов, емкостей, в которых хранились загрязняющие вещества; ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительным выделением загрязняющих веществ, и др. Мероприятия второго режима включают в себя все мероприятия первого режима, а также те, которые ведут к некоторому снижению производства на предприятии. Мероприятия третьего режима включают все мероприятия, проведенные по первому и второму режимам, а также дополнительные, существенно снижающие объем выпускаемой продукции.

Невоенизированное формирование гражданской обороны – нештатные формирования, создаваемые на предприятиях, в учреждениях и организациях независимо от их организационно-правовых форм, для проведения АСДНР по защите населения и территорий от ЧС в мирное и военное время. Н. ф. ГО, входящие в РСЧС, включают посты, звенья, отделения, бригады, группы, команды и отряды. Численность Н. ф. обычно не превышает 15 % общей численности работников объекта. Подразделяются: по подчиненности – на объектовые и территориальные; по предназначению – на общего, специального назначения и специализированные (на радиационно и химически опасных объектах); по срокам готовности – на формирования повседневной и повышенной готовности. Отличительный знак Н. ф. – равносторонний треугольник голубого цвета на оранжевом фоне. В соответствии с Федеральным законом «О гражданской обороне» преобразованы в «Гражданские организации гражданской обороны».

Неврастения – заболевание из группы неврозов, при котором повышенная возбудимость сочетается с быстрой утомляемостью, раздражительностью, нарушением сна и медленным восстановлением психических процессов. Причинами Н. являются значительные нервно-психические перегрузки как на работе, так и в других условиях, а также отравления химическими соединениями с преимущественным поражением центральной нервной системы (ароматические углеводороды, ртуть и др.), физические вредные производственные факторы (электромагнитные поля радиочастот, шум и пр.). Производственные и бытовые травмы, острые инфекционные заболевания тоже могут вызвать Н.

Невроз страха – разновидность невроза, возникающая в ситуациях, связанных с риском для жизни, здоровья, потерей авторитета, статуса, других ценностей данной личности. Н. с. – основной психотравмирующий фактор на войне.

Неврозы – заболевания, вызванные расстройством ЦНС, обусловленные психотравмирующими воздействиями, в основе которых лежит невротический конфликт. Н. характеризуются функциональными (как правило, обратимыми) нервно-психическими расстройствами (болезненно-тягостные переживания неудачи, неудовлетворения потребностей, недостижимости жизненных целей, невосполнимости), при которых сохраняется способность управлять собой.

Невропатия – функциональная, чаще врожденная слабость нервной системы, связанная с понижением порога ее возбудимости.

Негативное воздействие на окружающую среду – воздействие хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к негативным изменениям качества окружающей среды (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Недекларированные возможности – функциональные возможности программного обеспечения, не описанные или не соответствующие описанным в документации, при использовании которых возможно нарушение конфиденциальности, доступности или целостности обрабатываемой информации.

Недоступность токоведущих частей – требование полностью закрыть и сделать недоступными для прикосновения человека (или для замыкания посторонними предметами) токоведущих частей изделия; в некоторых случаях допускается также применение

устройств и приспособлений, помогающих распознавать наличие опасного напряжения. В общем виде Н. т. ч. обеспечивается путем применения блокировки, сигнализации, маркировки, отличительной окраски и соответствующих конструкторских решений.

Недра — верхняя часть земной коры, в пределах которой осуществляется добыча полезных ископаемых.

Незащищенная токопроводящая часть — проводящая часть электрооборудования, которой можно коснуться и которая обычно не находится под напряжением, но в случае неполадки может стать таковой и представлять опасность. *Примечание:* проводящая часть электрооборудования, которая может оказаться под напряжением через незащищенную токопроводящую часть, не может считаться незащищенной токопроводящей частью (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Незначительные избытки явного тепла — избытки явного тепла, не превышающие или равные 23 Дж/м^3· с с учетом тепла от инсоляции.

Неисключенная систематическая погрешность (НСП) — составляющая погрешности результата измерений, обусловленная погрешностями вычисления и введения поправок на влияние систематических погрешностей или систематической погрешностью, поправка на действие которой не введена вследствие ее малости. *Примечание:* иногда этот вид погрешности называют неисключенный(ные) остаток (остатки) систематической погрешности (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Неисправленный результат измерения — значение величины, полученное при измерении до введения в него поправок, учитывающих систематические погрешности (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Неисправность — состояние технического устройства, при котором хотя бы один из его основных или дополнительных параметров не соответствует требованиям, обусловленным технической документацией. В неисправное состояние устройство переходит вследствие отказа или повреждения. Отказ приводит устройство в неработоспособное состояние, т. к. при этом, по крайней мере, один из основных параметров не отвечает техническим требованиям, предъявляемым к устройству. Повреждение может и не приводить к потере работоспособности, если устройство перестает соответствовать техническим требованиям только по дополнительным параметрам.

Нейролингвистика — отрасль психологической науки, стоящая на границе психологии, неврологии и лингвистики и изучающая мозговые механизмы речевой деятельности и те изменения в речевых процессах, которые возникают при локальных поражениях мозга. Нейролингвистика может рассматриваться и как наука словесного, лингвистического воздействия на состояние структур центральной нервной системы.

Нейтрализатор статического электричества — устройство, предназначенное для снижения уровня электростатических зарядов путем ионизации электризующегося материала или среды вблизи его поверхности (ГОСТ 12.4.124-83). Различают (см.): *аэродинамический, высоковольтный, индукционный, лучевой, радиоизотопный, термический* Н. с. э.

Нейтрализация аварийно химически опасных веществ — действие, направленное на уничтожение токсичных свойств веществ, основывающееся на химическом превращении АХОВ в нетоксичные продукты.

Нейтрализация отработавших газов двигателя автомобиля — обезвреживание отработавших газов с помощью устройств, устанавливаемых в систему выпуска двигателя автомобиля (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Нейтрализация отходов — обработка отходов с целью снижения или полного устранения вредного воздействия на человека и окружающую природную среду.

Нейтрализация удобрения — устранение кислотности удобрения с помощью нейтрализующих добавок (ГОСТ 20432-83).

Нейтраль — см. *заземленная* Н., *изолированная* Н.

Неконтактное океанографическое измерение — измерение без непосредственного контакта чувствительного элемента прибора с морской средой, по параметрам естественного или искусственно созданного физического поля (ГОСТ 18458-84).

Неконтролируемая остановка — остановка движения машины, которая осуществилась в результате отключения провода питания от исполнительных механизмов (приводов), когда все тормоза и/или другие механические устройства остановки активизированы (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Неконтролируемая реакция — химическая реакция, протекающая либо в условиях промышленного предприятия и не предусмотренная технологией, либо в технологической установке в режимах, не позволяющих управлять параметрами процесса.

Некорневая подкормка растений — подкормка растений удобрениями опрыскиванием или опылением надземной части растений (ГОСТ 20432-83).

Некорневое питание растений — поступление питательных элементов в растения через надземные органы (ГОСТ 20432-83).

Некроз — омертвление ткани под влиянием нарушения кровообращения, химического или термического воздействия (ожог, отморожение), травмы и др. Зона Н. окружается демаркацией, отторгается или подвергается гнойному расплавлению; на месте дефекта ткани образуется рубец.

Ненависть — устойчивое активное отрицательное чувство вражды, злобы, направленное на объект (личность, общность и т. д.).

Ненагруженное транспортное средство — транспортное средство в рабочем состоянии, заправленное топливом, охлаждающей жидкостью, смазочными материалами (если их используют) с оператором (если он предусмотрен) массой 75 кг, но без дополнительных навесных орудий или нагрузки (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Ненормальный режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) — режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования), при котором значение хотя бы одного из параметров режима выходит за пределы наибольшего или наименьшего рабочего значения (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Необезличенный метод ремонта — метод ремонта, при котором сохраняется принадлежность восстановленных составных частей к определенному экземпляру изделия (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Необратимое изменение ландшафта — изменение, не позволяющее ландшафту после прекращения воздействия на него вернуться за определенный интервал времени в состояние, близкое к исходному (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Неорганизованный промышленный выброс — промышленный выброс, поступающий в атмосферу в виде ненаправленных потоков газа в результате нарушения герметичности оборудования, отсутствия или неудовлетворительной работы оборудования по отсосу газа в местах загрузки, выгрузки или хранения продукта (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Неотложные аварийно-восстановительные работы — комплекс мероприятий, осуществляемый силами и средствами войск ГО в очагах поражения, в районах стихийных бедствий, крупных аварий и катастроф с целью создания условий для оказания помощи пострадавшим и восстановления объектов жизнеобеспечения населения. К Н. а.-в. р. относятся: оборудование маршрутов ввода сил ГО и подходов к объектам спасательных работ; тушение пожаров; локализация и ликвидация аварий на коммунально-энергетических сетях; предотвращение взрывов и пожаров на технологических установках и трубопроводах; восстановление по временным схемам первоочередных объектов жизнеобеспечения населения; сан. очистка территории и др.

Неотложные работы в чрезвычайной ситуации — аварийно-спасательные и аварийно-восстановительные работы, оказание экстренной медицинской помощи, проведение санитарно-эпидемиологических мероприятий и охрана общественного порядка в зоне ЧС.

Неотложные работы при ликвидации чрезвычайных ситуаций — деятельность по всестороннему обеспечению аварийно-спасательных работ, оказанию населению, пострадавшему в ЧС, медицинской и других видов помощи, созданию условий, минимально необходимых для сохранения жизни и здоровья людей, поддержания их работоспособности.

Неотпускающий ток — электрический ток, вызывающий при прохождении через человека непреодолимые судорожные сокращения мышц руки, в которой зажат проводник (ГОСТ 12.1.009-76).

Неочищенный газ — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Неплановое техническое обслуживание — техническое обслуживание, постановка на которое осуществляется без предварительного назначения по техническому состоянию. *Примечание:* термины видов технического обслуживания по признакам применяемых методов следует образовывать в соответствии с терминами методов технического обслуживания, например, «Поточное техническое обслуживание», «Централизованное техническое обслуживание» и т. д. (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Неплановый ремонт — ремонт, постановка изделий на который осуществляется без предварительного назначения. Пояснение к термину. Неплановый ремонт проводится с целью устранения последствий отказов или происшествий (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Неподвижное соединение — соединение, в котором отсутствует возможность относительного перемещения составных частей изделия (ГОСТ 23887-79).

Неполная программа контроля загрязнения атмосферы — документ, устанавливающий порядок измерения концентрации основных и специфических загрязняющих атмосферу веществ в 07,13 и 19 ч. местного декретного времени (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Непостоянное рабочее место — место, на котором работающий находится меньшую часть (менее 50 % или менее 2 ч. непрерывно) своего рабочего времени (ГОСТ 12.1.005-88).

Непреднамеренное воздействие на информацию — ошибка пользователя информацией, сбой технических и программных средств информационных систем, природные явления или иные не целенаправленные на изменение информации действия, приводящие к искажению, уничтожению, копированию, блокированию доступа к информации, а также к утрате, уничтожению или сбою функционирования носителя информации.

Непрерывное лазерное излучение — лазерное излучение, спектральная плотность мощности которого на частоте генерирования не обращается в нуль при заданном интервале времени, превышающем 0,25 с. (ГОСТ 12.1.031-81).

Непрерывный спектр — спектр колебаний или частот, в котором частоты гармонических составляющих колебаний образуют непрерывное множество (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Непривилегированный субъект — субъект без соответствующих привилегий для выполнения операции.

Непригодные породы — горные породы, гранулометрический состав и физические и/или химические свойства которых препятствуют росту и развитию растений. *Примечание:* для данных пород необходимо применение мероприятий по коренной мелиорации при их экономической эффективности (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Непризнание участия — отказ одного из взаимодействующих объектов от факта участия во всех или части процедур взаимодействия.

Неприкосновенность личности — предусмотренное Конституцией Российской Федерации (ч. I, ст. 22) право каждого человека на государственную охрану и защиту от противоправных посягательств на его жизнь, здоровье и личную свободу.

Непрямой контакт — контакт людей или животных и скота с незащищенными токопроводящими частями, которые оказались под напряжением в результате неисправности (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Неравномерность распределения освещенности — показатель, регламентируемый нормами в пределах 1,5–3,0 в зависимости от точности работы и вида осветительного прибора (ОП) — круглосимметричного или протяженного. При проектировании

общего освещения производственных помещений независимо от системы освещения должна быть обеспечена равномерность распределения освещенности, регламентируемая нормами, в той части помещения, где расположены рабочие места; при этом не учитывается освещенность в проходах. Н. р. о. зависит от светораспределения ОП, их размещения в пространстве, определимого относительным расстоянием между ОП. Чем концентрированнее светораспределение при одинаковом размещении ОП, тем больше Н. р. о. Чрезмерное увеличение или уменьшение относительного расстояния между источниками света приводит к увеличению Н. р. о.

Неравномерные шкалы – см. *примечание* к термину «*шкала средства измерений*».

Неразъемное соединение – соединение, при разборке которого нарушается целостность составных частей изделия (ГОСТ 23887-79).

Несанкционированное воздействие на информацию – воздействие на защищаемую информацию с нарушением установленных прав и/или правил доступа, приводящее к утечке, искажению, подделке, уничтожению, блокированию доступа к информации, а также к утрате, уничтожению или сбою функционирования носителя информации.

Несанкционированное уничтожение, блокирование, модификация, копирование информации – любые не разрешенные законом, собственником или компетентным пользователем указанные действия с информацией. См. также: *информация*, *несанкционированное воздействие на информацию, непреднамеренное воздействие на информацию, модификация компьютерной информации, уничтожение компьютерной информации.*

Несанкционированный – форма действия без определенного разрешения владельца.

Несанкционированный доступ к информации (НСД) – доступ к информации или действия с информацией, нарушающие правила разграничения доступа с использованием штатных средств, предоставляемых средствами вычислительной техники (СВТ) или автоматизированной системой (АС).

Несветящийся материал – материал, не обладающий свойством люминесценции и способный отражать (рассеивать) падающий или проникающий на него естественный или искусственный свет без изменения частот составляющих его квантов, но с возможным изменением его спектра (ГОСТ Р 12.4.026-2001).

Несимметричный метод аутентификации – метод демонстрации знания секрета, в котором не каждый из объектов имеет всю аутентификационную информацию.

Неснимаемое (фиксированное) радиоактивное загрязнение поверхности – загрязнение, при котором радиоактивные вещества самопроизвольно или при эксплуатации не переходят с загрязненной поверхности в окружающую среду, не удаляются применяемыми способами дезактивации.

Неснимаемое загрязнение поверхности (фиксированное) – радиоактивные вещества, которые не переносятся при контакте на другие предметы и не удаляются при дезактивации.

Несовместимые материалы – вещества, которые при контакте или смешении приводят к вредному или потенциально неблагоприятному эффекту. Свойствами несовместимости могут обладать сочетания разных химических веществ или химического вещества и конструкционного материала, такого, как дерево или сталь. Смешивание или контакт двух несовместимых материалов ведет к химической реакции или физическому взаимодействию, в результате которого образуется большое количество энергии. Определенные вредные или потенциально неблагоприятные комбинации могут в конечном счете привести к серьезной травме или ущербу для здоровья, высвобождая большие количества тепла, вызывая пожары, взрывы, выходы воспламеняющихся газов или отравляющего газа. Н. м. редко специально смешивают. Чаще их смешение – результат одновременного случайного повреждения двух соседних сосудов. Иногда это происходит в результате утечки жидкостей либо из-за смешивания газов или паров из соседних баллонов. Во многих случаях, когда пара несовместимых веществ смешивается, легко замечают неблагоприятный эффект, но в ряде случаев образуется ядовитая смесь, которую нелегко обнаружить. Пример не сразу обнаруживаемых эффектов – смешение непахнущих воспламеняющихся газов. Для предохранения от смешивания несовместимых веществ баллоны раздвигают далеко друг от друга. Однако сначала несовместимая пара должна быть идентифицирована. Чтобы свести к минимуму возможность контакта несовместимой пары, нужно просмотреть полный перечень несовместимых веществ.

Несоответствие – невыполнение требований; какое-либо отклонение от стандартов, технических регламентов принятой практики и процедур выполнения работ и др., которые могут привести непосредственно или косвенно к несчастному случаю, материальному ущербу, ухудшению условий рабочего места или к различным сочетаниям этих факторов (ГОСТ Р 12.0.006-2002).

Несчастный случай – 1) нежелательное событие, приводящее к смертельному исходу, травме или заболеванию работника (ГОСТ Р 12.0.006-2002); 2) внезапное кратковременное событие, которое может повлечь за собой травматическое повреждение, увечье или иной вред здоровью либо вызвать смерть человека, а также гибель или вынужденный убой застрахованного животного.

Несчастный случай на производстве – случай воздействия на работающего опасного производственного фактора при выполнении работающим трудовых обязанностей или заданий руководителя работ. *Примечание:* порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве устанавливают в соответствии с Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве, утвержденным постановлением Президиума ВЦСПС от 20.05.66 г. (ГОСТ 12.0.002-80). (С 1 января 2003 г. порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве устанавливают в соответствии с Положением об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утвержденным постановлением Министерства

труда и социального развития Российской Федерации от 24.10.2002 г. № 73.)

Нетранспортабельность – состояние пораженного (больного), обусловленное самим поражением или перенесенным медицинским вмешательством, не позволяющее эвакуировать его в связи с возможностью возникновения тяжелых осложнений (вплоть до смертельного исхода), вызванных условиями транспортировки.

Нетрудоспособность – невозможность вследствие медицинских или социальных противопоказаний продолжать привычную профессиональную деятельность. Временная Н. – невозможность по состоянию здоровья выполнять работу в течение относительно небольшого промежутка времени. Она носит обратимый, проходящий под влиянием лечения характер. Законодательство РФ по государственному социальному страхованию предусматривает различные виды временной Н., медицинские противопоказания к выполнению профессионального труда: заболевание, травма, операция по прерыванию беременности (аборт); профилактические мероприятия: санаторно-курортное лечение, дородовый и послеродовый отпуска, стационарное и амбулаторное обследования, диспансерные осмотры; показания социального порядка: уход за заболевшим членом семьи, карантин, бациллоносительство, протезирование с помещением в стационар. Первая из этих причин связана с действительной потерей трудоспособности, а остальные – следствие социальных мероприятий. Временную Н. подразделяют на полную и частичную. Продолжительность временной Н. обусловливается законодательством и определяется лечащим врачом под контролем заведующего отделением и ВКК (врачебно-консультационной комиссией). Социально-экономическое значение временной Н. заключается в том, что заболевания и травмы, вызывающие ее, сокращают трудовые ресурсы, временно исключая участие трудящихся в общественно полезном труде. Снижение заболеваемости и травматизма влечет за собой снижение трудопотерь и в конечном итоге ведет к увеличению выпуска продукции и снижению ее себестоимости. Временная Н. удостоверяется листком нетрудоспособности или справкой лечебно-профилактического учреждения. Учет всех случаев и дней временной Н. в обязательном порядке ведется на всех предприятиях, в учреждениях, организациях. Знание основных причин и закономерностей заболеваемости и травматизма, вызвавших временную Н., позволяет наметить пути ее снижения. Полная Н. – такое состояние человека, когда он вследствие заболевания или травмы не может и не должен выполнять работу и нуждается в специальном режиме.

Неуставные отношения – отношения в среде военнослужащих срочной службы, основанные на разделении по срокам службы, регулирующие взаимоотношения между группами военнослужащих. Представляют собой специфическую субкультуру со своими ценностями, нормами, разделительными критериями, клеймением страт («духи», «черпаки», «старики», «годки», «деды»), неформальностью существования (обычаи, традиции). Как правило, имеют противоправную направленность (неуставные принуждения, глумления, издевательства, посягательства на личность и права человека).

Нефтебитум – смесь высокомолекулярных, жидких или твердых углеводородов и смолисто-асфальтовых веществ (ГОСТ 26098-84).

Нефтепродукт – готовый продукт, полученный при переработке нефти (ГОСТ 26098-84).

Нефтепродукты – неполярные и малополярные углеводороды (алифатические, ароматические, алициклические), составляющие главную и наиболее характерную часть нефти и продуктов ее переработки (ГОСТ 17.1.4.01-80). Различают (см.): *отработанные, пленочные, растворенные, эмульгированные* Н.

Нефтяное смазочное масло – техническое масло для предупреждения или уменьшения износа трущихся поверхностей и уменьшения потерь на трение скольжения (ГОСТ 26098-84).

Нештатные службы гарнизона – нештатные организационные формирования сил и средств ГПС, создаваемые для обеспечения выполнения задач гарнизонной службы (см. *Устав службы пожарной охраны*).

Нижний (верхний) концентрационный предел распространения пламени – минимальное (максимальное) содержание горючего вещества в однородной смеси с окислительной средой, при котором возможно распространение пламени по смеси на любое расстояние от источника зажигания (ГОСТ 12.1.044-89).

Нижний (верхний) предел – наименьшее (наибольшее) значение измеряемых концентраций (ГОСТ 12.1.014-84).

Нижний бьеф – бьеф с низовой стороны водоподпорного сооружения (ГОСТ 19185-73).

Нижний предел воспламенения (НПВ) – минимальная концентрация вещества в паровом облаке, при которой еще возможно инициирование самоподдерживающейся реакции горения.

Низовой пожар – лесной пожар, распространяющийся по нижним ярусам лесной растительности, лесной подстилке, опаду (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Никель (Ni) и его соединения – металл серебристо-белого цвета с характерным блеском, очень ковок и пластичен. Н., как и его соединения, один из самых распространных аллергенов. Обострение чувствительности кожи наблюдается вследствие контакта с никельсодержащими предметами – монетами, ювелирными изделиями, корпусом часов, никелевыми пряжками для одежды. У людей, контактирующих с Н., дерматит обычно начинается в виде папулярной экземы кистей рук. Постепенно вся кожа поражается экземой, а на хронической стадии часто развивается лишай. У людей, имеющих продолжительный и интенсивный контакт с пылеобразным или аэрозолеобразным Н., а также с растворимыми соединениями этого элемента, могут развиваться хронические заболевания верхних дыхательных путей. Соединения Н. были классифицированы как «канцерогенные для человека», а металлический Н. – как «потенциально канцерогенное вещество». Особо опасное соединение Н. – тетракарбонил Н., который выделяется при ку-

рении сигарет и раздражает глубокие дыхательные пути.

Никотин — алкалоид, содержащийся в табаке (до 2 %). При курении всасывается в организм. Сильный яд; в малых дозах действует возбуждающе на нервную систему, в больших — вызывает ее паралич. Многократное поглощение Н. при курении вызывает никотинизм.

Никотинизм — хроническое отравление никотином, снижает работоспособность, ослабляет память, вызывает кашель. На фоне Н. развиваются различные заболевания.

Никтофобия — иррациональный, необъяснимый страх ночи, темноты.

Нистагм — 1) непроизвольные судорожные движения глазных яблок; 2) хроническое и трудноизлечимое заболевание, характерное для лиц старшего возраста; появляются фотофобия, головная боль, нарушения вестибулярного аппарата. При Н. наблюдаются непроизвольные, быстро следующие друг за другом движения глаз из стороны в сторону (реже — круговые или вверх—вниз) при некоторых заболеваниях ЦНС и внутреннего уха. Н. встречается у шахтеров, длительное время работавших в условиях плохой освещенности, не обеспечивающей нормальную деятельность глаз.

Нисходящий тип подземного питания — тип подземного питания, определяемый режимом подземного стока при отсутствии гидравлической связи подземных вод с поверхностными в условиях свободного стока подземных вод (ГОСТ 19179-73).

Нитратное удобрение — азотное удобрение, содержащее азот в нитратной форме (ГОСТ 20432-83).

Нитраты и нитриты — соли азотной и азотистой кислот, являющиеся постоянными продуктами обмена веществ любого растительного и животного организма. Для растений нитраты — основной источник азота. Поэтому в качестве азотных удобрений широко используются соли азотной кислоты — селитры. Нитраты способны превращаться в организме в нитриты, которые вступают во взаимодействие с аминами и амидами (естественными компонентами продуктов питания), в результате чего возможно образование т. н. нитрозосоединений (известно более 120 их видов), представленных нитрозоаминами и нитрозоамидами. Обладают способностью вызывать патологические новообразования (особенно рак желудка и лейкоз). Через 4—6 ч. после поступления высоких доз нитратов появляются тошнота, одышка, посинение кожных покровов, нередко понос. При попадании в кровь нитраты переводят двухвалентное железо гемоглобина в трехвалентное, что создает препятствие для переноса кислорода из легких к тканям.

Нитрилы — органические цианиды, соединения, содержащие цианистую группу (C=N). Их можно рассматривать как производные углеводородов, в которых три атома водорода, присоединенных к первичному углероду, заменены нитрильной группой, или как производные карбоновых кислот (R-COOH), в которых кислородные и гидроксильные радикалы заменены нитрильной группой (R-ON). При гидролизе они образуют кислоту, которая содержит такое же число атомов углерода. Н. очень опасны, поскольку при нагревании разлагаются с выделением цианистого водорода. Насыщенные алифатические Н. вплоть до C_{14} представляют собой жидкости с довольно приятным запахом, напоминающим эфирный. Н. выше C_{14} — твердые бесцветные вещества без запаха. Большинство Н. кипит без разложения при температурах ниже, чем соответствующие кислоты. Токсичность Н. значительно варьируется в зависимости от их молекулярного строения. Воздействие токсичных Н. может вызвать быструю смерть в результате асфикции, подобно тому, как это происходит при отравлении цианистым водородом. Все Н. требуют крайне осторожного обращения. Запрещается использовать кожу для изготовления защитной одежды, перчаток и обуви, поскольку через нее легко проникают акрилонитрил и подобные ему соединения. Необходимо защищать глаза, пользоваться соответствующими респираторами, тщательно смывать все брызги. Люди, подвергшиеся воздействию опасных концентраций Н., должны быть немедленно эвакуированы в безопасную зону, и им следует дать вдохнуть амилнитрит. При обнаружении любых признаков нарушения дыхания необходимо дать пострадавшему кислород и, если требуется, принять меры для кардиопульмонального оживления. Следует снять загрязненную одежду и промыть кожу под ней большим количеством воды. При обильном слезотечении или признаках раздражения конъюнктивы необходимо промыть глаза нейтральными растворами.

Нитрификационная способность почвы — способность почвы накапливать нитраты под влиянием микробиологических процессов при определенной температуре и влажности (ГОСТ 20432-83).

Нитрификация — окисление аммонийных ионов нитрифицирующими бактериями до нитратов и нитритов (ГОСТ 20432-83).

Нитробензол — горючая жидкость, обладает токсическим действием, может вызывать дерматиты.

Нитроглицерин — желтоватая густая жидкость, сильное взрывчатое вещество; очень чувствителен к удару, трению, огню; токсичен.

Ниша — закрываемая дверцей или крышкой полость в станине линии, имеющая отверстия, предназначенные для монтажа, обслуживания или вентиляции встроенных в нее электрических элементов (ГОСТ 12.2.119-88).

Новизна информации — опережающий характер информации, т. е. наличие в ней нового видения существующих политических, социальных, экономических, научно-технических и иных проблем, имеющих значение для защиты бизнеса, новых подходов к их разрешению, либо присутствие в информационном сообщении постановки новой проблемы, важной для сферы деятельности предпринимателя, либо нового аспекта уже известной ему проблемы.

Нозологическая форма болезни — определенная болезнь, выделенная на основе причины, механизма возникновения, с характерной клинической картиной.

Ноксосфера — пространство, в котором постоянно существуют или периодически возникают опасности.

Номенклатура — совокупность названий, терминов, употребляемых в какой-либо отрасли науки, техники и т. п. (напр., Н. анатомическая, химическая). Система абстрактных и условных символов, назначение которой — дать максимально удобное с практической точки зрения средство для обозначения предметов.

Номенклатура болезней и их классификация — перечень названий болезней и патологических состояний и группировка их по определенным признакам. Н. б. имеет большое значение для единообразия и сопоставимости диагнозов и статистической обработки клинических данных (в т. ч. в международном масштабе). В основе современной Н. б. лежат нозологические формы, которые в зависимости от локализации процесса, причинного фактора объединяются в группы (классы). В СССР с 1970 г. введена классификация болезней, основывающаяся на международных статистических классификациях болезней, травм и причин смерти; выделено 17 классов патологических состояний. Класс 1-й — инфекционные и паразитарные болезни (в т. ч. туберкулез, сифилис и другие венерические болезни; кишечные инфекции; заболевания вирусной этиологии; малярия). Класс 2-й — новообразования (доброкачественные и злокачественные опухоли, в т. ч. кроветворной ткани). Класс 3-й — болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ. Класс 4-й — болезни крови и кроветворных органов. Класс 5-й — психические расстройства (в т. ч. неврозы). Класс 6-й — болезни нервной системы (воспалительные и наследственные) и органов чувств. Класс 7-й — болезни органов кровообращения (ревматизм, ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, сосудистые поражения мозга, болезни артерий и вен). Класс 8-й — болезни органов дыхания (грипп и другие острые инфекции, пневмонии, бронхиты). Класс 9-й — болезни органов пищеварения (челюстей и полости рта; пищевода, желудка и 12-перстной кишки; печени, желчного пузыря и поджелудочной железы). Класс 10-й — болезни мочеполовых органов. Класс 11-й — осложнение беременности, родов и послеродового периода. Класс 12-й — болезни кожи и подкожной клетчатки. Класс 13-й — болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (артрит, остеомиелит). Класс 14-й — врожденные аномалии. Класс 15-й — некоторые причины перинатальной заболеваемости и смертности (родовые травмы, инфекции новорожденных). Класс 16-й — симптомы и неточно обозначенные состояния (нарушения сна, головная и другие боли). Класс 17-й — несчастные случаи, отравления и травмы (классифицированы как по причинам, так и по видам поражений).

Номенклатурный бизнес — образован путем приватизации государственных хозяйственных и иных организаций их бывшими руководителями.

Номер (ранг) пожара — условный признак сложности пожара, определяющий в расписании выезда необходимый состав сил и средств гарнизона, привлекаемых к тушению пожара (см. *Устав службы пожарной охраны*).

Номер гармоники — целое число, равное отношению частоты гармоники к частоте анализируемых периодических колебаний (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90). Номерное техническое обслуживание — техническое обслуживание, при котором определенному объему работ присваивается определенный порядковый номер (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Номинальная грузоподъемность манипулятора (автооператора, промышленного робота) — наибольшее значение массы предметов производства или технологической оснастки, включая массу захватного устройства, при которой гарантируется их удержание и обеспечение установленных значений эксплуатационных характеристик (ГОСТ 25686-85; ГОСТ 12.2.072-98).

Номинальная потребляемая мощность — потребляемая мощность при номинальном напряжении, указанная для машины изготовителем (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Номинальная продолжительность работы — продолжительность работы, указанная для машины изготовителем (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Номинальная скорость на холостом ходу — скорость на холостом ходу при номинальном напряжении или при верхнем пределе диапазона номинальных напряжений, указанная для машины изготовителем (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Номинальная частота — частота, указанная для машины изготовителем (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Номинальная частота вращения, $n_{ном}$ — частота вращения коленчатого вала дизеля, при которой предприятием-изготовителем дизеля назначаются номинальная и эксплуатационная мощность. *Примечание:* параметры с подстрочными индексами «ном», «э» и надстрочным индексом «Net» должны соответствовать их значениям на режимах номинальной мощности, эксплуатационной мощности и мощности нетто. Параметры с подстрочным индексом «0» должны соответствовать их значениям при стандартных атмосферных условиях, температуре и плотности топлива (ГОСТ 18509-88).

Номинальное время защитного действия — время защитного действия самоспасателя, установленное для конкретного самоспасателя при испытании его на номинальном режиме (ГОСТ Р 12.4.220-2001).

Номинальное значение меры — значение величины, приписанное мере или партии мер при изготовлении. Пример. Резисторы с номинальным значением 1 Ом, гиря с номинальным значением 1 кг. Нередко номинальное значение указывают на мере (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Номинальное значение параметра электротехнического изделия (устройства) — значение параметра электротехнического изделия (устройства), указанное изготовителем, при котором оно должно работать, являющееся исходным для отсчета отклонений. *Примечание:* к числу параметров относятся, например, ток, напряжение, мощность (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Номинальное напряжение — напряжение (при трехфазном питании — линейное напряжение), указанное для машины изготовителем (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Номинальный коэффициент защиты — отношение концентрации аэрозольных частиц в окружающей среде к концентрации аэрозольных частиц в подкостюмном пространстве. Указанная концентрация обусловлена прониканием аэрозолей через неплотности костюма и определяется при испытании костюма в

стандартных условиях (ГОСТ Р 12.4.196-99).

Номинальный радиус поражения – радиус круга с центром в точке реализации опасности, при котором число не пораженных в круге равно числу пораженных вне круга.

Номинальный режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) – режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования), при котором значения каждого из параметров режима равны номинальным (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Номинальный ток – ток при номинальном напряжении или нижнем пределе диапазона номинальных напряжений, указанный для машины изготовителем. *Примечание:* если номинальный ток машины не указан, то его определяют расчетным путем по номинальной потребляемой мощности и номинальному напряжению или измерением тока, когда машина работает при нормальном напряжении и нормальной нагрузке (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Номинативные данные (установочные данные) – структурная часть информации о физическом лице (российском или иностранном гражданине). Н. д. обозначают (называют) конкретное лицо и поэтому позволяют его идентифицировать. К Н. д. принято относить фамилию, имя, отчество, псевдонимы (клички), дату рождения, пол, национальность, гражданство, место рождения.

Ноосфера (гр. *noos* – разум и *sphaire* – шар) – буквально «мыслящая оболочка», сфера разума, высшая стадия развития биосферы, связанная с возникновением и развитием в ней цивилизованного человечества, с периодом, когда разумная человеческая деятельность становится главным, определяющим фактором развития жизни на Земле. Современное содержание понятия предложено В. И. Вернадским в 1931 году для обозначения этапа эволюции биосферы, характеризующегося ведущей ролью разумной, сознательной деятельности человеческого общества в ее развитии. По учению В. И. Вернадского, этап в развитии биосферы, когда жизнь на Земле будет определяться т. н. «обобщенным Разумом» человечества. Наступает по мере достижения человечеством технологий геологических масштабов. Разум и жизнедеятельность людей должны «направлять» дальнейший ход эволюции всего живого на Земле. В эпохе ноосферы человечество должно принять на себя ответственность за результаты жизнедеятельности людей, за безопасность человека и судьбу всей биосферы.

Норма – узаконенное установление, признанный обязательным порядок, строй чего-нибудь (напр., Н. права). Установленная мера, средняя величина чего-нибудь (напр., Н. выработки).

Норма водопотребления – установленное количество воды на одного жителя или на условную единицу, характерную для данного производства (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Норма выброса – суммарное количество газообразных, жидких и/или твердых отходов, разрешаемое предприятию для сброса в окружающую среду.

Норма гидрологических величин – среднее арифметическое значение характеристик гидрологического режима за многолетний период такой продолжительности, при увеличении которой полученное среднее значение существенно не меняется. *Примечание:* в качестве возможного критерия продолжительности указанного многолетнего периода принимается условие включения в этот период четного числа многолетних циклов изменения рассматриваемой величины (ГОСТ 19179-73).

Норма загрязнения – предельная концентрация вещества, поступающего или содержащегося в среде, допускаемая нормативными актами.

Норма нагрузки на ландшафт – величина антропогенного воздействия, не приводящего к нарушению социально-экономических функций ландшафта (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Норма отведения сточных вод – установленное количество сточных вод на одного жителя или на условную единицу, характерную для данного производства (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Норма снятия плодородного слоя почвы – глубина снимаемого плодородного слоя почвы (см), объема ($м^3$), массы (т) (ГОСТ 17.5.3.06-85).

Норма состава сточных вод – перечень и концентрации веществ в сточных водах, установленные нормативно-технической документацией (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Нормальная нагрузка – нагрузка, имитирующая средние нагрузки машины в условиях нормальной эксплуатации с учетом указаний о кратковременном или повторно-кратковременном режиме работы: нагревательные элементы (если они имеются) включают как при нормальной эксплуатации, если нет других указаний в настоящем стандарте или в стандартах на машины конкретных видов. Нормальная нагрузка основана на номинальном напряжении или верхнем пределе диапазона номинальных напряжений (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Нормальная скорость распространения пламени – скорость перемещения фронта пламени относительно несгоревшего газа в направлении, перпендикулярном к его поверхности (ГОСТ 12.1.044-89).

Нормальное значение влияющей величины – значение влияющей величины, установленное в качестве номинального. *Примечание:* при измерении многих величин нормируется нормальное значение температуры 20 °С или 293 К, а в других случаях нормируется 296 К (23 °С). На нормальное значение, к которому приводятся результаты многих измерений, выполненные в разных условиях, обычно рассчитана основная погрешность средств измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Нормальное состояние – исправное состояние изделия и всех средств защиты от поражения электрическим током (ГОСТ 12.2.025-76).

Нормальные условия измерений – условия измерений, характеризуемые совокупностью значений или областей значений влияющих величин, при которых изменением результата измерений пренебрегают вследствие малости. *Примечание:* нормальные условия измерений устанавливаются в нормативных документах на средства измерений конкретного типа или по их поверке (калибровке) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Нормальный режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) – режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования), характеризующийся рабочими значениями всех параметров (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Норматив технологический – показатель норм, в соответствии с которыми производятся допустимые выбросы и сбросы веществ и микроорганизмов. Устанавливается для стационарных, передвижных и иных источников, технологических процессов и оборудования; отражает допустимую массу выбросов в расчете на единицу выпускаемой продукции.

Норматив экологический – показатель экологических норм, в соответствии с которыми предусмотрены: 1) обязательные рамки сохранения структуры и функций экосистемы какого-то иерархического уровня – от элементарного биогеоценоза до биосферы в целом, а также всех экологических компонентов, учитываемых (вернее, которые жизненно необходимо учитывать) при хозяйственной деятельности; 2) степень максимально допустимого вмешательства человека в экосистемы, при котором еще обеспечивается сохранение экосистем, их структуры и динамических качеств. Указанные рамки определяются как желательными для человека состояниями экосистем (фазами их сукцессии или дигрессии, преобразования), его социально-биологической выносливостью, так и хозяйственными соображениями. В качестве примеров экологического норматива можно указать на биологическую продуктивность и хозяйственную производительность. Общим Н. э. для экосистем служит сохранение их динамических качеств, прежде всего надежности и устойчивости, или перевод экосистемы в более желательную (безлесной в лесную или наоборот). Глобальный Н. э. – сохранение биосферы планеты в виде, пригодном для жизни человека, в т. ч. климата Земли, благоприятного для хозяйственной деятельности. Н. э. – системная величина, изменение которой нелинейно и не всегда адекватно по знаку процесса. В связи с этим Н. э. требует моделирования процесса. Действие Н. э. ограничивается региональными рамками, он справедлив лишь в пределах области типизации явления или процесса, за рамками которой действовать не может. При использовании Н. э. следует учитывать факторы неопределенности, риска и принципа неполноты информации.

Нормативная правовая база РСЧС – совокупность законодательных, нормативных актов, директивных, исполнительно-распорядительных документов, регламентирующих деятельность системы в целом, ее территориальных, функциональных и ведомственных подсистем и звеньев.

Нормативное правовое обеспечение РСЧС – деятельность законодательных органов Российской Федерации и республик в составе Российской Федерации по разработке, принятию и внедрению в практику законодательных актов и др. правовых норм, относящихся к функционированию РСЧС, ее территориальных, функциональных и ведомственных подсистем и звеньев.

Нормативно-методическое регулирование процесса управления техногенным и природным риском – создание необходимой и достаточной нормативно-технической и нормативно-методической базы, составляющей единую информационную и методическую основу задач по управлению техногенным и природным риском. Основу нормативно-технической базы составляют СНИПы, ГОСТы, положения, руководства и т. п. Основу нормативно-методической базы – методические рекомендации, методики и т. п.

Нормативно-очищенные сточные воды – сточные воды, отведение которых после очистки в водные объекты не приводит к нарушению норм качества воды в контролируемом створе или пункте водопользования (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Нормативно-техническое обеспечение РСЧС – деятельность центральных органов государственного управления РФ и республик в составе РФ, исполнительных органов территориальных образований и функциональных управленческих структур по разработке, утверждению и введению в действие нормативно-технических и методических документов в области предупреждения и ликвидации ЧС.

Нормативные документы по обеспечению единства измерений – государственные стандарты, международные (региональные) стандарты, правила, положения-инструкции и рекомендации, содержащие нормы и требования по обеспечению единства измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Нормативные расчетные показатели – показатели, определяющие условия безопасности применения вышек и их сохранения в экстремальных условиях (ГОСТ Р 12.2.141-99).

Нормативный акт – это документ (федеральный закон, указ Президента, стандарт, санитарные нормы и пр.), обязательный для исполнения.

Нормативы в области охраны окружающей среды (природоохранные нормативы) – установленные нормативы качества окружающей среды и нормативы допустимого воздействия на нее, при соблюдении которых обеспечивается устойчивое функционирование естественных экологических систем и сохраняется биологическое разнообразие (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Нормативы гигиенические – показатели, допускающие такое содержание вредных веществ в воздухе, которое не представляет опасности для здоровья человека.

Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду – нормативы, которые установлены в соответствии с показателями воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и при которых соблюдаются нормативы качества окружающей среды (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду – нормативы, которые установлены в соответствии с величиной допустимого совокупного воздействия всех источников на окружающую среду и/или отдельные компоненты природной среды в пределах конкретных террито-

рий и/или акваторий и при соблюдении которых обеспечивается устойчивое функционирование естественных экологических систем и сохраняется биологическое разнообразие (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Нормативы допустимых выбросов и сбросов – показатели, которые устанавливаются для субъектов хозяйственной или иной деятельности в соответствии с показателями массы (отнесенными к единице времени или расстояния) химических, в т. ч. радиоактивных веществ и микроорганизмов, допустимых для поступления в окружающую среду от стационарных, передвижных и иных источников в установленном режиме и с учетом технологических нормативов, при соблюдении которых обеспечиваются нормативы качества окружающей среды.

Нормативы допустимых выбросов и сбросов химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов – нормативы, которые установлены для субъектов хозяйственной и иной деятельности в соответствии с показателями массы химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов, допустимых для поступления в окружающую среду от стационарных, передвижных и иных источников в установленном режиме и с учетом технологических нормативов, и при соблюдении которых обеспечиваются нормативы качества окружающей среды (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Нормативы допустимых физических воздействий – нормативы, которые установлены в соответствии с уровнями допустимого воздействия физических факторов на окружающую среду и при соблюдении которых обеспечиваются нормативы качества окружающей среды (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Нормативы качества окружающей среды – нормативы, которые установлены в соответствии с физическими, химическими, биологическими и иными показателями для оценки состояния окружающей среды и при соблюдении которых обеспечивается благоприятная окружающая среда (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов (нормативы предельно допустимых концентраций) – нормативы, которые установлены в соответствии с показателями предельно допустимого содержания химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов в окружающей среде, и несоблюдение которых может привести к загрязнению окружающей среды, деградации естественных экологических систем (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Нормирование вибраций – установление пределов вибраций; различают санитарно-гигиеническое и техническое нормирование вибраций. Вибрации нормируются стандартами и другими правилами и нормами. Гигиеническое нормирование регламентирует параметры производственной вибрации, вибрации в помещениях жилых и общественных зданий, правила работы с виброопасными механизмами и оборудованием. Нормативные документы устанавливают классификацию вибраций, методы гигиенической оценки, нормируемые параметры и их допустимые значения, режимы труда лиц виброопасных профессий, подвергающихся воздействию локальной вибрации, требования к обеспечению вибробезопасности и к вибрационным характеристикам машин. При гигиенической оценке вибраций нормируемыми параметрами являются среднеквадратические значения виброскорости (и их логарифмические уровни) или виброускорения для локальных вибраций в октавных полосах частот, а для общей вибрации – в октавных или третьоктавных полосах. Допускается интегральная оценка вибраций во всем частотном диапазоне нормируемого параметра, а также дозы вибрации с учетом времени воздействия.

Нормирование гигиеническое – процесс установления безвредных (безопасных) для человека уровней воздействия вредных факторов среды обитания.

Нормирование естественной освещенности – установление пределов Е. о. в зависимости от расположения проемов. В определенной степени зависит от конструктивных особенностей самих проемов и рядом расположенных строений. При боковом естественном освещении минимальное значение (e_{min}) нормируется: при одностороннем – в точке, расположенной на расстоянии 1 м от стены, наиболее удаленной от световых проемов; при двустороннем – в точке посередине помещения на пересечении вертикальной плоскости характерного разреза помещения и условной рабочей поверхности (или пола). Под условной поверхностью понимается условно принятая горизонтальная поверхность, расположенная на высоте 0,8 м от пола.

Нормирование искусственной освещенности – установление пределов И. о.; освещенность (О.) рабочей поверхности зависит от точности выполняемой работы. Чем точнее зрительная работа, тем большую О. необходимо создавать на рабочем месте. Норма О. зависит не только от различаемых объектов, но и от характеристики фона, а также контраста объекта различения с фоном. В действующих нормативах при установлении величины О. предусмотрено девять разрядов зрительной работы, которым соответствует принятая в настоящее время норма О. Разряды и нормы О. определяются по соответствующей таблице СНиП «Естественное и искусственное освещение».

Нормирование экологическое – научная и правовая деятельность человека, нацеленная на охрану природы и рациональное природопользование.

Нормируемые метрологические характеристики (НМХ) типа средства измерений – 1) совокупность метрологических характеристик типа средств измерений, устанавливаемая нормативными документами на средства измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90); 2) см. *примечания* к термину *«метрологическая характеристика средств измерений».*

Нормы качества воды – 1) установленные значения показателей качества воды по видам водопользования (ГОСТ 17.1.1.01-77); 2) установленные значения показателей качества воды для конкретных видов водопользования (ГОСТ 27065-86).

Нормы охраны вод – установление значения показателей, соблюдение которых обеспечивает экологическое благополучие водных объектов и необходимые условия для охраны здоровья населения и культурно-бытового водопользования (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Нормы проектирования инженерно-технических мероприятий гражданской обороны – установленные нормативными документами требования по проектированию и осуществлению ИТМ ГО, направленных на защиту населения, промышленно-производственного персонала и максимальное снижение возможного ущерба объектам экономики и инфраструктуры от природных, техногенных и военных опасностей, а также от воздействия возникающих при этом вторичных поражающих факторов.

Нормы снабжения в гражданской обороне – установленное к выдаче воинским частям и соединениям ГО, гражданским организациям ГО количество материальных средств, предназначенное для использования в определенный период времени с целью выполнения возложенных на них задач.

Носители информации, составляющей коммерческую тайну, – работники предприятия; служебные печатные документы; технические носители информации; средства вычислительной, организационной и иной техники; образцы продукции предприятия, находящиеся в стадии разработки или подготовки к производству; производственные отходы; открытые публикации.

Носители конфиденциальной информации – носители сведений, составляющих в соответствии с действующим законодательством государственную и иную тайну. Это материальные объекты, в том числе и физические поля (как достаточно материализованная субстанция и как носитель информации или совокупность сигналов, передающих ее), в которых сведения, составляющие государственную и иную тайну, находят свое отображение в виде символов, образов, сигналов, технических решений и процессов.

Носители машинные – технические средства (комплекс технических средств), предназначенные для фиксации, хранения, обработки, анализа и передачи компьютерной информации пользователям. К машинным носителям информации (МНИ) можно отнести: гибкие магнитные диски (дискеты), жесткие магнитные диски (винчестеры), кассетные магнитные ленты, магнитооптические и лазерные диски, магнитные барабаны, магнитные карты и другие технические устройства (средства), на которых может быть размещена компьютерная информация.

Носитель информации – физическое лицо или материальный объект, в том числе физическое поле, в котором информация находит свое отображение в виде символов, образов, сигналов, технических решений и процессов.

Нотариат в системе защиты предпринимательства – удостоверение бесспорных прав и фактов, свидетельствование документов, выполнение иных действий, направленных на юридическое подтверждение гражданских прав в целях предупреждения их возможного нарушения в будущем, а также действия, направленные на восстановление уже нарушенного права. Предметом являются бесспорные дела.

Ноу-хау (от англ. *know-how* – букв. знаю как) – не защищенная охранными документами (например, патентами) и не опубликованная полностью или частично и еще не ставшая всеобщим достоянием совокупность знаний (опыта) научного, технического, производственного, административного, финансового, коммерческого и иного характера, практически применяемых (применимых) в научных исследованиях, разработках, изготовлении, реализации и эксплуатации конкурентоспособной продукции (в деятельности предприятия или в профессиональной деятельности).

Нравственность – внутренняя установка индивида действовать согласно своей совести и свободной воли – в отличие от *морали* (см.), которая является внешним требованием к поведению индивида наряду с законом.

Нуклид – разновидность атома, характеризуемая числом протонов и нейтронов, а в некоторых случаях – энергетическим состоянием ядра.

Нуклоны – общее название протонов и нейтронов.

Нулевой защитный проводник – проводник, соединяющий зануляемые части с глухозаземленной нейтральной точкой обмотки источника тока или ее эквивалентом (заземленным выводом источника однофазного тока, заземленной средней точкой источника постоянного тока) (ГОСТ 12.1.009-76).

Нулевой метод измерений – метод сравнения с мерой, в котором результирующий эффект воздействия измеряемой величины и меры на прибор сравнения доводят до нуля. Пример. Измерения электрического сопротивления мостом с полным его уравновешиванием (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Нулевой провод (символ N) – провод, соединенный с нейтральной (нулевой) точкой сети и обладающий возможностью передачи электроэнергии (ГОСТ 12.2.009-99).

Нулевой рабочий проводник (n-проводник) – проводник в электроустановках напряжением до 1000 В, используемый для питания электроприемников и соединенный с нейтралью источника трехфазного тока, заземленным выводом источника однофазного тока, заземленной средней точкой источника постоянного тока.

О

Обвал – отрыв и падение больших масс горных пород на крутых обрывистых склонах гор, речных долин и морских побережий, происходящие главным образом за счет ослабления связности горных пород под влиянием процессов выветривания, деятельности поверхностных и подземных вод, подмыва береговой полосы и действия силы тяжести этих пород или в результате землетрясения. О. приносит значительный ущерб, нередко являясь причиной разру-

шения и повреждений строений и имущества. Также см. *лавина*.

Обвалование — 1) ограждение местности земляными дамбами от затопления поверхностными водами (ГОСТ 19185-73); 2) система заградительных земляных валов (защитных дамб), устраиваемых вдоль берегов рек, озер, водохранилищ и морских побережий для защиты прилегающей территории от временного затопления при подъеме уровня воды в паводок, во время прилива и ветрового нагона воды. Фронт О. обычно состоит из одного, реже двух рядов дамб, расположенных вдоль береговой линии или по периметру участка защищаемой территории (кольцевое О.); на случай местного прорыва валов паводком устраивают траверсы (поперечные дамбы), разделяющие защищаемую территорию на ряд отсеков и локализующие ее затопление. О. — также система для удержания (локализации) жидкостей, вытекающих из технологических установок в случаях их аварийной разгерметизации; представляет собой сплошную невысокую стенку вокруг установки либо неглубокий поддон, либо некоторую их комбинацию. Различают: О. водотока — ограждение водотока дамбами для увеличения пропускной способности русла и защиты прибрежных земель от затопления; О. русла — ограждение русла земляными валами, располагающимися вдоль реки; применяется для предохранения, защиты местности от затопления.

Обвалованная территория — территория, защищенная дамбами от затопления.

Обвалованный водоток — водоток, в пойме или на берегу которого возводятся защитные дамбы.

Обводнение — совокупность гидротехнических мероприятий по обеспечению водой безводных и маловодных районов для культурно-бытовых и хозяйственных целей. *Примечание:* особо важное народнохозяйственное значение имеет обводнение пастбищ (ГОСТ 19185-73).

Обгон — маневр, связанный с выездом транспортного средства из занимаемого ряда и опережением одного или нескольких транспортных средств. Нарушение правил О. по статистике является причиной примерно 5–6 % дорожно-транспортных происшествий. Правила дорожного движения содержат перечень условий, при которых О. запрещается.

Обезвоживание организма — потеря организмом воды ниже физиологической нормы. Животные погибают при потере 20–25 % находящейся в теле воды; болезненные расстройства наступают, когда потеря воды достигает 10 %. О. о. может развиться либо в результате усиленной потери воды (повторная рвота, понос, увеличенное потоотделение, обширные ожоги и др.), либо вследствие водного голодания. При О. о. человек испытывает мучительную жажду, которая переносится тяжелее, чем прекращение приема пищи, понижается секреция всех пищеварительных желез, происходит сгущение крови, повышение ее вязкости, что ведет к тяжелым расстройствам кровообращения, нарушается функция почек и т. д. Резкое О. о. может привести к психическим нарушениям, коллапсу, иногда смертельному исходу.

Обезвреживание отходов — обработка отходов (в т. ч. сжигание) в специализированных установках в целях предотвращения их вредного воздействия на здоровье человека и окружающую среду.

Обеззараживание — уменьшение до предельно допустимых норм загрязнения и заражения территории, объектов, воды, продовольствия, пищевого сырья и кормов радиоактивными и опасными химическими веществами путем дезактивации, дегазации и демеркуризации, а также опасными биологическими веществами путем дезинфекции и детоксикации.

Обеззараживание выброса (пролива) аварийно химически опасных веществ — действия, направленные на разложение, удаление или снижение до допустимого уровня содержания АХОВ на зараженной ими местности, технике, средствах защиты, имуществе, в воздухе, воде, на почве.

Обеззараживание питьевой воды — санитарно-технические мероприятия по уничтожению в воде бактерий и вирусов, вызывающих инфекционные заболевания. Различают химические, или реагентные, и физические, или безреагентные, способы О. п. в. К химическим относят ее хлорирование, озонирование, обработку ионами тяжелых металлов, к физическим — обработку ультрафиолетовыми лучами, ультразвуком и т. д.

Обеззараживание сточных вод — обработка сточных вод с целью удаления из них патогенных и санитарно-показательных микроорганизмов (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Обезличенные персональные данные — структурная часть информации о физическом лице (российском или иностранном гражданине), характеризующая физическое лицо с точки зрения безопасности бизнеса.

Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях — принятие и соблюдение правовых норм, выполнение эколого-защитных отраслевых или ведомственных требований и правил, а также проведение комплекса организационных, экономических, эколого-защитных, санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленных на обеспечение защиты населения, объектов экономики и инфраструктуры, окружающей природной среды от опасностей в ЧС.

Обеспечение безопасности дорожного движения — деятельность, направленная на предупреждение причин возникновения дорожно-транспортных происшествий, снижение тяжести их последствий (см. Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»).

Обеспечение безопасности населения в чрезвычайных ситуациях — соблюдение правовых норм, выполнение эколого-защитных, отраслевых или ведомственных требований и правил, а также проведение комплекса правовых, организационных эколого-защитных, санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленных на предотвращение или предельное снижение угрозы жизни и здоровью людей, потери их имущества и нарушения условий жизнедеятельности в случае возникновения ЧС.

Обеспечение биологической безопасности — соблюдение правовых норм, выполнение санитарно-гигиенических и санитарно-эпидемиологических правил, технологических и организационно-технических требований, а также проведение соответствующего комплекса правовых, санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических, организационных и технических мероприятий, направленных на предотвращение, ослабление и ликвидацию заражения людей, сельскохозяйственных животных и растений инфекционными болезнями.

Обеспечение водой в зоне чрезвычайной ситуации — добыча, очистка, хранение, восполнение запасов, транспортирование и распределение воды для удовлетворения потребностей населения в зоне ЧС.

Обеспечение действий сил гражданской обороны — комплекс мер, проводимых в целях организованного и успешного выполнения задач, возложенных на ГО. Основными видами О. д. с. ГО являются: разведка, инженерное, радиационное, химическое, медицинское, противопожарное, транспортное, материальное, техническое, гидрометеорологическое обеспечение. Планирование и организация мероприятий по О. д. с. ГО осуществляются органами управления ГО, входящими в состав МЧС России, и отрабатываются на учениях ГО.

Обеспечение жильем в зоне чрезвычайной ситуации — развертывание и сооружение временных жилищ, а также использование сохранившегося жилого фонда для размещения лишившегося крова населения в зоне ЧС.

Обеспечение коммунально-бытовыми услугами в зоне чрезвычайной ситуации — удовлетворение минимальных потребностей населения в тепле, освещении, банно-прачечных услугах, удалении нечистот и бытовых отходов на жилой территории в зоне ЧС.

Обеспечение мероприятий гражданской обороны — система действий по удовлетворению потребностей населения в первой медицинской помощи, сортировке пораженных и оказанию им необходимой квалифицированной и элементов специализированной медицинской помощи в зоне проведения мероприятий ГО с последующей, при необходимости, эвакуацией в лечебные заведения для стационарного лечения, а также по выполнению санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий.

Обеспечение по страхованию — страховое возмещение вреда, причиненного в результате наступления страхового случая жизни и здоровью застрахованного, в виде денежных сумм, выплачиваемых либо компенсируемых страховщиком застрахованному или лицам, имеющим на это право в соответствии с федеральными законами.

Обеспечение пожарной безопасности — принятие и соблюдение нормативных правовых актов, правил и требований пожарной безопасности, а также проведение противопожарных мероприятий.

Обеспечение предметами первой необходимости в зоне чрезвычайной ситуации — удовлетворение потребностей населения в одежде, обуви, постельных принадлежностях, простейшей бытовой посуде, моющих средствах в зоне ЧС.

Обеспечение продуктами питания в зоне чрезвычайной ситуации — производство, транспортирование, хранение и распределение продуктов питания для удовлетворения потребностей населения в зоне ЧС.

Обеспечение промышленной безопасности в чрезвычайных ситуациях — принятие и соблюдение правовых норм, выполнение эколого-защитных, отраслевых или ведомственных требований и правил, а также проведение комплекса организационных, технологических и инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение промышленных аварий и катастроф в зонах ЧС.

Обеспечение радиационной безопасности — комплекс организационных и специальных мероприятий, направленных на исключение или максимальное снижение опасности вредного воздействия ионизирующих излучений на организм человека и уменьшение радиоактивного загрязнения окружающей среды до установленных допустимых уровней.

Обеспечение сейсмической безопасности — принятие и соблюдение правовых норм, выполнение эколого- и сейсмозащитных правил и требований, а также проведение комплекса мероприятий, направленных на обеспечение защиты от поражающих воздействий землетрясения на людей, объекты экономики и окружающую природную среду.

Обеспечение экологической безопасности — система действий по предотвращению возникновения, развития экологически опасных ситуаций и ликвидации их последствий, в том числе отдаленных последствий.

Облако — скопление в атмосфере какого-либо вещества в любом из возможных фазовых состояний (твердом, жидком и/или газообразном).

Облако радиоактивное (при ядерном взрыве) — облако грибовидной формы, содержащее радиоактивные продукты деления, наведенной активности и неразделившейся части ядерного заряда, поднимающееся на высоту и перемещающееся по направлению и со скоростью среднего ветра в соответствующем слое атмосферы.

Область измерений — совокупность измерений физических величин, свойственных какой-либо области науки или техники и выделяющихся своей спецификой. *Примечание:* выделяют ряд областей измерений: механические, магнитные, акустические, измерения ионизирующих излучений и др. (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Облачное небо (по определению Международной комиссии по освещению — МКО) — небо, полностью закрытое облаками и удовлетворяющее условию, при котором отношение его яркости на высоте над горизонтом к яркости в зените равно $(1+2 \sin \theta) / 3$.

Обледенение самолета — замерзание на поверхности самолета переохлажденного дождя или мокрого снега. Опасное явление, ухудшающее аэродинамические характеристики и летные качества самолета, его устойчивость и управляемость, увеличивающее лобовое сопротивление; О. с. может нарушить работу двигателей, навигационных приборов и радиосвязь и привести к катастрофе. Толщина слоя льда на некоторых деталях самолета иногда достигает 10 см и более. Характер отложения льда при О. с. в полете, его форма, структура, интенсивность образования определяются размерами и концентрацией капель, а также процессами теплообмена обледеневающей поверхности. С О. с. в полете ведется борьба — как

пассивная (правильный выбор маршрута и высоты полета), так и активная — подогревом или другими способами устранения льда. Наибольшее распространение получили электрические противообледенители с циклическим подогревом.

Обледенение судов — быстрорастущее оледенение палубных конструкций судов, приводящее к переворачиванию судов в силу смещений их метацентра.

Облучение — воздействие на человека ионизирующего излучения. Наиболее опасны для человека нейтроны, рентгеновское, гамма-, бета-излучения. Различают внешнее и внутреннее, общее и локальное, мгновенное и пролонгированное, летальное и приводящее к лучевой болезни и другие виды облучения.

Облучение аварийное — облучение в результате радиационной аварии.

Облучение медицинское — облучение пациентов в результате медицинского обследования или лечения.

Облучение организма — воздействие на живой организм любыми видами излучений. В естественных условиях организмы подвергаются облучению (О.) инфракрасным (тепловое О.), видимым и ультрафиолетовым солнечным светом, а также космическими лучами и ионизирующими излучениями земного происхождения. При искусственном О. о. применяют ионизирующие, ультрафиолетовые, ультравысокочастотные излучения. Различают О. о. тотальное (всего тела) и локальное (частичное), острое (за короткий промежуток времени) и хроническое, или пролонгированное (длительное), однократное и фракционное (суммарная доза сообщается по частям, с большими и маленькими, значительными промежутками), внешнее и внутреннее (от введенных в организм т. н. инкорпорированных, радиоактивных веществ). Биологическое действие ионизирующих излучений зависит от дозы, вида, энергии излучения и физиологического состояния организма. Защитные вещества и радиосенсибилизаторы изменяют радиочувствительность организма. При прочих равных условиях тотальное острое однократное О. вызывает наибольший биологический эффект. О. человека применяется при радиотерапевтической и рентгенодиагностической процедурах, О. животных — при различных радиобиологических исследованиях.

Облучение планируемое повышенное — планируемое облучение персонала в дозах, превышающих установленные основные пределы доз, с целью предупреждения развития радиационной аварии или ограничения ее последствий.

Облучение потенциальное — облучение, которое может возникнуть в результате радиационной аварии.

Облучение природное — облучение, которое обусловлено природными источниками излучения.

Облучение производственное — облучение работников от всех техногенных и природных источников ионизирующего излучения в процессе производственной деятельности.

Облучение профессиональное — облучение персонала в процессе его работы с техногенными источниками ионизирующего излучения.

Облучение техногенное — облучение от техногенных источников как в нормальных, так и в аварийных условиях, за исключением медицинского облучения пациентов.

Обман — сознательное создание ложного представления о тех или иных обстоятельствах действительности в сознании другого субъекта. Обман может быть определен как поступок или утверждение, цель которого — скрыть истину от другого или ввести его в заблуждение, при этом обман относится к более изощренной форме лжи. Обман определяется и как создание неправильных представлений о чем-нибудь или ком-нибудь, введение в заблуждение, нарушение обещания. Обман осуществляется или словами, или действиями, а также одновременно и тем и другим. Он основан на неполноте информации, сообщаемой вводимому в заблуждение человеку. Обман родствен лжи — сознательному стремлению субъекта исказить истину.

Обмен данными безопасности — передача протокольной управляющей информации между открытыми системами как часть работы механизма безопасности.

Обменная аутентификационная информация — информация, которой обмениваются заявитель и проверяющий в процессе аутентификации принципала.

Обморок — внезапная потеря сознания (полной потери сознания может не быть), обусловленная кратковременным малокровием головного мозга. Причины О.: рефлекторное падение тонуса сосудов при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, кровопотерях, разнообразных внешних воздействиях (боль, страх, волнение, быстрый переход из горизонтального положения в вертикальное, духота в помещении и др.). Во время О. больной бледен, тело его на ощупь холодное, дыхание поверхностное, редкое. Длится О. несколько секунд или минут; проходит обычно самостоятельно. При значительной длительности О. надо уложить больного, приподнять ноги, расстегнуть воротник, ослабить пояс, обеспечить приток свежего воздуха, побрызгать на лицо холодной водой, согреть ноги грелками. Если позволяют условия, надо напоить больного горячим крепким сладким чаем, помочь приподняться, сесть и только при удовлетворительном самочувствии встать. О. может быть проявлением тяжелого заболевания, поэтому желателен врачебный осмотр.

Обнаружение — установление факта происшествия или нарушения безопасности.

Обнаружение лесного пожара — установление факта и места возникновения лесного пожара (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Обнаружение манипуляций — механизм, используемый для обнаружения модификации блока данных (случайной или преднамеренной).

Обнаружение происшествий — установление факта происшествия.

Обогащенный кислородом воздух — смесь воздуха или азота с объемной долей кислорода более 23 %. С точки зрения взрыво- и пожаробезопасности к обогащенному кислородом воздуху можно приравнять смесь кислорода с любым негорючим и неокисляющим газом с объемной долей кислорода более 23 % (ГОСТ 12.2.052-81).

Оболочка — элемент, обеспечивающий защиту оборудования от определенных внешних влияний, а также защиту со всех сторон от прямых контактов. В соответствии с ГОСТ 14254–80 разделяют: а) оболочки обеспечивают защиту людей или домашних животных и скота от доступа к опасным частям; б) ограждения, решетки или все другие средства, соединенные с оболочкой либо размещенные под оболочкой, приспособленные для предупреждения или ограничения проникновения специальных испытательных калибров, рассматривают как части О., за исключением тех, которые могут быть демонтированы и сняты без помощи ключа или инструмента. О. может быть в виде: а) шкафа или ящика (коробки), установленного на машине или отдельно от него; б) отсека (секции), представляющего закрытое пространство и являющегося частью конструкции машины (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Оболочка электротехнического изделия (устройства) — часть или совокупность частей электротехнического изделия (устройства), окружающая его внутренние части и предназначенная для отделения их от внешней среды (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Обоняние — одно из внешних чувств человека и высших животных — способность воспринимать и различать запахи; осуществляется посредством обонятельного анализатора (рецепторные нервные клетки слизистой оболочки носовой полости, обонятельные нервы и обонятельные центры головного мозга). Человек обладает различной чувствительностью (до особо высокой) к пахучим веществам и в некоторых случаях может определить вредные и опасные летучие вещества.

Оборона — система политических, экономических, военных, социальных, правовых и иных мер по подготовке к вооруженной защите и вооруженная защита Российской Федерации, целостности и неприкосновенности ее территории (Федеральный закон от 31 мая 1996 г. № 61-ФЗ «Об обороне»).

Оборонные потребности государства — совокупность социально-политических и духовных сил, а также минимально необходимых экономических, военных и других материальных средств и ресурсов общества, обеспечивающих защиту суверенитета, территориальной целостности и других жизненно важных интересов страны от угрозы извне.

Оборот оружия (и основных частей огнестрельного оружия) — производство *оружия* (см.), торговля оружием, продажа, передача, приобретение, коллекционирование, экспонирование, учет, хранение, ношение, перевозка, транспортирование, использование, изъятие, уничтожение, ввоз оружия на территорию Российской Федерации и вывоз его из Российской Федерации (Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии»).

Оборудование — 1) общий термин, включающий оснащение, материалы, приспособления, устройства, механизмы, приборы, инструменты и другие принадлежности, используемые в качестве частей электрической установки или в соединении с ней (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99); 2) шкафы управления и пульты управления, расположенные внутри кабины (ГОСТ 12.2.130-91).

Оборудование гидротехнических сооружений (гидросооружений) — совокупность конструкций и механизмов для управления потоками воды, сброса сора и льда, предотвращения попадания рыбы в водоприемник (ГОСТ 19185-73).

Оборудование оперативное территории — комплекс экономических, организационных, специальных и инженерно-технических мероприятий ГО, заблаговременно проводимых на территории страны (субъекта РФ или его административно-территориального образования) с целью обеспечения безопасности населения, объектов экономики и инфраструктуры в ЧС.

Оборудование пожарное — см. *пожарное оборудование.*

Оборудование приемных эвакуационных пунктов — комплекс заблаговременно выполняемых мероприятий по выбору мест развертывания приемных эвакуационных пунктов в местах размещения эвакуируемого населения, обеспечивающих размещение администрации приемных эвакуационных пунктов, временное — до отправки в места последующего размещения — содержание прибывшего эвакуируемого населения и создание условий для его первоочередного жизнеобеспечения.

Оборудование промежуточных пунктов эвакуации — комплекс мероприятий, обеспечивающих своевременное развертывание на внешних границах зон ЧС промежуточных пунктов эвакуации. В промежуточных пунктах эвакуации предусматривается размещение обслуживающего персонала, постов дозиметрического (химического) контроля, пунктов санитарной обработки и специальной обработки загрязненной (зараженной) одежды и обуви. В особых случаях на промежуточных пунктах эвакуации производится замена одежды и обуви и предусматривается пересадка эвакуируемых с транспортных средств, работавших в зоне ЧС, на «чистые» средства для их последующей перевозки по незагрязненной (незараженной) территории.

Оборудование района размещения сил гражданской обороны и населения в загородной зоне — комплекс мероприятий на территории, находящейся вне пределов зоны вероятной ЧС, установленной для населенных пунктов, имеющих потенциально опасные объекты, обеспечивающих размещение эвакуируемого (выводимого) контингента. В этих районах учитываются и используются для укрытия эвакуируемых людей все подземные и заглубленные сооружения, расширяется сеть магазинов, столовых, продовольственных баз, организуется снабжение водой, электроэнергией, организуется связь с городом, создается сеть дорог и транспортных развязок.

Оборудование сборных эвакуационных пунктов — комплекс выполняемых заблаговременно мероприятий по выбору мест развертывания сборных эвакуационных пунктов, обеспечивающих размещение администрации сборных эвакуационных пунктов, сбор и временное размещение эвакуируемого населения в количестве не менее чем на один поезд (судно, автомобильную или пешую колонну), посадку его на транспорт и отправку в безопасные районы.

Оборудование холодильной системы — оборудование, включающее все или часть следующих устройств: компрессор, конденсатор, испаритель, парогенератор, абсорбер (адсорбер), ресивер, соедини-

тельный трубопровод (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Обоснование экологическое — подкрепленные совокупностью доводов (доказательствами) и научными прогнозами выводы, позволяющие оценить экологическую опасность намечаемой хозяйственной и иной деятельности для экосистем (природных территориальных комплексов) и человека.

Обработка информации — совокупность операций сбора, накопления, ввода, вывода, приема, передачи, записи, хранения, регистрации, уничтожения, преобразования, отображения, осуществляемых над информацией.

Обработка сточных вод — воздействие на сточные воды с целью обеспечения их необходимых свойств и состава (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Образ жизни — типичные для данного общества, класса, социального слоя способы, формы и условия индивидуальной и коллективной жизнедеятельности.

Образец сравнения — согласованный в установленном порядке потребителем и изготовителем образец материала данной марки, соответствующий по внешнему виду и свойствам требованиям нормативных документов и изготовленный строго по рецептуре без отклонений от технологии изготовления данного вида (марки) материала. Допускается в качестве образца сравнения использовать образец материала данной марки, соответствующий по внешнему виду и свойствам требованиям нормативных документов (с подтверждением протоколом испытаний предприятия-изготовителя) (ГОСТ 12.4.219-2002).

Обратный клапан — 1) устройство, препятствующее поступлению газа со стороны потребления (ГОСТ 12.2.054-81; ГОСТ 12.2.054.1-89); 2) устройство, пропускающее поток жидкости или газа по трубопроводу только в одном направлении и автоматически закрывающееся при перемене направления потока. Применяется в различных теплоэнергетических и технологических установках.

Обращаемость за медицинской помощью — количественная характеристика обращений населения за медицинской помощью в лечебно-профилактические учреждения, один из показателей заболеваемости.

Обращение с отходами — деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию и размещению отходов.

Обращение с отходами радиоактивными — все виды деятельности, связанные со сбором, транспортированием, переработкой, хранением и/или захоронением радиоактивных отходов.

Обсервация — режимно-ограничительные медицинские мероприятия по наблюдению в течение некоторого времени за здоровыми людьми, имеющими контакт с больными, находящимися на карантинной территории. Проводятся совместно с усилением медицинского и ветеринарного наблюдения, проведением противоэпидемических, лечебно-профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий, ограничение перемещения и передвижения людей или сельскохозяйственных животных во всех сопредельных с зоной карантина административно-территориальных образованиях, которые создают зону О.

Обслуживаемая зона — пространство помещения высотой 2 м с постоянным пребыванием людей — если люди стоят или двигаются, и 1,5 м — если сидят.

Обучаемость — характеристика интеллектуальных свойств человека по критерию его способности к усвоению новых знаний и умений, а также способов и приемов продуктивной учебной деятельности.

Обучающая машина — устройство, с помощью которого в процессе обучения реализуются все или некоторые функции преподавателя. Чаще всего О. м. используют для приобретения практических навыков, напр., в вождении автомобиля, управлении космическим кораблем, сложными машинами и агрегатами. Некоторые типы О. м. называют тренажерами.

Обучающий эксперимент — метод выявления обучаемости, который определяет потенциальные возможности индивида, а не только наличное состояние его обученности.

Обучение — целенаправленно организованный, планомерно и систематически осуществляемый процесс овладения знаниями, умениями и навыками, в т. ч. по безопасности, под руководством педагогов, мастеров, наставников и т. д.

Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях — целенаправленное накопление гражданским населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных авариями, катастрофами, стихийными бедствиями, эпидемиями, эпизоотиями либо воздействием современных средств поражения, а также при участии в проведении аварийно-спасательных и восстановительных работ в зонах ЧС и очагах поражения.

Обучение населения по гражданской обороне — целенаправленное накопление гражданским населением знаний, приобретение и закрепление навыков, требующихся для его защиты от воздействия современных средств поражения, а также для участия в проведении аварийно-спасательных и восстановительных работ в зонах ЧС как в мирное, так и в военное время.

Обучение населения способам защиты от оружия массового поражения — целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и накопление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных применением ОМП, а также при участии в проведении неотложных работ в очагах поражения.

Обученность — хорошая подготовленность к какому-либо виду деятельности, обладание пониманием сути дела, знаниями, умениями и навыками, необходимыми для успешного выполнения задач определенного содержания и уровня сложности.

Общая оценка условий труда — оценка условий труда с учетом комбинированного и совместного действия производственных факторов. О. о. у. т. по степени вредности и опасности устанавливается по наиболее высокому классу и степени вредности.

Общая теория систем — общие принципы и законы поведения систем, независимо от их вида и природы составляющих ее элементов и отношений между ними. О. т. с. предусматривает рассмотрение функционально-целостных совокупностей (систем) как особых объектов излучения, интегральные свойства которых больше, чем сумма их частей, подчиняющихся законам, благодаря чему возможно их обобщенное изучение, в т. ч. на основе методов моделирования. На основе О. т. с. построен системный анализ. Основная идея О. т. с. принадлежит Л. фон Берталанфи, который в конце 1940-х гг. выдвинул программу построения О. т. с.

Общее водопользование — водопользование без применения сооружений или технических устройств, влияющих на состояние вод (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Общее облучение — относительно равномерное облучение (внешнее или внутреннее) всего тела. Облучение длительностью не более двух суток называется острым или кратковременным; более двух суток — пролонгированным или хроническим; в случаях, когда полная доза отпускается с перерывами между отдельными фракциями, — дробным или фракционированным облучением.

Общее освещение — освещение, при котором светильники размещаются в верхней зоне помещения (равномерное освещение) или над отдельной группой оборудования (общее локализованное освещение). Предназначено не только для освещения рабочих поверхностей, но и всего помещения в целом, в силу чего светильники размещают на достаточно большом расстоянии от рабочих поверхностей, на кронштейнах, стойках и т. п. В зависимости от расположения светильников различают равномерно распределенное и локализованное О. о. При общем равномерном освещении светильники распределяют в верхней зоне помещения равномерно, обеспечивая тем самым одинаковую освещенность всего помещения. При общем локализованном освещении светильники размещают исходя из наивыгоднейшего направления светового потока на рабочие поверхности, т. е. с учетом расположения технологического оборудования.

Общепромышленное электротехническое изделие — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) общего назначения».

Общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения (ОКСИОН) — создана в рамках федеральной целевой программы «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации до 2010 года» в целях: информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей при угрозе и возникновении кризисных ситуаций; контроля за радиационной и химической обстановкой; профилактики чрезвычайных ситуаций и правонарушений, а также сбора информации о предпосылках возникновения кризисных ситуаций.

Общественная безопасность — защищенность интересов общества от внешних и внутренних угроз. Обхватывает экономический и социальный уклады жизни общества, общественные достояние и собственность, общественные институты и организации, национальные обычаи и традиции, среду жизнедеятельности, материальные и духовные ценности.

Общественная система безопасности — составная часть системы национальной безопасности. О. с. б. включает общественные (негосударственные) организации и объединения, участвующие в реализации и защите интересов личности, общества и государства.

Общественность — физические или юридические лица, которые официально не являются ответственными за принятие решения по обсуждаемому вопросу.

Общественные аварийно-спасательные формирования — подразделения, создаваемые общественными объединениями, для участия в проведении работ по ликвидации ЧС.

Общество — 1) исторически развивающаяся совокупность отношений между людьми, складывающаяся в процессе их жизнедеятельности; 2) социальная среда и необходимое условие жизнедеятельности личности в системе общественных отношений. О. представляет собой совокупность людей, объединенных общими целями, конкретно-историческими материальными и духовными условиями жизни. Совокупность всех общественных групп, фактически существующих в определенном *государстве* (см.).

Общество информационное — состояние развития общественных, и прежде всего производственных, отношений, при котором основная часть валового продукта производится не за счет материального производства, а на основе создания и продажи наукоемких технологий, информационных продуктов, т. е. результатов интеллектуального труда граждан.

Общечеловеческие ценности — ценности, существенные для жизнедеятельности всего человечества и общества, разделяемые всеми людьми безотносительно к их профессиональной, социально-классовой, национальной принадлежности. В качестве ориентиров образовательной деятельности служат три вида ценностей: а) этические системы — представления о чести и достоинстве человека, моральные нормы, принципы, идеалы; б) достижения науки и искусства, вошедшие в культурный фонд человечества; в) общие интересы людей всех стран, требующие адекватного осознания и согласованных действий по их реализации.

Общие загрязнения — загрязнения, вызванные применением химических средств защиты растений (ХСЗР), органических и неорганических удобрений, орошения сточными водами, а также загрязнения, вызванные выбросами промышленности, транспорта, и другие распространенные на большие территории (ГОСТ 17.4.3.01-83).

Общий внутренний объем — объем, определяемый внутренними размерами камеры без учета сокращения его расположенными внутри элементами (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Объединенная выборка (проба) — выборка (проба) из совокупности, получаемая объединением всех выборочных единиц, взятых из этой совокупности (ГОСТ Р 50779.10-2000).

Объединенная проба почвы — проба почвы, состоящая из заданного количества единичных проб (ГОСТ 27593-88).

Объединенная система оперативно-диспетчерского управления в чрезвычайных ситуациях — организационно-техническое объединение ЕДДС го-

рода, являющееся центральным органом управления этой системы и взаимодействующих с ней городских дежурно-диспетчерских служб.

Объект – 1) предмет (лицо, явление), на который направлена какая-либо деятельность; 2) предприятие, учреждение, а также все то, что является местом какой-либо деятельности; 3) здание и сооружение (независимо от назначения), наружная установка, транспортное средство, места открытого хранения материалов, в пределах которых возможно присутствие людей и/или материальных ценностей с учетом технологических процессов, оборудования, изделий.

Объект безопасности – пассивный объект, к которому предоставляется или запрещается доступ в соответствии с политикой предоставления полномочий.

Объект гражданской защиты – люди, животные, технические средства, здания, сооружения, элементы природной среды, подвергающиеся поражающему воздействию техногенных, природных процессов, явлений и оружия.

Объект гражданской обороны – организации, независимо от их организационно-правовых форм собственности, отнесенные к категории по ГО в зависимости от их военного и экономического значения и требующие сохранения в военное время.

Объект доступа к информации – единица информационного ресурса автоматизированной системы, доступ к которой регламентируется правилами разграничения доступа.

Объект жизнеобеспечения населения в чрезвычайной ситуации – предприятие, организация, учреждение, деятельность которых направлена на решение вопросов первоочередного жизнеобеспечения населения в объемах, минимально необходимых для сохранения жизни и поддержания здоровья людей в ЧС.

Объект защиты – здание, сооружение, помещение, процесс, технологическая установка, вещество, материал, транспортное средство, изделия, а также их элементы и совокупности. В состав объекта защиты входит человек (ГОСТ 12.1.004-91).

Объект защиты информации – информация или носитель информации, или информационный процесс, которые необходимо защищать в соответствии с поставленной целью защиты информации.

Объект измерения – тело (физическая система, процесс, явление и т. д.), которое характеризуется одной или несколькими измеряемыми физическими величинами. Пример. Коленчатый вал, у которого измеряют диаметр; технологический процесс, во время которого измеряют температуру; спутник Земли, координаты которого измеряются. Это все объекты измерения (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Объект информатизации – совокупность информационных ресурсов, средств и систем обработки информации, используемых в соответствии с заданной информационной технологией, средств обеспечения объекта информатизации, помещений или объектов (зданий, сооружений, технических средств), в которых они установлены, или помещения и объекты, предназначенные для ведения конфиденциальных переговоров.

Объект местной обороны – воинская часть, предприятие, учреждение или организация Министерства обороны РФ, а также население военного городка. О. м. о. в зависимости от важности и предназначения подразделяются на объекты особой важности, первой, второй категории и некатегорированные.

Объект мониторинга – природный, техногенный или природно-техногенный объект или его часть, в пределах которых по определенной программе осуществляются регулярные наблюдения за окружающей средой с целью контроля за ее состоянием, анализа происходящих в ней процессов, выполняемых для своевременного выявления и прогнозирования их изменений и оценки.

Объект обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний – имущественные интересы физических лиц, связанные с утратой этими физическими лицами здоровья, профессиональной трудоспособности либо их смертью вследствие несчастного случая на производстве или профессионального заболевания.

Объект по уничтожению химического оружия – специально выделенная и строго охраняемая территория и расположенный на ней комплекс основных и различных вспомогательных сооружений, предназначенных для уничтожения химического оружия, в т. ч. для утилизации и/или захоронения отходов, образующихся в процессе уничтожения химического оружия.

Объект по хранению химического оружия – совокупность специально выделенной и охраняемой территории, на которой постоянно находится химическое оружие, и расположенного на этой территории комплекса основных и вспомогательных сооружений по его хранению.

Объект, подлежащий аттестации, – автоматизированные системы различного уровня и назначения, системы связи, отображения и размножения документов вместе с помещениями, в которых они установлены, предназначенные для обработки и передачи информации, подлежащей защите, а также сами помещения, в которых они установлены, и помещения, предназначенные для ведения конфиденциальных переговоров.

Объект промышленный, подлежащий декларированию, – объект, отнесенный к категории опасных производственных объектов и зарегистрированный в государственном реестре опасных производственных объектов.

Объект радиационный – организация или учреждение, где осуществляется обращение с техногенными источниками ионизирующего облучения.

Объект различения – рассматриваемый предмет, отдельная его часть или различаемый дефект (напр., нить ткани, точка, линия, знак, пятно, трещина, риска, раковина или дефекты и части изделия, которые требуется различать в процессе работы) (ГОСТ 12.2.106-85; ГОСТ 12.2.130-91). Эквивалентный размер О. р. – угловой размер плоского диска, для которого отношение видимости при двух значениях яркости равно отношению видимости рассматриваемого объекта при тех же уровнях яркости.

Объект размещения отходов – специально оборудованное сооружение, предназначенное для размещения отходов (полигон, шламохранилище, хвостохранилище, отвал горных пород и др.).

Объект рекультивации земель – нарушенный земельный участок, подлежащий рекультивации (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Объект рекультивации при открытой разработке – отработанный земельный участок, нарушенный открытой добычей полезных ископаемых. *Примечание:* к объектам рекультивации при открытой разработке относятся карьерные выемки (включая внутренние отвалы) и внешние отвалы (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Объект рекультивации при подземной разработке – земельный участок, нарушенный в результате добычи полезных ископаемых подземным способом. *Примечание:* к объектам рекультивации при подземной разработке относятся шахтные отвалы, провалы, мульды оседания и прогибы земной поверхности (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Объект страхования – страхователь, имущественные интересы которого связаны с его обязанностью в порядке, установленном гражданским законодательством, возместить ущерб, нанесенный жизни, здоровью или имуществу третьих лиц или окружающей природной среде в результате аварии, происшедшей на эксплуатируемом страхователем опасном производственном объекте. В данном случае страхуется риск ответственности только самого страхователя и только в пользу третьих лиц (выгодоприобретателей).

Объект экологически опасный – объект хозяйственной и иной деятельности, оказывающий вредное воздействие на окружающую среду.

Объект экономики – предприятие или учреждение производственного или социального назначения.

Объект экспертизы – проектная документация, технические устройства, здания и сооружения на опасном производственном объекте, декларация промышленной безопасности и иные документы, связанные с экспертизой опасного производственного объекта.

Объекты безопасности – 1) личность – ее права и свободы; общество – его материальные и духовные ценности; государство – его конституционный строй, суверенитет и территориальная целостность (Закон Российской Федерации от 5 марта 1992 г. № 2446–I «О безопасности»); 2) личность и общество как многоуровневая система, составляющая комплекс объектов безопасности: индивид; семья; профессиональный коллектив; население региона; народ, нация; человечество; биосфера с человечеством как своим компонентом в космической среде.

Объекты безопасности жизнедеятельности – общество (бытовая безопасность или безопасность существования человека) и природа (безопасность животного и растительного мира от вымирания и исчезновения).

Объекты информационных угроз и опасностей – личность, общество и государство, во взаимодействии представляющие целостную систему; информационные системы и ресурсы, сведения об их составе, состоянии и деятельности.

Объекты периодического наблюдения – электрический кабель питания, гусеницы, лыжи механизма шагания, поверхность на уровне стоянки экскаватора, пульты управления, средства отображения информации, транспортные средства и самоходные механизмы (ГОСТ 12.2.130-91).

Объекты преимущественного наблюдения – ковш, рукоять, стрела, винты, забой при нижнем и верхнем черпании, головной блок, отвал, визуальные помехи остекления (ГОСТ 12.2.130-91).

Объекты хозяйственные – часть техносферы, созданной человекам и обществом для удовлетворения своих социально-экономических потребностей и национальных интересов.

Объем стока – объем воды, стекающий с водосбора за какой-либо интервал времени (ГОСТ 19179-73).

Объемная концентрация кислорода во вдыхаемом воздухе – содержание кислорода во вдыхаемом воздухе у работающих при применении СИЗОД (ГОСТ 12.4.174-87).

Объемная концентрация углекислого газа во вдыхаемом воздухе – содержание углекислого газа во вдыхаемом воздухе у работающих при применении СИЗОД (ГОСТ 12.4.174-87).

Объемная производительность компрессора (секции, ступени) – объемный расход газа на выходе из компрессора (секции-ступени). *Примечание:* в документации обычно применяют объемную производительность компрессора, приведенную к начальным условиям (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Объемный взрыв – детонационный (ударная волна приобретает сверхзвуковую скорость) или дефлаграционный (ударная волна приобретает дозвуковую скорость) взрыв газовоздушных, пылевоздушных и пылегазовых облаков.

Объемный расход – объем воздуха, равномерно проходящий через систему отбора проб в единицу времени ($м^3$/мин, л/мин) (ГОСТ 12.1.016-79).

Объемный расход воды – объем воды, протекающий через живое сечение потока в единицу времени (ГОСТ 19179-73).

Объемный резонатор – замкнутая полость с проводящими стенками, форма и размеры которой определяют частоту колебаний и конфигурацию электрического и магнитного полей, а также ограниченный объем, внутри которого могут возбуждаться электромагнитные колебания СВЧ. О. р. бывает прямоугольной, цилиндрической, тороидальной и другой форм. О. р. – это также объем, заполненный средой с другими электрическими и магнитными свойствами. Известны О. р. диэлектрические (рутиловые) и ферритовые. О. р. широко применяется в технике СВЧ.

Объяснение – последовательное, строгое в логическом отношении изложение сложных вопросов, правил, принципов, законов, сочетаемое с демонстрацией механизмов, приборов, схем.

Обычай – унаследованная стереотипная форма социальной регуляции деятельности, которая воспроизводится в определенном обществе или социальной группе и является привычной для их членов. Часто отождествляется с терминами «традиция» и «обряд» («ритуал»). В отличие от традиции О. функциониру-

ет лишь в отдельных областях общественной жизни и выражает наиболее неуклонное следование воспринятым из прошлого образцам. Обряд же только разновидность О., символ определенных социальных отношений, в то время как О. может быть и средством практического преобразования и использования различных объектов.

Обычное оружие — традиционные виды оружия, боевое применение которых не приводит непосредственно к массовым потерям и разрушениям. Термин возник в 50-х гг. XX в. с оснащением некоторых армий ядерным оружием и появлением в связи с этим термина «оружие массового поражения». К О. о. относятся огнестрельное, реактивное, ракетное, бомбардировочное, торпедное и зажигательное оружие, инженерные и морские мины, др. виды оружия, средства поражения которых снаряжаются бризантными взрывчатыми или горючими веществами либо не имеют снаряжения (сплошные бронебойные снаряды, обыкновенные пули). К О. о. относятся также метательное и холодное оружие.

Обязанности работников опасного производственного объекта — соблюдение требований нормативных правовых актов и нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте и порядок действий в случае аварии или инцидента; требований охраны труда; прохождение подготовки и аттестации в области промышленной безопасности; прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ; прохождение инструктажа по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда; правильное применение средств индивидуальной и коллективной защиты. Кроме того, работники опасного производственного объекта должны неукоснительно выполнять следующие требования: незамедлительно ставить в известность своего непосредственного руководителя или — в установленном порядке — других должностных лиц об аварии или инциденте; немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья; проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования); в установленном порядке приостанавливать работу в случае аварии или инцидента; в установленном порядке участвовать в проведении работ по локализации аварий; соблюдать основное условие безаварийной работы — выполнять правила трудовой и технологической дисциплины.

Обязанности страховщика — объем требований, предъявляемых к страховой организации, определенный условием договора страхования и законодательством. Могут различаться в зависимости от страхового законодательства, действующего в стране, условий, по которым заключаются договоры страхования страховыми компаниями, формы и вида страхования. По обязательным видам страхования в соответствии с российским законодательством к страховщику предъявляется требование обеспечить учет всех возможных страхователей и сбор всех причитающихся с них страховых платежей. По добровольным видам страхования органы Госстраха страны обязаны заключать договор со всеми желающими вступить в страховые отношения, если отсутствуют обстоятельства, препятствующие заключению такого договора в соответствии с условиями страхования. Для негосударственных страховых организаций в нашей стране и за рубежом отсутствует обязательность приема на страхование всех желающих юридических и физических лиц. Важнейшей О. с. является своевременная и полная выплата в случаях, предусматриваемых условиями страхования, страхового возмещения и страховых сумм.

Страховые организации несут также определенные обязанности перед государством. К ним относятся соблюдение страхового законодательства, предоставление необходимых сведений о деятельности страховой компании органам страхового надзора, уплата причитающихся аналоговых и других платежей.

Обязанность уплаты взносов (платежей) — одно из основных требований к страхователю. По обязательным видам страхования данная обязанность следует из требований законодательства. Страховые органы, в свою очередь, обязаны обеспечить поступление страховых платежей, а в необходимых случаях — наложить санкции за их несвоевременную уплату. Неуплата страховых платежей не освобождает страховые органы от ответственности перед юридическими и физическими лицами за убытки, которые покрываются обязательным страхованием, при этом страховщик вычитает из сумм причитающегося страхового возмещения неуплаченные страховые платежи и неустойку. По добровольным видам страхования уплата страховых платежей (взносов) или их части является обязательным условием вступления договора страхования в силу. В долгосрочных видах страхования, а также в тех из них, условия которых предусматривают уплату платежей в рассрочку, страхователи обязаны вносить причитающиеся с них суммы в строго установленные сроки. Неуплата влечет за собой определенные санкции (расторжение договора, уменьшение страховой суммы по договору).

Обязательная подготовка граждан к военной службе предусматривает: а) получение начальных знаний в области обороны; б) подготовку по основам военной службы в государственном, муниципальном или негосударственном образовательном учреждении среднего (полного) общего образования, образовательном учреждении начального профессионального и среднего профессионального образования и в учебных пунктах организаций независимо от формы собственности. Правовую основу обязательной подготовки граждан к военной службе составляют: федеральные законы от 13 января 1996 г. № 12-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «Об образовании»; от 31 мая 1996 г. № 61-ФЗ «Об обороне»; от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»; от 27 мая 1998 г. № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих»; постановления Правительства Российской Федерации от 31 декабря 1999 г. № 1441 «Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации к военной службе»; от 3 марта 2001 г. № 157 «О порядке финансирования расходов, связанных с реализацией Федерального закона “О воинской обязанности и военной службе”; приказ министра обороны Российской Федерации от 3 мая 2001 г. № 202 «Об утверждении Инструкции о подготовке граждан Российской Федерации по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин в общественных объединениях и образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования»; совместный приказ Министерства обороны Российской Федерации и Министерства образования Российской Федерации от 3 мая 2001 г. № 203/1936 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы»; совместный приказ министра обороны Российской Федерации и министра здравоохранения Российской Федерации от 23 мая 2001 г. № 240/168 «Об организации медицинского обеспечения подготовки граждан Российской Федерации к военной службе».

Обязательные предметы — основная часть образовательной программы, освоение которой с последующей сдачей итоговых экзаменов является непременным условием получения сертификата об окончании учебного заведения.

Овраг — крутосклонная долина, часто разветвленная, образовавшаяся в результате активной деятельности временных водных потоков.

Огнезащита — снижение пожарной опасности материалов и конструкций путем специальной обработки или нанесения покрытия (слоя) (ГОСТ 12.1.033-81). Различают *поверхностную О.* (см.), когда огнезащитное средство (лаки, краски, пасты, пропиточные составы), обладающие огнезащитной эффективностью, наносят на поверхность материала, конструкции или изделия путем окраски, обмазки, напыления, погружения материалов в раствор, а также *глубокую О.* (см.), когда обрабатывают массу объекта. Кроме этого, выделяют *химическую О.* (см.). В случае древесины и древесных материалов используют метод «прогрев — холодная ванна», состоящий в пропитке материала раствором антипирена или огнезащитного состава. Наиболее эффективна О. древесины в автоклавах способами вакуум—давление—вакуум (ВДВ) и вакуум—атмосферное давление—вакуум (ВАДВ). Антипиренов по сухим веществам вводят 60—80 кг на 1 м^3 древесины, которую после пропитки сушат в сушильных камерах до влажности 10—15 %. Особое направление О. состоит в изготовлении огнезащищенных материалов, когда древесный наполнитель модифицируют антипиреном, активно участвующим в образовании материала при горячем прессовании древесных плит, фанеры и др. Благодаря химическому взаимодействию функциональных групп антипирена с группами древесных компонентов (-OH, -COOH и -C=O) образуется прочный водостойкий комплекс. В производстве трудногорючих древесноволокнистых плит сухим способом антипирен КМ выполняет функции пластификатора и связующего, снижает дымообразующую способность и токсичность продуктов горения. В производстве огнезащищенных древесно-стружечных плит используют антипирены, совместимые с карбамидными и фенольными связующими, не замедляющие скорость их отверждения при горячем прессовании. Технологические схемы О. и изготовления древесных плит и фанеры максимально приближены к схемам производства стандартных материалов. Дополнительные операции связаны с синтезом антипирена (или хранением готового привозного), введением его путем распыления в древесное волокно или стружку, путем пропитки шпона и сушкой до влажности по регламенту основного производства. О. древесных плит не снижает, а, напротив, иногда повышает физико-механические показатели, снижает горючесть, переводит плиты в группу умеренной дымообразующей способности и в класс умеренно опасных по показателю токсичности продуктов горения.

Огнезащитная эффективность огнезащитных составов и веществ — классификационный показатель огнезащитных средств, специально предназначенных для огнезащитной обработки различных объектов из древесины и материалов на ее основе по НБП 251. Объекты включают также конструкции и изделия, выполненные из древесины и нуждающиеся в снижении пожарной опасности. Группу О. э. о. с. и в. определяют по результатам испытания образцов в приборе, состоящем из керамического короба, газовой горелки, зонта с укрепленной термопарой. При горящей горелке образец, закрепленный в держателе, опускают вертикально вовнутрь керамического короба. Через две минуты горелку отключают, а образец выдерживают до комнатной температуры и взвешивают. Вычисляют потерю массы образца. Метод является классификационным при сертификационных испытаниях огнезащитных составов и веществ. По потерям массы в керамическом коробе огнезащитные составы классифицируют на две группы: первая группа огнезащитной эффективности с потерей массы менее 9 %, вторая — менее 25 %, при потере более 25 % считается, что средство не обеспечивает огнезащиту.

Огнезащитное вещество (смесь) — вещество (смесь), обеспечивающее огнезащиту (ГОСТ 12.1.033-81).

Огнезащитное изделие (материал, конструкция) — изделие (материал, конструкция), пониженная пожарная опасность которого является результатом огнезащиты (ГОСТ 12.1.033-81).

Огнезащитные материалы — материалы, понижающие горючесть конструкций, деталей и др. К способам огнезащиты относятся: нанесение на поверхность материалов слоя негорючих или обладающих пониженной горючестью веществ; введение в состав материала антипиренов, уменьшающих его горючесть. Эффективность огнезащитных покрытий, состоящих из связующего, наполнителя и пигмента, в значительной мере зависит от физико-химических свойств покрытия и прочности его сцепления с защищаемым материалом. В качестве свя-

зующего, входящего в состав огнезащитных покрытий, обычно используют жидкое стекло, известь, перхлорвиниловые и карбамидные смолы, фосфорброморганические полимеры. Перспективно применение связующих, которые при воздействии огня образуют закоксовавшийся вспененный расплав, препятствующий прогреву защищаемого материала. Покрытия (или краски) на основе таких связующих называют вспучивающимися. Они представляют собой многокомпонентные системы (обычно на основе полимерного связующего), наносятся малярным способом на защищаемый материал, выполняя функции отделочных лакокрасочных покрытий. Покрытия предназначены в основном для защиты от загорания древесины и изготовленных из нее деревянных конструкций; вспучивающиеся покрытия могут быть, кроме того, использованы для повышения предела огнестойкости металлических конструкций, а также для защиты некоторых полимерных материалов. К этому же способу огнезащиты относится покрытие сгораемых конструкций негорючими облицовочными материалами. Огнезащитное действие антипиренов, введенных в материал (древесина, ткань, некоторые полимеры), основано на химическом взаимодействии их с защищаемым материалом. В результате этого взаимодействия образуется значительное количество трудносгораемого угля, который аккумулирует основную часть тепла, выделяемого в процессе горения. При разложении некоторых антипиренов под воздействием огня выделяются негорючие газы, что усиливает огнезащитный эффект. Наиболее эффективными средствами для огнезащиты (пропитки) древесины и целлюлозных тканей являются смеси фосфорно-кислого и сернокислого аммония, фосфорной кислоты и дициандиамида, буры и борной кислоты. В полимерные материалы при их производстве вводят вещества, замедляющие их горение. К ним относятся соединения, содержащие хлор, бром, фосфор, бор в смеси с трехокисью сурьмы; на этом же принципе основано получение фенольных и полиуретановых пенопластов, стеклопластиков на основе полиэфирных смол, обладающих пониженной горючестью.

Огненный шар — крупномасштабное диффузионное пламя сгорающей массы топлива или парового облака, поднимающееся над поверхностью земли (ГОСТ Р 12.3.047-98).

Огненный шар взрыва — образование светящихся раскаленных продуктов взрыва.

Огненный шторм — атмосферные процессы над крупным пожаром, характеризующиеся ветрами ураганной силы и образованием смерчевых структур.

Огнеперегораживающая способность — способность препятствовать распространению горения (ГОСТ 12.1.033-81).

Огнепреградитель — устройство, предотвращающее проникновение пламени распада ацетилена (ГОСТ 12.2.054-81; ГОСТ 12.2.054.1-89).

Огнепреграждающая способность — способность препятствовать распространению горения.

Огнепреграждающее устройство — устройство, обладающее огнепреграждающей способностью (ГОСТ 12.1.033-81).

Огнестойкость — сопротивляемость строения огню, что характеризуется группой горючести и пределом огнестойкости.

Огнестойкость зданий и сооружений — способность зданий и сооружений противостоять действию огня в зависимости от пределов огнестойкости основных строительных конструкций и пределов распространения огня по ним. О. з. и с. делится на восемь степеней по СНиП 2.01.02: I, II, III а, III б, IV, IV а, V и Va. Для последней показатели не нормируются. Нормирование по степеням О. з. и с. предназначено для обеспечения требований системы противопожарной защиты, обеспечения эвакуации людей до наступления предельного состояния конструкций и предельно допустимых значений опасных факторов пожара.

Огнестойкость конструкций — способность строительных конструкций и элементов инженерных систем сопротивляться воздействию тепловой энергии и сохранять свои эксплуатационные несущие и/или ограждающие функции в условиях пожара. О. к. относится к числу основных характеристик конструкции, показателем ее является предел огнестойкости конструкции. О. к. из металла повышают созданием на поверхности теплоизолирующих экранов, выдерживающих высокие температуры и непосредственное действие огня. О. к. из древесных материалов и синтетических полимеров повышают с помощью антипиренов. Методы огнезащиты конструкций включают использование штукатурок из цемента или гипса, перлитового песка или вермикулита, нанесение вспучивающихся красок, а также покрытий из минерального волокна, жидкого стекла, цемента и др. Огнезащитная эффективность определяется по времени достижения опытным образцом предельного состояния при температуре 500 °С с подразделением на пять групп: не менее 150 мин. для первой группы и 30 мин. для пятой.

Огнестойкость технологического оборудования — промежуток времени, в течение которого воздействие стандартного очага пожара не приводит к потере функциональных свойств оборудования (ГОСТ Р 12.3.047-98).

Огнестрельное оружие — см. *оружие огнестрельное.*

Огнетушащие вещества — вещество, обладающее физико-химическими свойствами, позволяющими создать условия для прекращения горения (ГОСТ 12.1.033-81; ГОСТ 12.3.046-91). Подразделяют на следующие виды: изолирующие зону горения от атмосферного кислорода и препятствующие распространению огня (химическая и воздушно-механическая пена, огнетушащие порошки, негорючие сыпучие вещества, покрывала и др.); снижающие содержание кислорода в зоне горения (тонкораспыленная вода, водяной пар, газоводяные смеси, инертные газы); охлаждающие зону горения (вода, водные растворы солей, твердый диоксид углерода и др.); замедляющие скорости протекания химических реакций горения на атомарно-молекулярном уровне (галоидированные углеводороды).

Огнетушитель — переносное или передвижное устройство для тушения очагов пожара за счет выпуска запасенного огнетушащего вещества (ГОСТ 12.2.047-86). Различают О. *воздушно-пенный* (см.) с зарядом водного раствора пенообразователя; О. *передвижной* (см.) — оборудованный устройством для перевозки; О. *химический пенный* (см.) — с зарядом химических веществ, которые в момент приведения в действие вступают в реакцию с образованием пены и избыточного давления; О. *хладоновый* (см.), в котором в качестве огнетушащего средства используют вещества на основе галоидированных углеводородов. Ручной О. представляет собой цилиндрический сосуд емкостью 1—100 дм^3 с запорно-пусковым устройством и насадками для формирования струи огнетушащего средства, вытеснение которого из О. осуществляется, как правило, избыточным давлением в сосуде. Давление в О. может поддерживаться постоянно (О. закачного типа) или создаваться при приведении О. в действие. В О. закачного типа нагнетается либо только огнетушащее средство, либо еще и дополнительный «рабочий» газ (напр., воздух, азот). Давление в О. второго типа возникает за счет «рабочего» газа, хранимого во вспомогательном баллончике, или в результате реакции между веществами, входящими в состав огнетушащего средства, в качестве которых используют углекислоту (двуокись углерода), химические и воздушно-механические пены, галоидированные углеводороды (бромистый этил, фреоны), порошки, воду. Углекислота находится в О. в жидкой фазе, а ее струя, истекающая из насадка в виде диффузора, состоит из газовой и твердой (в виде снега) фаз. Химическая пена образуется внутри О. в результате реакции между щелочным (на основе $NaHCO_3$) и кислотным (на основе H_2SO_4) растворами при их смешении перед входом в насадок. Кратность пены, т. е. отношение ее объема к объему раствора, равна 4—6. Воздушно-механическая пена образуется при прохождении 5—6-процентного водного раствора поверхностно-активного вещества через насадок. В распылителе насадка раствор дробится на мелкие капли, поток которых перемешивается с эжектируемым в насадок воздухом, образуя пену кратностью 6—8. В насадке с сеткой пена образуется в результате выдувания на сетке пузырьков, кратность пены достигает 50—70. Длина пенных струй — 3—6 м. Галоидированные углеводороды при выпуске через насадок образуют струю аэрозольного типа, состоящую из мелкодисперсных капель, а порошки — облакообразующую струю. Назначение О. определяется огнетушащей способностью, температурными пределами использования, коррозионной активностью, токсичностью и электрической проводимостью огнетушащих средств, а также емкостью и способностью О. выдерживать вибрационные нагрузки; конструкция О. зависит от вида огнетушащего вещества и способа его вытеснения. Сосуды малогабаритных порошковых О. могут изготавливаться из пластмасс. Также см.: *водный, воздушно-пенный, комбинированный, пенный, передвижной, переносной, порошковый, химический пенный, хладоновый О.*

Огнеупорность — свойство материалов и изделий (см. *огнеупоры*) противостоять, не расплавляясь, воздействию высоких температур. О. выражают через температуру, при которой образец из данного материала (трехгранная усеченная пирамида высотой 30 мм со сторонами оснований 8 и 2 мм), наклоняясь в результате размягчения, касается своей верхней частью поверхности подставки.

Огнеупоры — материалы и изделия, изготовляемые преимущественно на основе минерального сырья, обладающие огнеупорностью не ниже 1580 °С. Возникновение производства О. исторически связано с развитием металлургии, а по мере распространения тепловых агрегатов различного назначения производство О. стало одной из важных отраслей промышленности. О. изготовляются в виде изделий (кирпичи, фасонные и крупноблочные изделия) и неформованных материалов (порошки, массы, смеси для бетонов); доля последних в разных странах составляет 10—25 %. Изделия называются огнеупорными, если они имеют огнеупорность 1580—1770 °С, высокоогнеупорными — 1770—2000 °С и высшей огнеупорности — выше 2000 °С. В зависимости от пористости огнеупорные изделия делят на ряд групп: от высокоплотных (пористость менее 3 %) до обычных (пористость 20—30 %) и легковесных (пористость более 45 %). По химико-минеральному составу различают следующие виды огнеупорных изделий: кремнеземистые (динасовые, изделия из кварцевого стекла); алюмосиликатные; магнезитовые; магнезитоизвестковые (доломитовые и др.); магнезитошпинелевые (магнезитохромитовые, шпинелевые и др.); магнезитосиликатные (форстеритовые); углеродистые; карбидкремниевые; цирконовые (циркониево-бадделеитовые и цирконовые); окисные (из BeO, MgO, CaO и других окислов); некислородные (из нитридов, боридов и других соединений). Преобладающую часть изделий (более 95 %) составляют алюмосиликатные, магнезитовые и кремнеземистые. Неформованные О. представляют собой сухие или полусухие порошкообразные массы различной степени измельчения, мертели огнеупорные, а также пластичные массы и жидкие смеси. Из них выполняют элементы огнеупорной футеровки тепловых агрегатов (на месте применения) или покрытия способом торкретирования; их наносят в виде обмазок, а также используют для местных ремонтов огнеупорной кладки. В состав масс часто входят компоненты, обеспечивающие твердение их при обычных температурах или после сушки; такие массы и выполненные из них элементы кладки называют огнеупорными бетонами. Основное назначение О. — защита элементов конструкции, а также внешней среды от воздействия высоких температур расплавов, горячих газов и т. п.

Оградительное сооружение — гидротехническое сооружение для защиты акватории порта или береговой полосы от волнения, наносов и льда (ГОСТ 19185-73).

Оградительное устройство — устройство защиты, устанавливаемое между опасным производственным фактором и работающими (ГОСТ 12.4.125-83).

Ограждение — элемент, обеспечивающий защиту от прямых контактов в обычных направлениях доступа (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Ограждение внутреннее — предохранительное ограждение, устанавливаемое в пределах рабочего места до границы перепада по высоте (ГОСТ 12.4.059-89).

Ограждение защитное — 1) см. *защитное ограждение*; 2) предохранительное ограждение, служащее для предотвращения непреднамеренного доступа человека к границе перепада по высоте (ГОСТ 12.4.059-89).

Ограждение навесное — предохранительное ограждение, не имеющее несущей конструкции и навешиваемое непосредственно на строительные конструкции здания (ГОСТ 12.4.059-89).

Ограждение наружное — предохранительное ограждение, устанавливаемое за пределами рабочего места вблизи границы перепада по высоте (ГОСТ 12.4.059-89).

Ограждение опорное — предохранительное ограждение, имеющее элемент несущей конструкции (опору, раму и т. п.), используемый для навески заполнения (ГОСТ 12.4.059-89).

Ограждение предохранительное — ограждение рабочих мест на высоте и проходов к ним, конструкции которого расположены в вертикальной плоскости, служащие для предотвращения падения человека (ГОСТ 12.4.059-89).

Ограждение сигнальное — предохранительное ограждение, предназначенное для обозначения опасной зоны, в пределах которой имеется опасность падения с высоты (ГОСТ 12.4.059-89).

Ограждение страховочное — предохранительное ограждение, обеспечивающее удержание человека при потере им устойчивости вблизи границы перепада по высоте (ГОСТ 12.4.059-89).

Ограничение привилегии — практика предоставления привилегии только на требуемый период для выполнения определенной функции.

Ограничение урона — снижение с помощью соответствующих мер и действий последствий нарушения безопасности.

Ограничивающее устройство — устройство, которое удерживает машину или ее элемент от превышения предусмотренного предельного значения (например, предельное перемещение, предельное давление) (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Ограничивающий (лимитирующий) фактор — фактор, уровень которого в качественном или количественном отношении (недостаток или избыток) оказывается близким к пределам выносливости данного организма.

Ограничитель тока короткого замыкания — устройство, препятствующее возрастанию амплитуды или силы тока короткого замыкания в электрической сети выше допустимых или заданных значений. О. т. к. з. позволяет снизить требования к термической и динамической устойчивости электропередачи. В сетях с напряжением до 35 кВ для ограничения тока короткого замыкания применяют реакторы электрические, реже — плавкие предохранители с мелкозернистым наполнителем или взрывного типа. В сетях низкого и высокого напряжения также используют О. т. к. з. с тиристорными выключателями, линейные и нелинейные реакторы, шунтируемые быстродействующими полупроводниковыми переключателями, нелинейные реакторы с подмагничиванием и др.

Ограничительное устройство — устройство, срабатывающее при нарушении параметров технологического процесса или режима работы производственного оборудования (ГОСТ 12.4.125-83).

Ограничительные мероприятия — административные, медико-санитарные, ветеринарные и иные меры, направленные на предотвращение распространения инфекционных заболеваний и предусматривающие особый режим хозяйственной или иной деятельности, ограничение передвижения населения, транспортных средств, грузов, товаров и животных.

Одежда специальная военнослужащих — собирательное наименование предметов инвентарного вещевого имущества личного (индивидуального) и коллективного пользования, предназначенных для ношения на учениях, маневрах, при несении боевого дежурства (боевой службы), на занятиях с боевой техникой и при выполнении работ в гаражах, парках, доках, мастерских, на аэродромах, складах, кораблях и др. Обладает повышенной износостойкостью, теплоизоляционными, маскировочными, защитными и иными необходимыми свойствами.

Одиночный эталон — эталон, в составе которого имеется одно средство измерений (мера, измерительный прибор, эталонная установка) для воспроизведения и/или хранения единицы (РМГ 12-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Однокомпонентное минеральное удобрение — минеральное удобрение, содержащее один из главных питательных элементов (ГОСТ 20432-83).

Однократное измерение — измерение, выполненное один раз. *Примечание:* во многих случаях на практике выполняются именно однократные измерения. Например, измерение конкретного момента времени по часам обычно производится один раз (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Однополюсное прикосновение — прикосновение к полюсу электроустановки, находящейся под напряжением (ГОСТ 12.1.009-76).

Одноразовая фильтрующая полумаска для защиты от аэрозолей — фильтрующая полумаска для защиты от аэрозолей, рассчитанная на применение не более одной смены (ГОСТ Р 12.4.191-99).

Однородный (неоднородный) почвенный покров — почвенный покров, содержащий не менее 75 % площади со сходными свойствами почв (ГОСТ 27593-88).

Одноступенчатый компрессор — компрессор, повышение давления газа в котором от начального значения до конечного достигается одной ступенью (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Однофазное прикосновение — прикосновение к одной фазе электроустановки, находящейся под напряжением (ГОСТ 12.1.009-76).

Однофазное электротехническое устройство — электротехническое устройство, предназначенное для включения в однофазную электрическую цепь и не предназначенное для преобразования числа фаз (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Однофазный (однополюсный) дуговой разряд — электрическая дуга, образующаяся при повреждении электрооборудования вследствие аварийного обрыва (отгорания) токоведущей части одной фазы (одного полюса) при нормальном действии защиты (напр., гашение дуги заполнителем, реле утечки и др.).

Одноцилиндровый компрессор — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «однокорпусный роторный компрессор».

Одорант — вещество, добавляемое в газ для придания ему характерного, главным образом предупреждающего запаха, что позволяет обнаружить утечки газа до образования взрывоопасной или вредной концентрации. О. должен быть физиологически безвреден; не агрессивен по отношению к металлам и материалам газовых сетей и приборов; инертен к составным частям одорируемого газа или к содержащимся в нем примесям; не конденсироваться в эксплуатационных условиях. О., как правило, серосодержащее соединение. По составу О. классифицируют на меркаптанные (каптан, калодорант, метилмеркаптан, этилмеркаптан) и сульфидные (диэтилсульфид, диметилсульфид, диметилдисульфид, тетрагидротиофен и др.).

Ожидаемая продолжительность предстоящей жизни — интегральный показатель уровня общественного здоровья и безопасности общества.

Ожог — повреждение кожи, слизистой оболочки, а также подлежащих тканей в результате воздействия высоких температур (термические О.), химических веществ (концентрированные кислоты, едкие щелочи — химические О.), электротока (электрические О.) и ионизирующего излучения (лучевые О.). Тяжесть поражения определяется глубиной и распространенностью О. В РФ принята (1960) классификация О., основанная на оценке глубины патологических изменений тканей: 1-я степень — краснота и отек; 2-я — образование пузырей; 3-я — некроз кожи (сухой или влажный некроз с расплавлением омертвевших тканей); 4-я — обугливание кожи и подлежащих тканей (клетчатки, фасций, мышц, кости). Площадь О. вычисляют различными методами: от простого измерения ладонью (она составляет примерно 1—1,2 % поверхности тела) до применения таблиц и формул. Принято считать О. опасным для жизни, если при 1-й степени поражено 50 % поверхности тела, при 2-й — более 30 %, при 3-й — около 30 %. При поверхностных (1-й и 2-й степени) О., занимающих более 20 % поверхности тела, возникает ожоговая болезнь, в которой различают периоды шока, острой токсемии (отравление организма продуктами тканевого распада и микробными токсинами), септикотоксемии (присоединяется нагноение) и реконвалесценции (выздоровления). Первая помощь: устранение причины О., согревание и другие противошоковые меры, наложение сухих стерильных повязок (при обширных ожогах — обертывание чистой простыней) и транспортирование в лечебное учреждение. При О. кислотами быстрое соединение их с тканевыми белками ведет к коагулятивному некрозу с образованием плотной сухой корки; первая помощь — обильное промывание проточной водой, затем примочки из 2-процентного содового раствора. Едкие щелочи вызывают коаликвационный некроз, растворяя поверхностные слои кожи и образуя мягкую, рыхлую корку; после обильного промывания водой прикладывают салфетки, смоченные раствором слабых кислот: 5-процентной уксусной, борной или 0,5-процентной лимонной. При О. пищевода и желудка щелочами, уксусной эссенцией необходимо обильно пить молоко, воду, ввести антидоты. Во всех случаях необходимо немедленно доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

Озон — нестойкий, высокотоксичный газ синего цвета с резким запахом. При больших концентрациях разлагается со взрывом. Основная масса О. в атмосфере расположена в виде слоя — озоносферы — на высоте от 10 до 50 км. Этот слой защищает земные организмы от ультрафиолетовой радиации Солнца. О. разлагается при нормальной температуре. При повышенной температуре разложение может сопровождаться взрывом. В жидком и твердом состояниях О. особенно нестоек и может взорваться от слабого механического воздействия.

Озонирование — применение озона для проведения реакций окисления, но главным образом для обработки воздуха и воды с целью их обеззараживания и устранения дурного запаха. О. воздуха проводят с помощью озонаторов в помещениях для переработки и хранения скоропортящихся продуктов (консервные, мясоперерабатывающие и другие заводы), иногда в местах большого скопления людей. Для стерилизации воды ее насыщают озонированным воздухом в специальных резервуарах — стерилизаторах; большое достоинство метода — отсутствие каких-либо остаточных веществ в воде.

Озоновая дыра — разрыв озоносферы (диаметром свыше 1000 км) над Антарктидой, в 1992 г. — над Арктикой, в котором снижено (до 50 %) содержание озона. Возникла, предположительно, в результате антропогенных воздействий, в т. ч. широкого использования в промышленности и в быту хлорсодержащих хладонов (фреонов), разрушающих озоновый слой. О. д. представляет опасность для живых организмов, поскольку озоновый слой защищает поверхность Земли от чрезмерных доз ультрафиолетового излучения Солнца. В 1985 г. принята Венская конвенция об охране озонового слоя, в 1987 г. — Монреальский протокол к ней.

Озоновая проблема — обоснованная обеспокоенность ученых и специалистов во всем мире, а также многих обществ, природозащитных организаций разрушением озонового экрана планеты в результате воздействия на него хлорфтороуглеводородов (ХФУ) техногенного происхождения. В 1974 г. химики Ф. Роуленд и М. Молина из Калифорнийского университета (США) обнаружили, что ХФУ могут постепенно достигать верхней атмосферы и разрушать озоносферу. В начале 1980-х гг. Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства США (НАСА) объявило, что с 1969 г. слой озона над самыми населенными районами Северной Америки и Европы уменьшился в среднем на 5 %. В 1990-е гг. уменьшение озонового слоя в Северном полушарии уже превышало 9 %. Недавно ученые объявили о 20—30-процентном истощении озона в верхних слоях атмосферы над Сибирью и Европой. Над Антарктидой полностью уничтожено свыше 60 % озонового слоя, образовалась озоновая дыра,

равная по площади почти всей Северной Америке. Исследования 1994–1995 гг. показали, что уменьшение озонового слоя над полюсами превзошло ожидаемый уровень. В 1977 г. в Вашингтоне представители 32 стран выработали первый план действий по защите озонового слоя. В результате в США, а затем в Швеции, Норвегии и Канаде было запрещено использовать ХФУ в аэрозольных упаковках. В марте 1985 г. в Вене была оглашена концепция сохранения озонового слоя. Обязательства одобривших эту концепцию государств сформулированы в международном соглашении, которое получило название «Венская конвенция по защите озонового слоя». Россия присоединилась к ней в 1986 г. Согласно Венской конвенции, национальная политика подписавших ее стран должна быть направлена на снижение отрицательных воздействий на озоновый слой планеты. Однако конвенция не предусматривала конкретных сроков проведения мероприятий по защите озонового слоя и каких-либо санкций относительно государств, в которых такие мероприятия проводятся неэффективно. Следующий шаг к защите озонового слоя Земли был сделан в октябре 1987 г. в Монреале, где 36 стран подписали протокол по веществам, разрушающим озоновый слой. Россия присоединилась к Монреальскому протоколу в 1988 г. Это международное соглашение предусматривало замораживание производства пяти наиболее используемых ХФУ на уровне 1986 г. К 1993 г. их производство должно было сократиться на 20 %, а к 1998 г. – на 30 %. К июню 1995 г. Монреальский протокол подписали около 150 стран, а на юбилейной монреальской встрече в сентябре 1997 г. таких стран было уже 163.

Озоновый экран (озоносфера) – основная масса озона (O_3) в атмосфере (около 90 % озона Земли), располагаемая на высоте от 15 до 50 км над уровнем моря с максимальной концентрацией на высоте 20–25 км. Несмотря на малую концентрацию озона, этот слой имеет огромное значение для человека и биологических объектов. Озон активно поглощает солнечную радиацию в УФ-области спектра, весьма активную в биологическом отношении. У людей УФ-излучение с длиной волны короче 320 нм вызывает ожоги, снежную слепоту, катаракту, способствует старению кожи. Для людей с белой кожей увеличивается риск возникновения рака кожи. Расчеты показывают, что снижение озона на 1 % приводит к росту числа случаев немеланомного рака кожи на 3–5 %. Озоносфера поглощает также часть инфракрасного излучения, в результате чего около 20 % теплового излучения Земли не пропускается в космос, что препятствует охлаждению планеты.

Ойкумена (гр. *oikeo* – населять) – совокупность областей земного шара, заселенных, освоенных или иным образом вовлеченных в орбиту жизни человеческого общества.

Оказание первой медицинской помощи – вид медицинской помощи, включающий комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых врачами (как правило, на этапе медицинской эвакуации) и направленных на устранение последствий поражения ХО, непосредственно угрожающих жизни пораженных, а также на профилактику осложнений и подготовку пораженных при необходимости к дальнейшей эвакуации.

Окисление тепловое – самовозгорание, присущее дисперсионным веществам, имеющим сильно развитую поверхность. Это в первую очередь бурые и каменные угли в штабелях. Самонагревание происходит из-за способности углей окисляться и адсорбировать пары и газы при низких температурах. Начинаясь по всему внутреннему объему, оно затем приобретает гнездовой характер. До 60 °С самонагревание идет медленно, далее скорость его резко возрастает. Процессу самовозгорания способствует измельченность, а также наличие в углях примеси пиритов и влаги.

Окислы азота (NOx) – смесь окиси и двуокиси азота, содержащихся в пробе газа. *Примечание:* в расчетах условно предполагается, что окись азота находится в виде двуокиси азота (ГОСТ 17.2.2.04-86).

Окисляемость воды – величина, характеризующая содержание в воде органических и неорганических веществ, окисляемых одним из сильных химических соединений при определенных условиях. Различают два вида окисляемости: бихроматную – с использованием сернокислого раствора бихромата калия и перманганатную – с использованием марганцевокислого калия в кислой или нейтральной среде. Наиболее распространенный метод определения степени загрязненности воды.

Окисляющие вещества – вещества, поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и/или способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции.

Окись этилена – эпоксидное соединение, очень опасное и токсичное. Вступает в реакцию с большим выделением тепла; потенциально взрывоопасно при нагревании, а также при контакте с гидроксидами щелочных металлов или высокоактивными катализаторами. Жидкая форма О. э. относительно стабильна. Пары этого вещества даже в концентрации 3 % чрезвычайно огнеопасны и могут привести к взрыву в присутствии пламени или источника тепла.

О. э. раздражающе действует на глаза, кожу и органы дыхания. В высоких концентрациях вызывает угнетение центральной нервной системы, головные боли, тошноту, рвоту, одышку, цианоз и отек легких; отмечались такие симптомы, как сонливость, утомляемость, слабость и нарушение координации. Раствор О. э. при 1,5–2-часовом воздействии на кожу может приводить к характерным ожогам. Хроническое, т. е. длительное, воздействие низких или средних концентраций О. э. обладает мутагенным эффектом. О. э. оказывает неблагоприятное воздействие на репродуктивную функцию человека и животных.

О. э. вызывает ослабление мыслительной деятельности, напр., затуманивание сознания, нарушение памяти и замедленную реакцию на некоторые виды тестов. Дополнительная опасность, связанная с воздействием О. э., заключается в возможности образования этиленхлоргидрина в присутствии влаги и ионов хлорида. Этиленхлоргидрин – сильный системный яд, и вдыхание его паров может привести к смерти.

Окно смотровое – устройство, позволяющее вести наблюдение за рабочей средой.

Оконечное (абонентское) шифрование – шифрование данных, выполняемое в пределах оконечной системы-источника, с соответствующим дешифрованием, выполняемым только в пределах оконечной системы-адресата.

Окраска воды – показатель, характеризующий наличие веществ, вызывающих окрашивание воды (ГОСТ 27065-86).

Окружающая природная среда – совокупность чисто природных и измененных деятельностью человека элементов естественной среды обитания и общественно-производственной деятельности человечества – часть окружающей среды.

Окружающая среда – 1) совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»); 2) среда обитания и деятельности человечества, окружающий человека природный и созданный им материальный мир; совокупность внешних по отношению к человеку природных, техногенных, социальных и культурных объектов, явлений и процессов, с которыми он находится в прямых или косвенных взаимоотношениях. О. с. часто рассматривается в качестве системы взаимосвязанных сред более узкого плана (природная, социальная, жилая, производственная, культурная, информационная). В зависимости от масштаба и целей исследования можно рассматривать О. с. отдельного человека (напр., кабина космонавта), семьи (напр., квартира, коттедж с приусадебным участком), группы людей (напр., жители городского квартала), общности людей (напр., жители города), всего человечества. О. с. включает: природную среду – искусственное окружение людей, состоящее из чисто технических (здания, сооружения и т. д.) и природных (воздух, естественное освещение и т. д.) элементов; квазиприродную среду – преобразованные человеком (культурные) ландшафты и созданные им агроценозы, в т. ч. садово-паркового типа; архитектурно-ландшафтную среду – сочетание природных условий и строительно-архитектурных форм, создающее предпосылки для хозяйственной и бытовой деятельности человека; жилую среду – жилые помещения; культурную среду – материально-духовная сфера жизни людей и др.

Оксид углерода (CO) – бесцветный газ без запаха, который снижает способность гемоглобина переносить и поставлять кислород. О. у. получается при сжигании органического материала типа угля, древесины, бумаги, масла, бензина, газа, взрывчатых веществ или карбонатных материалов в условиях недостатка воздуха или кислорода. Естественным путем образуется 90 % атмосферного CO, а в результате деятельности человека – 10 %. На двигатели транспортных средств приходится от 55 до 60 % всего количества CO искусственного происхождения. Другими основными источниками CO являются литейные производства, установки каталитического крекинга на нефтеперерабатывающих предприятиях и др. В результате взрывов метана и угольной пыли в угольных шахтах образуется «послерудничный газ», который содержит существенные количества CO и диоксида углерода. *Токсичные воздействия.* Небольшие количества CO производятся человеческим организмом в результате катаболизма гемоглобина и других кровесодержащих пигментов, ведя к эндогенной насыщенности крови приблизительно от 0,3 до 0,8 % карбоксигемоглобином (COHB). Концентрация эндогенного COHB увеличивается при гемолитических анемиях и после значительных ушибов или возникновения гематом, которые вызывают увеличение катаболизма гемоглобина. CO легко поглощается кровью через легкие. Оксид углерода конкурирует с кислородом за связывающие участки молекул гемоглобина. Сродство человеческого гемоглобина с CO приблизительно в 240 раз выше его сродства с кислородом. Формирование COHB имеет нежелательный эффект: он блокирует транспортировку кислорода, инактивируя гемоглобин. Появление симптомов зависит от концентрации CO в воздухе, времени воздействия, степени физических усилий и индивидуальной восприимчивости. Если воздействие носит массированный характер, человек может почти мгновенно потерять сознание с возникновением немногих или вообще без всяких предостерегающих симптомов или признаков. Воздействие концентрации от 10000 до 40000 млн.$^{-1}$ в течение нескольких минут приводит к смерти. Уровни концентрации в промежутке между 1000 и 10000 млн.$^{-1}$ вызывают головную боль, головокружение и тошноту при воздействии в течение 13 – 15 мин., потерю сознания и смерть, если воздействие продолжается от 10 до 45 мин. Чем ниже уровни концентрации, тем больше времени проходит до появления симптомов.

Октавная полоса частот – полоса частот, у которой отношение верхней граничной частоты к нижней равно 2 (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Октановое число – показатель, указывающий детонационную стойкость бензина в единицах эталонной шкалы (ГОСТ 26098-84).

Олигархия (от греч. *oligarchia: oligos* – немногий, немногочисленный и *arche* – власть) – власть немногих в государстве или в мире финансов (финансовая олигархия).

Олигофрен – человек, страдающий *олигофренией* (см.).

Олигофрения – различные формы врожденного или приобретенного в младенческом возрасте психического недоразвития (слабоумия).

Омметр – прибор непосредственного отсчета для измерения электрических активных (омических) сопротивлений. Изготовляют О. с магнитоэлектрическим измерителем и магнитоэлектрическим логометром.

Онлайновый (оперативный) аутентификационный сертификат – особый вид аутентификации, сертифицированный доверенным органом; может использоваться для аутентификации после непосредственного взаимодействия с органом.

Опасная зона – 1) пространство, в котором возможно воздействие на работающего опасного и/или вред-

ного производственных факторов (ГОСТ 12.0.002-80; ГОСТ 12.2.119-88); 2) область обогащенного кислородом воздуха, которая образуется около выпускного отверстия дренажной системы при дренаже (сбросе) кислорода (ГОСТ 12.2.052-81).

Опасная зона – пространство, в котором возможно воздействие на работающего опасного и/или вредного производственных факторов.

Опасная зона машины – пространство, в пределах которого постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные и вредные производственные факторы, возникающие в процессе эксплуатации строительных машин (ГОСТ 12.3.033-84).

Опасная ситуация – 1) ситуация, которая может вызвать воздействие на работающего опасных и вредных факторов (ГОСТ 12.2.009-99; ГОСТ 12.2.017.4-2003); 2) любая ситуация, связанная с ПР или сопряженным оборудованием, которая может привести к травмам или нанести вред здоровью населения и обслуживающего персонала (ГОСТ 12.2.072-98).

Опасная скорость ветра – скорость ветра на установленной высоте, при которой приземная концентрация от источника примеси достигает максимального значения (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Опасное биологическое вещество – биологическое вещество природного или искусственного происхождения, которое при контакте с ним неблагоприятно воздействует на людей, сельскохозяйственных животных, растения и вообще на окружающую среду.

Опасное вещество – вещество, которое вследствие своих физических, химических, биологических или токсикологических свойств предопределяет собой опасность для жизни и здоровья людей, сельскохозяйственных животных и растений.

Опасное геологическое явление – событие геологического происхождения или результат деятельности геологических процессов, возникающих в земной коре под действием различных природных или геодинамических факторов или их сочетаний, оказывающих или могущих оказать поражающие воздействия на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Опасное гидрологическое явление – событие гидрологического происхождения или результат гидрологических процессов, возникающих под действием различных природных или гидродинамических факторов или их сочетаний, оказывающих поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Опасное загрязнение – загрязнение пожароопасным веществом (ГОСТ 12.2.052-81).

Опасное метеорологическое явление – природные процессы и явления, возникающие в атмосфере под действием различных природных факторов или их сочетаний, оказывающие или могущие оказать поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду. К метеорологическим (агрометеорологическим) О. я. относятся: бури, ураганы (12–15 баллов), смерчи, торнадо, шквалы, вертикальные вихри, крупный град, сильный дождь, ливень, сильные: снегопад, гололед, метель, жара, туман, засуха, суховей, заморозки, лавины, пыльные бури.

Опасное напряжение – напряжение, превышающее по амплитудному значению 34 В переменного или 100 В постоянного тока.

Опасное природное явление – событие природного происхождения или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду.

Опасное химическое вещество – химическое вещество, прямое или опосредованное воздействие которого на человека может вызвать острые и хронические заболевания людей или их гибель.

Опасное явление – событие биологического, геологического, гидрометеорологического, гидравлического, метеорологического происхождения или состояние элементов природной среды, которое по интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может оказать негативное воздействие на жизнедеятельность людей, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду.

Опасность – 1) ситуация, которая может привести к травмам или нанести вред здоровью пользователя (работающего) (ГОСТ 12.2.009-99); 2) возможная причина травмы или нанесения вреда здоровью (ГОСТ 12.2.009-99); 3) ситуация, которая может привести к травмам или нанести вред здоровью работающего (ГОСТ 12.2.017.4-2003); 4) потенциальная возможность возникновения процессов или явлений, способных вызывать поражение людей, наносить материальный ущерб и разрушительно воздействовать на окружающую атмосферу (ГОСТ Р 12.3.047-98); 5) производственный фактор, который может быть причиной вреда или ущерба здоровью человека; 6) возможность нанесения вреда, имущественного (материального), физического или морального (духовного) ущерба личности, обществу, государству; 7) ситуация (в природе или техносфере), в которой возможно возникновение явлений или процессов, способных поражать людей, наносить материальный ущерб, разрушительно действовать на окружающую человека среду; 8) в системе информационной безопасности – явления, процессы, объекты, свойства предметов, угрожающие информационным ресурсам и системам, способные в определенных условиях причинить им ущерб; может выступать в различных формах, в частности, в виде намерений, планов подготовки и действий, направленных на уничтожение, подчинение, ослабление и т. д. объектов безопасности.

О. – одно из основных понятий национальной безопасности наряду с вызовом, риском и угрозой, занимающее в их иерархии место между риском и угрозой. По размаху и масштабам возможных негативных последствий О. могут быть: глобальные, региональные, национальные, локальные, частные. *Примечание:* к основным видам опасности относят следующие: механическую; химическую опасность; опасность пониженных температур; тепловую опасность повышенных температур или огня; опасность

биологических веществ; радиации. Некоторые из перечисленных видов опасности могут быть разделены на более специфичные опасности. Так, тепловая опасность может быть разделена на опасность контактной теплоты, теплового излучения и т. д. Для каждой из них могут применяться различные методы испытаний. В зависимости от вида опасностей, встречающихся при выполнении различных видов работ, разрабатывают различные виды специальной одежды (ГОСТ Р 12.4.218-99).

Опасность в лесу пожарная – см. *пожарная опасность в лесу.*

Опасность в чрезвычайной ситуации – состояние, при котором создалась или вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника ЧС на население, сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне ЧС.

Опасность вещества – вероятность возникновения вредных для здоровья человека эффектов в реальных условиях производства или применения химического вещества (см. *токсичность*).

Опасность внезапного пожара – опасность возникновения большого пожара, который не может быть преодолен обычными средствами противопожарной борьбы муниципальной пожарной службы (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Опасность пожарная – см. *пожарная опасность.*

Опасность потенциальная – возможность воздействий на человека неблагоприятных или несовместимых с жизнью факторов.

Опасность экологическая – возможность ухудшения показателей качества природной среды (состояний, процессов) под влиянием природных факторов, представляющих угрозу экосистемам и человеку.

Опасные вещества – вещества, представляющие физическую или биологическую опасность для человека, животных, окружающей среды. К О. в. относятся взрывчатые (аммонит, динамит), окисляющиеся (органические пероксиды), чрезвычайно воспламеняющиеся (водород, метан, этан, этилен, оксид углерода, ацетальдегид, оксид этилена), легковоспламеняющиеся (гидриды, фосфор, большинство растворителей), воспламеняющиеся (продукты перегонки нефти), токсичные, раздражающие, канцерогенные, ионизирующие, мутагенные и другие вещества. О. в. подлежат специальной маркировке и этикетированию. Хранение, транспортировка и использование их производятся с соблюдением правил безопасности.

Опасные животные – животные, представляющие потенциальную угрозу для человека. Напр., к О. ж. относятся медузы, скорпионы, паук-каракурт, клещи, акулы, скаты, пираньи, электрические рыбы, лягушка-кокой, некоторые змеи, крокодилы, ряд млекопитающих.

Опасные отходы – отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) или содержащие возбудителей инфекционных заболеваний, либо которые могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей природной среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами (ГОСТ Р 17.0.0.06-2000).

Опасные производственные объекты – сооружения, на которых получаются, перерабатываются, хранятся, транспортируются и уничтожаются опасные вещества.

Опасные токоведущие части – токоведущие части, которые вследствие разных причин при определенных условиях могут наносить вредный для здоровья электрический удар. PEN-проводник не относится к этой категории.

Опасный – способный вызвать, причинить какой-нибудь вред, несчастье.

Опасный груз – опасное вещество, материал, изделие и отходы производства, которые вследствие их специфических свойств при транспортировании или перегрузке могут создать угрозу жизни и здоровью людей, вызвать загрязнение окружающей природной среды, повреждение и уничтожение транспортных сооружений, средств и иного имущества.

Опасный параметр – параметр, который при достижении критических значений способен создавать опасность для рассматриваемого рода деятельности (ГОСТ Р 12.3.047-98).

Опасный производственный объект – производственный объект (предприятие или его цех, участок, площадка, иной производственный объект), представляющий в случае аварии потенциальную опасность для жизни и здоровья людей, их имущества, для природной среды. Современный уровень производства характеризуется наличием большого числа О. п. о. Потенциальные опасности таких объектов заключаются в возможных выбросах едких, ядовитых или радиоактивных веществ, взрывах и пожарах, разрушении зданий, сооружений, технических устройств и массивов горных пород, а также других опасных явлениях, возникающих при авариях. О. п. о. в зависимости от характера источника опасности разделены на несколько категорий. Отнесение производственного объекта к той или иной категории производится по признакам опасности объекта в процессе идентификации опасных производственных объектов.

Опасный производственный фактор – 1) производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме, острому отравлению или другому внезапному резкому ухудшению здоровья или смерти (ГОСТ 12.0.002-80; ГОСТ 12.1.040-83); 2) воздействие на работающего, которое может привести к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья (ГОСТ 12.2.016.1-91); 3) производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья (ГОСТ 12.3.039-85); 4) производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях может привести к заболеванию, снижению работоспособности и/или отрицательному влиянию на здоровье потомства (ГОСТ Р 12.4.188-2000). О. п. ф. – причина каждой седьмой смертельной травмы на производ-

стве. Оказывает на человека четыре вида действия: биологическое, термическое, химическое и вторичные травмы.

Опасный фактор пожара — фактор пожара, воздействие которого на людей и/или материальные ценности может приводить к травме, отравлению или гибели человека, а также к материальному ущербу (ГОСТ 12.1.004-91; ГОСТ 12.1.033-81). К О. ф. п. относятся повышение температуры свыше 70 °С, возрастание теплового излучения свыше 5 МВт/м^2, изменение состава газовой среды в направлении снижения концентрации кислорода менее 17 % по объему, накопление токсичных летучих продуктов терморазложения или неполного горения, в частности наличие CO и CO_2 в объеме свыше 0,1 и 6,0 % соответственно, задымление, возможность обрушения и др. Факторы в отношении живых организмов обладают аддитивным или синергическим действием, проявляющимся в зависимости от продолжительности воздействия. На реальных пожарах концентрация CO, обусловливающая гибель человека за 3–60 мин. при физической нагрузке, составляет 0,1–0,2 % по объему. При объемной доле CO_2 в воздухе 3 % дыхание учащается в два раза, до 5 % — усиливается одышка, но при этом считают возможным эвакуацию людей. При 15-минутном воздействии допустимому пределу соответствует 1,5 % по объему. При уменьшении O_2 до 12–15 % по объему у человека нарушается мышечная координация, до 6–8 % наступает коллапс и смерть через 6–10 мин. Из альдегидов в составе продуктов горения древесных материалов наиболее важны акролеин, ацетальдегид и формальдегид. Для последнего характерно мутагенное действие. Уксусная кислота выделяется в виде пара и действует по типу раздражающих газов. Азотсодержащие полимеры выделяют цианистый водород. Токсичность продуктов горения может взаимоусиливаться (напр., CO и NO_2) или ослабевать (напр., CO и CH_4). Температура и недостаток O_2 всегда увеличивают О. ф. п. При разработке систем пожарной защиты нормативная вероятность воздействия О. ф. п. на людей принимается равной не более 10^{-6} в год в расчете на отдельного человека.

Оперативная группа органа управления МЧС — группа работников МЧС России, привлеченных специалистов министерств, ведомств и организаций, предназначенная для выявления причин, оценки характера ЧС, выработки предложений по ее локализации и ликвидации, а также для организации их осуществления в зоне ЧС.

Оперативная дежурная служба МЧС России — орган повседневного управления МЧС России, созданный с целью повышения оперативности реагирования сил и средств постоянной готовности (экстренного реагирования) на угрозу или возникновение ЧС, повышения эффективности их взаимодействия, а также информируемости руководства о происшедших ЧС и принятых по ним мерах. Оперативная дежурная служба оснащается соответствующими средствами связи, оповещения, сбора обработки и передачи информации и поддерживаемыми в состоянии постоянной готовности к использованию.

Оперативная обстановка — совокупность обстоятельств и условий в районе выезда подразделения, влияющих на определение задач и характер их выполнения (см. *Устав службы пожарной охраны*).

Оперативная оценка обстановки — своевременное выявление и идентификация опасности, возможных ее источников, определение вероятности возникновения идентифицированных опасных событий и оценка их последствий для всех предполагаемых вариантов развития ситуации, выбор наиболее целесообразных вариантов действий, при которых достигается существенное снижение рисков и смягчение последствий ЧС природного, техногенного и военного характера.

Оперативная подготовка к природным чрезвычайным ситуациям — комплекс заблаговременно проводимых оперативных мероприятий по защите населения и материальных ценностей от воздействия поражающих факторов источников природных ЧС, а также подготовка органов управления, сил и средств РСЧС к предстоящим действиям.

Оперативное время — условное время, применяемое на командно-штабных учениях и играх, штабных тренировках, при групповых упражнениях, на занятиях по боевой и оперативной подготовке и др., в течение которого осуществляется замысел и решаются задачи, поставленные перед участниками указанных действий.

Оперативное оборудование территории страны — составная часть плановой деятельности органов государственной власти, войск (сил) по подготовке страны к обороне, направленная на проведение комплекса мероприятий (организационных, инженерно-технических и др.) по подготовке территории страны к обороне, обеспечению организованного вступления государства в войну и успешное ведение военных действий его Вооруженными силами и другими войсками, а также выполнению ими задач в мирное время.

Оперативное обслуживание — краткая форма термина «пожарооперативное обслуживание».

Оперативное подчинение — временное подчинение объединений, соединений (частей) на период выполнения ими отдельных боевых задач главнокомандующего, командующего (командира), на которых возложены подготовка и проведение операции. О. п. может осуществляться до начала или в ходе операции.

Оперативное реагирование на чрезвычайную ситуацию — осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения ЧС, своевременному оповещению населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации ликвидации ЧС соответствующими силами и средствами.

Оперативно-розыскная деятельность — вид деятельности, осуществляемой гласно и негласно оперативными подразделениями государственных органов, уполномоченных на то Федеральным законом (от 12 августа 1995 г. № 144-ФЗ «Об оперативно-розыскной деятельности»), в пределах их полномочий посредством проведения оперативно-розыскных мероприятий (см. ниже) в целях защиты жизни, здоровья, прав и свобод человека и гражданина, собственности, обеспечение безопасности общества и государства от преступных посягательств. В статье 6 Федерального закона приведен исчерпывающий перечень оперативно-розыскных мероприятий: опрос граждан; наведение справок; сбор образцов для сравнительного исследования; проверочная закупка; исследование предметов и документов; наблюдение; отождествление личности; обследование помещений, зданий, сооружений, участков местности и транспортных средств; контроль почтовых отправлений, телеграфных и иных сообщений; прослушивание телефонных переговоров; снятие информации с технических каналов связи; оперативное внедрение; контролируемая поставка; оперативный эксперимент. В этом же законодательном акте регламентированы основания и условия проведения оперативно-розыскных мероприятий, порядок использования их результатов.

Оперативный штаб ликвидации чрезвычайной ситуации МЧС России — функциональная структура МЧС России, предназначенная для выявления причин, оценки характера ЧС, выработки предложений по ее локализации и ликвидации, осуществляющая непосредственное руководство организацией и проведением мероприятий по ликвидации ЧС и ее последствий.

Операции по восстановлению и поддержанию мира — акции, осуществляемые по решению и под руководством Совета Безопасности Организации Объединенных Наций или региональных структур безопасности, действующих под эгидой ООН, специально создаваемыми миротворческими силами (воинскими контингентами или миссиями военных наблюдателей) для предупреждения, локализации или прекращения вооруженной борьбы в зоне военного конфликта; форма и способ миротворчества. К О. в. п. м. относятся: демонстрация военной силы; блокирование района конфликта с целью обеспечения выполнения санкций, принятых международным сообществом; разъединение вооруженных группировок конфликтующих сторон; обеспечение доставки гуманитарной помощи гражданскому населению и его эвакуации из зоны конфликта; разоружение и охрана оружия, изъятого у участников конфликта и др. О. в. п. м. проводятся на основе специального мандата Совета Безопасности ООН или руководящих органов региональных организаций, действующих под эгидой ООН, по просьбе либо с согласования конфликтующих сторон.

Операция — 1) любое мероприятие, объединенное единым замыслом и направленное к достижению определенной цели; 2) совокупность согласованных и взаимосвязанных по цели, месту и времени мероприятий, проводимых разнородными силами одновременно и последовательно по единому замыслу и плану для решения поставленных задач в установленный период времени (аварийно-спасательная операция, гуманитарная операция и т. п.).

Операция сил гражданской обороны — совокупность согласованных и взаимосвязанных по цели, месту и времени мероприятий по ликвидации последствий воздействия современных средств поражения на гражданское население и объекты экономики и инфраструктуры во время военных действий, оказанию помощи пострадавшим в очаге (зоне) поражения, созданию минимальных условий, необходимых для сохранения и поддержания жизни, здоровья и работоспособности людей. Проводятся разнородными силами (войска и формирования ГО), одновременно и последовательно по единому замыслу и плану.

Оповещатель пожарный — см. *пожарный оповещатель*.

Оповещение — доведение до органов управления и войск (сил) в короткие сроки установленных сигналов, приказов (распоряжений, команд) и информации военного командования о действиях противника и своих войск (сил); одна из форм доведения до населения в чрезвычайных обстоятельствах органами государственного и военного руководства установленных сигналов и военных сообщений через средства массовой информации.

Оповещение о чрезвычайной ситуации — доведение до органов повседневного управления, сил и средств РСЧС и населения сигналов оповещения и соответствующей информации о ЧС через систему оповещения РСЧС.

Оползень — медленное смещение масс горных пород под влиянием собственной силы тяжести. О. возникают на берегах морей, озер, рек, оврагов, на крутых откосах котлованов, каналов. Иногда О. происходят в результате деятельности человека, осуществляемой без учета геологических условий данной местности, напр., при подрезке склонов горы дорожными машинами, перегрузке транспортом проезжей части вблизи берега, неумеренном поливе садов и огородов, расположенных на склонах гор или берегах рек, и т. п. О. часто причиняют большой ущерб, разрушая и повреждая строения, сооружения, становятся причиной гибели имущества. Страховое возмещение в этих случаях выплачивается. Некоторые ограничения в выплате возмещения существуют по добровольному страхованию строений, принадлежащих гражданам. По действующим правилам строения, находящиеся в зоне, которой угрожают О., не могут быть приняты на добровольное страхование, если об опасности было объявлено в установленном порядке, за исключением случаев, когда договор был заключен на новый срок до окончания действия ранее заключенного договора.

Опорная полоса отжига — полоса, от которой начинается отжиг, препятствующая распространению горения по направлению движения кромки лесного пожара (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Опорные поверхности тела человека — поверхности тела человека, воспринимающие вес корпуса в положении сидя (ягодицы) или стоя (ступни) (ГОСТ 12.1.012-90).

Опорный пост наблюдений за загрязнением атмосферы — стационарный пост наблюдений за загрязнением атмосферы, данные наблюдений которого используются для оценки годовых и многолетних уровней загрязнения атмосферы (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Оппозитный компрессор — поршневой компрессор, оси цилиндров которого расположены в двух противоположных от коленчатого вала направлениях и лежат в горизонтальной плоскости (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Оправа защитных очков – совокупность конструктивных элементов открытых защитных очков для удержания очковых стекол в требуемом при эксплуатации положении (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Опреснение воды – способ обработки воды с целью снижения концентрации растворенных солей до степени (обычно до 1 г/л), при которой вода становится пригодной для питьевых и хозяйственных целей. Дефицит пресной воды ощущается на территории более 40 стран, расположенных главным образом в аридных, а также засушливых областях и составляющих около 60 % всей поверхности земной суши (по расчетам, к началу XXI в. достигнет $120–150 \cdot 10^9$ м^3 в год). Этот дефицит может быть покрыт опреснением соленых (содержание соли более 10 г/л) и солоноватых (2–10 г/л) океанических, морских и подземных вод, запасы которых составляют 98 % всей воды на земном шаре. Недостаток пресной воды может быть ликвидирован и подачей ее по трубопроводам или каналам из районов, в которых она имеется в избытке. При водопотреблении до 1000 м^3/сут. опреснение соленой воды на месте выгоднее, чем подача пресной воды на расстояние, большее 40–50 км, при водопотреблении 100000 м^3/сут. – выгоднее, чем подача пресной воды на расстояние, большее 150–200 км. О. в. может быть осуществлено как с изменением агрегатного состояния воды (дистилляция, замораживание), так и без ее изменения (электродиализ, гиперфильтрация, или обратный осмос, ионный обмен, экстракция воды органическими растворителями, экстракция воды в виде кристаллизационной воды – кристаллогидратов, нагрев воды до определенной температуры, сорбция ионов на пористых электродах, биологический метод – с использованием способности некоторых водорослей поглощать соли на свету и отдавать их в темноте и др.). В соответствии со способами О. в. существуют различные типы опреснительных установок (ОУ). Дистилляционные ОУ (однокорпусные и многокорпусные, по способу опреснения – парокомпрессионные и солнечные) применяются при опреснении морской воды и соленых вод. О. в. электродиализом и гиперфильтрацией (обратным осмосом) экономично при содержании соли 2,5–10 г/л, ионным обменом – менее 2,5 г/л. Из всего объема получаемой в мире опресненной воды 96 % приходится на долю дистилляционных ОУ, 2,9 % – электродиализных, 1 % – гиперфильтрационных и 0,1 % – замораживающих и ионообменных ОУ. В зависимости от производительности ОУ состоит из одного или нескольких включенных параллельно опреснителей.

Опрокидывающийся глубоководный термометр – глубоководный термометр, фиксирующий измеренное значение температуры воды в момент опрокидывания термометра (ГОСТ 18458-84).

Оптимальная зона информационного поля – зона размещения очень часто используемых общих средств отображения информации, обеспечивающая точное и быстрое групповое зрительное восприятие (ГОСТ 12.4.113-82).

Оптимальное содержание химического вещества в почве – содержание химического вещества в почве, соответствующее ее природному химическому составу (ГОСТ 27593-88).

Оптимальные микроклиматические условия – сочетания количественных показателей микроклимата, которые при длительном и систематическом воздействии на человека обеспечивают сохранение нормального теплового состояния организма без напряжения механизмов терморегуляции. Они обеспечивают ощущение теплового комфорта и создают предпосылки для высокого уровня работоспособности (ГОСТ 12.1.005-88).

Оптимальные условия и характер труда (1-й класс) – условия и характер труда, при котором исключено неблагоприятное воздействие на здоровье работающих опасных и вредных производственных факторов, создаются предпосылки для сохранения высокого уровня работоспособности (отсутствие либо соответствие уровням, принятым в качестве безопасных для населения) (ГОСТ 12.2.016.1-91).

Оптимальный режим деятельности – режим деятельности, при котором человек поддерживает требуемую производительность, сохраняя максимально долго устойчивое функциональное состояние компенсации. О. р. д. предусматривает регламентацию темпа деятельности, обеспечение приема требуемой информации и ее переработки, удобную рабочую позу, легкость выполнения управляющих действий, поддержание необходимых гигиенических характеристик рабочего места и рациональное заполнение разгрузочными воздействиями (как правило, упражнениями различного рода).

Оптимальный режим отдыха – режим отдыха, обеспечивающий полное восстановление физиологических резервов и функциональных возможностей организма к началу следующего цикла деятельности. О. р. о. разрабатывается для послерабочего отдыха в течение рабочей недели, для субботнего и воскресного отдыха и отдыха в период отпуска. Основным условием О. р. о. является сочетание активного и пассивного отдыха. Активный отдых предполагает занятие какой-либо деятельностью. Один из видов активного отдыха – релаксационный отдых, снижающий чрезмерное рабочее напряжение активными воздействиями или аутосуггестией, проводимыми в специальных кабинетах релаксации под руководством специалистов. Эту же цель преследует и пребывание в профилактории. Пассивный отдых включает сон или просто прекращение какой-либо активной деятельности; отдых во время внутрисменных перерывов и пауз в деятельности, предусмотренный после окончания напряженного этапа деятельности и заполненный мероприятиями, позволяющими снять это напряжение (напр., физические упражнения, снимающие венозный застой после работы в напряженной фиксированной рабочей позе).

Оптимизация ландшафта – деятельность по обеспечению наиболее эффективного выполнения ландшафтом социально-экономических функций при сохранении ресурсовоспроизводящих и средоформирующих свойств (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Оптимизация техногенных ландшафтов – система мер, направленная на восстановление и повышение

продуктивности, природоохранной, хозяйственной и эстетической ценности техногенных ландшафтов, на их оптимальную реконструкцию и организацию с учетом потребностей общества (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Оптическая сила (рефракция) – величина, обратная фокусному расстоянию оптической системы (ГОСТ 12.4.013-97).

Оптический пожарный извещатель – дымовой пожарный извещатель, срабатывающий в результате влияния продуктов горения на поглощение или рассеяние электромагнитного излучения извещателя (ГОСТ 12.2.047-86).

Опустынивание – потеря местностью сплошной растительности с дальнейшей невозможностью ее восстановления без участия человека. Как правило, опустынивание наблюдается в засушливых, но не обязательно жарких областях. Происходит в результате как природных, так и антропогенных причин. Площадь антропогенных пустынь составляет около 7 % всей поверхности суши.

Опьянение – нарушение физиологических функций организма и прежде всего центральной нервной системы вследствие приема алкоголя. Алкоголь быстро всасывается в кровь и избирательно накапливается в мозгу, где его концентрация на 75 % выше, чем в крови.

Опьянение звуковое – возбуждение, возникающее в результате резонанса клеточных структур в ответ на громкие ритмичные звуки. По субъективным ощущениям сходно с алкогольным опьянением и одурманиванием наркотиками. Уровень шума, создаваемый современной электромузыкой, превышает болевой порог и достигает 130 дБ.

Орган государственной метрологической службы (ГМС) – структурное подразделение Госстандарта страны, осуществляющее государственный метрологический контроль и надзор на закрепленной территории. *Примечание:* органы ГМС также известны как территориальные органы Госстандарта страны (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Орган повседневного управления РСЧС – структурное подразделение органа руководства РСЧС соответствующего уровня, осуществляющее оперативное управление и контроль за функционированием ее подсистем и звеньев в пределах имеющихся полномочий.

Орган руководства РСЧС – структурное подразделение или функциональная структура органа исполнительной власти РФ соответствующего уровня, предназначенное для непосредственного руководства деятельностью по предупреждению ЧС и их ликвидации на подведомственной территории или объектах экономики в пределах имеющихся полномочий.

Орган сертификации – орган, которому один или несколько пользователей доверяют создание и назначение сертификатов. Дополнительно орган сертификации может создавать ключи пользователей.

Орган управления – 1) устройство, на которое непосредственно воздействует оператор для передачи приводу энергии, необходимой для торможения, или для управления этой энергией (ГОСТ 12.2.002.3-91); 2) часть механизма прибора управления, на который оказывается силовое воздействие. *Примечания:* 1. Орган управления может иметь форму ручки, рукоятки, кнопки, ролика, плунжера и т. д. 2. Некоторые органы управления не требуют воздействия внешней силы, а только какого-либо действия. 3. См. также *исполнительный механизм* (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Орган управления системы жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях – организационная структура системы жизнеобеспечения населения в ЧС, предназначенная для проведения в рамках своей компетенции заблаговременной подготовки к жизнеобеспечению населения и оперативного управления этим процессом при возникновении ЧС.

Организаторские функции службы безопасности на предприятии – организация режима секретности проводимых работ: совершенствование организационной структуры предприятия с учетом требований безопасности производственной, коммерческой и иной его деятельности; планирование работы по предупреждению и противодействию посягательствам на безопасность предприятия, расстановке сил и средств, используемых для защиты бизнеса; координация и взаимодействие с другими частными службами безопасности, правоохранительными органами; организация работы в чрезвычайных ситуациях, когда имеется угроза безопасности предприятия.

Организационная информация – вид коммерческой тайны, отражает характер деловых связей предпринимательской структуры с другими организациями, нюансы организации и управления внутри фирмы, иные источники «организационного эффекта», дающие определенные преимущества перед конкурентами или имеющие важное значение для существования бизнеса по другим причинам.

Организационная структура управления – упорядоченная определенным образом и установленная соответствующими нормативными правовыми актами структура (совокупность элементов) системы управления и ее подсистем (объекта и субъекта управления), отражающая организационные взаимоотношения между ними.

Организация (сообщество) преступная – объединение организованных преступных групп, банд либо объединение организаторов или руководителей, или иных представителей организованных преступных групп, банд, а равно организованные преступные группы, банды, имеющие распределение между участниками функций по организации, руководству, иным формам обеспечения преступной деятельности либо обеспечению безнаказанности виновных в ней лиц, либо в легализации или приумножении преступных доходов.

Организация движения – организация дорожного движения (ОДД), деятельность, обеспечивающая движение транспортных средств по дорогам с высокими скоростями и безопасностью для всех его участников. На конференции ООН в Вене (1968 г.) приняты международные соглашения: Конвенция о дорожном движении и Конвенция о дорожных знаках и сигналах, в которых отражен передовой опыт О. д. в европейских странах. СССР также подписал эти соглашения. К участникам дорожного движения (водителям, пешеходам, пассажирам) предъявляется

ряд требований, которые в РФ сформулированы в Правилах дорожного движения и других нормативных документах. За нарушение принятых в дорожном движении норм административную, а если оно повлекло за собой серьезное последствие, и уголовную ответственность несут не только водители, но и все участники движения. Большое значение для правильной О. д. имеют строительные нормы и правила, по которым проектируется и создается дорожная сеть страны, а также стандарты безопасности в автомобилестроении. Они обеспечивают проведение необходимых технических мероприятий по совершенствованию дорожных условий и конструкций транспортных средств. Мероприятия по О. д. являются составной частью типовых проектов на застройку населенных пунктов.

Организация дорожного движения – комплекс организационно-правовых, организационно-технических мероприятий и распорядительных действий по управлению движением на дорогах (см. Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»).

Организация ликвидации чрезвычайной ситуации – комплекс мероприятий по подготовке и проведению в зоне ЧС аварийно-спасательных и других неотложных работ, направленных на спасение жизни и сохранение здоровья, а также жизнеобеспечение пострадавшего населения.

Организация промышленного шпионажа – организация, специализирующаяся на добывании детективными методами чужих секретов, прежде всего промышленных, и продаже этих секретов.

Организация работ по охране труда – система взаимоувязанных мероприятий, направленных на обеспечение охраны труда (ГОСТ Р 12.0.006-2002).

Организация рабочего места – система мероприятий по функциональному и пространственному размещению основных и вспомогательных средств труда для обеспечения оптимальных условий протекания технологического процесса.

Организованная преступность – см. *преступность организованная.*

Организованный промышленный выброс – промышленный выброс, поступающий в атмосферу через специально сооруженные газоходы, воздуховоды и трубы (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Органическая смазка – пластичная смазка, в которой в качестве загустителя использовано органическое соединение, исключая соли высших жирных кислот и твердые углеводороды (ГОСТ 26098-84).

Органическое вещество почвы – совокупность всех органических веществ, находящихся в форме гумуса и остатков животных и растений (ГОСТ 27593-88).

Органическое удобрение – удобрение, содержащее органические вещества растительного или животного происхождения (ГОСТ 20432-83).

Органолептика – измерение и оценка показателей с помощью органов чувств. Используется при экспертной оценке качества воды, продуктов, рабочих мест, пультов управления.

Органолептические свойства – свойства объектов внешней среды (воды, воздуха, пищи и др.), которые выявляются и оцениваются с помощью органов чувств (напр., вкус, запах).

Органы государственного надзора за радиационной безопасностью – органы, которые уполномочены правительством РФ или ее субъектами осуществлять надзор за радиационной безопасностью.

Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации – взаимодействуют с федеральными органами исполнительной власти по вопросам исполнения законодательства Российской Федерации, решений Президента и Правительства Российской Федерации в области национальной безопасности, а также федеральных программ, планов и директив, издаваемых Верховным главнокомандующим Вооруженными силами Российской Федерации, в области военной безопасности Российской Федерации; совместно с органами местного самоуправления проводят мероприятия по привлечению граждан, общественных объединений и организаций к оказанию содействия в решении проблем национальной безопасности согласно законодательству Российской Федерации; вносят в федеральные органы исполнительной власти предложения по совершенствованию системы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации.

Органы медицинского снабжения – учреждения и подразделения, выполняющие мероприятия по обеспечению медицинским имуществом формирований и учреждений, участвующих в ликвидации последствий ЧС.

Органы чувств – специализированные периферические анатомо-физиологические системы, с помощью которых животное или человек воспринимает и частично анализирует разнообразные раздражения, поступающие из внешней среды. О. ч. состоят из воспринимающих элементов (рецепторов) и различных более или менее сложных вспомогательных структур. Одни О. ч., относимые к дистантным (зрения, слуха, обоняния), воспринимают раздражения на расстоянии, другие (вкусовые, осязания) – лишь при непосредственном контакте.

Органы, осуществляющие управление гражданской обороной, – федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный на решение задач в области ГО, и его территориальные органы, структурные подразделения федеральных органов исполнительной власти, специально уполномоченные на решение задач в области ГО; структурные подразделения (работники) организаций, специально уполномоченные на решение задач в области ГО.

Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) загрязняющего атмосферу вещества – временный гигиенический норматив для загрязняющего атмосферу вещества, устанавливаемый расчетным методом для целей проектирования промышленных объектов (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Ориентировочный безопасный уровень воздействия вредных веществ – гигиенический уровень вредных веществ, временно устанавливаемый на основе расчета по физико-химическим свойствам или по показателям острой опасности; иногда этот уровень определяют интерполяцией и экстраполяцией аналогичных показателей близких по строению соединений.

Орнитоз – инфекционное заболевание, передающееся человеку от инфицированных птиц. Возбудитель О. относится к группе хламидий, содержит ДНК и РНК, для размножения нуждается в живом субстрате. Основными хранителями инфекции являются голуби, куры, утки, индейки. Отдельная форма О. – пситтакоз, передающийся от попугаев.

Оросительная система – система гидротехнических сооружений для орошения земель (ГОСТ 19185-73).

Ортопедия – раздел клинической медицины, изучающий врожденные и приобретенные деформации и нарушения функций опорно-двигательного аппарата и разрабатывающий методы их профилактики и лечения. Вместе с травматологией в России составляет единую врачебную специальность.

Оружие – устройства и предметы, конструктивно предназначенные для поражения живой или иной цели, подачи сигналов (Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии»). К оружию не относятся изделия, сертифицированные в качестве изделий хозяйственно-бытового и производственного назначения, спортивные снаряды, конструктивно сходные с оружием. Современное О. делят на ядерное, химическое, бактериологическое, огнестрельное (артиллерийское, стрелковое и др.), минное, холодное и др.

Оружие бактериологическое – биологическое оружие, бактериальные средства (болезнетворные бактерии, вирусы, грибы и токсические продукты жизнедеятельности), используемые с помощью живых зараженных переносчиков заболевания (насекомых, грызунов и др.) или суспензий и порошков в боеприпасах с целью вызвать массовое заболевание людей, животных и растений. Запрещено Женевским протоколом 1925 г. и Конвенцией ООН 1972 г.

Оружие высокоточное – см. *высокоточное оружие.*

Оружие газовое – 1) оружие, предназначенное для временного поражения живой цели путем применения слезоточивых или раздражающих веществ (Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии»); 2) оружие, предназначенное для временного поражения живой цели путем применения токсичных веществ. О. г. – это ручное оружие, реализуемое в виде пистолетов и газовых баллончиков.

Оружие массового поражения (ОМП) – виды оружия, способные вызвать массовые потери и разрушения вплоть до необратимых изменений свойств окружающей среды. Основные отличительные особенности О. м. п.: многофакторность поражающего действия; наличие поражающих факторов длительного действия и их распространение за пределы объекта поражения; длительный психотравматический эффект; тяжелые генетические и экологические последствия; сложность защиты войск и населения и ликвидации последствий применения этого оружия. К О. м. п. относятся ядерное, химическое и биологическое оружие.

Оружие метательное – оружие, предназначенное для поражения цели на расстоянии снарядом, получающим направленное движение при помощи мускульной силы человека или механического устройства (Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии»).

Оружие на новых физических принципах (нетрадиционное оружие) – новые виды оружия, поражающее действие которых основывается на ранее не использовавшихся в оружии процессах и явлениях. К концу XX в. в различных стадиях исследований и разработки находились генетическое оружие, геофизическое, инфразвуковое, климатическое, лазерное, озоновое, радиологическое, сверхвысокочастотное, ускорительное, электромагнитное оружие и др. Многие виды О. на н. ф. п. подпадают под Конвенцию о запрещении военного или любого иного враждебного использования средств воздействия на природную среду 1977 г. и др. международные договоры.

Оружие несмертельного действия (нелетальное, несмертельное) – виды оружия, основанные на новых физических принципах (в первую очередь, лазерное и сверхвысокочастотное), специальное стрелковое вооружение, специальные химические и биологические средства иммобилизации личного состава и техники, а также средства и способы психологического воздействия. Предполагается, что область его использования должна охватывать борьбу с террористическими группами, беспорядками среди гражданского населения, а также в условиях военных действий для сковывания действий противника, нарушения тылового обеспечения, вывода из строя вооружения, военной техники, важнейших элементов систем управления, связи, энергообеспечения, а также важных промышленных и научно-исследовательских объектов.

Оружие огнестрельное – оружие, предназначенное для механического поражения цели на расстоянии снарядом, получающим направленное движение за счет энергии порохового или иного заряда (Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии»).

Оружие пневматическое – оружие, предназначенное для поражения цели на расстоянии снарядом, получающим направленное движение за счет энергии сжатого, сжиженного или отвержденного газа (Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии»).

Оружие психотропное – см. *средства психотропные*.

Оружие психофизическое (психотронное) – совокупность всех возможных методов и средств (техногенных, суггестивных, фармакологических, паранормальных, комплексных и др.) скрытого насильственного воздействия на психику человека с целью модификации его сознания, поведения и здоровья в нужном для воздействующей стороны направлении. Психотроника ориентируется преимущественно на методы, связанные с применением технических средств воздействия на сознание, например различных генераторов излучений. Психотронное оружие является также результатом исследований в области биоэнергетики, связанных с паранормальными возможностями человека, и ведущихся работ по созданию различных технических устройств на основе энергии биополя, существующего вокруг живого организма. Возможность создания на этой основе психотронного оружия увязывается также с использова-

нием экстрасенсорной перцепции, телепатии, ясновидения, психокинеза и телекинеза.

В техническом аспекте психофизическое (психотронное) оружие представляет собой техногенные средства преднамеренного информационного и/или энергетического воздействия, влияющие на психические функции и на работу физиологических органов и систем человека.

Оружие сигнальное — оружие, конструктивно предназначенное только для подачи световых, дымовых или звуковых сигналов (Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии»).

Оружие холодное — оружие, предназначенное для поражения цели при помощи мускульной силы человека при непосредственном контакте с объектом поражения (Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии»).

Оружие экологическое — любое физическое, химическое и биологическое средство, наносящее материальный урон, снижающее обороноспособность и приводящее к ухудшению здоровья (вплоть до смерти) противника через изменение природной среды его обитания.

Осадки атмосферные — см. *атмосферные осадки.*

Осадки радиоактивные — см. *радиоактивные осадки.*

Осадки сточных вод — твердая фракция сточных вод, состоящая из органических и минеральных веществ, выделенных в процессе очистки сточных вод методом отстаивания (сырой осадок), и комплекса микроорганизмов, участвовавших в процессе биологической очистки сточных вод и выведенных из технологического процесса (избыточный активный ил) (ГОСТ Р 17.4.3.07-2001).

Осветительная установка — совокупность осветительных приборов, установочных аппаратов и осветительной сети (ГОСТ 12.2.106-85). Понятие О. у. относится преимущественно к установкам искусственного электрического освещения и в этом случае охватывает осветительные приборы с источниками света, пускорегулирующую аппаратуру, подводящие провода, распределительные щиты и прочие электрические устройства, предназначенные для распределения электрической энергии между осветительными приборами. В состав О. у. обычно включают все специальные приспособления для повышения качества освещения (напр., искусственный фон), а также поверхности, участвующие в пространственном перераспределении светового потока, в т. ч. стены и потолки помещений. К О. у. относят также установки оздоровительного облучения и сигнальные фонари. В России устройство и эксплуатация О. у. регламентируются нормами и правилами, согласно которым О. у. должны обеспечивать выполнение всех требований к освещенности и качеству освещения, определяемых особенностями освещаемого объекта, и быть при этом экономичными и надежными в работе, электро- и пожаробезопасными, простыми для монтажа и обслуживания. О. у. предприятий и учреждений входят в состав электрохозяйства объектов и обслуживаются, как правило, специальным персоналом.

Осветительные приборы — разновидность световых приборов, предназначенных для освещения различных объектов, напр., светильники, прожекторы, проекторы и др.

Осветительные средства — средства для освещения местности и отд. объектов во время боевых действий ночью. К О. с. относят прожекторы, осветительные артиллерийские снаряды, мины, патроны (реактивные и для стрельбы из сигнальных пистолетов), а также светящиеся авиационные бомбы.

Осветительный керосин — жидкое нефтяное топливо для применения в бытовых осветительных и нагревательных устройствах (ГОСТ 26098-84).

Осветление воды — технологический процесс снижения количества примесей в воде, обусловливающих ее мутность.

Освещение — техническое оборудование, дающее свет; свет от какого-нибудь источника; один из важнейших факторов создания нормальных условий труда, отражающийся на состоянии зрительного органа и самочувствии человека. Часто возникает необходимость О. как естественным, так и искусственным светом. Естественное О. по своему спектральному составу наиболее приемлемо, и его уровень зависит от архитектурного решения. Искусственное же отличается относительной сложностью восприятия его зрительным органом человека. Это связано с тем, что суточные переходные режимы естественной освещенности имеют малую частоту при достаточно высокой (днем) или очень низкой (ночью) интенсивности светового потока, а искусственные — довольно большую частоту при недостаточной в целом освещенности. Поэтому при искусственном О. начинают возникать неустойчивые зрительные процессы, которые из-за большой частоты сменяемости световых условий накладываются друг на друга, не давая глазу адаптироваться к новым условиям. От усиленной деятельности приспособительных механизмов глаза быстро утомляются, что вызывает общую физическую усталость организма. Несмотря на это, искусственное О. необходимо как важнейший фактор для приближения ночных условий труда к дневным. При ночных условиях отсутствует достаточная освещенность поля зрения работающих равномерно распределенным световым потоком. При этом стимулирующее действие света на организм снижается. Для решения задач по обеспечению хорошей освещенности поля зрения необходимо учитывать основные характеристики О., позволяющие определить количественные величины.

Освещение безопасности — освещение для продолжения работы при аварийном отключении рабочего освещения.

Освещение естественное — см. *естественное освещение.*

Освещение карьеров — освещение при помощи прожекторов площади карьера — большого открытого пространства. Поверхность карьера углубляется под определенным углом и представляет собой котлован. Поэтому выбор системы освещения, осветительных средств, высоты установки светильников имеет свои особенности. Напр., первоначальная высота установки прожекторов отвечает светотехническому расчету только на начальной стадии развития работ, т. е. когда контуры карьера еще не определены и сам он представляет собой большое, изрытое траншеями поле с отвалами породы. Вслед за этим появляются уступы внешнего, нерабочего борта карьера, и высота установки прожекторов автоматически вырастает на высоту этих уступов. В большую сторону изменяется и расстояние от места установки осветительных средств до мест работы, поэтому в порядок светотехнического расчета должны быть введены существенные поправки. Возникает и необходимость конструктивной доработки осветительных установок с учетом того, что в карьерах, как правило, ведутся взрывные работы, что заставляет использовать мобильные средства освещения для удаления их на достаточно большое расстояние от мест взрыва или монтировать к ним защитные приспособления.

Освещенность — величина светового потока, падающего на единицу поверхности, измеряемая в люксах.

Осколочная нагрузка — механическое действие разлетающихся осколков при разрушении технологической установки.

Осмотр (медицинский) — врачебное освидетельствование состояния здоровья человека.

Основная боевая задача (при тушении пожаров) — спасание людей в случае угрозы их жизни, достижение локализации и ликвидация пожара в сроки и в размерах, определяемых возможностями привлеченных к его тушению сил и средств пожарной охраны. Является категорией *Боевого устава пожарной охраны* (см.).

Основная изоляция — 1) изоляция, предназначенная для нормального функционирования изделия и основной защиты от поражения электрическим током (ГОСТ 12.2.025-76); 2) изоляция частей, находящихся под напряжением, предназначенная для основной защиты от поражения электрическим током. *Примечание:* основная изоляция не обязательно включает изоляцию, применяемую исключительно для функциональных целей (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Основная информация о счете — данные в финансовом учреждении, которые служат для идентификации лица и установления связи этого лица со счетами.

Основная погрешность дозиметра — погрешность дозиметра при нормальных условиях: температура окружающего воздуха — (20 ± 5) °С; относительная влажность воздуха — (65 ± 15) %; атмосферное давление — 100 + 4 кПа (ГОСТ 12.1.031-81).

Основная погрешность средства измерений — погрешность средства измерений, применяемого в нормальных условиях (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Основные и вспомогательные лямки — основные лямки — это лямки страховочной привязи, которые поддерживают тело или оказывают на него давление во время падения и после него; все остальные лямки — вспомогательные (ГОСТ Р 12.4.224-99).

Основы безопасности жизнедеятельности (ОБЖ) — междисциплинарная область научных знаний, охватывающая проблемы теории и практики защиты человека от опасных и вредных факторов (*опасностей* — см.) среды обитания во всех сферах человеческой деятельности. Как учебная дисциплина курс «ОБЖ» впервые введен в программы государственных общеобразовательных учреждений приказом Министерства образования РСФСР от 27 мая 1991 г. № 169 на основании постановления Совета министров РСФСР от 14 мая 1991 г. № 253 с целью формирования в сознании детей и подростков обостренного чувства личной и коллективной безопасности, привития навыков распознавания и оценки опасностей, а также безопасного поведения в экстремальных и чрезвычайных ситуациях дома, на улице и на природе. Постановлением Минтруда России от 17 августа 1995 г. № 46 утверждены должностные обязанности преподавателя-организатора ОБЖ. Важную роль в становлении и развитии курса «ОБЖ» сыграли принятие Закона Российской Федерации от 13 января 1996 г. № 12-ФЗ «Об образовании», федеральных законов Российской Федерации от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», от 31 мая 1996 г. № 61-ФЗ «Об обороне», от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне». В соответствии с Федеральным законом от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе», Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 1999 г. № 1441 «Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации к военной службе» в курс «ОБЖ» введен раздел «*Основы военной службы*» (см.). В настоящее время подготовка учащихся и студентов образовательных учреждений к действиям в чрезвычайных ситуациях осуществляется в ходе преподавания курсов «Окружающий мир», «Основы безопасности жизнедеятельности», а также учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Эта подготовка является обязательной и организуется в соответствии с минимумом содержания курса «Основы безопасности жизнедеятельности» (федеральным компонентом образовательных стандартов), государственными образовательными стандартами среднего и высшего профессионального образования и примерными программами, согласованными с МЧС России и утвержденными Минобразования России. Правовую основу содержания и методики преподавания ОБЖ также составляет Постановление Правительства Российской Федерации от 2 ноября 2000 г. № 841 «Об утверждении Положения об организации обучения населения в области гражданской обороны», изданное в связи с принятием Федерального закона от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне», определившего в качестве одной из основных задач в области гражданской обороны (ГО) — «обучение населения способам защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий», а в числе лиц, подлежащих обучению, — учащихся учреждений общего образования и студентов учреждений профессионального образования. Значительный вклад в повышение статуса учебной дисциплины ОБЖ внес совместный приказ МЧС России и Минобразования России от 16 мая 2000 г. № 1435/266 «О состоянии подготовки в Российской Федерации населения к действиям в чрезвычайных ситуациях и учащейся молодежи по программам безопасности жизнедеятельности», утвердивший План основных совместных мероприятий по

дальнейшему развитию и совершенствованию преподавания курса «Основы безопасности жизнедеятельности», дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в образовательных учреждениях Российской Федерации на 2000–2002 годы. До настоящего времени легитимным документом, определяющим содержание курса «ОБЖ» для учащихся общеобразовательных учреждений, является программа, рекомендованная Управлением развития общего среднего образования Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации 1997 г. (авторы: Е. Л. Вишневская, В. Б. Волошинов, А. М. Глаголева, В. А. Кабачков, Е. Н. Литвинов, А. Т. Смирнов, М. П. Фролов, В. Н. Воробьев). Этой программой предусматривается непрерывное изучение материала курса «ОБЖ» с первого по одиннадцатый класс с учетом возрастных особенностей детей. В соответствии с Концепцией модернизации российского образования на период до 2010 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 29 декабря 2001 г. 1756-р, Министерством образования России и Российской академией образования, подготовлен новый вариант федерального компонента государственного стандарта общего образования, который утвержден приказом бывшего Минобразования России от 5 марта 2004 года № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования». Приказом бывшего Министерства образования от 9 марта 2004 г. № 1312 «Об утверждении Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования» предмет ОБЖ предусмотрен для обязательного изучения только в восьмом классе по одному часу в неделю. Введение с 1 сентября 2006 г. в школьные программы в рамках федерального компонента Государственного стандарта общего образования предмета ОБЖ необходимо рассматривать не только как педагогическую проблему, но и как один их аспектов практической реализации Концепции национальной безопасности Российской Федерации. Негативное отношение к школьному предмету ОБЖ отражает точку зрения либеральной части чиновников от образования и ученых Российской академии педагогических наук. Такой подход к предмету ОБЖ не отвечает современному состоянию социально-политической обстановки в стране и прямо противоречит духу и букве официальной *Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года* (см.), ряду законодательных актов в области безопасности и обороны государства, в том числе Постановлению Государственной Думы Российской Федерации от 22 сентября 2004 г. «О первоочередных задачах по обеспечению безопасности граждан Российской Федерации в условиях активизации деятельности международного терроризма на территории Российской Федерации», предусматривающего, в частности, «обязательный минимум учебной нагрузки по учебному предмету "Основы безопасности жизнедеятельности", рассчитанный на учащихся всех возрастных категорий».

Основы военной службы (ОВС) – один из разделов курса «*Основы безопасности жизнедеятельности*» (см.). Разработан и введен в курс ОБЖ в связи с принятием Федерального закона от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе», постановлений Правительства Российской Федерации от 31 декабря 1999 г. № 1441 «Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации к военной службе», 3 марта 2001 г. № 157 «О порядке финансирования расходов, связанных с реализацией Федерального закона "О воинской обязанности и военной службе"», 24 июля 2000 г. № 551 «О военно-патриотических и детских объединениях»; «Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы», утвержденной совместным приказом Минобороны России и Минобразования России от 3 мая 2001 г. № 203/1936, а также совместным приказом Минобороны России и Минобразования России от 16 августа 2000 г. № 432/2456 «Об организации военно-профессиональной ориентации учащейся молодежи в образовательных учреждениях Российской Федерации» и другими нормативными правовыми актами Российской Федерации по вопросам *воинской обязанности* (см.) и *военной службы* (см.).

Особо опасная инфекция – состояние зараженности организма людей или животных, проявляющееся в виде инфекционной болезни, прогрессирующей во времени и пространстве и вызывающей тяжелые последствия для здоровья людей и сельскохозяйственных животных либо летальные исходы.

Особо опасное производство – участок, установка, цех, хранилище, склад, станция или др. производство, на котором единовременно используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют потенциально опасные вещества.

Особо опасные условия – работа в замкнутых и труднодоступных пространствах (помещениях) при пониженных температурах (ниже –20 °С), ремонтные и монтажные работы на открытом воздухе (ГОСТ 12.3.039-85).

Особовзрывобезопасное электрооборудование (электротехническое устройство) – взрывозащищенное электрооборудование (электротехническое устройство), в котором по отношению к взрывобезопасному электрооборудованию (электротехническому устройству) приняты дополнительные средства взрывозащиты, предусмотренные стандартами на виды взрывозащиты (ГОСТ 12.2.020-76).

Особовзрывобезопасное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) – взрывозащищенное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), в котором по отношению к взрывобезопасному электротехническому изделию приняты дополнительные средства взрывозащиты, предусмотренные стандартами на виды взрывозащиты (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Остаточная карьерная выемка – карьерная выемка, ограниченная откосом внутреннего отвала и бортом карьера. *Примечание:* остаточная карьерная выемка может быть террасированной, котловинообразной и западинообразной (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Остаточное горение – горение элементарной пробы материала после того, как источник воспламенения удален (ГОСТ Р 12.4.200-99).

Остаточное количество пестицида в почве – количество пестицида (в мг на 1 кг сухого вещества) после установленного срока ожидания с момента его применения. За установленный срок ожидания должно произойти самоочищение почвы, т. е. уменьшение количества загрязняющего химического вещества в результате процессов миграции, превращения, разложения (ГОСТ 27593-88).

Остаточный заряд – количество электричества, содержащееся в данном теле; всякая сеть или устройство обладают емкостью относительно земли (корпуса) и между полюсами (фазами). Если сопротивление изоляции велико, то после снятия рабочего напряжения либо после измерений мегомметром потенциал на токоведущих частях, обусловленный О. з. емкости, может сохраняться длительное время. В случае прикосновения человека к токоведущей части возникает переходный процесс разряда емкостей через его тело.

Остров тепла – область в городе, в которой температура воздуха выше, чем за городом (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Острота зрения – функция зрительного анализатора, обеспечивающая способность различать детали и формы предметов и измеряемая в относительных единицах (ГОСТ 12.4.082-80). Любое уменьшение освещенности или контраста сопровождается снижением О. з. и производительности труда. Блескость, затуманивание изображения на сетчатке рассеянным светом, оптические и другие раздражители, снижающие внимание, оказывают аналогичное влияние (напр., грязное ветровое стекло способно уменьшить О. з. водителя более чем в три раза по сравнению с нормальным). Статистические данные, полученные при обследовании промышленных предприятий, показывают, что свыше 60 % работников, пользующихся очками, не обладают нормальной О. з. из-за того, что стекла очков поцарапаны или загрязнены (к тому же во многих случаях требуется их замена). Наличие зависимости между безопасностью труда и О. з. подтверждается данными многих статистических исследований.

Острота зрения в защитных очках – способность нормального глаза человека в защитных очках к различению деталей и форм предметов (ГОСТ 12.4.001-80).

Острые заболевания органов дыхания – заболевания, вызванные острыми отравлениями от воздействия соединений раздражающего и удушающего действия. Чаще встречаются отравления парами кислот (серной, азотной, соляной), хлором, аммиаком, сернистым газом, оксидами азота. Отравление парами кислот возможно при несчастных случаях в химической промышленности, хлором – при авариях на водоочистных сооружениях, аммиаком – при аварии, напр., на крупных промышленных холодильниках. Отравления оксидами азота могут быть в химической промышленности, при электросварке в замкнутых пространствах. Большинство указанных веществ оказывают выраженное раздражающее действие на глаза, верхние дыхательные пути и более глубокие отделы дыхательной системы. Оксиды азота в момент воздействия вызывают слабое раздражающее действие, но в отдаленном периоде (от нескольких часов до суток) может развиться отек легких. Легкое отравление раздражающими и удушающими веществами проявляется в развитии химического ожога глаз и верхних дыхательных путей. Раздражение слизистой оболочки глаз вызывает жжение и резь в глазах, слезотечение, острый ринит с ощущением жжения в носу, выделение слизи. Раздражение гортани и трахеи вызывает ларингит и трахеит с ощущением жжения в горле и за грудиной, надсадным сухим кашлем, осиплостью голоса. Может пропасть голос из-за спазма голосовой щели. Первая помощь состоит в выводе пострадавшего из зараженной атмосферы. Глаза и доступные слизистые оболочки (носа, рта) промываются в простейшем случае чистой водой. При поражениях веществами, которые при растворении в воде дают кислую реакцию, напр., газообразным хлором, лучший эффект дает использование слабых щелочей (слабый раствор соды в воде), а при поражении веществами со слабощелочной реакцией предпочтительнее использовать слабые кислоты, напр., раствор борной кислоты. В дальнейшем необходима врачебная помощь.

При отравлении средней тяжести развивается острый токсический бронхит. При раздражении глаз и верхних дыхательных путей появляется сильный надсадный кашель, сначала сухой, потом может быть скудная слизистая или слизисто-кровянистая мокрота. При дыхании появляются свистящие или гудящие хрипы. У пострадавшего ощущаются жжение и боль в груди, затруднение дыхания. После вывода пострадавшего из зараженной атмосферы необходимо как можно скорее вызвать скорую помощь. Первая помощь оказывается на месте: следует дать пострадавшему отхаркивающие и противокашлевые препараты, какие окажутся под рукой (боржоми с молоком, терпинкод, глауцин, тусупрекс и т. д.).

При тяжелом отравлении возможно быстрое развитие токсического отека легких с удушьем, влажными хрипами при дыхании, выделением пены изо рта при выдохе. В таком случае эффективная помощь может быть оказана только специализированной бригадой скорой помощи. В некоторых случаях при остром воздействии раздражающих веществ в очень больших концентрациях может развиться быстрая остановка дыхания с клинической смертью. Если пострадавшего в течение 2–3 мин. удастся вынести из зараженной атмосферы, реанимационные мероприятия, такие, как непрямой массаж сердца, искусственное дыхание, могут вывести пострадавшего из состояния клинической смерти. Для оказания дальнейшей медицинской помощи надо безотлагательно вызывать бригаду скорой помощи.

При остром отравлении оксидами азота первичное раздражающее действие на верхние дыхательные пути и бронхи слабое. Ощущаются умеренное царапание в носу и глотке, першение в груди, появляется легкий сухой кашель. После выхода из зараженной атмосферы эти явления быстро проходят и наступает

период мнимого благополучия, во время которого пострадавшего субъективно ничего не беспокоит. Этот период может продолжаться от двух до четырех суток. Затем постепенно появляется беспокойство, нарастает одышка, появляются хрипы, кашель с пенистой мокротой. При дальнейшем развитии отека легких лицо и конечности становятся багрово-синюшными, дыхание учащается, нарастает кашель с пенистой мокротой. Лицо и конечности становятся серо-синими, покрываются холодным потом. При отравлении веществами, которые могут вызвать отек легких (оксиды азота, фосген), пострадавший даже при полностью удовлетворительном самочувствии и состоянии не должен быть отпущен домой. В течение суток он должен находиться под врачебным наблюдением, т. к. возможно отсроченное развитие отека легких. Оптимальным вариантом является госпитализация. При явных признаках развивающегося отека легких до прибытия врачебной бригады пострадавшему необходим покой, облегчить состояние могут теплые грелки к конечностям или венозные жгуты на руки и ноги.

Металлическая, или «литейная», «цинковая», лихорадка — это острое отравление парами металлов, содержащих аэрозоль металла с гриппоподобной лихорадочной реакцией. В настоящее время чаще возникает при электро- или газосварке и резке оцинкованного железа или латуни в замкнутых пространствах, подвалах при сантехнических и других работах. Через несколько часов после работы возникает резкий подъем температуры до 38–39 °С, появляются слабость, разбитость. Нередко ощущается сладковатый металлический вкус во рту.

Осушение земель — устранение избытка воды из почвы (ГОСТ 19185-73).

Осушительная система — система гидротехнических и вспомогательных сооружений для осушения земель (ГОСТ 19185-73).

Ось визирования — направление нормали к плоскости входного отверстия приемного устройства дозиметра (ГОСТ 12.1.031-81).

Осязание — одно из внешних чувств животных и человека; способность воспринимать действие факторов внешней среды с помощью рецепторов кожи, опорно-двигательного аппарата (мышц, сухожилий, суставов и др.), а также некоторых слизистых оболочек (на губах, языке и др.). В основе процесса О. лежит раздражение различных видов рецепторов (механорецепторов, воспринимающих прикосновение, давление, растяжение; терморецепторов, воспринимающих тепло и холод; рецепторов боли) и последующее преобразование поступающей информации центральной нервной системой, включая кору больших полушарий головного мозга. О. существенно расширяет представления организма об окружающем мире, играет важную роль в его жизнедеятельности. О. в известной мере заменяет другие органы чувств (зрение, слух) в случае их повреждения. Пользуясь О., слепые могут читать, выполнять различные точные ручные работы, ориентироваться в пространстве и т. д. У людей, лишенных как зрения, так и слуха, О. — основной источник информации о внешнем мире и может быть развито исключительно высоко.

Отвал — искусственная насыпь из отвальных грунтов или некондиционных полезных ископаемых, промышленных, коммунально-бытовых отходов (ГОСТ 17.5.1.01-83). Различают (см.): *внешний, внутренний, шахтный* О.

Отвалообразование — формирование отвалов на специально отведенных участках или выработанном пространстве карьеров при открытых и подземных разработках (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Отвальный грунт — горные породы, составляющие отвал, разрыхленные и более или менее перемешанные в процессе их выемки, транспортирования и отвалообразования (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Ответственность — 1) соответствие поведения личности социально-нормативным требованиям, ее долгу и обязанностям, подчиненность социальному контролю; 2) юридическая ответственность — вид социальной ответственности, связанной с возможностью применения принудительной силы государства, зафиксированной в санкциях правовых норм. Заместитель руководителя образовательного учреждения по безопасности за определенные правонарушения (как и любой другой сотрудник (работник) образовательного учреждения) может быть привлечен к дисциплинарной ответственности в порядке, определенном трудовым законодательством; административной ответственности в порядке и случаях, предусмотренных административным законодательством; материальной ответственности в порядке и пределах, установленных трудовым и/или гражданским законодательством. К сожалению, уже имеют место прецеденты привлечения отдельных представителей данной категории сотрудников к уголовной ответственности в соответствии с уголовным и уголовно-процессуальным законодательством.

Ответственность административная — наложение штрафа на виновное лицо.

Ответственность гражданская — вид ответственности граждан и организаций перед третьими лицами (физическими и юридическими), которым может быть причинен ущерб (вред) вследствие какого-либо действия или бездействия причинителя вреда. В зарубежной практике О. г. часто выступает объектом страхования, особенно это относится к владельцам источников повышенной опасности для окружающих. Подробнее см. *страхование ответственности за причинение вреда*.

Ответственность дисциплинарная — 1) ответственность работника перед работодателем за *нарушение трудовой дисциплины* (см.); 2) форма воздействия на нарушителей трудовой дисциплины путем наложения на них дисциплинарных взысканий: замечания, выговора, строгого выговора, перевода на нижеоплачиваемую работу на срок до трех месяцев или смещения на низшую должность на тот же срок, увольнения; 3) форма наказания в ВС в виде наложения дисциплинарного взыскания (выговор, строгий выговор, неполное служебное соответствие, досрочное увольнение из рядов ВС).

Ответственность материальная — обязанность работника возместить предприятию (учреждению), в котором он работает, имущественный ущерб, причиненный по его вине. Наиболее распространена ограниченная О. м. (в размере действительного ущерба, но не свыше 1/3 месячной тарифной ставки или оклада). О. м. свыше 1/3, но не более полного размера ущерба допускается лишь в случаях, указанных законом.

Ответственность природоохранительная (экологическая) — ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды и природопользования. В зависимости от тяжести правонарушения (поступка или преступления) различается дисциплинарная, административная, гражданско-правовая и уголовная ответственность.

Ответственность страховая — обязанность выплачивать страховое возмещение (страховую сумму). О. с. может устанавливаться законодательством и правилами страхования или же определяться по соглашению страхователя и страховщика при заключении договора добровольного страхования. Обусловливается задачами обеспечения устойчивости производства и укрепления благосостояния трудящихся. В имущественном страховании ответственность расширяется вследствие необходимости учета характера имущества, предоставления одновременной защиты от различных стихийных явлений и т. п. В личном страховании сочетается возможность заключать договор на случай наступления отдельных или всех вероятных событий в жизни человека. В добровольном страховании О. с. возникает после уплаты страхователем исчисленной суммы страховых платежей. При возобновлении добровольного страхования до окончания срока действия предыдущего договора О. с. по новому договору устанавливается с момента окончания прежнего договора. По обязательному страхованию пассажиров О. с. возникает с момента объявления посадки в соответствующее средство транспорта. При этом транзитные пассажиры, совершающие пересадку в пути, считаются застрахованными во время нахождения их на пересадочной станции. Если они в ожидании поезда (самолета, автобуса, теплохода) временно покинули станцию, ответственность страховых органов прекращается. О. с. автоматически возобновляется при возвращении транзитного пассажира на станцию.

Ответственность уголовная — ответственность в соответствии с уголовным правом лица, совершившего преступление. Мера наказания определяется приговором суда. Возраст привлечения к О. у. устанавливается законом.

Отделение машинное — см. *машинное отделение.*

Отдельная деталь — часть компонента или подсистемы. Тросы, элементы крепления и анкерные линии являются примерами отдельных деталей (ГОСТ Р 12.4.205-99).

Отдых — состояние покоя после какой-либо деятельности или же специально организованная деятельность для устранения утомления и ускорения восстановления работоспособности.

Отжиг — выжигание в лесу напочвенных горючих материалов перед кромкой лесного пожара (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Отказ (машины) — нарушение работоспособности технического объекта и неспособность выполнять требуемую функцию. *Примечания:* 1. После отказа технический объект находится в неисправном состоянии. 2. «Отказом» является переход из одного состояния в другое при сохранении работоспособности в противоположность «дефекту», который является неработоспособным состоянием. 3. Понятие «отказ», как оно определено, не применяется к техническим объектам, состоящим только из программных средств. 4. На практике термины «отказ» и «дефект» используются как синонимы (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Отказ в услуге — воспрепятствование санкционированному доступу к ресурсам либо задержка критичная ко времени операций. Также обозначается как OOS (Out Of Service).

Отказ комплектующего изделия пожароопасный — см. *пожароопасный отказ комплектующего изделия.*

Отказ системы (элементов) пожарной безопасности — отказ, который может привести к возникновению предельно допустимого значения опасного фактора пожара в защищаемом объеме объекта (ГОСТ 12.1.004-91).

Отказ средства измерений метрологический — см. *метрологический отказ средства измерений.*

Откидной стеклодержатель защитных очков — стеклодержатель защитных очков, который может откидываться от фиксированного корпуса или оправы (ГОСТ 12.4.001-80).

Откидные защитные очки — защитные очки, оправа которых может откидываться от лица при фиксированном креплении (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Отклоняющееся (девиантное) поведение — действия и поступки людей, социальных групп, противоречащие социальным нормам либо признанным стандартам поведения. Выражается в несоблюдении требований социальной нормы, выборе иного варианта поведения и ведет к нарушению меры взаимодействия личности и общества, группы и общества, личности и группы. Наиболее опасная форма О. п. выражается в преступности.

Отключение — обесточение установки или ее части путем отсоединения от всех источников электропитания. Его осуществляют в целях гарантирования безопасности обслуживающего персонала, работающего на или в непосредственной близости от частей установки, находящихся в нормальных условиях функционирования под напряжением и доступных для прямого контакта (ГОСТ 12.2.007.9-93). Различают (см.): *стоп общий (аварийное О.), защитное О., полное О., автоматическое защитное О. электрооборудования (электротехнического устройства), экстренное О. электропитания.*

Отключение электропитания в целях механического обслуживания — операция, предназначенная для отключения электропитания одной или нескольких частей оборудования, потребляющего электроэнергию, в целях предотвращения несчастного случая в период обслуживания оборудования, не связанного с применением электроэнергии (ГОСТ 12.2.007.9-93).

Открытая информация — см. *информация открытая*.

Открытая проводящая часть — проводящая часть электрооборудования, доступная для прикосновения, которая в обычных условиях не находится под напряжением, но может оказаться под напряжением в случае повреждения. *Примечание:* проводящую часть оборудования, которая может оказаться под напряжением в случае повреждения лишь благодаря другой открытой проводящей части, не считают открытой проводящей частью (ГОСТ 12.2.007.9-93).

Открытое распределительное устройство (ОРУ) — электрическое распределительное устройство, оборудование которого расположено на открытом воздухе (ГОСТ 14291-80; 12.4.154-85; ГОСТ 12.4.172-87).

Открытое электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), оболочка которого не имеет специальной защиты персонала от прикосновения к токоведущим или движущимся частям, находящимся внутри оболочки защиты от проникновения твердых инородных тел и/или жидкости (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Открытость абсолютная — состояние системы, в котором внешнее информационное воздействие на любой из ее элементов превышает внутреннее.

Открытые защитные очки — прилегающие защитные очки, соприкасающиеся с лицом частью контура оправы (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Открытый текст — читаемые данные с доступным семантическим содержанием.

Отличительный идентификатор — информация, которая однозначно определяет объект в процессе аутентификации.

Отморожение — повреждение тканей организма, вызванное действием низких температур. О. может наступать при температуре воздуха ниже 6 °С. Признаки: кожа бледная, твердая и холодная, нет пульса, потеря чувствительности, при постукивании пальцем «деревянный» звук.

Отнесение территорий к группам по гражданской обороне — классификация территорий городов или иных населенных пунктов в зависимости от их оборонного и экономического значения, численности населения, а также нахождения на территориях объектов, представляющих опасность для населения и территорий в связи с возможностью возникновения ЧС. Для территорий городов и иных населенных пунктов устанавливаются особая, первая, вторая и третья группы по ГО.

Относимость — свойство информации, показывающее ее способность характеризовать какой-либо из элементов данной системы управления или условия ее функционирования. О. означает соответствие тематики информации поставленной задаче, иначе говоря, то, что эти сведения имеют непосредственное отношение к кругу проблем защиты предпринимательства.

Относительная влажность — отношение упругости водяного пара, содержащегося в воздухе, к упругости насыщенного пара при той же температуре, %.

Относительная площадь световых проемов — отношение площади поверхности фонарей или окон к освещаемой площади пола помещения ($S_ф/S_П$, $S_0/S_П$), выражается в процентах. Согласно рекомендациям некоторых источников, $S_o/S_П = 1/4{:}1/5$.

Относительная погрешность измерения — погрешность измерения, выраженная отношением абсолютной погрешности измерения к действительному или измененному значению измеряемой величины.

Относительная погрешность средства измерений — погрешность средства измерений, выраженная отношением абсолютной погрешности средства измерений к результатам измерений или к действительному значению измеренной физической величины (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Относительное измерение — измерение отношения величины к одноименной величине, играющей роль единицы, или измерение изменения по отношению к одноименной величине, принимаемой за исходную. Пример. Измерение активности радионуклида в источнике по отношению к активности радионуклида в однотипном источнике, аттестованном в качестве эталонной меры активности (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Относительные колебания уровня — колебания уровня воды, не связанные с изменением объема водоема и обусловленные сгонно-нагонными явлениями и сейшами. *Примечание:* на водохранилищах относительные колебания уровня часто вызываются неравномерным режимом работы гидроузлов (ГОСТ 19179-73).

Отношение давлений в компрессоре (секции, ступени) — отношение конечного давления газа в компрессоре (секции, ступени) к начальному (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Отношения информационные — общественные отношения, складывающиеся в процессе сбора, обработки, хранения, передачи и распространения информации.

Отображение обстановки — предоставление информации о положении, состоянии, действиях своих войск (сил) и противника, др. условий обстановки в наглядном виде, удобном для ее использования в процессе управления войсками (силами) РСЧС и войсками (силами) ГО. О. о. осуществляется на топографических и специальных картах, схемах, планшетах и т. п. с помощью принятых в МЧС России условных знаков. В автоматизированной информационной системе управления РСЧС и ГО О. о. производится на экранах табло, терминалах, дисплеях.

Отопительно-вентиляционный агрегат — устройство для отопления и вентиляции преимущественно производственных помещений.

Отопительные приборы — устройства для нагревания помещений обычно путем отдачи тепла теплоносителем (водой, воздухом), циркулирующим в системе отопления (напр., калориферы, радиаторы, конвекторы и т. п.).

Отопление — искусственный обогрев помещений для поддержания на заданном уровне температуры, отвечающей условиям теплового комфорта (18–20 °С в жилых помещениях), а иногда и требованиям технологического процесса. Под О. понимают также системы, выполняющие эти функции. Основные виды: водяное, воздушное, печное, электрическое, лучистое и панельное.

Отпуск — ежегодный отдых, предоставляемый всем рабочим и служащим (кроме временных и сезонных) с сохранением среднего заработка в соответствии с законодательством. Некоторым категориям работников предоставляются дополнительные О. Установлены также оплачиваемые О. по временной нетрудоспособности; по беременности и родам; лицам, совмещающим работу с обучением. По уважительным причинам может быть предоставлен кратковременный О. без сохранения зарплаты.

Отпускающий ток — электрический ток, не вызывающий при прохождении через тело человека непреодолимых судорожных сокращений мышц руки, в которой зажат проводник (ГОСТ 12.1.038-82).

Отработавшие газы — вещества, образующиеся при сгорании топлива в двигателях внутреннего сгорания. В составе О. г. содержится ряд токсичных компонентов (напр., CO). Содержание CO в О. г. карбюраторных двигателей колеблется от 0,5 до 13 %. Увеличенное количество CO вызывается неполным сгоранием топлива при неправильной регулировке карбюратора и плохом техническом состоянии двигателя. Для уменьшения содержания токсичных компонентов в О. г. устанавливаются каталитические дожигатели в системе выпуска, совершенствуются карбюраторы, создан рабочий процесс с факельным зажиганием, обеспечивающий наиболее полное сгорание топлива. В РФ максимальное содержание CO в О. г. карбюраторных двигателей определяется специальными нормами.

Отработавшие газы двигателя автомобиля — смесь газов с примесью взвешенных частиц, удаляемая из цилиндров или камер сгорания двигателя автомобиля (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Отработанное масло — техническое масло, проработавшее срок или утратившее в процессе эксплуатации качество, установленное в нормативно-технической документации, и слитое из рабочей системы. *Примечание:* техническое масло — жидкий нефтепродукт или синтетический продукт, смазывающий трущиеся поверхности, применяемый для консервации изделий в качестве электроизоляционного материала и для технологических нужд (ГОСТ 26098-84).

Отработанные нефтепродукты — отработанные масла, промывочные нефтяные жидкости, а также смеси нефти и нефтепродуктов, образующиеся при зачистке средств хранения, транспортировании, извлекаемые из нефтесодержащих вод (ГОСТ 26098-84).

Отравление — заболевание, обусловленное воздействием яда на организм; сопровождается нарушением постоянства внутренней среды организма и его функций. Различают острые и хронические О. Острые О. обычно возникают непосредственно вслед за действием массивных доз яда и нередко сопровождаются нарушением функций жизненно важных органов. Хронические О. возникают в результате длительного воздействия яда в небольших дозах или концентрациях (напр., свинцовое О. наборщиков шрифта или О. ртутью при изготовлении термометров), при этом происходит накопление в организме яда или последствий его влияния. По условиям возникновения выделяют бытовые, медикаментозные и профессиональные О. Один и тот же яд может быть причиной как профессиональных, так и бытовых О. (описаны случаи хронического свинцового О. при употреблении варенья, хранившегося в глиняной посуде, глазурь которой содержала свинец и не подвергалась обжигу). На смену чрезвычайно распространенным в прошлом бытовым О. прижигающими ядами пришли О. снотворными, фосфорорганическими ядохимикатами, наркотиками. На производстве и в быту часто встречаются О. окисью углерода. Местные симптомы обусловлены непосредственным воздействием яда на кожу, дыхательные пути, слизистую оболочку желудка или тонкой кишки. Резорбтивные симптомы, вызванные всасыванием яда, многообразны, т. к. зависят от поражения печени, почек, крови, центральной и периферической нервной системы и др. Острые О. часто сопровождаются опасными нарушениями дыхания, кровообращения, функций печени и требуют самых экстренных лечебных мероприятий, которые должны начинаться еще до прихода врача. Необходимо: промывание желудка, вызывание рвоты, слабительное, клизма для быстрейшего удаления невсосавшегося яда; при остановке дыхания или сердечной деятельности должны применяться искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. В стационарных условиях пользуются методами т. н. форсированного диуреза для быстрейшего выделения циркулирующего в крови яда, а при некоторых отравлениях — аппаратом «искусственная почка». Важна профилактика О. — как профессиональных (соблюдение гигиены труда на производстве, периодические медицинские осмотры), так и бытовых (хранение лекарств и сильнодействующих средств в местах, не доступных детям, наблюдение за исправностью дымоходов, газовых колонок, плит и т. д.). Также см. *интоксикация*.

Отравляющие вещества (ОВ) — высокотоксичные химические соединения, способные поражать живую силу противника. Применяются для снаряжения химических боеприпасов. Поражающее действие ОВ определяется их боевым состоянием и осуществляется через органы дыхания (ингаляционно), желудочно-кишечный тракт (перорально), кожные покровы (резорбтивно) и огнестрельные раны (микстовые поражения). Боевые свойства ОВ: токсичность, боевая концентрация, плотность и др.

Отраженная блескость — характеристика отражения светового потока от рабочей поверхности в направлении глаз работающего, определяющая снижение видимости вследствие чрезмерного увеличения яркости рабочей поверхности и вуалирующего действия, снижающего контраст между объектом и фоном.

Отряд обеспечения движения — сводное временное формирование в составе походной колонны при выдвижении сил ГО к очагу поражения, создаваемое решением начальника ГО на каждом маршруте с целью обеспечения их своевременного и без потерь ввода на объекты аварийно-спасательных работ.

Отселение (из зоны радиационной опасности) — переселение людей из зоны радиационной аварии на постоянное местожительство. Временным отселением

называется переселение людей из зоны радиационной аварии на срок, измеряемый месяцами и больше, при условии возможного последующего возвращения в места постоянного проживания.

Отселение населения из приграничной зоны — временный вывоз (вывод) из приграничной зоны проживающего там населения в безопасные районы с целью обеспечения его защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Отстойник — гидротехническое сооружение для осаждения взвешенных в воде наносов (ГОСТ 19185-73).

Отстройка от режима резонанса — один из методов защиты от вибрации путем изменения массы и жесткости системы или условий скорости.

Отсчет показаний средства измерений — фиксация значения величины или числа по показывающему устройству средства измерений в заданный момент времени. Пример. Зафиксированное в данный момент времени по табло бытового электрического счетчика значение, равное 505,9 кВт-ч, является отсчетом его показаний на этот момент (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Отходы — остатки сырья, материалов, неконди-ционные и побочные продукты, использованная и потерявшая свои первоначальные потребительские качества готовая продукция, размещаемые в определенных местах по определенным правилам, с последующим использованием, переработкой, ликвидацией, захоронением; в зависимости от источника образования различают отходы потребления и отходы производства. Кроме того, выделяются отходы опасные — отходы технологической деятельности, пришедшие в негодность химические продукты и т. п., приносящие вред человеку и экосистемам, а также отходы токсичные — отходы, содержащие вещества, которые при контакте с организмом человека (в быту или на производстве) могут вызвать отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые как в процессе контакта с отходами, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Также см. *отходы производства и потребления (отходы).*

Отходы опасные — см. *опасные отходы*.

Отходы производства и потребления (отходы) — остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов, которые образовались в процессе производства или потребления, а также товары (продукты), утратившие свои потребительские свойства (ГОСТ Р 17.0.0.06-2000). Также см. *отходы.*

Официальное предостережение о недопустимости противоправного поведения — объявляется соответствующими правоохранительными или контролирующими органами лицу, которое, несмотря на принимаемые меры профилактического воздействия, совершает правонарушения.

Оформление результатов АПУ (аттестации рабочих мест по условиям труда) — деятельность по оформлению и заполнению двух ведомостей: 1) ведомость рабочих мест и результатов их АПУ в подразделении, в которую включаются сведения об аттестуемых рабочих местах и условиях труда на них, о количестве занятых в этих условиях работников, об обеспеченности их средствами индивидуальной защиты; 2) сводная ведомость рабочих мест и результатов АПУ в организации; в ней указываются количество рабочих мест по структурным подразделениям и в целом по организации, количество рабочих мест, на которых проведена аттестация, и распределение их по классам условий труда, количество работников, занятых на рабочих местах, на которых проведена аттестация, сведения об обеспечении работников средствами индивидуальной защиты. Результаты работы аттестационной комиссии организации оформляются протоколом АПУ. К протоколу должны прилагаться: карты АПУ; ведомости рабочих мест и результатов АПУ в подразделениях; сводная ведомость рабочих мест и результатов АПУ в организации; план мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда в организации.

Офлайновый (независимый) аутентификационный сертификат — особый вид аутентификационной информации, связывающий идентичность с криптографическим ключом и сертифицированный доверенным органом; может использоваться без непосредственного взаимодействия с органом.

Охлаждающее свойство нефтепродукта — эксплуатационное свойство, характеризующее способность нефтепродукта отводить тепло (ГОСТ 26098-84).

Охлаждение организма — расстройство функции организма, вызванное действием низких температур. О. о. может быть местным и общим. Под общим О. о. понимают состояние, при котором холодовый фактор не вызывает падения температуры организма ниже нормальной (для человека ±35 °С). Состояние переохлаждения связано с развитием гипотермии, при которой температура падает ниже 35 °С и отмечается расстройство механизмов терморегуляции. Состояние замерзания связано с нарастанием гипотермии и характеризуется значительным расстройством основных функций организма, вплоть до его гибели (напр., при снижении температуры в прямой кишке до 17–18 °С гибель человека неотвратима). Механизмы О. о. проходят две фазы: компенсации (физиологические реакции) и декомпенсации (патологические реакции). В целях повышения устойчивости организма к гипоксии и операционным травмам врачи прибегают к искусственной гипотермии, снижая температуру тела до 24–28 °С.

Охлократия (от греч. *ochlos* — толпа и *kratos* — власть) — 1) в буквальном смысле — необузданная власть толпы; 2) власть социально-политических групп, использующих популистские настроения и ориентации населения в крайне примитивных формах, что создает условия для произвола и бесправия во всех сферах общественной жизни; 3) ситуация беспорядков, мятежей, погромов, побуждающих низменные устремления, бессмысленные разрушения, безрассудные убийства и произвол, попрание всех гарантий жизни человека.

Охрана атмосферы — система государственных мероприятий по защите атмосферы от загрязняющих веществ (ГОСТ 17.2.1.04-77). Включает минимизацию промышленных, транспортных и коммунально-бытовых выбросов в воздушную среду.

Охрана вод — система мер, направленных на предотвращение и устранение последствий загрязнения, засорения и истощения вод (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Охрана водных ресурсов — мероприятия, направленные на сохранение количества и качества поверхностных и подземных вод (ГОСТ 19185-73).

Охрана здоровья граждан — совокупность мер политического, экономического, правового, социального, культурного, научного, медицинского, санитарно-гигиенического и противоэпидемического характера, направленных на сохранение и укрепление физического и психического здоровья каждого человека, поддержание его долголетней активной жизни, предоставление ему медицинской помощи в случае утраты здоровья.

Охрана земель — комплекс организационно-хозяйственных, агрономических, технических, мелиоративных, экономических и правовых мероприятий по предотвращению и устранению процессов, ухудшающих состояние земель, а также случаев нарушения порядка пользования землями.

Охрана ландшафта — система административно-правовых, организационно-хозяйственных, экономических, технологических, биотехнических, просветительских и пропагандистских мероприятий, направленных на сохранение выполнения ландшафтом основных социально-экономических функций (ГОСТ 17.8.1.01-86). В экологическом смысле идентична охране экосистем. Мероприятия включают в основном рекультивацию, оптимизацию и мелиорацию.

Охрана лесная государственная — см. *государственная лесная охрана.*

Охрана лесного генофонда — комплекс мероприятий, имеющий целью сохранение всего видового разнообразия лесной флоры и фауны (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Охрана лесов от пожара — охрана, направленная на предотвращение, своевременное обнаружение и ликвидацию лесного пожара (ГОСТ 17.6.1.01-83). Различают (см.): *авиационную и наземную охрану лесов от пожара.*

Охрана общественного порядка в зоне чрезвычайной ситуации — действия сил охраны общественного порядка в зоне ЧС по организации и регулированию движения всех видов транспорта, охране материальных ценностей независимо от форм собственности и личного имущества пострадавших, а также по обеспечению режима чрезвычайного положения, порядка въезда и выезда граждан и транспортных средств.

Охрана озонового экрана — система государственных мероприятий по предотвращению экологически опасных изменений озонового экрана посредством регулирования производства и использования веществ, разрушающих озоновый слой атмосферы, в соответствии с международными договорами, общепризнанными принципами международного права, а также законодательством РФ.

Охрана окружающей среды — деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных и иных некоммерческих объединений, юридических и физических лиц, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»). Включает в себя предотвращение, ограничение и уменьшение негативного воздействия последствий стихийных и экологических бедствий, аварий или катастроф и/или хозяйственной и производственной деятельности на человека и окружающую среду путем проведения комплекса правовых, природоохранительных, экологических, социальных, организационных и инженерно-технических мероприятий, предупреждающих прямое и косвенное вредное влияние результатов деятельности общества на природу и здоровье человека.

Охрана пожарная — см. *пожарная охрана*.

Охрана почв — 1) система мер, направленная на предотвращение снижения плодородия почв, их нерационального использования и загрязнения (ГОСТ 27593-88); 2) комплекс мероприятий по сохранению целостности почвенного покрова и плодородия почв (в т. ч. гумуса).

Охрана почв санитарная — см. *санитарная охрана почв.*

Охрана природы — система мер, направленных на поддержание рационального взаимодействия между деятельностью человека и окружающей природной средой, обеспечивающая сохранение и восстановление природных богатств, рациональное использование природных ресурсов, предупреждающая прямое и косвенное вредное влияние результатов деятельности общества на природу и здоровье человека (ГОСТ 17.0.0.01-76). Представляет собой комплексную систему международных, государственных, региональных и муниципальных (местных) административно-хозяйственных, технологических, юридических и общественных мероприятий, направленных на сохранение, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, в том числе на сбережение видового многообразия флоры и фауны Земли, ее недр, водных ресурсов, атмосферного воздуха.

Охрана редких (исчезающих) растений — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Охрана труда — 1) система законодательных актов, а также предупредительных и регламентирующих социально-экономических, организационных, технических, санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий, средств и методов, направленных на обеспечение безопасных условий труда (ГОСТ 12.0.002-80); 2) система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия (ГОСТ Р 12.0.006-2002).

Охранная зона заповедника — территория вокруг охраняемого заповедника, на которой частично ограничивается хозяйственная деятельность (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Охранное подразделение службы безопасности на предприятии — структура, создаваемая в случаях, когда необходимо ограничить или исключить посещение предприятия посторонними лицами, если в помещениях имеются материальные ценности (оборудование, вычислительная, множительная техника) или финансовые средства, проводятся работы закрытого характера, хранятся секретная информация или предметы, содержащие коммерческую тайну. Основные объекты охраны: руководители и сотрудники предприятия, офисы, складские помещения, производственные цехи, транспортируемые грузы, финансовые средства.

Охранные мероприятия — совокупность действий для обеспечения безопасности объектов государственной охраны и защиты охраняемых объектов, осуществляемых федеральными органами государственной охраны, в том числе с привлечением других государственных органов обеспечения безопасности (Федеральный закон от 27 мая 1996 г. № 57-ФЗ «О государственной охране»).

Охранные функции службы безопасности на предприятии — физическая охрана руководства и сотрудников (по месту работы и жительства, на маршрутах передвижения); создание и поддержание безопасных условий хранения и использования материальных ценностей и финансовых средств: осуществление пропускного режима; участие в обеспечении режима секретности проводимых работ; локализация негативных последствий утечки информации, иных чрезвычайных происшествий.

Охраняемые объекты — здания, строения и сооружения, в которых размещены федеральные органы государственной власти, прилегающие к указанным зданиям, строениям и сооружениям, территории и акватории, подлежащие защите в целях обеспечения безопасности объектов государственной охраны, а также здания, строения и сооружения, прилегающие к ним территории и акватории, находящиеся в оперативном управлении федеральных органов государственной охраны (Федеральный закон от 27 мая 1996 г. № 57-ФЗ «О государственной охране»).

Охраняемый природный объект — объект с режимом природопользования, обеспечивающим сохранение особо ценных природных комплексов, имеющих значительное научное, культурно-познавательное, историческое или эстетическое значение (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Оценивание — исследовательский метод, связанный с привлечением к оценке изучаемых явлений наиболее компетентных лиц, мнения которых, дополняя друг друга, позволяют объективно охарактеризовать изучаемые явления.

Оценка безопасности гидротехнического сооружения — определение соответствия Г. с. и квалификации работников эксплуатирующей организации утвержденным нормам и правилам.

Оценка воздействия на окружающую среду — вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Оценка информации — процесс и результат определения ценности информации, используемой в управлении оперативно-служебной деятельностью, ее количественной и качественной характеристик.

Оценка обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты — процедура, при которой сопоставляются фактически выданные средства индивидуальной защиты (СИЗ) с Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи рабочим и служащим специальной одежды, обуви и других СИЗ. Одновременно производится оценка соответствия выданных СИЗ фактическому состоянию условий труда на рабочем месте, а также осуществляется контроль их качества.

Оценка обстановки — изучение и анализ факторов и условий, влияющих на подготовку и ведение боевых действий. Включает изучение и анализ данных о противнике, своих войсках (силах), районе боевых действий, метеорологических и климатических условий, времени и др.

Оценка риска — 1) идентификация опасности и возможных ее источников, исследование механизма их возникновения, оценка вероятности возникновения идентифицированных опасных событий и их последствий; 2) расчет значений индивидуального и социального риска для рассматриваемого предприятия и сравнение его с нормативными значениями (ГОСТ Р 12.3.047-98).

Оценка риска возникновения чрезвычайной ситуации — процедура определения вероятности (частоты) возникновения источника ЧС, а также оценки индивидуального и социального риска возникновения ЧС на конкретном предприятии (организации), территории, населенном пункте.

Оценка рисков (от англ. — *risk assessment*) — идентификация рисков, выбор параметров для их описания и получение оценок по этим параметрам.

Оценка санитарного состояния почв — процедура выявления показателей, характеризующих санитарное состояние почвы на территории предприятий и в населенных пунктах. К ним относятся санитарно-физико-химические, санитарно-энтомологические, санитарно-гельминтологические и санитарно-бактериологические характеристики почв.

Оценка сейсмического риска — процедура определения вероятности (частоты) возникновения землетрясения с превышением пороговой магнитуды, а также оценки индивидуального и социального риска возникновения ЧС в районе конкретного предприятия (организации), территории населенного пункта.

Оценка уязвимости — аспект оценивания эффективности предмета оценки, а именно могут ли на практике известные уязвимые места предмета оценки скомпрометировать его безопасность, определяемую предметом безопасности.

Очаг болезней леса — участок леса (лесной площади), характеризующийся повышенной концентрацией патогенных организмов (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Очаг вредителей леса — участок леса (лесной площади), характеризующийся повышенной численностью вредителей (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Очаг землетрясения — 1) область возникновения подземного удара в толще земной коры или верхней мантии, являющегося причиной землетрясения; 2) место в толще земли, откуда происходит высвобождение энергии.

Очаг комбинированного поражения — территория, в пределах которой в результате воздействия различных видов оружия (огнестрельного, зажигательного, ядерного, химического, биологического) возникла сложная обстановка, требующая немедленного проведения спасательных и аварийно-восстановительных работ, и образовались комбинированные поражения личного состава, военной техники и объектов.

Очаг пожара — место первоначального возникновения пожара (ГОСТ 12.1.033-81).

Очаг поражения — ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды.

Очаг химического поражения — территория, в пределах которой в результате воздействия АХОВ произошли массовые поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений.

Очаг ядерного поражения — территория, в пределах которой в результате ядерного удара поражаются (уничтожаются) население, личный состав, техника и вооружение, различные сооружения и материальные средства, а также образуются разрушения, завалы, пожары и зоны радиоактивного заражения. Характеризуется размерами зон поражения, радиоактивного заражения с различными мощностями доз излучения, степенью разрушения сооружений и объемом необходимых работ для ликвидации последствий.

Очистители кожи — препараты, предназначенные для удаления производственных загрязнений (масел, красок, клеев, смазок, сажи и других) с кожи (ГОСТ 12.4.068-79).

Очистка воздуха — удаление вредных примесей (пыли, дыма, газов) из воздуха, подаваемого в жилые, общественные и производственные помещения системами приточной вентиляции и кондиционирования, а также из воздуха, используемого в технологических процессах или выводимого из производственных зданий в атмосферу (в целях сохранения чистоты окружающей среды).

Очистка газа — отделение от газа или превращение в безвредное состояние загрязняющих атмосферу веществ (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Очистка населенных мест — комплекс организационных, санитарных и технических мероприятий по сбору, транспортированию и обезвреживанию отбросов, образующихся на территории населенных мест. К О. н. м. относятся также летняя и зимняя уборка улиц.

Очистка санитарной территории в зоне чрезвычайной ситуации — действия специальных подразделений сил и средств ликвидации ЧС по поиску и сбору представляющих опасность предметов и продуктов органического и неорганического происхождения, образовавшихся в результате возникновения ЧС, и их захоронению в специально отведенных для этого местах, а также по обеззараживанию мест их нахождения.

Очистка сточных вод — обработка сточных вод с целью разрушения или удаления из них определенных веществ (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Очистные сооружения — 1) совокупность инженерных сооружений в системах водоснабжения и канализации, в которых природные и сточные воды очищаются от содержащихся в них загрязнений (см. *водоочистка*). К О. с. часто относят также сооружения для очистки воздуха от загрязнений газами и дымом; 2) специальные инженерные конструкции, предназначенные для проведения последовательной очистки сточных вод от загрязняющих веществ. В комплекс очистных сооружений могут входить сооружения механической (сита, решетки, отстойники, ловушки и т. п.), физико-химической (хлораторы, испарители, освежители, озонаторы, ультразвуковые и бактерицидные установки и т. п.), химической и биологической очистки.

Очищенный газ — газ, подвергнутый очистке в очистных установках до требуемой чистоты (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Очки защитные — см. *защитные очки.*

Ошибка измерения — не рекомендуемый к применению как менее удачный синоним стандартизованного термина «погрешность измерения».

Ошибка персонала — неправильность в действиях при техническом обслуживании оборудования или единичный пропуск правильного действия.

Ошибочное решение — неправильное непреднамеренное выполнение или невыполнение ряда последовательных действий из-за неверной оценки протекающих технологических процессов.

Ощутимый ток — электрический ток, вызывающий при прохождении через организм ощутимые раздражения (ГОСТ 12.1.009-76).

П

Паблик рилейшнз (пиар, PR — от англ. *Public Relations* — связи с общественностью) — 1) управленческая деятельность, направленная на установление взаимовыгодных гармоничных отношений между организацией и общественностью, от которой зависит успех функционирования этой организации; 2) информационная технология — технология управления информацией для достижения целей организации. Кроме этого применяется сочетание «черный пиар» — преднамеренное управление информацией, превращение ее в дезинформацию, воздействие на объект с целью получения выгоды.

Паводок — 1) стихийное явление, сравнительно кратковременное и непериодическое поднятие уровня воды, которое обычно наблюдается весной во время половодья и в период летне-осенних дождей; 2) фаза водного режима реки, которая может многократно

повторяться в различные сезоны года, характеризуется интенсивным, обычно кратковременным увеличением расходов и уровней воды и вызывается дождями или снеготаянием во время оттепелей (ГОСТ 19179-73). Следующие один за другим паводки могут вызвать *половодье* (см.). Значительный паводок может вызвать *наводнение* (см.). Также см. *единичный П., катастрофический П.*

Пагуошское движение — общественное движение ученых за мир, разоружение, международную безопасность и научное сотрудничество. Создав атомную бомбу, люди впервые столкнулись с глобальной угрозой для человечества. Осознав весь трагизм ситуации, инициатор создания атомной бомбы А. Эйнштейн вместе с философом Б. Расселом в 1955 г. обратились с манифестом к народам мира. Первая конференция ученых из 10 стран состоялась при поддержке С. Итона в 1957 г. в местечке Пагуош (Канада). Всего к 2000 г. состоялось более 200 конференций, симпозиумов и семинаров, в которых участвовало около 10 тысяч человек. В частности, 6-я конференция (1960 г.) и 19-я конференция (1969 г.) проходили в СССР. За кампанию против ядерного оружия представителям П. д. в 1995 г. присуждена Нобелевская премия мира. Всемирный совет мира, организованный в русле П. д. супругами Жолио и Марией Кюри, обратился к народам со Стокгольмским воззванием о запрете атомной бомбы, под которым подписались сотни миллионов жителей Земли.

Пайка — образование соединения с межатомными связями путем нагрева соединяемых материалов ниже температуры их плавления путем смачивания припоем (см. *припой* и *смачивание припоем*), затекания припоя в зазор (см. *затекание припоя в зазор*) и последующей его кристаллизации (ГОСТ 17325-79; ГОСТ 23887-79).

Пакет материалов — комплект материалов, входящих в многослойную одежду (ГОСТ 12.4.221-2002).

Пал — выжигание травяной или кустарниковой растительности в целях вытеснения нежелательных растений и уничтожение мертвой органики (ветоши) для улучшения пастбищного травостоя. Лесной пожар природного или антропогенного происхождения, иногда — преднамеренный для превращения лесного участка в пастбище или пашню.

Памятка работнику о защите коммерческой тайны — краткая инструкция (на одном-двух листах), содержащая основные обязанности и права работника в связи с необходимостью защиты коммерческой тайны; ключевые моменты, определяющие режим секретности проводимых работ; перечень основных документов предприятия, регламентирующих порядок обеспечения безопасности тайны.

Пандемия — эпидемия, охватывающая значительную часть населения страны, группы стран, континента.

Панзоотия — массовое одновременное распространение инфекционной болезни сельскохозяйственных животных с высоким уровнем заболеваемости на огромной территории, с охватом целых регионов нескольких стран и материков.

Паника — 1) психологическое состояние человека, группы или массы людей, наступающее под влиянием действительной или мнимой опасности и характеризующееся сильным смятением чувств, утратой способности адекватно и правильно оценивать обстановку и целесообразно действовать в ней; 2) групповая реакция на мнимую или реальную опасность, связанная с массовым переживанием чрезмерной напряженности. Характеризуется упадком морально-психологического состояния, боевого духа, сужением поля восприятия и его прикованностью к угрожающему объекту, утратой смысловых контактов, возрастанием эмоциональной заразительности, активным действием механизмов подражания, беспорядочной подвижностью; 3) безотчетный ужас, охватывающий людей в экстремальной ситуации, массовый страх перед реальной или воображаемой опасностью, нарастающий вследствие механизма цикличности психического заражения, блокирующий способность к рациональной оценке ситуации, осуществление необходимых волевых действий. Возникает в угрожающей и малоинформативной ситуации.

Паника массовая (от греч. *panikon* — безотчетный ужас) — один из видов массового поведения, одна из форм активности толпы. «Пусковым» механизмом начала проявления подобной массовой реакции чаще всего выступают, с одной стороны, какой-то внешний стимул, а с другой — определенный настрой толпы, как правило, и приведший к ее образованию и определяющий ее изначальное единство. Психологическим основанием такого проявления поведенческой активности, как паника, в подавляющем большинстве случаев являются массовое возбуждение и страх, обусловленные либо реальной угрозой, либо воображаемой опасностью, которая существует лишь в поле субъективного восприятия реальной действительности. При этом процесс взаимного заражения чувством психологической и даже физической незащищенности практически всегда не позволяет принимать в этой ситуации членам группы прагматические решения, объективно оценивать сложившиеся обстоятельства и реализовывать адекватную поведенческую активность. В условиях П. м. существенно снижается способность индивида к личностному самоопределению, проявлению волевых актов, к адекватной атрибуции ответственности за свои поступки и деяния. При этом паническая толпа становится таковой существенно чаще в тех случаях, когда цели ее членов разобщены, несогласованы и о подлинной сплоченности данной группы можно говорить лишь условно.

Панфитотия — массовое заболевание растений и резкое увеличение вредителей сельскохозяйственных растений на территории нескольких стран или континентов.

Паразитизм — форма взаимоотношений между видами, при которой организмы одного вида (паразита, потребителя) живут за счет питательных веществ или тканей организма другого вида (хозяина) в течение определенного времени.

Параметрическая информация (характеристическая информация) — вид коммерческой тайны, количественные параметры организации, управления и

осуществления предпринимательской деятельности, по которым у предприятия имеется преимущество перед конкурентами.

Параметрические колебания (вибрация) — колебания (вибрация) системы, вызванные и поддерживаемые параметрическим возбуждением (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Параметрическое возбуждение колебаний (вибрации) — возбуждение колебаний (вибрации) системы не зависящим от состояния системы изменением во времени одного или нескольких ее параметров (массы, момента инерции, коэффициента жесткости, коэффициента сопротивления) (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Параметры кислорода — давление, температура, концентрация, скорость потока (ГОСТ 12.2.053-81).

Параметры холостого хода электротехнического изделия (устройства) — параметры, характеризующие работу электротехнического изделия (устройства) в режиме холостого хода (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Параноик — человек, страдающий паранойей.

Паранойя — хроническое психическое заболевание, характеризующееся навязчивыми систематизированными бредовыми идеями, овладевающими сознанием больного и обусловливающими его действия.

Парапсихология — область психологических исследований, изучающая научно не объяснимые явления восприятия, без участия органов чувств; соответствующие формы воздействий одного живого существа на другое, на физические объекты, другие исключительные способности человеческого организма (см. *телепатия*).

Паратион (*parathion*) — один из наиболее опасных фосфорорганических пестицидов (ФОС); характеризуется тем, что все насекомые восприимчивы к его действию. Токсическое действие всех ФОС направлено на центральную нервную систему и осуществляется через замедление ферментов холинэстеразы, ФОС в целом могут попасть в организм любым путем. Отравление может, например, произойти в результате попадания небольших количеств паратиона при еде или курении. Органофосфаты можно вдохнуть при даже очень кратком контакте с пылью или летучими смесями.

Парафин — смесь твердых высокомолекулярных предельных углеводородов нормального строения (ГОСТ 26098-84).

Парирование угроз — действия, направленные на уменьшение (устранение) атак (проявлений угроз) на безопасность информации.

Парниковый (тепличный) эффект — 1) разогрев приземного слоя атмосферы, вызванный поглощением длинноволнового (теплого) излучения земной поверхности; 2) потепление климата на Земле в результате повышения содержания в приземном слое атмосферы пыли, углекислого газа, метана и фторхлоруглеводородных соединений технического происхождения (сжигание топлива, промышленные выбросы и т. п.), которые препятствуют длинноволновому тепловому излучению с поверхности Земли. Смесь пыли и газов действует как полиэтиленовая пленка над парником: хорошо пропускает солнечный свет, идущий к поверхности почвы, но задерживает рассеиваемое почвой тепло. В результате под пленкой создается теплый микроклимат.

Пароксизм — 1) припадок, приступ болезни; обострение болезненного процесса, проявляющееся внезапно; 2) внезапный сильный приступ чего-либо, напр., гнева.

Пароль — 1) секретная строка символов, используемая при аутентификации пользователя; 2) конфиденциальная аутентификационная информация, состоящая обычно из последовательности символов.

Партнерство социальное — в узком смысле означает механизм взаимоотношений между государственными органами, представителями трудящихся и работодателями, в широком — специфический тип общественных отношений между социальными группами, слоями, классами, общностями и властными структурами. П. с. как новое явление в общественной жизни проходит стадию становления и утверждения наиболее активно и целенаправленно с 1950-х гг. В российской действительности оно получает признание и развитие с начала 1990-х гг., т. е. формируются новые взаимоотношения в условиях модернизации общества. Идеи современного П. с. получили развитие в концепциях «гражданского общества», «конфронтирующего партнерства», «фордизма» и др. Проблемы П. с. выдвигаются в связи с генерацией идей создания «государства всеобщего благоденствия», «государства социального партнерства», «солидарного общества», «постиндустриального общества». По содержанию политика П. с. — это цивилизованная форма человеческого общежития, обеспечивающая защиту интересов людей наемного труда, предпринимателей (работодателей), органов государственной власти путем стремления к договору, достижению консенсуса, выработке и осуществлению интегрированной позиции по важнейшим направлениям социально-экономического и политического развития, формированию социально-правового государства и гражданского общества.

Паскаль — единица давления и механического напряжения, названная в честь Б. Паскаля, обозначается Па.

Паспорт безопасности (антитеррористической защищенности) образовательного учреждения — впервые в отечественной практике введен (по рекомендации правоохранительных структур) указанием первого заместителя мэра Москвы в правительстве Москвы А. П. Аксенова от 29 сентября 2003 г. № 4–19–13087/3 о внедрении «Методических рекомендаций структурным органам исполнительной власти г. Москвы по разработке документов планирования и обеспечения антитеррористических мероприятий и общественной безопасности на потенциально опасных, культурно-зрелищных объектах, учреждениях с большим сосредоточением людей», а также приказом Департамента образования города Москвы от 2 декабря 2003 г. № 1015 «О принятии к руководству методических рекомендаций для разработки документов по противодействию терроризму и обеспечению безопасности в образовательных учреждениях Департамента образования города Москвы». В системе подмосковного образования П. б. введен во ис-

полнение постановления правительства Московской области от 22 сентября 2004 г. № 579/37 «О мерах по усилению антитеррористической защищенности объектов образования, здавоохранения, социального обслуживания населения, культуры и спорта, расположенных на территории Московской области» приказом Министерства образования Московской области от 10 сентября 2004 г. № 1697 «О комплексе мер по усилению антитеррористической защищенности образовательных учреждений». П. б. разрабатывается заместителем руководителя образовательного учреждения по безопасности во взаимодействии с правоохранительными подразделениями. Сведения о структуре и содержании П. б. по конкретному объекту составляют служебную тайну.

Паспорт безопасности территории – официальный нормативно-методический и технический документ, в котором содержится система показателей, характеризующих вероятную опасность возникновения на территории техногенных и природных ЧС, дающих прогноз возможного ущерба и перечень мероприятий по ликвидации их последствий, позволяющих органам исполнительной власти, административно-территориальным (хозяйственным) единицам постоянно оценивать состояние безопасности населения, объектов экономики, природной среды с учетом прогнозируемой обстановки и принимать решения по предупреждению ЧС.

Паспорт опасных отходов – документ, удостоверяющий принадлежность отходов к тому или иному виду и классу опасности и содержащий сведения об их составе.

Паспорт потенциально химически опасного объекта – официальный документ, в котором регистрируются качественные и количественные характеристики химических веществ, находящихся на объекте; содержатся оценка вероятности аварии, прогноз возможного ущерба и перечень мероприятий по предупреждению ЧС и ликвидации ее последствий.

Паспорт почвы – документ, содержащий фиксированный набор данных о почве, необходимых для целей ее рационального использования и охраны (ГОСТ 27593-88).

Паспорт радиационно-гигиенический организации – документ, характеризующий состояние радиационной безопасности в организации и содержащий рекомендации по ее улучшению.

Паспорт радиационно-гигиенический территории – документ, характеризующий состояние радиационной безопасности населения территории и содержащий рекомендации по ее улучшению.

Паспорт санитарный – документ, разрешающий организации в течение установленного времени проводить регламентированные работы с источниками ионизирующего излучения в конкретных помещениях, вне помещений или на транспортных средствах.

Паспорт токсикологический – документ, где в унифицированной форме представлены данные токсикометрии веществ; сведения о его производстве и применении, свойствах, методах индикации, а также выражаются рекомендации по мерам защиты (синоним «технологический профиль»).

Паспорт экологический – см. *экологический паспорт.*

Паспортизация оборудования – метод учета оборудования, позволяющий установить его технический уровень, состояние, рабочие и общие параметры и определить перспективы его модернизации, ремонта и рациональную область использования в процессе производства, выявить защитные устройства, санитарно-гигиенический уровень и др. П. о. осуществляют обычно предприятия-изготовители; паспорт одновременно с оборудованием передается потребителю. Мероприятия по совершенствованию технологии и интенсификации режимов обработки требуют систематического пересмотра паспортных данных. Результат П. о. – паспорт, т. е. технологический документ, содержащий сведения об основном назначении и особой применимости оборудования, которые определяют его рациональное использование. Содержание и объем паспорта зависят от вида оборудования. Методика разработки паспортов всех видов едина и базируется на общей классификации машин и механизмов. Данные П. о. используются при разработке технологических процессов, инструкций, планировании сроков капитального ремонта и модернизации оборудования. Они служат также для разработки мероприятий по охране труда и технике безопасности, установления технически обоснованных норм трудоемкости изготовления продукции и определения производственной мощности машин и агрегатов. Паспорт помогает планировать оптимальную загрузку оборудования и наиболее полное его использование.

Пассивная виброзащита – вибрационная защита, не использующая энергию дополнительного источника (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Пассивная угроза – угроза несанкционированного раскрытия информации без изменения состояния системы.

Пассивное нападение – реализация пассивной угрозы.

Пассионарность (от лат. *passio* – страсть, страстность) – понятие, введенное в научный оборот в 70-е гг. XX в. Л. Н. Гумилевым в его монографии «Этногенез и биосфера Земли». В широком смысле – уровень «биохимической энергии живого вещества» (термин В. И. Вернадского), содержащийся в отдельном индивиде или в группе людей, объединенных внутрисистемными связями. Как одна из центральных категорий теории этногенеза (науки о законах возникновения и развития самобытных народов – этносов) означает энергетическое напряжение общественных систем. Именно люди, обладающие определенными характеристиками («человеческим качеством»), выступают движущим ядром общественных систем и придают им соответствующий вектор развития.

Пастеризация – способ уничтожения микробов в жидкостях и пищевых продуктах однократным нагреванием до температуры немного ниже 100 °С (обычно 60–70 °С) с различной выдержкой (чаще 15–30 мин.). Предложена Л. Пастером. Применяется для консервирования молока, вина, пива и др. Термостойкие споры микробов уничтожают другим способом. П. лучевая – обработка излучением.

Патоген – агент, вызывающий патологические процессы в организме.

Патогенность – болезнетворность, способность микроорганизмов вызывать появление инфекционной болезни. П. зависит от вирулентности инфекционного агента и восприимчивости инфицируемого организма. Таким образом, П. – понятие относительное, связанное для каждого микроба с видом, возрастом, полом и физиологическим состоянием организма, в который он внедряется.

Патология – наука, изучающая закономерности возникновения и развития болезней, отдельных патологических процессов и состояний.

Патофобия – страх какой-либо болезни или страдания.

Патриот – патриотичный человек, тот, кто любит свое отечество, предан своему народу, готов на жертвы и подвиги во имя интересов своей Родины, готов отдать свою жизнь за свою Родину. См. доп. *патриотизм.*

Патриотизм (от греч. *patris* – родина, отечество) – любовь, эмоциональное отношение к Родине, выражающееся в готовности служить ей и защищать ее от врагов; нравственный и политический принцип, социальное чувство, содержанием которого является любовь к отечеству и готовность подчинить его интересам свои частные интересы. П. предполагает гордость достижениями и культурой своей Родины, желание сохранять ее характер и культурные особенности и идентификация себя с другими членами народа, готовность подчинить свои интересы интересам страны, стремление защищать интересы Родины и своего народа. Исторический источник П. – веками и тысячелетиями закрепленное существование обособленных государств, формировавшее привязанность к родной земле, языку, традициям. В условиях образования наций и национальных государств П. становится составной частью общественного сознания, отражающего общенациональные моменты в его развитии.

Патрон – устройство, предназначенное для выстрела из оружия, объединяющее в одно целое при помощи гильзы средства инициирования, метательный заряд и метаемое снаряжение (Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии»).

Паяное соединение – 1) газонепроницаемое соединение металлических деталей, полученное пайкой с использованием припоев, имеющих температуру плавления от 200 до 450 °С. Это не относится к плавким пробкам, используемым для сброса давления, превышающего допустимое (ГОСТ Р 12.2.142-99); 2) соединение, образованное пайкой (ГОСТ 17325-79; ГОСТ 23887-79).

Педагогика безопасности – новое научное направление в педагогике о воспитании и обучении человека безопасному поведению в реальной окружающей среде (природной, техногенной и социальной). Идеи, методы и подходы, разрабатываемые в П. б., призваны охватывать все звенья единой системы непрерывного образования и способствовать постоянному повышению уровня общей культуры обучаемых в области безопасности жизнедеятельности, максимально снижать влияние т. н. «человеческого фактора» на безопасность личности, общества и государства.

Педикулез (вшивость) (от лат. *pediculus* – «вошь») – паразитарное заболевание кожи и ее деривата – волос. На человеке могут паразитировать головная вошь (Pediculus Humanus Capitis), платяная вошь (Pediculus Humanus Corporis) и лобковая вошь (Phtyrus Pubis). Соответственно этому различают педикулез головной, платяной и лобковый. Может также возникать смешанный педикулез, когда присутствует инфестация смешанного типа (напр., одновременная инфестация головной и платяной вши). Вши питаются кровью хозяина, а яйца (гниды) приклеивают к волосам (платяная вошь откладывает яйца в складках одежды, реже приклеивает к волосам на теле человека).

Пенный пожарный ствол (пеноствол) – пожарный ствол для пен различной кратности (ГОСТ 12.2.047-86).

Первая (1-я) степень опасности – условия и характер труда, вызывающие функциональные нарушения, которые при раннем выявлении и после прекращения носят обратимый характер (ГОСТ 12.2.016.1-91).

Первая врачебная помощь – комплекс врачебно-профилактических мероприятий, выполняемых врачами и направленных на устранение последствий поражения, непосредственно угрожающих жизни пораженного, на предупреждение развития осложнений и подготовку пораженного в случае необходимости к дальнейшей эвакуации. Также см. *медицинская помощь.*

Первая медицинская помощь – вид медицинской помощи, включающий комплекс простейших медицинских мероприятий, выполняемых непосредственно на месте поражения или вблизи него в порядке само- и взаимопомощи, а также участниками аварийно-спасательных работ или медицинскими работниками с использованием табельных и подручных средств. Также см. *медицинская помощь.*

Первая сигнальная система – система условно-рефлекторных связей, формирующихся в коре головного мозга животных и человека при воздействии на рецепторы органов чувств раздражителей, исходящих из внешней и внутренней среды. Понятие введено И. П. Павловым.

Перверсии (от лат. *perversus* – перевернутый, извращенный) – половые извращения (противоестественные формы полового влечения): садизм – половое удовлетворение, сочетающееся с причинением боли объекту влечения; мазохизм – стремление испытывать боль, причиняемую сексуальным партнером; гомосексуализм – половое влечение к лицам своего пола; педофилия – половое влечение к детям, подросткам; фетишизм – половое влечение на определенную часть тела или предмет туалета сексуального партнера.

Первичная поверка средств измерений – поверка, выполняемая при выпуске средства измерений из производства или после ремонта, а также при ввозе средства измерений из-за границы партиями, при продаже (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Первичная примесь в атмосфере – примесь в атмосфере, сохранившая за рассматриваемый интервал времени свои физические и химические свойства (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Первичное облако — облако зараженного воздуха, образующееся при разрушении (повреждении) емкости в результате мгновенного перехода в атмосферу всего количества или части содержащегося в ней аварийно опасного химического вещества.

Первичный эталон — эталон, обеспечивающий воспроизведение единицы с наивысшей в стране (по сравнению с другими эталонами той же единицы) точностью. *Примечание:* если одним первичным эталоном технически нецелесообразно обслуживать весь диапазон измеряемой величины, создают несколько первичных эталонов, охватывающих части этого диапазона с таким расчетом, чтобы был охвачен весь диапазон. В этом случае проводят согласование размеров единиц, воспроизводимых «соседними» первичными эталонами (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Первоочередное жизнеобеспечение населения в зоне чрезвычайной ситуации — своевременное удовлетворение первоочередных потребностей населения в зоне ЧС. К видам жизнеобеспечения населения относятся медицинское обеспечение, обеспечение водой, продуктами питания, жильем, коммунально-бытовыми услугами и предметами первой необходимости.

Первоочередные аварийно-спасательные работы — неотложные работы в зоне ЧС по устранению или снижению степени поражающих воздействий и одновременному поиску и спасению пострадавших. П. а-с. р. включают тушение пожаров, аварийное отключение источников подачи жидкого топлива, газа, электроэнергии и воды в очаг поражения, мешающих поиску и спасению пострадавших, спасение людей, оказание им первой медицинской помощи и при необходимости их эвакуацию.

Первоочередные аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров, — боевые действия пожарной охраны по спасению людей, имущества, оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим при пожарах (см. *Устав службы пожарной охраны*).

Первоочередные потребности населения в ЧС — набор и объемы (количество) жизненно важных материальных средств и услуг, минимально необходимых для сохранения жизни и поддержания здоровья пострадавшего в ЧС.

Переброска стока — изменение природного направления стока рек с выводом его в другой водосборный бассейн при помощи гидротехнических сооружений (ГОСТ 19185-73).

Перевозка химического оружия — перемещение химического оружия на специальном автомобильном или железнодорожном транспорте в пределах территории субъекта Российской Федерации, где осуществляется хранение этого оружия, в целях его последующего уничтожения.

Перегной — однородная землистая масса, образовавшаяся в результате разложения навоза и органических остатков растительного или животного происхождения (ГОСТ 20432-83).

Перегревание организма — гипертермия, повышение температуры тела человека и животных при затруднении теплоотдачи. Повышение температуры до 42 °С считается критическим: наступают несовместимые с жизнью изменения в мозговой ткани. Встречаются индивидуальные колебания границ критической температуры (до +2°); напр., описаны редкие случаи выздоровления после повышения температуры до 44 °С.

Перегрузка электротехнического изделия (устройства) — превышение фактического значения мощности или тока электротехнического изделия (устройства) над номинальным значением. *Примечание:* допускается с введением соответствующего пояснения оценивать перегрузку полным значением параметра, превышающим номинальное значение (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Передача размера единицы — приведение размера единицы физической величины, хранимой поверяемым средством измерений, к размеру единицы, воспроизводимой или хранимой эталоном, осуществляемое при их поверке (калибровке). *Примечания:* 1. Нередко при поверке (калибровке) измеряют одну и ту же физическую величину поверяемым средством измерения и эталоном с целью установления разности в их показаниях и введения поправки (в показание поверяемого средства измерений). 2. Размер единицы передается «сверху вниз» в соответствии с числом ступеней передачи, установленным поверочной схемой. Пример. На основании сопоставления показаний высокоточного угломерного прибора с показаниями эталона вводят поправки в каждое оцифрованное деление поверяемого прибора (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Передача риска — меры, принимаемые для снижения воздействия на владельца информации и/или владельца системы, либо на их организацию путем переназначения всего или части потенциального воздействия на третью сторону.

Передвижное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), которое допускает перемещение от одного места установки к другому без нарушения его готовности к работе и/или во время работы (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Передвижной источник загрязнения атмосферы — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Передвижной компрессор (передвижная компрессорная установка, станция) — компрессор (компрессорная установка, станция), смонтированный(ая) на самоходном, передвижном, переносном шасси или на передвижной, переносной платформе, раме, предназначенный(ая) для обслуживания объекта без дополнительных монтажных работ (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Передвижной огнетушитель — огнетушитель, смонтированный на колесах или тележке (ГОСТ 12.2.047-86). Переключающее устройство — трубопроводный вентиль, контролирующий два защитных устройства и выполненный таким образом, чтобы одно из этих устройств могло быть выключенным из работы (при одновременной работе другого) (ГОСТ Р 112.142-99).

Перекат — характерная для равнинных рек форма донного рельефа, сформированная отложениями наносов, обычно в виде широкой гряды, пересекающей русло под углом к общему направлению течения, вызывающая отклонение его от одного берега к другому (ГОСТ 19179-73).

Переменный временной параметр — элемент данных, используемый объектом для проверки того, что сообщение не является повторно переданным.

Перемычка — временное ограждающее гидротехническое сооружение (ГОСТ 19185-73).

Перенапряжение в электротехническом изделии (устройстве) — напряжение между двумя точками электротехнического изделия (устройства), значение которого превосходит наибольшее рабочее значение напряжения (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Переносное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — передвижное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), предназначенное для перемещения вручную или во вьюках, которое можно переносить вручную в процессе работы (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Переносной компрессор (переносная компрессорная установка, станция) — передвижной компрессор (передвижная компрессорная установка, станция), переносимый(ая) с одного места эксплуатации на другое без дополнительных монтажных работ (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Переносной огнетушитель — огнетушитель, конструктивное исполнение и масса которого обеспечивают удобство его переноски человеком. *Примечание:* переносные огнетушители могут быть ручными или ранцевыми (ГОСТ 12.2.047-86).

Переносной пульт управления — удерживаемый в руке блок, связанный с системой управления, с помощью которого обслуживающий персонал программирует ПР или управляет его перемещениями (ГОСТ 12.2.072-98).

Переохлаждение — очень сильное охлаждение, длительное воздействие на организм пониженной температуры, близкой к нулю. Признаки: озноб, мышечная дрожь, заторможенность и апатия, бред и галлюцинации, посинение или побледнение губ, снижение температуры тела.

Переправа — 1) преодоление войсками (силами) водной преграды (реки, канала, озера, лимана, залива, пролива, водохранилища и т. п.); 2) участок водной преграды, оборудованный для ее преодоления. На П. силами инженерных войск совместно с силами технического и медицинского обеспечения организуется комендантская, эвакуационная и спасательная службы.

Переправочные средства — средства для переправы войск через водные и суходольные препятствия.

Перепромысел — изъятие из природных популяций животных и растений числа особей или отдельных сезонных и половозрастных групп в количестве, превышающем восстановительные способности этих популяций в пессимистичных условиях их воспроизводства. Отставание естественных темпов воспроизводства численности популяций от темпов изъятия особей в процессе добычи или заготовки.

Перестрахование — система экономических отношений, в соответствии с которой страховщик, принимая на страхование риски, часть ответственности по ним (с учетом своих финансовых возможностей) передает на согласованных условиях другим страховщикам с целью создания по возможности сбалансированного портфеля страхований, обеспечения финансовой устойчивости и рентабельности страховых операций. П. рисков достигается не только защита страхового портфеля от влияния на него серии крупных страховых случаев или даже одного катастрофического, но и то, что оплата сумм страхового возмещения по таким случаям не ложится тяжким бременем на одно страховое общество, а осуществляется коллективно всеми участниками. П. может осуществляться факультативно и на договорной основе.

Переформирование берегов водохранилища — изменение первоначальной формы береговых склонов, подтопленных при образовании водохранилища, выражающиеся в разрушении надводной части склона волнами и образовании аккумулятивной береговой отмели (ГОСТ 19179-73).

Переформирование отвалов — работы по изменению форм отвалов с целью создания благоприятных условий для последующего освоения, в том числе предупреждения самовозгорания и тушения (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Переходные колебания (вибрация) — процесс перехода от установившихся колебаний (вибрации) к другим установившимся колебаниям (вибрации). *Примечание:* вместо установившихся колебаний может быть состояние равновесия (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Переходный режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) — режим перехода от одного установившегося режима работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) к другому (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Переходный элемент — механическая система (сиденье, рабочая площадка, рукоятка и др.), через которую вибрация передается телу человека (ГОСТ 12.4.094-88).

Периартроз — профессиональное заболевание в области плечевых, локтевых, коленных суставов. Заболевание возникает через 10–15 лет в результате физических перегрузок, особенно при работах с частым подъемом рук вверх, напр., штукатурных. Постепенно формируется и ограничение подвижности: трудно завести руку за спину и дотянуться до лопатки, поднять руки через стороны вверх.

Перила — устройство для предотвращения возможности падения человека (ГОСТ 12.2.102-89).

Период действия страхования — время, в течение которого страховщик несет ответственность за гибель или повреждение застрахованного имущества или при наступлении определенных событий в жизни застрахованных граждан. При добровольном страховании П. д. с. определяется обычно сроком, на который заключен договор и который указывается в страховом свидетельстве. В обязательном страховании имущества действует принцип автоматической страховой ответственности: имущество

застраховано с момента поступления в хозяйство и до его выбытия. Во всех случаях П. д. с. независимо от формы его проведения прекращается при уничтожении (сносе, а для животных – при падеже или забое) застрахованного имущества либо в случае смерти застрахованного лица. По обязательному страхованию пассажиров П. д. с. прекращается после завершения поездки (полета) на железнодорожном, автомобильном, воздушном, морском, внутреннем водном транспорте или пребывания на вокзале, в порту, на станции, пристани.

Период колебаний (вибрации) – наименьший интервал времени, через который при периодических колебаниях (вибрации) повторяется каждое значение колеблющейся величины (характеризующей вибрацию) (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Период полураспада – промежуток времени, за который число радиоактивных атомов данного вещества уменьшается вдвое.

Периодическая поверка средств измерений – поверка средств измерений, находящихся в эксплуатации или на хранении, выполняемая через установленные межповерочные интервалы времени. *Примечание:* межповерочные интервалы для периодической поверки устанавливаются нормативными документами по поверке в зависимости от стабильности того или иного средства измерений и могут устанавливаться от нескольких месяцев до нескольких лет (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Периодические колебания (вибрация) – колебания (вибрация), при которых каждое значение колеблющейся величины (характеризующей вибрацию) повторяется через равные интервалы времени (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Периодическое техническое обслуживание – техническое обслуживание, выполняемое через установленные в эксплуатационной документации значения наработки или интервалы времени. П. т. о. может различаться содержанием операций. В этом случае техническое обслуживание нумеруют в порядке возрастания, например ежесменное техническое обслуживание, ТО-1, ТО-2, ТО-3 и т. д. (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Периодичность технического обслуживания (ремонта) – интервал времени или наработка между данным видом технического обслуживания (ремонта) и последующим таким же видом или другим большей сложности. *Примечание:* под видом технического обслуживания (ремонта) понимают техническое обслуживание (ремонт), выделяемое (выделяемый) по одному из признаков: этапу существования, периодичности, объему работ, условиям эксплуатации, регламентации и т. д. (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Пероксид (перекись) водорода – вещество, обладающее сильным окисляющим и отбеливающим свойствами. Применяется, как правило, в виде водных растворов. Воздействие П. в. при вдыхании паров вызывает у человека сильное раздражение и воспаление носоглотки, дыхательных путей, отек легких, головную боль, рвоту, тремор, судороги, слезотечение. При попадании брызг в глаза возможны серьезные травмы. П. в., не являясь воспламеняющимся веществом, может вызвать и поддерживать горение других веществ, т. к. выделяет при разложении кислород.

Персистентность загрязняющего почву вещества – продолжительность сохранения активности загрязняющего почву вещества, характеризующая степень его устойчивости к процессам разложения и трансформации (ГОСТ 27593-88).

Персонал – 1) все лица, работающие на площадке постоянно или временно; 2) лица, которые постоянно или временно непосредственно работают с лазерами (лазерными установками) или по роду своей деятельности могут подвергаться воздействию лазерного излучения (ГОСТ 12.1.040-83); 3) лица, работающие с техногенными источниками излучения (группа А) или находящиеся по условиям работы в сфере их воздействия (группа Б).

Персональные данные – вид конфиденциальной информации; информация (зафиксированная на материальном носителе) о конкретном человеке, которая отождествлена или может быть отождествлена с ним. К персональным данным относятся биографические и опознавательные данные, личные характеристики, сведения о семейном, социальном положении, образовании, профессии, служебном и финансовом положении, состоянии здоровья и прочие. Также см. *информация о гражданах.*

Персональный идентификационный номер (ПИН) – 4–12-значный буквенно-цифровой код или пароль, имеющийся у покупателя для аутентификации.

Перфоратор – машина, предназначенная для выполнения отверстий в мраморе, бетоне, искусственных и естественных камнях и других материалах. Он работает таким же образом, как и молоток, но может приводить рабочий инструмент и во вращательное движение (ГОСТ 12.2.013.6-91).

Перхлорциклопентадиен – гексахлорциклопентадиен (C_5C1_6) – прозрачная жидкость, которую применяют для синтеза биологически активных веществ, используемых в качестве инсектицидов, особенно эффективных для борьбы с почвенными вредителями, а также в качестве фунгицидов, гербицидов, коагуляторов роста растений и дефолиантов. Кроме того, П. применяют для получения жаропрочных и термостойких полимеров, эластомеров, пластификаторов и присадок к маслам. Ядовит для теплокровных, его главная опасность в кумулятивном действии; сильно раздражает дыхательные пути, вызывает дегенеративные изменения во внутренних органах, хорошо всасывается кожным покровом. ПДК$_{р.з}$ – 0,01 мг/м^3. Защита: противогаз, защитные очки, спецодежда.

Перцентиль – сотая часть объема измеренной совокупности людей, которой соответствует определенное значение антропометрического признака (ГОСТ 12.2.130-91).

Перчатка для защиты от ионизирующего излучения – перчатка, изготовленная из материалов, содержащих наполнитель, эффективно ослабляющий воздействие ионизирующих излучений на человека (рентгеновских лучей, бета-излучения и мягкого гамма-излучения) (ГОСТ Р 12.4.203-99).

Перчатка для защиты от радиоактивного загрязнения – перчатка, изготовленная из изолирующих полимерных материалов, защищающая руки работающего от контакта с радиоактивными веществами (ГОСТ Р 12.4.203-99).

Перчаточное защитное оборудование – защитные перчаточные камеры, боксы, вытяжные шкафы, управление технологическим процессом в которых ведется вручную через перчатки (ГОСТ Р 12.4.204-99).

Пестициды (от лат. *pestis* – зараза и *caedd* – убиваю) – химическое средство, используемое для борьбы с вредителями и болезнями растений, сорняками, вредителями зерна и зернопродуктов, древесины, изделий из хлопка, шерсти, кожи, с эктопаразитами домашних животных, а также с переносчиками опасных заболеваний человека и животных. В группу П. включают также дефолианты и десиканты, регуляторы роста растений (ауксины, гиббереллины, ретарданты), добавки к краскам против обрастания морских судов. П. – основа химического метода защиты растений, являющегося пока самым эффективным в борьбе с вредителями, болезнями и сорняками; способствуют значительному сокращению потерь в сельском и лесном хозяйстве, деревообрабатывающей промышленности. Пестициды созданы для того, чтобы убивать. Поэтому при их перемещении необходимо соблюдать осторожность. Лучшим средством первой помощи при поверхностном воздействии на кожу и глаза является обильное промывание их водой. В случае проглатывания лучше использовать специальный антидот. Канцерогенность, биологический мониторинг и предосторожности при применении пестицидов зависят от их химической природы (см. *пестициды карбаминовые, пестициды фосфорорганические, пестициды хлорорганические*).

Пестициды карбаминовые – химическое средство, основным токсическим действием (эффектом) сложных эфиров карбаминовой кислоты является воздействие на эндокринную систему. Одной из особенностей отравления карбаматами является возможное возникновение у подвергшихся экспозиции людей аллергической реакции. Токсическое действие карбаматов может не быть немедленным, что представляет собой потенциальную угрозу из-за задержки в возникновении предупреждающих признаков отравления. Результаты экспериментов на животных показывают эмбриотоксическое, тератогенное, мутагенное и канцерогенное действие некоторых карбаматов. К П. к. относят байгон, бетанал, вапам, изоплан, карбарил, карбин, манеб, набам, перимор, севин, ТТД и др.

Пестициды фосфорорганические (ФОС) – сложные эфиры фосфорных кислот или их производных. К П. ф. относят паратион, бромофос, бутифос, карбофос, тиофос.

Пестициды хлорорганические – вызывают интоксикацию, следующую за кожным контактом или вдыханием. Выведение П. х. из организма происходит через почки. Клеточный метаболизм включает в себя различные механизмы – окисление, гидролиз и т. д. П. х. имеют сильную тенденцию к проникновению в клеточные мембраны и отложению в жировых клетках организма. Из-за своего тяготения к жировым тканям (липотрофических свойств) П. х. имеют тенденцию сохраняться в центральной нервной системе (ЦНС), печени, почках и миокарде. Когда контакт прекращается, они медленно высвобождаются в ток крови; могут вызвать рак. Некоторые П. х., которые использовались во всем мире как инсектициды и гербициды, также являются подтвержденными или подозреваемыми канцерогенами для человека. Алдрин, эндрин, диэлдрин и токсафен (toxaphene) чаще всего вызывают острое отравление. При применении П. х. в сельском хозяйстве и их производстве отравление бывает чаще всего хроническим. Острая интоксикация менее распространена и обычно является результатом неправильного использования или несчастного случая. Хроническая интоксикация характеризуется повреждением нервной, пищеварительной и сердечно-сосудистой систем и нарушениями в кроветворном процессе. Все П. х. являются стимуляторами ЦНС и могут вызывать конвульсии, которые часто по характеру выглядят эпилептическими.

К таким пестицидам относятся эндрин (endrin), алдрин (aldrin), диэлдрин (dieldrin), гексахлорбензол, гексахлорофен, гексахлорциклагексан, гранозан, ДДД, пентадиен и др.

Печь электрошлакового переплава – электропечь, в которой электротермический процесс осуществляется нагревом шлаковой ванны при прохождении электрического тока через загрузку и шлаковую ванну (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.01.012-90).

Пиковое значение колеблющейся величины – наибольшее абсолютное значение экстремумов колеблющейся величины в рассматриваемом интервале времени (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Пиктограмма – рисуночная, знаковая запись. П. широко используется для опосредованного запоминания. Может служить шифром.

Пиранометр – прибор для измерений суммарной и рассеянной солнечной радиации, поступающей на горизонтальную поверхность. Для измерения только рассеянной радиации применяется экран, затеняющий прибор от прямых лучей солнца. В России принят П. конструкции Ю. Д. Янишевского. Для получения абсолютных величин радиации П. проверяется по пиргелиометру.

Пираньи – небольшие рыбы, живущие в реках и озерах Южной Америки, хищники, нападают на животных и человека.

Пират – 1) морской разбойник, угонщик морских судов; 2) воздушные П. – угонщики самолетов.

Пиргелиометр – прибор для измерения интенсивности прямой солнечной радиации по тому количеству тепла, которое получает поглощающее ее абсолютно черное тело.

Пирогели – металлизированные зажигательные смеси на основе нефтепродуктов с добавками порошкообразных металлов (магния, алюминия). Температура горения превышает 1600 °С. Смесь прожигает тонкий металл.

Пирометрия – группа методов измерения температуры. Раньше к П. относили все методы измерения температуры, превышающей предельную для ртутных термометров; сейчас к П. все чаще относят лишь оптические методы, в частности, основанные на применении пирометров, и не включают в нее методы,

в которых применяются термометры сопротивления, термоэлектрические термометры с термопарами и ряд других методов. Почти все оптические методы основаны на измерении интенсивности теплового излучения (иногда — поглощения) тел.

Пирометры — оптические приборы для измерения температуры непрозрачных тел по их излучению в оптическом диапазоне спектра.

Пирс — конструктивное объединение причалов, выступающих в акваторию порта, для швартовки судов не менее чем с двух сторон (ГОСТ 19185-73).

Питание — поддержание жизни и здоровья человека с помощью пищи. В процессе П. удовлетворяется одна из важнейших физиологических потребностей человеческого организма, обеспечивающая его формирование, функционирование, устойчивость к неблагоприятным воздействиям внешней среды. П., достаточное в количестве и полноценное в качественном отношении, считается рациональным, или сбалансированным. Рациональное П. должно обеспечивать оптимальное течение всех физиологических функций, рост и физическое развитие, работоспособность и здоровье человека в соответствии с возрастом, полом, характером труда, климатическими и другими условиями. П. не только оказывает влияние на онтогенез, но и, действуя на протяжении многих поколений, определяет направление филогенетического развития человека.

Питательный элемент — элемент удобрения, необходимый для роста и развития растений. *Примечание:* питательные элементы подразделяются на три группы: главные питательные элементы — N, P, K, микроэлементы — N, P, K, Ca, Mg, S, элементы, содержащиеся в растениях и почве в количестве от нескольких процентов до их сотых долей в расчете на сухое вещество, микроэлементы — B, Mn, Cu, Zn, Co, Mo, Fe и другие элементы, содержащиеся в растениях и почве в количестве не более тысячных долей процента в расчете на сухое вещество (ГОСТ 20432-83).

Питьевой режим человека — потребление человеком жидкости, обеспечивающей нормальный водно-солевой обмен и создающей благоприятные условия для жизнедеятельности организма. Беспорядочное или излишнее потребление воды ухудшает пищеварение, увеличивая общий объем циркулирующей крови, создает дополнительную нагрузку на сердечно-сосудистую систему и почки, усиливает выделение через почки и потовые железы необходимых для организма веществ. Временная перегрузка жидкостью (напр., одномоментный прием большого количества воды) нарушает работу мышц, приводит к их быстрому утомлению, иногда вызывает судороги. При недостаточном потреблении воды ухудшается самочувствие, повышается температура тела, учащаются пульс и дыхание, снижается работоспособность и т. п. Обезвоживание организма может вызвать и более тяжелые последствия. Минимальное количество воды, необходимой организму для поддержания водно-солевого баланса в течение суток (т. н. питьевая норма), зависит от климатических условий, а также возраста человека, характера и тяжести выполняемой работы. Для средней полосы России количество воды, поступающей при питье и питании, при минимальной физической нагрузке составляет 2,5 л в сутки, при работе средней тяжести — до 4 л; в условиях климата Средней Азии — соответственно 3,5 и 5 л, при тяжелой работе на открытом воздухе питьевая норма может достигать 6,5 л. Жителям районов с жарким климатом желательно утолять жажду только после еды и строго ограничивать прием жидкости в промежутках между приемами пищи; для утоления жажды пить чай, добавляя к воде поваренную соль, фруктовые или овощные соки, экстракты. В горячих цехах употребляют подсоленную (0,5-процентный раствор NaCl) газированную воду или отвары сухофруктов.

Пища — то, что едят, чем питаются; первейшая и основная жизненная потребность человека. Биологически человеку свойственна эурифагия (всеядность) — способность употреблять почти все виды П., за исключением главным образом грубых растительных кормов, потребляемых копытными. Биологическая специфика человека требует постоянного потребления животного белка и витаминов. Помимо своей основной роли удовлетворения витальной потребности организма, П. в любой культуре играет огромную знаковую роль. Любое совместное принятие или непринятие П. выражает определенный уровень взаимного приятия, близости или отчужденности людей, выступающих в той или иной социальной роли. Совместная трапеза и П. определенного рода — почти непременный компонент любого празднества или события. Бывает П. ритуальная, праздничная, жертвенная, престижная и непрестижная. Без пищевых предписаний и запретов не обходится никакая религиозная система. Помимо обрядово-религиозных, существуют разнообразные бытовые символические представления о П. — об умеренности и неумеренности определенных ее видов в различных ситуациях, о совместимости или несовместимости различных видов П., об их полезности или вредности для людей различных категорий (детей, рожениц, беременных, стариков), о целебных свойствах П. К числу общечеловеческих универсалий относятся представления о П. согревающей и охлаждающей, возбуждающей и успокаивающей, легкой и тяжелой.

Пищевые отравления — заболевания, возникающие при употреблении продуктов, ядовитых по своей природе или содержащих бактериальные яды, или загрязненных ядовитыми примесями. Характеризуются внезапным началом, коротким течением, не передаются от больного к здоровому. Бактериальные П. о. называются пищевыми токсикоинфекциями и интоксикациями. К П. о. относятся также эрготизм и алейкия алиментарно-токсическая. Из П. о. алхимическими веществами (органическими и неорганическими) наиболее часто встречаются отравления мышьяком, медью, азотистым натрием. Протекают П. о. в виде гастроэнтероколита. Лечение — см. *отравление*.

Плавиковая кислота и ее соли — раствор фтористого водорода (HF) — бесцветного газа с резким запахом, раздражающим дыхательные пути; ниже температуры 19 °C HF — бесцветная, легкоподвижная жидкость. Водный раствор HF широко применяют в производствах алюминия и урана, в качестве катализатора синтеза бензина, для травления стекла. Попадание на кожу как безводного, так и водного HF вызывает пузырьковые дерматиты. Пары HF сильно раздражают верхние дыхательные пути. Хронические отравления вызываются токсичностью иона фтора. ПДК$_{р.з}$ для паров HF: 0,5 мг/м^3 — максимальная разовая; 0,1 мг/м^3 — среднесменная. При взаимодействии HF с металлами выделяется водород. Безводный HF мгновенно обугливает фильтровальную бумагу.

Плавиковый шпат — минерал, содержащий от 90 до 95 % фторида кальция и от 3,5 до 8 % кремнезема. Опасность П. ш. связана, в первую очередь, с вредным воздействием фтора и кремнезема, содержащихся в нем. При добыче П. ш. должен обязательно осуществляться принудительный контроль запыленности, который включает в себя влажное бурение, увлажнение водой сыпучих (рыхлых) пород, использование вытяжной и общей вентиляции. При нагревании П. ш. возникает также опасность, связанная с образованием фтористого водорода (плавиковой кислоты). В этом случае необходимо предпринимать соответствующие меры безопасности. ПДК$_{р.з}$: 2,5 мг/м^3 — максимальная разовая, 0,5 мг/м^3 — среднесменная.

Плавкая пробка — теплозащитный предохранитель, содержащий материал, который плавится при заданной температуре (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Плавкий предохранитель — простейшее устройство для защиты электрических цепей и потребителей электрической энергии от перегрузок и токов короткого замыкания. П. п. состоит из одной или нескольких плавких вставок, изолирующего корпуса и выводов для присоединения плавкой вставки к электрической цепи.

Плазменная электропечь (электротермическое устройство) — электропечь (электротермическое устройство), в которой электротермический процесс осуществляется плазменным нагревом (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Плазменный нагрев — электронагрев загрузки стабилизированным высокотемпературным ионизированным газом, образующим плазму (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Плазмотрон — устройство, в котором газ взгревается до температуры, при которой он становится проводником электрического тока (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Пламегаситель — 1) устройство, устанавливаемое непосредственно на инструменте газопламенной обработки металлов, которое одновременно с пламегашением осуществляет перекрытие канала расхода газа (ГОСТ 12.2.054-81); 2) затвор, устанавливаемый непосредственно на инструменте для газопламенной обработки (ГОСТ 12.2.054.1-89).

Пламегасящее устройство — устройство, предотвращающее проникновение пламени в защищаемое оборудование путем гашения его в пламегасящем элементе (ГОСТ 12.2.054.1-89).

Пламегасящий элемент — газопроницаемый элемент, препятствующий распространению пламени в течение заданного времени (ГОСТ 12.2.054-81; ГОСТ 12.2.054.1-89).

Пламенный нейтрализатор отработавших газов двигателя автомобиля — устройство для нейтрализации отработавших газов двигателя автомобиля методом дожигания в открытом пламени (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Пламеотсечное устройство — устройство, предотвращающее проникание пламени в защищаемое оборудование путем механического перекрытия канала расхода газа до подхода фронта пламени (ГОСТ 12.2.054.1-89).

План кризисный — мероприятия, разрабатываемые для предотвращения в экстремальной ситуации паники среди сотрудников, снижения их деловой активности, дезорганизации деятельности предприятия.

План медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайной ситуации — комплект документов, обеспечивающих выполнение мероприятий в режиме повседневной деятельности службы; четкий и своевременный перевод службы медицины катастроф в режимы повышенной готовности и ЧС; эффективную организацию ликвидации медико-санитарных последствий в ЧС.

План пожаротушения объекта — документ, устанавливающий основные вопросы организации тушения развившегося пожара на объекте (ГОСТ 12.1.033-81).

План привлечения сил и средств — расписание выезда, устанавливающее порядок привлечения сил и средств гарнизона (гарнизонов) к тушению пожаров на территории субъекта Российской Федерации, сельского района (см. *Устав службы пожарной охраны*).

План эвакуации — заранее разработанный план (схема), в котором указаны пути эвакуации, эвакуационные и аварийные выходы, установлены правила поведения людей, порядок и последовательность действий в условиях чрезвычайной ситуации (ГОСТ Р 12.2.143-2002).

План эвакуации при пожаре — документ, в котором указаны эвакуационные пути и выходы, установлены правила поведения людей, а также порядок и последовательность действий обслуживающего персонала на объекте при возникновении пожара (ГОСТ 12.1.033-81).

Планирование мероприятий гражданской обороны — разработка системы оборонных, инженерно-технических, специальных и организационных мероприятий, направленных на защиту гражданского населения и снижение возможных потерь и разрушений в народном хозяйстве от опасностей, возникающих при военных действиях, с применением современных средств поражения, а также на создание сил, средств и условий для проведения АСДНР в очагах поражения и зонах ЧС.

Планирование мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций — разработка целевых программ и планов мероприятий в области защиты населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды от стихийных и экологических бедствий, аварий и катастроф, эпидемий, эпизоотии и эпифитотий, а также от воздействия современных средств поражения.

Планировочные работы — работы по выравниванию поверхности нарушенных земель, выполаживанию откосов, отвалов и бортов карьера в соответствии с последующим использованием. *Примечание:* планировочные работы включают сплошную, грубую, чистую планировку поверхности (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Плановое техническое обслуживание — техническое обслуживание, постановка на которое осуществляется в соответствии с требованиями нормативно-технической или эксплуатационной документации (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Плановый ремонт — ремонт, постановка на который осуществляется в соответствии с требованиями нормативно-технической документации (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Плата за загрязнение среды — денежное возмещение предприятиями социально-экономического ущерба, наносимого хозяйству и здоровью людей от загрязнения среды; зависит от состава и интенсивности техногенных выбросов. Принцип — «загрязняющий платит» широко используется в мировой экономике.

Платина (Pt) — серебристо-белый металл (название от исп. *platina* — уменьшит, от *plata* — серебро), обладает значительной ковкостью и тягучестью, хорошо прокатывается в тонкие листы, штампуется. Изделия из П. нетоксичны. При содержании в воздухе пыли или тумана комплексных соединений П. — затруднение дыхания, кашель, чихание, воспалительные заболевания кожи; воздействие комплексов платины может привести к развитию платиноза. Аллергический эффект от контакта с П. связан со специфическими соединениями платины. Защита: респираторы, перчатки, защитные мази.

Плейстосейстовая область — пространство вокруг эпицентра землетрясения, в котором происходят наибольшие разрушения.

Пленочно-ингибирующий состав (ПИНС) — жидкий технологический состав из твердых углеводородов, ингибиторов и растворителя для получения твердого пленочного консервационного покрытия (ГОСТ 26098-84).

Пленочные нефтепродукты — нефтепродукты, находящиеся на поверхности водного объекта в виде тонкого, нередко мономолекулярного слоя (пленки) (ГОСТ 17.1.4.01-80).

Плес — глубоководный участок реки, находящийся обычно между перекатами (ГОСТ 19179-73).

Плодородие почвы — способность почвы удовлетворять потребность растений в элементах питания, влаге и воздухе, а также обеспечивать условия для их нормальной жизнедеятельности (ГОСТ 27593-88).

Плодородный слой почвы — верхняя гумусированная часть почвенного профиля, обладающая благоприятными для роста растений химическими, физическими и биологическими свойствами (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Плоская волна — волна, фронт которой представляет собой плоскость, перпендикулярную к направлению распространения волны (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Плоский источник загрязнения атмосферы — источник, выбрасывающий загрязняющие атмосферу вещества с установленной поверхности (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Плоское соединение — соединение, у которого сопрягаемые поверхности составных частей изделия имеют форму плоскости (ГОСТ 23887-79).

Плотина — водоподпорное сооружение, перегораживающее водоток и его долину для подъема уровня воды (ГОСТ 19185-73).

Плотность — масса единицы объема вещества, кг/м^3.

Плотность лесных пожаров — величина, определяемая отношением числа лесных пожаров к единице лесной площади за пожароопасный сезон (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Плотность почвы — отношение массы сухой почвы, взятой без нарушения природного сложения к ее объему (ГОСТ 27593-88).

Площадка — одноярусное сооружение, размещаемое в здании или вне его и опирающееся на оборудование, самостоятельные опоры или конструкции здания (ГОСТ 12.2.022-80).

Площадь зоны возможного заражения — площадь территории, в пределах которой под действием изменения направления ветра может перемещаться облако зараженного воздуха.

Площадь зоны фактического заражения — площадь территории, приземной слой воздуха на которой заражен парами (аэрозолем) ядовитого вещества в опасных для жизни или здоровья людей пределах.

Площадь лесного пожара — площадь в пределах контура лесного пожара, на которой имеются признаки воздействия огня на растительность (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Пневмокониоз — группа хронических профессиональных заболеваний легких, обусловленная длительным вдыханием пыли: кварцевой — силикоз, угольной — антракоз, окиси железа — сидероз, асбеста — асбестоз и др. П. может иметь черты силикоза благодаря высокому содержанию кварца в некоторых сланцах. Часто наблюдаются хронические бронхиты и эмфизема. Вентиляция подземных выработок, дренирование грунтовых вод в котлованы, освещение и организация работ улучшают общую гигиену условий работы. Защита: респиратор, очки, защитная одежда.

Повальный пожар — лесной пожар, охватывающий все компоненты лесного биогеоценоза (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Поведение ландшафта — система внутренних взаимосвязанных процессов, выступающая как реакция на совокупность воздействующих на ландшафт внешних и внутренних факторов (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Поверка средств измерений — установление органом государственной метрологической службы (или другим официально уполномоченным органом, организацией) пригодности средства измерений к применению на основании экспериментально определяемых метрологических характеристик и подтверждения их соответствия установленным обязательным требованиям. *Примечания:* 1. Поверку исходных эталонов органов государственной метрологической службы и уникальных средств измерений (которые не могут быть поверены этими органами) осуществляет ГНМЦ (по специализации). 2. Поверке подвергают средства измерений, подлежащих государственному метрологическому контролю и надзору. 3. При поверке используют эталон. Поверку проводят в соответствии с обязательными требованиями, установленными нормативными документами по поверке. Поверку проводят специально обученные специалисты, аттестованные в качестве поверителей органами Государственной метрологической службы. 4. Результаты поверки средств измерений, признанных годными к применению, оформляют выдачей свидетельства о поверке, нанесением поверительного клейма или иными способами, установленными нормативными документами по поверке. 5. Другими официально уполномоченными органами, которым может быть предоставлено право проведения поверки, являются аккредитованные метрологические службы юридических лиц. Аккредитация на право поверки средств измерений проводится уполномоченным на то государственным органом управления (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Поверочная схема для средств измерений — нормативный документ, устанавливающий соподчинение средств измерений, участвующих в передаче размера единицы от эталона рабочим средствам измерений (с указанием методов и погрешности при передаче). *Примечание:* различают государственные и локальные поверочные схемы (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Поверочная установка — 1) измерительная установка, укомплектованная рабочими эталонами и предназначенная для поверки рабочих средств измерений и подчиненных рабочих эталонов (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90); 2) см. п. 1 примечаний к термину *«измерительная установка»*.

Поверочный газ — газовая смесь, состав которой аттестуется с нормируемыми характеристиками и предназначается для градуировки, регулировки, настройки и периодической поверки анализатора (ГОСТ 17.2.2.04-86).

Поверхностная огнезащита — огнезащита поверхности изделия, материала, конструкции (ГОСТ 12.1.033-81).

Поверхностное электрическое сопротивление материала, Ом — показатель, характеризующий электрическое сопротивление, оказываемое материалом электрическому току, при течении последнего по поверхности материала (ГОСТ 12.4.219-2002).

Поверхностные воды — воды, находящиеся на поверхности суши в виде различных водных объектов (ГОСТ 19179-73).

Поверхностный слой — слой воды водного объекта, расположенный от поверхности воды до глубины 0,5 м (ГОСТ 17.1.4.01-80).

Поверхностный сток — сток, происходящий по земной поверхности (ГОСТ 19179-73).

Повторное использование воды — использование отводимых объектами сточных вод для водоснабжения этих же или других объектов (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Поглотитель — зерненный сорбент или хемосорбент, полностью пропускающий определяемое вредное вещество и улавливающий сопутствующие вещества, мешающие анализу (ГОСТ 12.1.014-84).

Поглотительная способность почвы — способность почвы поглощать и удерживать твердые, жидкие и газообразные вещества (ГОСТ 20432-83).

Поглотительный раствор — раствор или растворитель, предназначенные для поглощения вредного вещества из воздуха (ГОСТ 12.1.016-79).

Поглощение звука — ослабление интенсивности звука при прохождении его через какую-либо среду вследствие превращения энергии звуковой волны в другие виды энергии, напр., в тепло.

Поглощение шума — 1) для данного тестового сигнала разница в децибелах между уровнем порога слышимости с противошумом и без него (ГОСТ Р 12.4.208-99; ГОСТ Р 12.4.209-99); 2) для данного испытательного сигнала разница в децибелах между уровнем порога слышимости при надетой конструкции наушники/каска и без нее (ГОСТ Р 12.4.210-99).

Поглощенная доза — основная дозиметрическая величина. Равна отношению средней энергии, переданной ионизирующим излучением веществу в элементарном объеме, к массе вещества в этом объеме. В системе СИ поглощенная доза ионизирующего излучения — грей, 1 Гр = 100 рад.

Погода — непрерывно меняющееся состояние атмосферы у земной поверхности, примерно до высоты 20 км (граница тропосферы).

Пограничная служба Федеральной службы безопасности Российской Федерации — создана на базе упраздненной Федеральной пограничной службы Российской Федерации в целях организации управления пограничными войсками и органами федеральной службы безопасности, осуществляющими защиту и охрану государственной границы Российской Федерации. Возглавляется первым заместителем директора ФСБ Российской Федерации — руководителем Пограничной службы (Указ Президента Российской Федерации от 11 марта 2003 г. № 308 «О мерах по совершенствованию государственного управления в области безопасности Российской Федерации»).

Пограничные ситуации (психолог.) — особо значимые для личности ситуации (в том числе война, стихийное бедствие, стресс и т. д.), в которых она проявляет существенные, самые сильные свойства своей психики, в других условиях остающиеся невостребованными и для сознания как бы не существующими, и тем самым глубже познает себя.

Пограничные состояния (психолог.) — обозначение слабых, стертых форм нервно-психических расстройств, находящихся вблизи условной границы между психическим здоровьем и выраженной патологией.

Погрешность (измерения) из-за изменений условий измерения — составляющая систематической погрешности измерения, являющаяся следствием неучтенного влияния отклонения в одну сторону какого-либо из параметров, характеризующих условия измерений, от установленного значения. *Примечание:* этот термин применяют в случае неучтенного или недостаточно учтенного действия той или иной влияющей величины (температуры, атмосферного давления, влажности воздуха, напряженности магнитного поля, вибрации и др.), неправильной установки средств измерений, нарушения правил их

взаимного расположения и др. (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Погрешность воспроизведения единицы физической величины – погрешность результата измерений, выполняемых при воспроизведении единицы физической величины. *Примечание:* погрешность воспроизведения единицы при помощи государственных эталонов обычно указывают в виде ее составляющих: неисключенной систематической погрешности; случайной погрешности; нестабильности за год (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Погрешность меры – разность между номинальным значением меры и действительным значением воспроизводимой ею величины (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Погрешность метода измерений – составляющая систематической погрешности измерений, обусловленная несовершенством принятого метода измерений. *Примечания:* 1. Вследствие упрощений, принятых в уравнениях для измерений, нередко возникают существенные погрешности, для компенсации действия которых следует вводить поправки. Погрешность метода иногда называют теоретической погрешностью. 2. Иногда погрешность метода может проявляться как случайная (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Погрешность метода поверки – погрешность применяемого метода передачи размера единицы при поверке (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Погрешность передачи размера единицы физической величины – погрешность результата измерений, выполняемых при передаче размера единицы. *Примечание:* в погрешность передачи размера единицы входят как неисключенные систематические, так и случайные погрешности метода и средств измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Погрешность результата измерения – отклонение результата измерения от истинного (действительного) значения измеряемой величины. *Примечания:* 1. Истинное значение величины неизвестно, его применяют только в теоретических исследованиях. 2. Синонимом термина «погрешность измерения» является термин «ошибка измерения», применять который не рекомендуется как менее удачный (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.016-79).

Погрешность результата однократного измерения – погрешность одного измерения (не входящего в ряд измерений), оцениваемая на основании известных погрешностей средства и метода измерений в данных условиях (измерений). Пример. При однократном измерении микрометром какого-либо размера детали получено значение величины, равное 12,55 мм. При этом еще до измерения известно, что погрешность микрометра в данном диапазоне составляет ±0,01 мм и погрешность метода (непосредственной оценки) в данном случае принята равной нулю. Следовательно, погрешность полученного результата будет равна ±0,01 мм в данных условиях измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Погрешность средства измерений – разность между показанием средства измерений и истинным (действительным) значением измеряемой физической величины. *Примечания:* 1. Для меры показанием является ее номинальное значение. 2. Поскольку истинное значение физической величины неизвестно, то на практике пользуются ее действительным значением. 3. Приведенное определение понятия «погрешность средства измерений» соответствует определению, данному VIM-93, и не противоречит формулировкам, принятым в отечественной метрологической литературе. Однако признать его удовлетворительным нельзя, так как по сути оно не отличается от определения понятия «погрешность измерений», поэтому необходима дальнейшая работа по усовершенствованию определения этого понятия (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Погружное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) – электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) специального назначения, предназначенное для эксплуатации в условиях погружения в жидкость (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Подвижка льда – небольшие перемещения ледяного покрова на отдельных участках реки или водоема (ГОСТ 19179-73).

Подвижная сборка – сборка изделия или его составной части с перемещением их по позициям (ГОСТ 23887-79).

Подвижное соединение – соединение, в котором имеется возможность относительного перемещения составных частей изделия (ГОСТ 23887-79).

Подвижность химических соединений в почве – способность соединений химических элементов переходить из твердых фаз почвы в почвенный раствор (ГОСТ 27593-88).

Подвижные формы микроэлементов – соединения бора, молибдена, меди, марганца, цинка, кобальта, способные переходить из почвы в водные, солевые и кислотные вытяжки. В почвах большинство из них содержится в микроколичествах (ГОСТ 17.4.2.02-83).

Подвижные фосфаты почвы – фосфаты почвы, переходящие в слабокислые, соленые и слабощелочные вытяжки (ГОСТ 20432-83).

Подвижный алюминий почвы – алюминий, переходящий из почвы в раствор нейтральной соли (ГОСТ 20432-83).

Подвижный пункт наблюдения за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением – комплекс, включающий в себя платформу (летательный аппарат, судно или иное плавательное средство, другое средство передвижения), с установленными на ней приборами и оборудованием, предназначенными для определения характеристик окружающей природной среды, ее загрязнения.

Подвижный пункт управления РСЧС – пункт управления соответствующего органа руководства или непосредственного управления РСЧС, расположенный на средствах передвижения по воде, воздуху и суше.

Подвижный стеклодержатель – стеклодержатель, который в условиях эксплуатации позволяет переводить смотровые стекла в открытое или закрытое положение, не поднимая корпус щитка (ГОСТ 12.4.023-84).

Подводно-технические водолазные работы – работы, выполняемые водолазами при обследовании, строительстве и обслуживании гидротехнических и других подводных сооружений, обследовании и очистке поверхности дна каналов, тоннелей, колодцев, подъеме с грунта предметов.

Подводные работы – работы, выполняемые под водой водолазами, обитаемыми и необитаемыми подводными аппаратами. П. р. подразделяются на поисково-обследовательские, аварийно-спасательные, подводно-технические, судоподъемные и специальные.

Подводные работы особого (специального) назначения – работы, выполняемые с подводными потенциально опасными объектами.

Подводный потенциально опасный объект – суда, иные плавсредства, технические средства, боеприпасы, а также элементы оборудования, установки, полностью или частично погруженные в воду, содержащие радиоактивные, химические, отравляющие, взрывчатые и другие опасные вещества, создающие угрозу возникновения чрезвычайных ситуаций на акваториях.

Подготовка войск (сил) гражданской обороны – система обучения военнослужащих, подразделений, воинских частей, соединений, войск, других формирований ГО, командиров (начальников), штабов, органов управления эффективному проведению АСДНР в очагах поражения и зонах бедствия.

Подготовка к природным чрезвычайным ситуациям – комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по защите населения, окружающей среды и материальных ценностей от поражающих воздействий источников природных ЧС, а также подготовка органов управления, сил и средств РСЧС к ликвидации их последствий.

Подготовка к чрезвычайным ситуациям – комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников ЧС, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС.

Подготовка мобилизационная сил гражданской обороны – мобилизационная подготовка сил ГО.

Подготовка мобилизационная экономики – см. *мобилизационная подготовка экономики.*

Подготовка населения к действиям в чрезвычайной ситуации – целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками ЧС, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах ЧС и очагах поражения.

Подготовка объекта народного хозяйства к работе в чрезвычайных ситуациях – комплекс заблаговременно проводимых экономических, организационных, инженерно-технических, технологических и специальных мероприятий РСЧС, осуществляемых на объекте народного хозяйства с целью обеспечения его работы с учетом риска возникновения источников ЧС, создания условий для предотвращения аварий или катастроф, противостояния поражающим факторам и воздействиям источников ЧС, предотвращения или уменьшения угрозы жизни и здоровью персонала, проживающего вблизи населения, а также оперативного проведения неотложных работ в зоне ЧС.

Подготовка руководящего состава РСЧС – комплекс организационных и учебно-методических мероприятий по совершенствованию теоретических знаний и практических навыков руководящего состава органов руководства и повседневного управления и сил РСЧС в организации и проведении мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС.

Подготовка сил РСЧС – комплекс учебных и организационных мероприятий по совершенствованию теоретических знаний и практических навыков личного состава сил РСЧС по предотвращению ЧС, ведению разведки и эффективному выполнению неотложных работ в зонах ЧС.

Подготовка системы жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях – планирование и проведение постоянно действующими органами управления по делам ГО и ЧС комплекса мероприятий по повышению надежности и устойчивости функционирования системы жизнеобеспечения населения в ЧС.

Подготовка страны к обороне – комплекс мероприятий, проводимых государством в мирное и военное время с целью обеспечения его военной безопасности и своевременной реализации военного, военно-экономического и духовного потенциалов для отражения агрессии. Включает: подготовку Вооруженных сил, других войск и воинских формирований, экономики и населения страны; оперативное оборудование территории страны, ГО страны и другие меры по укреплению ее обороноспособности.

Подготовка территории к функционированию в чрезвычайных ситуациях – комплекс экономических, организационных, инженерно-технических и специальных мероприятий, заблаговременно проводимых на территории субъектов РФ с целью обеспечения безопасности населения, объектов экономики и инфраструктуры, окружающей природной среды в ЧС.

Подготовленность системы жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях – состояние готовности системы жизнеобеспечения в ЧС к действиям в условиях прогнозируемых или вероятных ЧС.

Подгруппа нефтепродуктов – совокупность нефтепродуктов, входящих в одну группу и имеющих сходные показатели и условия применения (ГОСТ 26098-84).

Подделка информации (модификация, фальсификация информации) – способ мошеннических действий с целью завладения правом владения материальными и финансовыми ценностями и конфиденциальной информацией.

Подзаконный акт – одна из разновидностей правовых актов, издаваемых в соответствии с законом либо на основе закона, во исполнение его, для конкретизации законодательных предписаний или их толкования. Синоним П. а. – «нормативный правовой документ».

Подземная разработка – способ добычи полезных ископаемых, при котором вскрытие, подготовка месторождений и выемка полезных ископаемых осуществляются под землей (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Подземное питание — приток подземных вод, водотоки и водоемы (ГОСТ 19179-73).

Подземные сооружения — разновидность защитных сооружений, возводимых в толще пород (грунтов) горными или специальными способами без нарушения массива породы по контуру выработки. Применяются для размещения в них пунктов управления, узлов связи, укрытий для личного состава и военной техники, складов, военных заводов и др. Делятся на стратегические (стационарные), оперативные (долговременные) и тактические (долговременные и полевые) П. с.

Подземный пожарный гидрант — определение не приведено, поскольку в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия (ГОСТ 12.2.047-86).

Подкисление почвы — изменение кислотно-основных свойств почвы, вызванное природным почвообразовательным процессом, поступлением загрязняющих веществ, внесением физиологически кислых удобрений и другими видами антропогенного воздействия (ГОСТ 27593-88).

Подкормка растений — внесение удобрения в период вегетации растений (ГОСТ 20432-83). Также см. *некорневая подкормка растений.*

Подпись — строка битов, полученная в процессе подписи. Также см. *цифровая подпись.*

Подпор — подъем уровня воды, возникающий вследствие преграждения или стеснения русла водотока или изменения условий стока подземных вод (ГОСТ 19185-73).

Подразделения по предупреждению правонарушений несовершеннолетних милиции общественной безопасности — осуществляют: предупреждение преступлений и административных правонарушений среди несовершеннолетних, вернувшихся из воспитательно-трудовых колоний; осужденных к лишению свободы условно либо с отсрочкой исполнения приговора, а также к мерам наказания, не связанным с лишением свободы; совершивших преступления, но освобожденных от уголовной ответственности в связи с применением мер общественного воздействия либо административного взыскания или вследствие акта об амнистии; совершивших общественно опасные деяния до достижения возраста, с которого наступает уголовная ответственность обвиняемых в совершении преступления и не заключенных под стражу в период предварительного следствия; вернувшихся из специальных, в том числе коррекционных, учебно-воспитательных учреждений; совершивших правонарушения, влекущие меры административного взыскания; употребляющих спиртные напитки, наркотические или иные средства, влекущие одурманивание; профилактическую работу с родителями или лицами, их заменяющими, имеющими детей, перечисленных выше, если эти родители злостно не выполняют обязанности по воспитанию детей и своим поведением способствуют совершению ими правонарушений; оказание в пределах своей компетенции помощи гражданам, должностным лицам, предприятиям, учреждениям, организациям по предупреждению правонарушений несовершеннолетними; обеспечение защиты прав и безопасности несовершеннолетних от преступных посягательств, пресечения вовлечения их в преступную деятельность.

Подразделения службы безопасности на предприятии — структурные элементы службы безопасности на предприятии: режимное; сыскное; охранное; техническое; информационное; аналитическое.

Подрусловые воды — подземные воды в рыхлых или коренных породах, слагающих русло реки. *Примечание:* подрусловые воды могут быть представлены в виде скоплений, заполняющих выложенные аллювием углубления, или в виде потока подземных вод, направленных по течению реки (ГОСТ 19179-73).

Подрывные средства — применяемые для производства взрыва подрывные заряды и инициирующие средства (капсюли-детонаторы, электродетонаторы, запалы, огнепроводные и детонирующие шнуры, зажигательные трубки, взрыватели), а также источники тока (подрывные машинки, аккумуляторы), контрольно-измерительные приборы и др.

Подсистема — набор отдельных деталей или компонентов для создания более крупной части системы, которая поставляется изготовителем в готовом для продажи виде с упаковкой, маркировкой и инструкцией по применению (ГОСТ Р 12.4.205-99).

Подтопление — повышение уровня подземных вод, приводящее к нарушению хозяйственной деятельности на данной территории (ГОСТ 19185-73).

Пожар — 1) неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве. В области безопасности труда пожар характеризуется образованием опасных факторов пожара (ГОСТ 12.1.033-81; СТ СЭВ 383-76; ГОСТ 12.3.046-91); 2) неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства (ГОСТ Р 12.3.047-98); 3) неконтролируемое горение, приводящее к ущербу. *Примечание:* одновременно в настоящем стандарте под пожаром понимается процесс, характеризующийся социальным и/или экономическим ущербом в результате воздействия на людей и/или материальные ценности факторов термического разложения и/или горения, развивающийся вне специального очага, а также применяемых огнетушащих веществ (ГОСТ 12.1.004-91; СТ СЭВ 383-87). По виду горящего вещества П. подразделяют на классы: A — горят твердые вещества (древесные и целлюлозные материалы, синтетические полимеры и др.); B — горючие жидкости или расплавы; C — газы; D — металлы; E — электроустановки под напряжением. К основным явлениям, характерным для каждого П., относятся: химическое взаимодействие горючего вещества с кислородом воздуха; выделение большого количества тепловой энергии; интенсивный тепломассообмен продуктов полного и неполного сгорания. П. характеризуется самопроизвольным развитием. Случаются чрезвычайно крупные П. в многоэтажных отелях, танцевальных залах, пассажирских поездах, уносящие жизни многих людей. В РФ погибает 12 тыс. человек ежегодно. Ущерб от П. составляет около 0,30–0,35 % производимого в мире совокупного общественного продукта. В большинстве случаев П. возникают от малоинтенсивных источников зажигания, т. е. в условиях, когда огнезащищенные материалы могли бы локализовать очаг

П. Причинами возникновения П. чаще всего являются: неосторожное обращение с огнем или высокотемпературными приборами (незатушенная сигарета, невыключенный телевизор, короткое замыкание и т. д.); несоблюдение правил эксплуатации промышленного оборудования; самовозгорание веществ и материалов; поджоги. П., потушенный в самой начальной стадии развития, называют загоранием. П. зданий и сооружений предотвращают пожарной профилактикой или ликвидируют тушением пожара. Разновидностью П. являются подземные, лесные, на транспортных средствах. Различают (см.): *валежный, верховой, ландшафтный, лесной, торфяной, низовой, повальный* П.

Пожар подземный — пожар, возникающий в горных выработках и массиве полезных ископаемых. Более общим является определение «рудничный пожар»; сюда относятся как подземные пожары, так и пожары в надшахтных зданиях и сооружениях, продукты горения которых могут проникать в горные выработки.

Пожарная автолаборатория — пожарный автомобиль, оборудованный средствами для исследования пожаров (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарная автолестница — пожарный автомобиль со стационарной механизированной выдвижной и поворотной лестницей (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарная автоматика — комплекс технических средств для предупреждения, тушения, локализации или блокировки пожара внутри помещений. П. а. оборудуют здания и помещения с повышенной пожарной опасностью. Различают системы П. а., включающиеся автоматически и действующие по определенной программе, системы автоматической пожарной защиты (САПЗ) и установки пожарной защиты (УПЗ), приводимые в действие оператором. В систему П. а. входят датчик обнаружения загорания, приборы тревожной сигнализации, исполнительное пожаротушащее устройство, запорно-пусковая арматура, питатель огнетушащего вещества, а иногда и устройства для управления технологическим процессом защищаемого производства. В качестве исполнительных устройств, предназначенных для формирования и направления струи огнетушащих веществ (жидкости, пены, порошка, газа), используются распылители, пеногенераторы, трубные насадки. Огнетушащие вещества в систему П. а. подаются из централизованных (напр., водопроводов), автономных или комбинированных питателей. Наибольшее распространение получили водяные (спринклерные и дренчерные), углекислотные, аэрозольные и порошковые системы. П. а. на основе спринклеров представляет собой сеть укрепленных под перекрытием помещения труб с водораспыливающими насадками (спринклерами). Выходное отверстие спринклера перекрыто клапаном, который удерживается в закрытом состоянии т. н. тепловым замком. При повышении температуры в помещении до расчетного значения замок разрушается, и клапан отходит, открывая доступ воде. П. а. на основе насадок с бестепловым замком (дренчеров) включается клапаном, который приводится в действие либо спринклером, установленным на пусковой воздушной линии, либо тросовым тепловым замком. В зависимости от промежутка времени, через который САПЗ срабатывает после начала пожара, различают сверхбыстродействующие (до 0,1 с.), быстродействующие (до 3 с.) и обычные (до 180 с.) системы. Непрерывная подача огнетушащих средств длится от 30 с. до 60 мин.

Пожарная автонасосная станция — пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом с автономным двигателем (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарная автоцистерна — пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом, емкостями для жидких огнетушащих веществ и предназначенный для доставки к месту пожара личного состава и пожарно-технического вооружения (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарная безопасность — 1) состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров (ГОСТ Р 12.3.047-98); 2) система государственных и общественных мероприятий, проводимых в целях предупреждения пожаров, ограничения распространения возникших пожаров, создания условий для эвакуации людей из горящих зданий, успешного тушения пожаров; 3) состояние объекта, при котором с регламентируемой вероятностью исключается возможность возникновения и развития пожара и воздействия на людей опасных факторов пожара, а также обеспечивается защита материальных ценностей (ГОСТ 12.1.004-91; ГОСТ 12.1.033-81). П. б. является основным направлением деятельности пожарной охраны. Система государственных стандартов, норм и правил регламентирует требования пожарной безопасности на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях, складах, в магазинах, театрах и клубах, больницах, школах, административных зданиях и жилых домах. Руководители предприятий, организаций и учреждений несут ответственность за выполнение норм и правил П. б. Контроль за их соблюдением осуществляет Государственный пожарный надзор МВД РФ. При страховании имущества промышленных предприятий, кооперативных и общественных организаций, здания и сооружения которых соответствуют требованиям П. б., предоставляется скидка с суммы исчисленных платежей. При гибели (повреждении) застрахованного имущества государственных предприятий, кооперативных и общественных организаций от пожаров, взрывов, аварий и других неблагоприятных событий, происшедших вследствие невыполнения руководителем организации предписаний органов государственного надзора, сумма страхового возмещения снижается.

Пожарная каска — определение не приведено, поскольку в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарная колонка — съемное устройство, устанавливаемое на пожарный гидрант для отбора воды (ГОСТ 12.2.047-86). П. к. служит для его открывания (закрывания) и присоединения пожарных рукавов.

Пожарная лестница — сооружение в виде ряда ступеней для подъема и спуска, предназначается для подъема личного состава пожарных частей и обору-

дования на верхние этажи зданий для тушения пожара и спасения людей (см. *пожарная техника*). П. л. бывают ручные, автомобильные и стационарные. Ручные П. л. могут быть складными (лестница-палка), выдвижными (трехколенная) или подвесными (штурмовая). Стационарные П. л. укрепляют снаружи зданий. Расстояние между ними для зданий большой длины не должно превышать 200 м. В тех случаях, когда стационарные П. л. служат для эвакуации людей, предусматриваются соответствующие ширина и уклоны маршей, а также устройство промежуточных площадок.

Пожарная машина — транспортная или транспортируемая машина, предназначенная для использования при пожаре (ГОСТ 12.2.047-86). В настоящее время употребляется термин «пожарный автомобиль».

Пожарная мотопомпа — пожарная машина с насосным агрегатом и комплектом пожарного оборудования (ГОСТ 12.2.047-86). Различают (см.): *переносную* и *прицепную* П. м.

Пожарная опасность (пожароопасность) — возможность возникновения и/или развития пожара. *Примечание:* одновременно в настоящем стандарте под пожарной опасностью понимается возможность причинения ущерба опасными факторами пожара, в том числе их вторичными проявлениями (ГОСТ 12.1.004-91; ГОСТ 12.1.033-81; ГОСТ 12.3.046-91).

Пожарная опасность в лесу — возможность возникновения и/или развития лесного пожара (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Пожарная опасность древесных материалов — возможность возникновения или быстрого распространения пожара, обусловленная свойствами главным образом наполнителей (древесное волокно, стружка-шпон и др.), а также видом синтетического связующего и химических добавок. Древесина таких пород, как береза, ясень, граб, оказывается более устойчива к действию огня, чем древесина сосны, ели, осины, но уступает в этом отношении древесине дуба и лиственницы. Пиломатериалы и изделия, полученные механической обработкой древесины, в отношении П. о. д. м. соответствуют параметрам массивной древесины. Конструкции из древесных материалов характеризуют пределом огнестойкости, определяемым геометрическими размерами и площадью сечения конструкции, вследствие низкой теплопроводности древесины и изолирующей функции образующегося угля. Скорость выгорания древесины по сечению распространенных хвойных пород лежит в пределах 0,65—0,72 мм/мин., дуба и тика примерно в 1,5 раза ниже. Древесно-волокнистые плиты твердые и сверхтвердые (плотностью не менее 800 и 950 кг/м^3 соответственно) относятся по горючести к группе ГЗ, а мягкие (плотностью 100—400 кг/м^3) — Г4. Древесно-стружечные плиты и фанера всех марок относятся к ГЗ и находятся на уровне параметров горючести древесины сосны. Показатель токсичности H_{Q50} для древесины сосны, ДСтП и фанеры ФСФ составляет соответственно 31,6, 31,9 и 32,0 кг/м^3. Основной токсичный газ — монооксид углерода. Наличие в материале синтетических полимеров может усиливать токсическую опасность за счет выхода формальдегида, акролеина, муравьиной и уксусной кислот, цианистого водорода и др. Дымообразование в режиме тления образцов резко сокращается при переходе в режим пламенного горения. В частности, коэффициент D_m воздушно-сухой древесины сосны при температуре испытания 400 °С равен 775 м^2/кг, березы — 737, ДВП — 811 (высокая дымообразующая способность). В режиме пламенного горения (температура 750 °С) значения коэффициента для указанных материалов следующие: 136, 148 и 160 м^2/кг (умеренная дымообразующая способность). П. о. д. м. понижают обработкой огнезащитными составами и веществами (антипиренами) путем поверхностной или глубокой огнезащиты.

Пожарная опасность лесного фонда — степень пожарной опасности территории лесного фонда, обусловленная преобладающими на ней типами леса и лесных участков, их природными и другими особенностями, определяющими состав, количество и распределение лесных горючих материалов, а также в значительной степени содержание влаги в этих материалах.

Пожарная опасность промышленных или гражданских объектов — вероятность возникновения и развития пожара, а также его последствий, обусловленная состоянием зданий, сооружений, технологических установок, транспортных средств. Опасные факторы пожара включают температуру свыше 70 °С, тепловое излучение свыше 5 МВт/м^2, наличие CO и CO_2 при объемной концентрации свыше соответственно 0,1 и 6,0 %, недостаток O_2 (менее 17 % по объему), задымление, возможность обрушения и др. Материальный ущерб характеризуется прямыми убытками (уничтожением материальных ценностей) и косвенными в связи с потерями объектом своих функций. Пожарная опасность (П. о.) объекта — комплексная величина, обусловленная горючестью примененных материалов, огнестойкостью конструкций, объемно-планировочными и конструкционными решениями, режимом эксплуатации и др. Различают конструктивную П. о., определяемую степенью участия строительных конструкций в развитии пожара и образовании его опасных факторов, и функциональную П. о., определяемую назначением здания и особенностями осуществления в нем технологических процессов. Последняя учитывает, в какой мере безопасность людей находится под угрозой в зависимости от физического их состояния, вида основного функционального контингента и др. Снижение вероятности возникновения пожара и уменьшение последствий обеспечиваются профилактикой пожара. Если состояние объекта соответствует нормативным требованиям в отношении предупреждения пожара и противопожарной защиты (противопожарное водоснабжение, первичные средства пожаротушения, установки пожаротушения и др.), то используют термин «противопожарная безопасность».

Пожарная опасность строительных материалов — возможность возникновения и распространения пожара, обусловленная свойством материала. Строительные органические материалы в отношении пожарной опасности характеризуются горючестью, воспламеняемостью, распространением пламени, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения.

Пожарная опасность текстильных материалов — возможность возникновения воспламенения и устойчивого горения тканей, нетканых полотен. Метод определения П. о. т. м. основан на воздействии на образец ткани пламенем горелки горизонтально, вертикально и под углом 60° к горизонтали. Огнезащищенные ткани должны быть подвергнуты ускоренному гидролизу и испытываться до и после него. Продолжительность воздействия пламени составляет 5 с., при отсутствии устойчивого горения — 15 с. Регистрируют время остаточного горения, наличие пробежки пламени по поверхности образца, наличие загорания или тления х/б ваты от падающих частей или горящих капель испытуемого образца, а также длину обугленного участка. По результатам испытаний материалы подразделяют на легковоспламеняемые и трудновоспламеняемые.

Пожарная опасность электрических кабелей и проводов — возможность возникновения горения кабелей и проводов; определяется двумя показателями: ПРГ — пределом распространения горения (максимальное расстояние от источника зажигания, на которое распространяется горение) и ПО — пределом пожаростойкости (минимальное время, в течение которого кабель выполняет свои функции в условиях пожара). Различают два вида ПРГ: ПРП ограничен зоной действия источника зажигания; ПРГ2 — горение происходит по всей длине линии. Предел пожаростойкости разделяется на семь классов: ПО1 — менее 30 мин., ПО2 — не менее 30 мин. и далее с шагом в 30 мин. до ПО7— не менее 180 мин.

Пожарная охрана — совокупность созданных в установленном порядке органов управления, сил и средств, в том числе противопожарных формирований, предназначенных для организации предупреждения пожаров и их тушения, проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, под которыми понимаются: боевые действия пожарной охраны по спасению людей, имущества и оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим при пожарах (Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»). Подразделяется на следующие виды: Государственная противопожарная служба; ведомственная пожарная охрана; добровольная пожарная охрана; объединения пожарной охраны.

Пожарная подставка — деталь трубопровода для установки пожарного гидранта (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарная профилактика — комплекс организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности людей, предотвращение пожара, ограничение его распространения, а также создание условий для успешной ликвидации загораний и тушения пожара. В строительстве П. п. определяется стандартом СНиП 21-01-97, который регламентирует требования к конструктивным, объемно-планировочным и инженерно-техническим решениям, обеспечивающим возможность эвакуации людей, доступа пожарных и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, спасения людей и материальных ценностей, нераспространения пожара на соседние объекты, а также наличие и исправное содержание средств борьбы с пожарами. С этой целью в конструкциях применяют оптимальное количество негорючих и трудногорючих материалов, ограничивают количество горючих материалов или изолируют их с регламентацией их размещения, устанавливают противопожарные преграды и иные конструкции с регламентированным пределом огнестойкости, устанавливают системы противодымной защиты, эвакуации людей, сигнализации, оповещения о возникшем пожаре, предусматривают средства пожаротушения, средства коллективной и индивидуальной защиты людей. Организуют пожарную охрану объекта. В лесах П. п. устанавливается Правилами пожарной безопасности, которые запрещают в пожароопасный сезон разводить костры в хвойных молодняках, на участках ветровала бурелома, бросать горящие спички и окурки, оставлять промасленный обтирочный материал, вне предусмотренных для этого местах выжигать траву. В период высокой пожарной опасности может быть запрещено посещение лесов населением, въезд в них транспортных средств. Для осмотра территории и обнаружения лесных пожаров специально оборудуются пожарные наблюдательные пункты (вышки, мачты, павильоны) с радиусом надзора 10—12 км. Лес разбивают на участки (пожарные блоки) с противопожарными заслонами шириной от 20 до 350 м в зависимости от группы леса. Размеры блоков устанавливаются для пяти классов пожарной опасности: от I — высокой пожарной опасности (хвойные молодняки, сосняки лишайниковые, сухостойники, участки буреломы) до V — низкой (ельники сфагновые и ручейные, ольшаники всех типов). Противопожарные заслоны предназначены для остановки верховых пожаров, они состоят из естественных безлесных территорий и водных систем или противопожарных барьеров в виде просек и дорог. Функция барьеров основана на отсутствии на них горючих материалов, или их состав таков, что первичное загорание маловероятно.

Пожарная разведка в зоне ЧС — сбор и передача данных о пожарной обстановке в зоне ЧС.

Пожарная сигнализация — комплекс технических средств для обнаружения загорания и оповещения о месте его возникновения. П. с. включает пожарные извещатели, приемные устройства, линии связи, источники питания. Пожарные извещатели представляют собой устройства для подачи электрического сигнала о пожаре на пункт охраны. Они бывают с ручным включением и автоматически реагирующие на факторы, сопутствующие пожару (тепло, дым, свет). Приемные устройства П. с. служат для приема сигналов о пожаре от пожарных извещателей, индикации номера охраняемого объекта, с которого принят сигнал, и звуковой сигнализации о его получении.

Пожарная соединительная головка — быстросмыкаемая арматура для соединения пожарных рукавов и присоединения их к пожарному оборудованию и пожарным насосам (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарная техника — 1) технические средства для предотвращения, ограничения развития, тушения пожара, защиты людей и материальных ценностей от пожара (ГОСТ 12.2.047-86); 2) технические средства для спасения людей, защиты материальных

ценностей и природных богатств от пожара. Основные средства: пожарные автомобили, поезда, суда, самолеты и вертолеты, установки пожаротушения и сигнализации, огнетушители, гидранты и другое оборудование для подачи огнетушащих средств к месту пожара.

Пожарное водоснабжение — комплекс сооружений, с помощью которых обеспечивается подача воды к месту пожара. Пожарные водопроводы в населенных пунктах и на промышленных предприятиях, как правило, объединяются с хозяйственно-питьевыми и производственными водопроводами. В России устройство самостоятельных пожарных водопроводов допускается только для наиболее пожароопасных объектов. Отбор воды из наружной сети осуществляется через пожарные гидранты. Вода от гидрантов к месту пожара подается по рукавам передвижными пожарными насосами. Пожарные водопроводы внутри зданий служат в основном в качестве первичных средств тушения пожаров. Отбор воды из таких водопроводов ведется через пожарные краны, к которым подсоединяются рукава и стволы. Напор в сети внутреннего водопровода должен обеспечивать орошение компактными струями самых удаленных точек помещений. П. в. некоторых предприятий и небольших населенных пунктов осуществляется из естественных или искусственных водоемов и резервуаров, оборудованных подъездами для передвижных пожарных насосов.

Пожарное оборудование — оборудование, входящее в состав коммуникаций пожаротушения, а также средства технического обслуживания этого оборудования. *Примечание:* к коммуникациям пожаротушения относятся рукавные линии, рукавные разветвления и т. д. (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарное спасательное устройство — устройство для спасания людей при пожаре (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарное судно — корабль, катер, моторная лодка — для выполнения задач, решаемых специализированными пожарными службами (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарно-техническая продукция — специальная техническая, научно-техническая и интеллектуальная продукция, предназначенная для обеспечения пожарной безопасности, в том числе пожарная техника и оборудование, пожарное снаряжение, огнетушащие и огнезащитные вещества, средства специальной связи и управления, программы для электронных вычислительных машин и базы данных, а также иные средства предупреждения и тушения пожаров.

Пожарно-техническое вооружение — комплект, состоящий из пожарного оборудования, ручного пожарного инструмента, пожарных спасательных устройств, средств индивидуальной защиты, технических устройств для конкретных пожарных машин в соответствии с их назначением (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный автомобиль — транспортное средство на колесах с собственным двигателем для перевозки по безрельсовым путям; состоит на вооружении пожарной охраны и предназначен для доставки к месту пожара боевого расчета, огнетушащих средств и пожарного оборудования. Привод вспомогательных агрегатов (гидрооборудования, компрессорных установок и т. п.), установленных на П. а., осуществляется от двигателя автомобиля. Различают: П. а. водопенного, газового, газоводяного, комбинированного, пенного, пенопорошкового, порошкового тушения; П. а. дымоудаления (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный автомобиль связи и освещения — пожарный автомобиль для доставки к месту пожара личного состава, оборудованный средствами связи и освещения (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный автомобиль технической службы — пожарный автомобиль с пожарно-техническим вооружением для проведения работ по разборке конструкций на пожаре, а также аварийно-спасательных работ (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный автонасос — пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом и предназначенный для доставки к месту пожара личного состава и пожарно-технического вооружения (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный автоподъемник — пожарный автомобиль со стационарной механизированной поворотной коленчатой и/или телескопической подъемной стрелой, последнее звено которой заканчивается платформой или люлькой (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный багор — определение не приведено, поскольку в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный вертолет — вертолет для выполнения задач, решаемых специализированными пожарными службами (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный водоем — искусственный или естественный источник (хранилище) воды, используемой при тушении пожара; входит в комплекс сооружений пожарного водоснабжения.

Пожарный водозащитный автомобиль — пожарный автомобиль, оборудованный средствами для защиты материальных ценностей от воды, а также для удаления воды, пролитой при тушении пожара (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный газодымозащитный автомобиль — пожарный автомобиль с пожарно-техническим вооружением для проведения работ в условиях загазованности (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный гидрант — устройство для отбора воды из водопроводной сети для тушения пожара (ГОСТ 12.2.047-86). Различают подземные и наземные П. г. Подземный П. г. размещается в колодце, закрытом крышкой. Для отбора воды на такой П. г. навинчивается пожарная колонка, имеющая два выходных патрубка для подсоединения рукава.

Пожарный гидроэлеватор — устройство электорного типа для отбора воды из водоисточника с уровнем воды, превышающим высоту всасывания насосов, а также для удаления воды из залитых помещений (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный извещатель — устройство для формирования сигнала о пожаре (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный извещатель пламени — автоматический пожарный извещатель, реагирующий на электромагнитное излучение пламени (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный кран — комплект, состоящий из клапана, установленного на пожарном трубопроводе и оборудованного пожарной соединительной головкой, а также пожарного рукава с ручным стволом (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный лом — определение не приведено, поскольку в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный максимум — месяцы (период) пожароопасного сезона, в течение которых (которого) число пожаров превышает среднемесячное по лесхозу или управлению лесами субъекта Российской Федерации.

Пожарный надзор — функция пожарной охраны, состоящая в осуществлении контроля за выполнением мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности объектов и повышение эффективности борьбы с пожаром.

Пожарный оповещатель — устройство для массового оповещения людей о пожаре (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный пеносмеситель — устройство для введения в воду пенообразующих и смачивающих добавок (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный пик — месяц, в течение которого возникает пожаров больше, чем в предыдущий и последующий месяцы.

Пожарный поезд — поезд с насосным агрегатом, запасом огнетушащих веществ и пожарно-техническим вооружением для выполнения задач, решаемых специализированными пожарными службами (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный поясной карабин — устройство для закрепления и страховки пожарного при работе на высоте, а также для проведения спасательных работ и самоспасания при тушении пожара (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный приемно-контрольный прибор — составная часть установки пожарной сигнализации для приема информации от пожарных извещателей, выработки сигнала о возникновении пожара или неисправности установки и для дальнейшей передачи и выдачи команд на другие устройства (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный прицеп — прицеп для транспортирования наземными транспортными средствами переносных пожарных мотопомп, пожарно-технического вооружения, емкостей с огнетушащими веществами (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный рукав — гибкий трубопровод для транспортирования огнетушащих веществ, оборудованный пожарными соединительными головками (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный самолет — самолет для выполнения задач, решаемых специализированными пожарными службами (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный ствол — устройство, устанавливаемое на конце напорной линии для формирования и направления огнетушащих струй (ГОСТ 12.2.047-86). Представляет собой металлический наконечник гибкого шланга, предназначен для управления струей воды и увеличения скорости ее истечения из пожарного рукава. Ранее употреблялось устар. понятие «брандспойт».

Пожарный ствол — устройство, устанавливаемое на конце рукавной линии для регулирования количества подаваемого огнетушащего средства, а также для формирования и направления огнетушащих струй. Также см. *водопенный П. с., лафетный П. с., пенный П. с., ручной П. с., П. с. сплошной струи.*

Пожарный ствол сплошной струи — определение не приведено, поскольку в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный ствол-распылитель — пожарный ствол для распыленной и сплошной струи (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожарный топор — определение не приведено, поскольку в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия (ГОСТ 12.2.047-86).

Пожаровзрывоопасный объект — объект, на котором производят, используют, перерабатывают, хранят или транспортируют легковоспламеняющиеся и пожаровзрывоопасные вещества, создающие реальную угрозу возникновения пожара.

Пожароопасное вещество — вещество, обладающее повышенной пожарной опасностью (ГОСТ 12.1.004-91; ГОСТ 12.2.052-81).

Пожароопасный отказ комплектующего изделия — отказ комплектующего изделия, который может привести к возникновению опасных факторов пожара (ГОСТ 12.1.004-91).

Пожароопасный сезон в лесу — часть календарного года, в течение которого возможно возникновение лесного пожара (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Пожарооперативное обслуживание — функция пожарных подразделений, состоящая в спасании людей и ликвидации пожаров и загораний, а также в поддержании пожарной техники в постоянной готовности (ГОСТ 12.1.033-81).

Пожароустойчивая опушка — опушка из пожароустойчивых древесных и/или кустарниковых пород (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Пожароустойчивость древесных пород — способность деревьев и их сообществ сохранять жизнедеятельность после теплового воздействия при лесном пожаре (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Пожары лесные — горение, стихийно распространяющееся по лесной площади. Подавляющее большинство П. л. имеют антропогенное происхождение, 15—20 % возникают от молний. Горючим материалом служат растительный покров, опад, хвоя, листья, сучья, валежник, подстилка и торф. Хвойные леса подвержены П. л. из-за высокого содержания смолистых веществ и терпенов в хвое. Полоса распространяющегося горения называется кромкой. Горение на кромке может быть пламенным и беспламенным. Различают П. л. верховые, низовые, подземные. Верховые сопровождаются интенсивным горением крон деревьев вместе с напочвенным покровом. Низовые захватывают опад, подстилку, прошлогоднюю траву, распространяются сравнительно медленно (3—5 м/мин.) и мало повреждают древостой. П. л. возникают в засушливую погоду при сильных ветрах. При беглом верховом П. л. огонь распространяется по кронам со скоростью 250—330 м/мин. на расстояние 70—90 м и затихает до подхода низового П. л., после чего скачок повторяется. Средняя скорость — до 30—40 м/мин. При устойчивом верховом П. л. горение крон и подстилки происходит одновременно со скоростью до 15 м/мин. Верховые П. л. из-за огромного выделения тепловой энергии сопровождаются сильными завихрениями воздуха над зоной горения с пере-

носом горящих частиц на расстояние 200 м и более, что способствует распространению горения по лесной площади. Верховые П. л. сравнительно редки, однако характеризуются наибольшим ущербом, полной гибелью древостоя. Наиболее часты случаи низовых П. л. В резервных и защитных лесах вероятность возникновения П. л. на порядок ниже, чем в лесах промышленно-сельскохозяйственного назначения. Опасность возникновения П. л. определяется комплексом взаимосвязанных метеоэлементов (осадки, влажность воздуха, его температура, ветер и др.). П. л. в РФ охватывают площадь порядка сотен квадратных километров, нанося значительный экологический и материальный ущерб. Для предупреждения и ограничения П. л. предусмотрена пожарная профилактика. П. л. — основной вид растительных пожаров, к которым относятся также степные, тундровые, луговые, лесоболотные. Если огонь используют в контролируемых условиях для решения хозяйственных задач, то его распространение называют палом или выжигом.

Поиск пораженных — совокупность действий поисковых подразделений, направленных на обнаружение пораженных, выявление условий их местонахождения и функционального состояния, установление с ними звукового или визуального контакта, определение объема и характера необходимой помощи.

Поиск пострадавших с помощью специальных приборов — конкретные мероприятия и действия, проводимые личным составом поисково-спасательных подразделений, основанные на регистрации таких характерных для жизнедеятельности человека проявлений, как крик, стон, дыхание, сердцебиение, движение, электромагнитное излучение. Проводится с помощью акустических приборов: «Пеленг-1», «Звук», «Кругозор-1», приборов ночного видения и др.

Поисково-спасательная команда — штатное или специально оформленное подразделение в частях МЧС, ВМФ, ВВС, предназначенное для обнаружения (поиска) экипажей поврежденных (аварийных) ЛА, ПЛ, надводных кораблей, спускаемых космических аппаратов КК и оказания им помощи либо эвакуации. До 1979 г. назывались аварийно-спасательными группами.

Поисково-спасательная служба (ПСС) — специальная служба в ВМФ, ВВС, ПВО, предназначенная для поисково-спасательного обеспечения. До 1979 г. называлась аварийно-спасательной службой.

Поисково-спасательное обеспечение — вид обеспечения в ЧС на акваториях, заключающийся в снабжении экипажей и пассажиров летательных аппаратов, морских (речных) объектов спасательными средствами, подготовки в специальном отношении экипажей, привлекаемых к поиску и спасанию, организации дежурства выделенных сил и средств, сборе и уточнении данных о местоположении аварийных объектов, терпящих бедствие, организации и осуществлении их поиска и оказании им помощи в проведении аварийно-спасательных работ.

Поисково-спасательный летательный аппарат — специально оборудованный самолет (вертолет) для поиска, спасения и оказания помощи экипажам и пассажирам ЛА, терпящим бедствие, поиска и эвакуации космонавтов и спускаемых аппаратов КК, а также оказания помощи людям при др. ЧС. Имеет на борту поисковую аппаратуру, аварийно-спасательные средства, парашютно-десантную группу.

Пойма — часть дна речной долины, сложенная наносами и периодически заливаемая в половодье и паводки (ГОСТ 19179-73).

Показание средства измерений — значение величины или число на показывающем устройстве средства измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Показатели санитарного состояния почв — комплекс санитарно-химических, санитарно-бактериологических, санитарно-гельминтологических и санитарно-энтомологических данных, позволяющих оценить санитарное состояние почвы (ГОСТ 17.4.2.01-81).

Показатели социальные — качественные и количественные характеристики отдельных свойств и состояний социальных объектов и процессов, совокупность которых отражает их существенные особенности в статике и динамике. Разработка П. с. предполагает теоретическое осмысление сущности изучаемых явлений, а создание их системы опирается на выявление объективных закономерностей общественного развития и четкое представление о структуре соответствующих социальных объектов. В широком смысле к П. с. относятся демографические, экономические, социально-структурные показатели политического, нравственного, социально-культурного, духовного развития, образа жизни (условий жизни и деятельности) общества и различных групп населения. Таковы, напр., показатели народонаселения, валового продукта, национального дохода, роста производительности труда, состава и динамики изменений социальной структуры, производства и потребления материальных и духовных благ, бюджетов времени, проявлений разнообразных форм социальной активности, отклоняющегося, антиобщественного поведения, состояний удовлетворенности условиями жизни и деятельности и т. д. Различают качественные и количественные показатели, где первые фиксируют наличие или отсутствие определенного свойства, а вторые — меру его выраженности, развития. Нормативные П. с. опираются на социальный прогноз и общественную потребность, служат ориентирами в социальном планировании и управлении. Аналитические показатели используются для исследования социальных процессов. П. с., как правило, являются комплексными, выражают отношения между несколькими более простыми свойствами, образующими П. с. (напр., пропорция между численностью населения, обладающего данным свойством, и общей численностью населения или данной социальной общности). Обоснование П. с. — сложная теоретико-прикладная проблема, т. к. должно быть доказано, что изменение показателей выражает закономерность данной структуры или процесса, обладает устойчивостью при многократных регистрациях на данном объекте в данный отрезок времени, взаимосвязано с другими уже обоснованными показателями.

Показатели травматизма — статистические показатели несчастных случаев, характеризующие состояние травматизма на отдельных предприятиях, в организациях, отраслях, регионах, в целом по стране за определенный период времени (обычно за календарный год). К П. т. относятся показатели тяжести травм, нетрудоспособности и др.

Показатели экологической безопасности — совокупность параметров окружающей среды: социально-демографических, социальной инфраструктуры, социально-экономических, климатогеографических, санитарно-гигиенических, медицинского обслуживания, медико-демографического, заболеваемости, физического развития.

Показатель дискомфорта (М) — характеристика качества освещения, определяющая степень дополнительной напряженности зрительной работы, вызванной наличием резкой разницы яркостей одновременно видимых поверхностей в освещенном помещении, т. е. это критерий оценки дискомфортной блескости, вызывающей неприятные ощущения при неравномерном распределении яркостей в поле зрения. Зрительный дискомфорт является стадией ослепленности и оценивается П. д., который на практике определяют по специальной таблице в зависимости от типа осветительного прибора (ОП), соотношений размеров помещения, коэффициентов отражения светового потока от стен. Для помещений общественных, жилых и вспомогательных П. д. должен находиться в пределах от 15 (кабинет врача) до 90 единиц (фойе).

Показатель загрязнения атмосферы — количественная и/или качественная характеристики загрязнения атмосферы (ГОСТ 17.2.1.03-84). Различают (см.): *единичный* и *комплексный* П. з. а.

Показатель качества продукции — количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, составляющих ее качество, рассматриваемая применительно к определенным условиям ее создания и эксплуатации или потребления (ГОСТ 15467-79).

Показатель подготовленности системы жизнеобеспечения населения в чрезвычайной ситуации — отношение прогнозных возможностей системы жизнеобеспечения населения в ЧС к первоочередным потребностям населения после возникновения поражающих факторов и воздействия вероятных для данного региона источников ЧС.

Показатель пожарной опасности — величина, количественно характеризующая какое-либо свойство пожарной опасности (ГОСТ 12.1.033-81).

Показатель превышения вибрационной нагрузки на оператора — разность логарифмических уровней или отношение абсолютных значений спектральных или корректированных по частоте показателей вибрационной нагрузки на оператора в конкретных производственных условиях и предельно допустимых значений, установленных санитарными нормами для этих условий, и при длительности рабочей смены 8 ч. *Примечание:* в случае применения машин, имеющих непосредственный контакт с телом (руками) человека-оператора, показатель превышения может быть определен сравнением ВХ этих машин с предельно допустимыми значениями по санитарным нормам, соответствующим условиям контроля этих характеристик (ГОСТ 12.1.012-90).

Показатель токсичности продуктов горения — отношение количества материала к единице объема замкнутого пространства, в котором образующиеся при горении материала газообразные продукты вызывают гибель 50 % подопытных животных (ГОСТ 12.1.044-89).

Показатель устойчивости системы жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях — отношение возможностей системы жизнеобеспечения населения в ЧС по выполнению стоящих перед ней задач после воздействия поражающих факторов источника ЧС к ее возможностям до возникновения ЧС.

Показывающее устройство средства измерений — совокупность элементов средства измерений, которые обеспечивают визуальное восприятие значений измеряемой величины или связанных с ней величин (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Покровные защитные очки — защитные очки для ношения поверх корригирующих очков (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Поле излучения машины — звуковое поле, создаваемое машиной, установленной на отражающей звук плоскости, в безграничном пространстве, в котором отсутствуют другие источники звука, т. е. собственное звуковое поле машины в условиях, когда исключено влияние посторонних источников звука и звука, отраженного от поверхностей помещения, кроме плоскости, на которой установлена машина (ГОСТ 27409-97; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Поле информационное — совокупность всей сосредоточенной в данном объеме пространства-времени информации, безотносительно к ее форме и состоянию, находящейся в отрыве как от объекта отражения, так и от субъекта восприятия. Информационное поле образуется объективной, генетической и идеализированной информацией. Движение информации в информационном поле осуществляется посредством физической связи между реципиентом (получателем) и источником информации, материализованной в информационном потоке.

Поле концентрации примеси в атмосфере — графическое изображение пространственной изменчивости концентрации примеси в атмосфере, отнесенной к установленному времени осреднения (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Поле опасности — совокупность поражающих факторов, образующихся при высвобождении энергии или выбросе веществ в аварийных (неустойчивых) техногенных процессах (явлениях). Поле угроз, обладающее энергией (массой) и интенсивностью воздействия, является особым видом пространства.

Полевой многопрофильный госпиталь (ПМГ) — основное мобильное лечебно-диагностическое формирование, предназначенное для выдвижения в зону ЧС и участия в лечебно-эвакуационном обеспечении пораженных (больных).

Полевой опыт с удобрениями — опыт, проводимый в полевых условиях для определения действия удобрений на урожай сельскохозяйственных культур, его качества, а также на плодородие почвы (ГОСТ 20432-83).

Полезные ископаемые — горная порода, непосредственно используемая в народном хозяйстве, а также природные минеральные образования, из которых могут быть извлечены минералы, ценные для различных отраслей.

Полезный внутренний объем — объем, определяемый внутренними размерами камеры с учетом сокращения его, расположенными внутри элементами (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Полиомиелит — острое инфекционное заболевание нервной системы, характеризующееся воспалением серого вещества спинного мозга, в тяжелых случаях сопровождающееся параличами.

Политетрафторэтилен (тефлон) — галогеноуглеводород, синтезируемый полимеризацией тетрафторэтилена с окислительно-восстановительным катализатором. Тефлон не опасен при комнатной температуре, однако при нагревании от 300 до 500 °С происходит пиролиз, среди продуктов которого присутствуют фтористый водород и октафторизобутилен. При более высоких температурах (от 500 до 800 °С) выделяется фторид углерода. После 650 °С образуются четырехфтористый углерод и двуокись углерода. Это может вызвать «лихорадку полимерного дыма», похожую на грипп. Наиболее распространенная причина болезни — дым от загрязненных тефлоновой пылью сигарет. Сообщалось также о случаях отека легких.

Политика (от греч. *polis* — город-государство и прилагательного от него — *politicos*: все, что связано с городом — государство, гражданин и пр.) — организационная и регулятивно-контрольная сфера общества, основная в системе других таких же сфер: экономической, идеологической, правовой, культурной, религиозной. Представляет собой активность, направленную на достижение и осуществление максимально возможной власти над людьми в данном обществе и в мире вообще. Термин «П.» получил распространение под влиянием трактата Аристотеля о *государстве* (см.), правлении и правительстве, названного им «Политика». Также см. *власть*.

Политика безопасности — множество критериев для обеспечения услуг безопасности.

Политика защищенного взаимодействия — общие аспекты политик безопасности, действующих в каждом из взаимодействующих приложении и процессе.

Политика информационная — деятельность субъекта по артикуляции своих интересов в обществе посредством формирования, преобразования, хранения и передачи всех видов информации. Информационная политика — это особая сфера жизнедеятельности людей (политиков, ученых, аналитиков, журналистов, слушателей и читателей и т. д.), связанная с воспроизводством и распространением информации, удовлетворяющей интересы социальных групп и общественных институтов. Существует государственная и негосударственная информационная политика. Информационная политика как отрасль информациологии является ее социально-политической составляющей, в этом аспекте информационная политика является информациологией СМИ, которая рассматривает то, как СМИ формируют идеологические, политические, экономические и другие взгляды, мнения, знания и оценки, влияющие на быт, досуг, культуру, поведение и на все стороны жизни людей. Государственная информационная политика в той степени должна удовлетворять, защищать интересы государства, власти, в какой государство реализует и защищает интересы гражданского общества, каждой личности. Это фундаментальный принцип осуществления государственной информационной политики. Негосударственная информационная политика может служить государству и не удовлетворять интересы гражданского общества, вступать в диалог с государством или выступать против него или всецело обслуживать только интересы отдельных групп и группировок, партий и даже отдельных личностей.

Политика обеспечения национальной безопасности — это основные направления (курс) деятельности по достижению национальных целей государства на определенном этапе его развития.

Политическая безопасность — см. *безопасность политическая.*

Политическая реклама — см. *реклама политическая*.

Политические информационные технологии — см. *кампания предвыборная*.

Политические ценности — федерализм, либерализм, демократизм, *толерантность* (см.) и др.

Поллютант — вещество, загрязняющее окружающую среду. В русском языке является синонимом загрязнителя. «Классическими» П. являются взвешенные вещества, диоксид азота, диоксид серы, окись углерода, озон, бензол, винилхлорид, никель, бензопирен, формальдегид, свинец, фтористые соединения, диоксины, аммиак, сероводород, сероуглерод, метилмеркаптан, ксилол, фенол, стирол.

Полная влагоемкость почвогрунта — количество влаги, которое может быть вмещено почвогрунтом при условии полного заполнения влагой всех пор (ГОСТ 19179-73).

Полная программа контроля загрязнения атмосферы — документ, устанавливающий порядок измерения концентрации основных и специфических загрязняющих атмосферу веществ, которые характерны для данного населенного пункта, а также метеорологических параметров в 01, 07,13 и 19 ч. по местному декретному времени. *Примечание:* к основным загрязняющим атмосферу веществам относятся: пыль, сернистый ангидрид, окись углерода, двуокись азота (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Полное отключение — отключение всех питающих проводов (за исключением защитного провода) одним действием. *Примечание:* защитный заземляющий провод не считается питающим проводом (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Полнота информации — степень раскрытия всех (или некоторых необходимых) сторон явления, процесса или проблемы, о которых идет речь в информационном сообщении. Для полноты информации эта степень раскрытия должна быть максимальна.

Половодье — фаза водного режима реки, ежегодно повторяющаяся в данных климатических условиях в один и тот же сезон, характеризующаяся наибольшей водностью, высоким и длительным подъемом уровня воды и вызываемая снеготаянием или совместным таянием снега и ледников. *Примечание:* различают половодья весеннее, весенне-летнее и летнее (ГОСТ 19179-73).

Положение о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда — положение, устанавливающее цели и порядок проведения данного виды аттестации, а также порядок оформления и использования результатов аттестации в организациях независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности.

Полоса частот — совокупность частот в рассматриваемых пределах (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Полумаска — лицевая часть, обеспечивающая подачу очищенного воздуха или дыхательной смеси к органам дыхания и закрывающая нос, рот и подбородок (ГОСТ Р 12.4.190-99).

Полуцилиндрическая освещенность — освещенность, характеризующаяся насыщенностью светом пространства и тенеобразующим эффектом освещения для наблюдателя, движущегося по улице параллельно ее оси. Определяется как средняя плотность светового потока на поверхности вертикально расположенного на продольной линии улицы на высоте 1,5 м полуцилиндра, радиус и высота которого стремятся к нулю. Расчет производится инженерным методом.

Получение информации (добывание информации) — действия, связанные со сбором, обработкой и анализом фактов, связанных со структурой, свойствами и взаимодействием объектов и явлений, извлекаемых из поступающих сигналов и знаков.

Полынья — пространство открытой воды в ледяном покрове, образующееся под влиянием динамических и термических факторов (ГОСТ 19179-73).

Пользователь — субъект, имеющий право потребления вещи (имущества) в зависимости от ее назначения (эксплуатация, получение плодов и доходов) — одно из основных правомочий собственника. Границы пользования определяются законом, договором или иным правовым основанием (например, завещание). Пользование имуществом в ущерб интересам собственника или владельца запрещается.

Пользователь (потребитель) информации, средств международного информационного обмена — субъект, обращающийся к собственнику или владельцу за получением необходимых ему информационных продуктов или возможности использования средств международного информационного обмена и пользующийся ими.

Пользователь информации — субъект, обращающийся к информационной системе, посреднику за получением необходимой ему информации и пользующийся ею.

Полюс магнитопровода электротехнического изделия (устройства) — часть магнитопровода, электротехнического изделия (устройства), которая предназначена для выхода рабочего магнитного потока в окружающую немагнитную среду или для его входа в магнитопровод из немагнитной среды (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Поля — отогнутые края корпуса (ГОСТ 12.4.091-80). *Примечание:* поле может иметь сточный желобок (ГОСТ Р 12.4.207-99).

Поля фильтрации — участки земли, приспособленные для естественной биологической очистки сточных вод путем фильтрации их через почвенные горизонты. Устраивают на песчаных, супесчаных и суглинистых почвах с хорошими фильтрационными свойствами.

Помещения без повышенной опасности — помещения, не содержащие признаков повышенной или особой опасности. Чтобы не применять дополнительные технические средства защиты, регламентированные для помещений с повышенной опасностью, все металлоконструкции делают недоступными для прикосновения людей (напр., устанавливают декоративную зашивку). Тем самым признак повышенной опасности исключается и помещение переводится в категорию П. б. п. о.

Помещения выделенные (ПВ) — помещения (служебные кабинеты, актовые, конференц-залы), специально предназначенные для проведения закрытых мероприятий (совещаний, обсуждений, конференций, переговоров) по закрытым вопросам (обмену конфиденциальной информацией или информацией, составляющей государственную тайну).

Помещения особо опасные — помещения, в которых наблюдается один из следующих признаков опасности: особая сырость (относительная влажность воздуха близка к 100 % — влагой покрыты потолок, стены, пол и предметы, находящиеся в помещении); химически активная или органическая среда (постоянно или в течение длительного времени содержатся агрессивные пары, жидкости, газы, образуются отложения или плесень, разрушающие изоляцию и токоведущие части электрооборудования); одновременное проявление двух или более признаков повышенной опасности. К той же категории относятся наружные пространства, замкнутые объемы (типа цистерн) и взрывоопасные помещения.

Помещения с повышенной опасностью поражения током — помещения, в которых наблюдается один из следующих признаков опасности: а) сырость (относительная влажность воздуха длительное время превышает 75 %); б) токопроводящая пыль (технологическая может оседать на проводах, проникать внутрь корпусов электротехнических изделий); в) высокая температура (постоянно или периодически — более одних суток — превышает 35 °С); г) токопроводящие полы (металлические, земляные, железобетонные, кирпичные и т. п.); д) возможность прикосновения человека одновременно к металлическому корпусу прибора и к имеющим соединение с землей металлоконструкциям зданий, технологических аппаратов, механизмов и др. Признаки а) — в) оказывают влияние на состояние электроизоляции, признаки г) и д) приводят к уменьшению сопротивления в цепи тока через тело человека при однофазном прикосновении.

Помещения, посещаемые людьми, — помещения, обычно посещаемые или занятые людьми, за исключением машинных помещений и холодильных камер

для сохранения продуктов (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Помощь беженцам и иммигрантам — помощь, направленная на адаптацию беженцев или иммигрантов к новым условиям, интеграцию их в новую иноэтническую среду, на поддержку и выявление внутренних резервов человека, его возможностей самостоятельного преодоления сложившихся обстоятельств.

Помощь при стихийном бедствии — материальное и финансовое содействие гражданам и организациям с целью снижения потерь и ущерба, причиненных источниками стихийных бедствий.

Пониженная температура (холодная среда) — комбинация физических факторов (температура воздуха, влажность воздуха, радиационная температура, скорость ветра), обусловливающих охлаждение человека и требующих применения соответствующих мер для снижения теплопотерь (ГОСТ Р 12.4.185-99).

Поперечная волна — волна, направление распространения которой ортогонально траекториям колеблющихся точек среды (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Поправка — значение величины, вводимое в неисправленный результат измерения с целью исключения составляющих систематической погрешности. *Примечание:* знак поправки противоположен знаку погрешности. Поправку, прибавляемую к номинальному значению меры, называют поправкой к значению меры; поправку, вводимую в показание измерительного прибора, называют поправкой к показанию прибора (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Поправочный множитель — числовой коэффициент, на который умножают неисправленный результат измерения с целью исключения влияния систематической погрешности. *Примечание:* поправочный множитель используют в случаях, когда систематическая погрешность пропорциональна значению величины (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Популяция — минимальная самовоспроизводящая группа особей одного вида, на протяжении эволюционно длительного времени населяющая определенное пространство, образующая самостоятельную генетическую систему и формирующая собственное экологическое гиперпространство. Совокупность свободно и случайно скрещивающихся особей одного вида, занимающих общую территорию; существует неопределенно длительное время, пока и поскольку условия местообитания соответствуют экологической нише данного вида.

Попуски — периодическая или эпизодическая подача воды из водохранилища для регулирования расхода или уровня воды на нижележащем участке водотока или уровня воды в самом водохранилище (ГОСТ 19179-73).

Поражающее воздействие — вредное влияние техногенных, природных и социальных явлений и процессов, в том числе оружия, которое выводит из строя людей, разрушает или нарушает нормальное функционирование объектов. П. в. подразделяют на физическое, химическое, биологическое, энергоинформационное.

Поражающее воздействие источника техногенной чрезвычайной ситуации — негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника техногенной ЧС на жизнь и здоровье людей, на сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду.

Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации — негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника ЧС на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду.

Поражающие факторы биологического (бактериологического) оружия — биологически опасные вещества и токсины, т. е. поражающие факторы прямого действия, или первичные. К поражающим факторам побочного действия, или вторичным, можно отнести нарушения психики у людей (пострадавших и спасателей), обусловленные боязнью заражения потенциально смертельной инфекцией.

Поражающие факторы химического оружия — свойства ядов, обеспечивающие решение задач, поставленных при применении химического оружия (боевых отравляющих веществ, диверсионных ядов, ядохимикатов) — уничтожение или временное выведение из строя живой силы, заражение местности или заражение воды, продовольствия, уничтожение растительности, психологическое воздействие и т. д.

Поражающие факторы ядерного оружия — физические процессы, возникающие при ядерном взрыве и определяющие его поражающее действие. К основным П. ф. относятся ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс.

Поражающий фактор — фактор, оказывающий негативное влияние на людей, животных и растения. Различают биологические, химические и физические П. ф.

Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации — составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником ЧС и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями. Выделяют первичные и вторичные поражающие факторы.

Поражение населения в зоне чрезвычайной ситуации — гибель или нарушение здоровья людей в результате физических, химических, биологических и др. повреждающих воздействий в ЧС, а также воздействия обстановки на психику населения.

Поражение объекта экономики — результат поражающего воздействия, вследствие которого объекты полностью или частично (временно) теряют способность к нормальному функционированию (выпуску продукции).

Пораженный в чрезвычайной ситуации — человек, заболевший, травмированный или раненный в результате поражающего воздействия источника ЧС.

Поровое пространство в почве — разнообразные по размерам и форме промежутки между механическими элементами и агрегатами почвы, занятые воздухом или водой (ГОСТ 27593-88).

Порог вредного действия (однократного и хронического) — минимальная концентрация (доза) вещества в объекте окружающей среды, при воздействии которой в организме (при конкретных условиях поступления вещества) возникают изменения, выходящие за пределы физиологических приспособительных реакций, или скрытая (временно компенсированная) патология.

Порог ощущения — минимальная величина раздражителя, вызывающего или меняющего ощущение. Различают нижний абсолютный П. о. (минимальная величина раздражителя, при которой впервые возникает ощущение), разностный П. о., или порог различия (минимальный прирост раздражителя, вызывающий едва заметное изменение ощущения), временной (минимальный интервал времени между двумя раздражениями, при котором они впервые воспринимаются отдельно), пространственный П. о. (минимальное расстояние между двумя одновременно воздействующими раздражителями, при котором они начинают восприниматься как пространственно раздельные).

Порог слышимости — минимальный уровень звукового давления на данной частоте, вызывающий слуховое ощущение.

Порог чувствительности средства измерений — характеристика средства измерений в виде наименьшего значения изменения физической величины, начиная с которого может осуществляться измерение данным средством. *Примечания:* 1. Если самое незначительное изменение массы, которое вызывает перемещение стрелки весов, составляет 10 мг, то порог чувствительности весов равен 10 мг. 2. Кроме терминов «чувствительность средства измерений» и «порог чувствительности средства измерений» на практике применяются также термины: «реагирование» и «порог реагирования», «подвижность средства измерений» и «порог подвижности», «срабатывание» и «порог срабатывания». Иногда применяют термин «порог чувствительности». Это свидетельствует о том, что терминология для выражения понятий, связанных со свойствами средства измерений реагировать на малые изменения измеряемых величин, еще не устоялась. В целях упорядочения терминологии эти термины следует рассматривать как синонимы и не применять их (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Пороговая концентрация вещества в воде по общесанитарному признаку — максимальная концентрация вещества, при которой не нарушаются процессы самоочищения воды в водном объекте.

Пороговая концентрация вещества в воде по органолептическому признаку — максимальная концентрация, при которой не нарушаются органолептические свойства воды (вкус, цвет, запах).

Пороговая токсодоза — минимальное количество опасного химического вещества, вызывающее начальные симптомы поражения.

Пороговое количество вещества — минимальное количество единовременно находящегося в производстве вещества, которое определяет границу между технологическими процессами и технологическими процессами повышенной пожарной опасности (ГОСТ Р 12.3.047-98).

Пороговый неотпускающий ток — наименьшее значение неотпускающего тока (ГОСТ 12.1.009-76).

Пороговый ощутимый ток — наименьшее значение ощутимого тока (ГОСТ 12.1.009-76).

Пороговый фибрилляционный ток — наименьшее значение фибрилляционного тока (ГОСТ 12.1.009-76).

Пороговый шум — уровень выхода измерительного микрофона с выключенным тестовым сигналом и с испытуемым звукоизолирующим наушником (ГОСТ Р 12.4.213-99).

Поручень — опорное устройство для сохранения равновесия тела (ГОСТ 12.2.102-89).

Поршневой компрессор — компрессор объемного действия, в котором изменение объемов рабочих камер осуществляется поршнями, совершающими прямолинейное возвратно-поступательное движение (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Поршнемембранный компрессор — комбинированный компрессор, одна часть ступеней которого поршневого, а другая — мембранного типа (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Порядковый номер сертификата — целочисленное значение, которое является уникальным для выпускающего органа сертификации и однозначно ассоциируется с сертификатом, выпущенным органом сертификации.

Порядок проведения аттестации — правила, по которым совершается аттестация по условиям труда; аттестации (А.) подлежат все имеющиеся в организации рабочие места. А. проводится не реже одного раза в пять лет. Переаттестации подлежат рабочие места после замены производственного оборудования, изменения технологического процесса, реконструкции средств коллективной защиты и т. п. Руководитель организации приказом назначает сроки проведения А. и состав аттестационной комиссии.

Последействие удобрения — действие удобрения, внесенного под предшествующие культуры, на второй и последующие годы (ГОСТ 20432-83).

Последствия чрезвычайных ситуаций — социальный и экономический ущерб в результате воздействия источников ЧС на население и территорию.

Послесвечение — продолжение сгорания пробы с образованием тепла и свечения (без пламени) после прекращения горения или, если горение не происходит, после удаления источника горения. *Примечание:* некоторые материалы поглощают теплоту и не горят при внесении их в пламя, но испускают поглощенную теплоту после удаления пламени. Такое свечение после воздействия пламени не регистрируют как послесвечение (ГОСТ Р 12.4.200-99).

Поставщик — субъект (например, изготовитель, подрядчик, субподрядчики по монтажу или внедрению), который поставляет оборудование или предоставляет услуги, связанные с машиной. *Примечание:* потребитель может выступать в качестве своего собственного поставщика (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Постовой затвор — индивидуальное защитное устройство, через которое осуществляется питание одного инструмента для газопламенной обработки (ГОСТ 12.2.054-81; ГОСТ 12.2.054.1-89).

Постоянно подключенный гибкий проводник — гибкий проводник, отсоединение которого возможно только при использовании специального инструмента (ГОСТ 12.2.007.9-93).

Постоянное рабочее место (РМ) — место, на котором работающий находится большую часть своего рабочего времени (более 50 % или более 2 ч. непрерывно). Если при этом работа осуществляется в различных пунктах рабочей зоны, постоянным рабочим местом считается вся рабочая зона (ГОСТ 12.1.005-88; ГОСТ 12.2.022-80).

Постоянное соединение — соединение оборудования, когда его подключение к системе питания стационарного типа осуществляется таким образом, чтобы его монтаж и демонтаж требовал применения специального инструмента. В любом случае соединение считают съемным (ГОСТ 12.2.007.9-93).

Постоянный водоток — водоток, движение воды в котором происходит в течение всего года или большей его части (ГОСТ 19179-73).

Пострадавший в чрезвычайной ситуации — человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате ЧС.

Поступательная вибрация — вибрация твердого тела при его поступательном движении (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Потенциал загрязнения атмосферы — сочетание метеорологических факторов, обусловливающих уровень возможного загрязнения атмосферы от источников в данном географическом районе (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Потенциал ландшафта — характеристика меры возможного выполнения ландшафтом социально-экономических функций, отражающая степень возможного участия ландшафта в удовлетворении разнообразных потребностей общества (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Потенциальная кислотность почвы — сумма обменной и гидролитической кислотности твердой фазы почвы (ГОСТ 20432-83).

Потенциально опасное вещество — вещество, которое вследствие своих физических, химических, биологических или токсикологических свойств предопределяет собой опасность для жизни и здоровья людей, для сельскохозяйственных животных и растений.

Потенциально опасный морской (речной) объект, опасный морской (речной) объект — морской (речной) объект, на котором используют, производят или добывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие угрозу возникновения чрезвычайной ситуации на акватории (ГОСТ Р 12.2.143-2002; ГОСТ Р 22.0.09-95).

Потенциально опасный объект — объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации (ГОСТ Р 12.2.143-2002; ГОСТ 22.0.02-94).

Потенциально плодородные породы — горные породы, обладающие ограниченно благоприятными для роста растений физическими и/или химическими свойствами (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Потенциально плодородный слой почв — нижняя часть почвенного профиля. По параметрам свойств совпадает с потенциально плодородной породой по ГОСТ 17.5.1.03-86 (ГОСТ 17.5.3.05-84).

Потенциальный — возможный, скрытый.

Потенцирование — взаимное усиление воздействия двух или нескольких агентов окружающей среды (в т. ч. вредных веществ), при котором суммируемый эффект их одновременного воздействия превышает сумму эффектов, возникающих при изолированном действии каждого агента в отдельности.

Потери населения в чрезвычайной ситуации — включают все людские потери, возникшие при ЧС; подразделяются на безвозвратные и санитарные потери.

Потери санитарные — количество людей, пораженных (оставшихся в живых) и заболевших в результате ЧС.

Поточная сборка — сборка изделия или его составной части в условиях поточной организации производства (ГОСТ 23887-79).

Поточный метод ремонта — метод ремонта, выполняемого на специализированных рабочих местах с определенными технологической последовательностью и ритмом (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Поточный метод технического обслуживания — метод выполнения технического обслуживания на специализированных рабочих местах с определенными технологической последовательностью и ритмом (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Потребитель — 1) субъект, который использует машину и связанное с ней электрическое оборудование (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99); 2) гражданин, имеющий намерения заказать или приобрести либо заказывающий, приобретающий или использующий товары (работы, услуги) исключительно для личных (бытовых) нужд, не связанных с извлечением прибыли (ГОСТ Р 12.4.188-2000).

Потребитель информации — см. *пользователь*, *пользователь информации*.

Потребляемая мощность электротермического оборудования — среднесуточная мощность электротермического оборудования для осуществления электротермического процесса (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Потребности человека — 1) надобность, нужда в чем-нибудь, требующая удовлетворения; осознанные или неосознанные потребности для обеспечения жизнедеятельности человека, без которых он испытывает дискомфорт, ухудшающий состояние его здоровья; 2) объективное стремление к потреблению каких-либо материальных или духовных благ для поддержания жизнедеятельности организма, человеческой личности, социальной группы, общества в целом. П. ч. выступают источником его активности. Они обусловлены его воспитанием (социализацией) в широком смысле этого слова — приобщением к миру культуры, представленной как предметно (материальные потребности человека), так и духовно, функционально (духовные потребности человека, в т. ч. эстетические). Различают первичные (физиологические) и вторичные потребности, вырабатываемые в ходе познания и приобретения опыта.

Почва — самостоятельное естественно-историческое органоминеральное природное тело, возникшее

на поверхности земли в результате длительного воздействия биотических, абиотических и антропогенных факторов, состоящее из твердых минеральных и органических частиц, воды и воздуха и имеющее специфические генетико-морфологические признаки, свойства, создающие для роста и развития растений соответствующие условия (ГОСТ 27593-88).

Почвенная влага — вода, находящаяся в почве и выделяющаяся высушиванием почвы при температуре 105 °С до постоянной массы (ГОСТ 27593-88).

Почвенная вытяжка — экстракт, полученный после обработки почвы раствором заданного состава, действовавшим на почве определенное время при определенном соотношении почва—раствор (ГОСТ 27593-88).

Почвенная реакция — количество свободных протонов, содержащихся в почвенном растворе (ГОСТ 27593-88).

Почвенно-грунтовые воды — подземные воды водоносного пласта, поверхность или капиллярная зона которого постоянно или периодически находится в почвенной толще (ГОСТ 19179-73).

Почвенные воды — временные скопления капельно-жидких вод в почвенной толще на слабопроницаемых слоях, гидравлически не связанные с нижележащими водоносными пластами (ГОСТ 19179-73).

Почвенные коллоиды — совокупность механических элементов почвы размером от 0,0001 до 0,001 мм (ГОСТ 27593-88).

Почвенные организмы — совокупность растительных и животных организмов, жизнь которых протекает полностью или в основном в почве (ГОСТ 27593-88).

Почвенный агрегат — структурная единица почвы, состоящая из связанных друг с другом механических элементов почвы (ГОСТ 27593-88).

Почвенный горизонт — специфический слой почвенного профиля, образовавшийся в результате воздействия почвообразовательных процессов (ГОСТ 27593-88).

Почвенный поглощающий комплекс — 1) совокупность минеральных, органических и органоминеральных частиц твердой фазы почвы, обладающих поглотительной способностью (ГОСТ 27593-88); 2) высокодисперсная минеральная и органическая части почвы, обусловливающие ее способность поглощать и обменивать ионы (ГОСТ 20432-83).

Почвенный покров — совокупность почв, покрывающих земную поверхность (ГОСТ 27593-88).

Почвенный профиль — совокупность генетически сопряженных и закономерно сменяющихся почвенных горизонтов, на которые расчленяется почва в процессе почвообразования (ГОСТ 27593-88).

Почвы и их роль в экологии человека — верхний слой земной коры, обладающий плодородием. Представляет собой естественно-историческое тело, образующееся в результате сложного взаимодействия разных компонентов почвообразования. К их числу относятся: горные (материнские) породы, климат, растительность и животные, рельеф местности. Почвы (П.) играют выдающуюся роль в жизнедеятельности человека. Они служат главным средством производства в сфере сельского хозяйства, которое обеспечивает людей продуктами питания, сырьем для многих видов промышленности. П. выполняют и другие полезные функции, напр., обеззараживают и утилизируют коммунально-бытовые и промышленные отходы. Но П. могут оказывать и сильное отрицательное воздействие на жизнь и здоровье человека. В результате водной и ветровой эрозии почв мелеют и исчезают реки и другие водоисточники. П. могут служить накопителем загрязненных веществ, выпадающих из атмосферы, поступающих при химической обработке сельскохозяйственных культур, вымываемых со свалок промышленных отходов. Из П. ядовитые вещества попадают в продукты растениеводства, а потом и в пищу. Известно, что в регионах, где в сельском хозяйстве используется большое количество различных ядохимикатов, их обнаруживают в женском молоке. П. являются средой, в которой сохраняются возбудители многих болезней (сибирская язва, ботулизм, дизентерия, аскаридоз и др.), которые могут стать причиной серьезных заболеваний. С П. связана миграция биологически активных элементов по цепочке: материнские породы → почвы → сельскохозяйственные культуры → продукты питания → человек. Недостаток или избыток определенных микроэлементов в продуктах питания — причина возникновения ряда эндемических заболеваний (эндемический зоб, селеновая подагра и др.).

Поэлементная поверка средств измерений — поверка, при которой значения метрологических характеристик средств измерений устанавливаются по метрологическим характеристикам его элементов или частей. *Примечание:* поэлементную поверку обычно проводят для измерительных систем или измерительных установок, когда неосуществима комплектная поверка (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Права человека — права личности, гражданские, политические и социально-экономические права и свободы: право на жизнь, на свободу и неприкосновенность личности, на равенство всех перед законом, право на труд, на социальное обеспечение, на отдых, на образование и др., которые индивид обретает в силу рождения; основное понятие естественного и вообще всякого права в целом. П. ч. включают права целых общностей (дети, женщины, нацменьшинства, народы и т. д.). При распространении П. ч. на сообщества они не отчуждаются от личности, исходным остается признание самоценности всех составляющих общность индивидов. Современные представления о П. ч. впитывают интеллектуальный и политический опыт человечества, связанный с преодолением фашизма и тоталитаризма, разнообразных форм насилия и эксплуатации. Они изложены во Всеобщей декларации прав человека, принятой Генеральной Ассамблеей ООН 10 декабря 1948 г. Всеобщая декларация П. ч. является первым разделом Международного билля о П. ч., в который включаются также Международный пакт о гражданских и политических правах и факультативный протокол к последнему, принятые в 1966 г. Помимо Международного билля о П. ч. ООН приняты и другие документы, в т. ч. Декларация прав ребенка (1959), Кодекс поведения должностных лиц по поддержанию правопорядка (1979), Декларация о ликвидации всех форм

нетерпимости и дискриминации (1981), Конвенция против пыток и других жестоких, бесчеловечных и унижающих достоинство видов обращения и наказания (1984), Декларация о праве на развитие (1986). Много таких документов принято также Международной организацией труда и ЮНЕСКО, а также в рамках региональных международных объединений. Важное значение имеют Заключительный акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе и последующие документы т. н. хельсинкского процесса, региональные соглашения, в частности деятельность Европейского суда. Согласно своим международным обязательствам, государства – участники международных договоров по П. ч. взяли на себя обязательства строго соблюдать зафиксированные в этих документах права и свободы личности путем принятия законодательных, административных и иных внутренних мер. В ряде этих договоров предусмотрено создание контролируемого механизма по наблюдению за выполнением государствами взятых на себя обязательств. Формы контроля разнообразны – от изучения докладов государств о соблюдении ими своих международных обязательств до рассмотрения индивидуальных жалоб граждан о нарушении их прав.

Правила безопасной работы – правила, соответствующие техническим условиям эксплуатации оборудования, цель которых исключить или снизить травмирование работающих при работе оборудования (ГОСТ 12.2.009-99; ГОСТ 12.2.017.4-2003).

Правила внутреннего трудового распорядка – постановления, предписания, устанавливающие внутренний трудовой распорядок на предприятиях, в учреждениях и организациях. Цель П. в. т. р. – способствовать укреплению трудовой дисциплины, рациональному использованию рабочего времени, повышению производительности труда и эффективности общественного производства.

Правила дорожного движения – предписания, устанавливающие порядок дорожного движения. П. д. д. обязательны для исполнения всеми участниками дорожного движения – водителями, пешеходами, пассажирами. П. д. д. действуют не только применительно к улицам и дорогам, но и во всех местах, где возможно движение транспортных средств: на лесных и проселочных дорогах, ледовых переправах, в поле (напр., при выполнении сельскохозяйственных работ), на закрытых территориях (автопарки, заводы, фабрики) и т. п. См. Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».

Правила доступа к информации – совокупность правил, регламентирующих порядок и условия доступа субъекта к информации и ее носителям.

Правила охраны вод – установленные требования, регламентирующие деятельность человека в целях соблюдения норм охраны вод (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Правила пожарной безопасности – комплекс положений, устанавливающих порядок соблюдения требований и норм пожарной безопасности при строительстве и эксплуатации объекта (ГОСТ 12.1.033-81).

Правила разграничения доступа – совокупность правил, регламентирующих права доступа субъектов доступа к объектам доступа.

Правила-императивы Дэйли – постановления, предписания, устанавливающие следующее. 1. Темпы потребления возобновимых ресурсов не должны превышать темпов их самовосстановления. 2. Темпы потребления невозобновимых ресурсов не должны превышать темпов их замены возобновимыми ресурсами, и общество должно вкладывать часть средств, например от эксплуатации ископаемых энергоносителей, в разработку возобновимых источников энергии. 3. Для загрязняющих веществ предельная интенсивность их поступления в природную среду не должна превышать темпов их переработки и обезвреживания в природных водных и наземных экосистемах.

Правительственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности – является координационным органом, образованным для обеспечения согласованности действий органов исполнительной власти, государственных и иных организаций в целях реализации единой государственной политики в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечения пожарной безопасности. Положение о Правительственной комиссии утверждено постановлением Правительства РФ от 14 января 2003 г. № 11.

Правительство Российской Федерации – в пределах своих полномочий и с учетом сформулированных в ежегодных посланиях Президента Российской Федерации Федеральному собранию Российской Федерации приоритетов в области обеспечения национальной безопасности координирует деятельность федеральных органов исполнительной власти, а также органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, формирует в установленном порядке статьи федерального бюджета для реализации конкретных целевых программ в этой области.

Правительство электронное (от англ. – *e-government*) – 1) система представления общественно-политических связей, подразумевающая открытый и неограниченный доступ граждан к информационным ресурсам государственных учреждений и органов власти посредством распределенных информационных сетей (например, Интернет); 2) государственные компьютерные системы, предназначенные для взаимодействия с населением страны (гражданами, а также иностранцами, например туристами) и структурами, не входящими в правительство (бизнес, общественные организации, региональные и муниципальные органы власти и др.).

Право – система социальных норм и отношений, охраняемых силой государства. Тесная связь с государством – основное отличие П. от других нормативных систем, например, *морали* (см.).

Право доступа к информации – совокупность правил доступа к информации, установленных правовыми документами или собственником, владельцем информации.

Право на информацию – право человека и гражданина свободно искать, получать и распространять информацию – одно из субъективных прав, закрепленных во Всеобщей декларации прав человека, принятой в 1948 г. Генеральной Ассамблеей ООН.

Правовая защита информации – см. *защита информации правовая*.

Правовая основа защиты предпринимательства – фундаментальная часть правового регулирования защиты предпринимательства, осуществляемой государственными органами и учреждениями, общественными и частными организациями, отдельными лицами, в деятельности которых имеются элементы предпринимательства.

Правовая экспертиза организационно-распорядительных документов – рассмотрение проектов организационно-распорядительных документов (планов деятельности, приказов, указаний, распоряжений и др.) специалистами юридических подразделений (юрисконсультами) на предмет оценки соответствия их содержания и формы требованиям законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих соответствующую сферу защиты предпринимательства.

Правовое государство – тип *государства* (см.), в котором функционирует режим конституционного правления, существует развитая и непротиворечивая правовая система, эффективная судебная власть, вместе с реальным разделением властей с их эффективным взаимодействием и взаимным контролем, с развитым социальным контролем *политики* (см.) и *власти* (см.).

Правовое регулирование в области промышленной безопасности – направление развития, осуществляемое федеральными законами и иными нормативными правовыми актами РФ, положения которых распространяются на все организации (независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности), осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории РФ. Правовые, экономические и социальные основы обеспечения промышленной безопасности определяет Федеральный закон о промышленной безопасности опасных производственных объектов. Положения законодательства в этой области детализируются и развиваются подзаконными актами.

Правовое регулирование гражданской защиты – разработка и реализация на федеральном, региональном и отраслевом уровнях законодательных и нормативных актов в области.

Правовое регулирование процесса управления техногенным и природным риском – создание необходимой и достаточной законодательной и нормативной правовой базы, составляющей юридическую основу решения задач по управлению техногенным и природным риском. Основу нормативной правовой базы составляют законодательные и подзаконные нормативные правовые акты федерального и территориального уровней.

Правоохранительная деятельность – вид государственной деятельности, осуществляемой с целью охраны *права* (см.) специально уполномоченными органами государства путем применения юридических мер воздействия в строгом соответствии с законом и при четком соблюдении установленного им порядка.

Правоохранительная система – совокупность государственно-правовых средств, методов и гарантий, обеспечивающих защиту общественных отношений от противоправных посягательств. К п. с. относят также негосударственных субъектов правоохранительной деятельности – адвокатуру, институт частных детективов, частные охранные предприятия.

Правоохранительные органы – государственные органы, основной функцией которых является охрана законности и правопорядка, защита прав и свобод человека, борьба с преступностью: суд, прокуратура, органы внутренних дел, контрразведки, таможенного контроля, юстиции, арбитража. В широком смысле данное понятие включает также государственно-общественные (субсидируемые государством) органы самодеятельности населения. Под это же понятие подпадает и институт заместителей руководителей образовательных учреждений по безопасности.

Правосознание – сфера общественного, группового или индивидуального сознания, связанная с отражением правозначимых явлений и обусловленная правозначимыми ценностями, правопониманием, представлением должного правопорядка. П. определяется социально-экономическими условиями жизни общества, его культурно-правовыми традициями.

Практика – материальная, чувственно-предметная, целеполагающая деятельность человека, имеющая своим содержанием освоение и преобразование природных и социальных объектов и составляющая всеобщую основу, движущую силу развития человеческого общества и познания. Общественная практика находится в единстве с познавательной деятельностью человека, с *теорией* (см.). Она является источником научного познания, дает необходимый фактический (эмпирический) материал, подлежащий обобщению и теоретической обработке. При этом под П. понимается обобщенный опыт человечества в его историческом развитии. Она обосновывает объективность содержания знания, служит критерием истинности результатов познания. П. – это целостная система деятельности, в структуру которой входят: потребность, цель, мотив, целесообразная деятельность, предмет, на который направлена эта деятельность, средства, с помощью которых достигается цель, и результат деятельности.

Превентивный – предупреждающий, предохранительный; опережающий действия противной стороны, напр. П. меры.

Превосходство информационное (информационное доминирование) – способность собирать, обрабатывать и распределять непрерывный поток информации о ситуации, препятствуя конкуренту (противнику) делать то же самое.

Превращение примесей в атмосфере – процесс, при котором примеси в атмосфере подвергаются физическим и химическим изменениям под влиянием природных и антропогенных факторов, а также в результате взаимодействия между собой (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Предварительная сборка – сборка заготовок, составных частей или изделия в целом, которые в последующем подлежат разборке (ГОСТ 23887-79).

Предварительные и периодические медицинские

осмотры — медицинские обследования для установления пригодности работника к труду; являются обязательными на предприятиях, имеющих вредные и опасные условия труда, и проводятся за счет работодателя любой формы собственности в соответствии с законодательством. На предварительных медицинских осмотрах (м. о.), обязательных при поступлении на работу, определяют соответствие здоровья будущих работников поручаемой им работе. Обследуемый должен прийти на м. о. с направлением от работодателя, в котором указываются профессия, вредные и опасные производственные факторы, в условиях воздействия которых он будет работать. Осмотр проводится врачебной медицинской комиссией лечебно-профилактического учреждения, имеющего лицензию и сертификат на этот вид деятельности. На каждого вновь поступающего на работу заводится амбулаторная карта, где врач отражает жалобы обследуемого или их отсутствие, перенесенные заболевания, объективные данные, диагнозы или их отсутствие и обязательно дает заключение о годности (негодности) обследуемого для работы в данных условиях. Затем выдается окончательное заключение о соответствии состояния здоровья обследуемого предъявляемым требованиям для работы в условиях воздействия соответствующих вредных и опасных производственных факторов. В случае недопуска к работе или в конфликтных ситуациях окончательное решение принимает клинико-экспертная комиссия (КЭК) лечебно-профилактического учреждения с соответствующим оформлением документов. Решение КЭК пересылается в трехдневный срок работодателю, выдавшему работнику направление на предварительный м. о. Цель периодических м. о. — наблюдение в динамике за состоянием здоровья работников, своевременное установление начальных признаков профессиональных заболеваний (отравлений), выявление общих и производственно-обусловленных заболеваний, являющихся медицинскими противопоказаниями для продолжения работы во вредных и опасных условиях труда, предупреждение несчастных случаев. Данные осмотры проводятся медицинскими комиссиями лечебно-профилактических учреждений, имеющих лицензию и сертификат на этот вид деятельности. В комиссии принимают участие врачи разных специальностей в зависимости от тех вредных и опасных производственных факторов, с которыми имеют контакт работники. Контингент работников, подлежащих периодическим м. о., определяют специалисты центров санитарно-эпидемиологического надзора совместно с работодателями по цехам и профессиям с указанием основных вредных производственных факторов. Не позднее 1 декабря текущего года работодатель составляет список работников, подлежащих данному осмотру. Между работодателем и лечебно-профилактическим учреждением должен быть заключен договор о проведении осмотров и об их финансировании работодателем. По результатам осмотра составляется заключительный акт, в котором должны быть представлены все данные осмотра. В составлении указанного акта принимают участие врачи медицинской комиссии, работодатель и врач центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, профсоюзная организация. При подозрении на профессиональное заболевание КЭК делает запрос в центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора для написания санитарно-гигиенической характеристики условий труда данного работника. В дальнейшем в течение месяца больной должен быть направлен в центр профпатологии или другое профпатологическое учреждение для установления связи заболевания с профессией и решения вопроса о профессиональной пригодности работника.

Предвестник землетрясения — один из признаков предстоящего или вероятного землетрясения, выражаемый в виде форшоков, деформаций земной поверхности, изменений параметров геофизических полей, состава и режима подземных вод, состояния и свойств вещества в зоне очага вероятного землетрясения.

Предводохранилище — сравнительно небольшое водохранилище, построенное на притоке водохранилища — источника питьевого водоснабжения с целью накопления загрязняющих и биогенных веществ для предотвращения ухудшения качества воды в основном водоеме системы централизованного водоснабжения. Экологическая функция П. и водоохранных секций долинного водохранилища, реконструированного в полисекционный водоем, аналогична.

Предвыборная агитация — см. *агитация предвыборная*.

Предвыборная кампания — см. *кампания предвыборная.*

Предел возмущения экосистем — последняя, крайняя степень возмущения экосистем. В понятие П. в. э. входят: экологический предел, емкость экосистем, хозяйственная емкость экосистем, предел устойчивости экосистем, эколого-экономический потенциал.

Предел годового поступления (ПГП) — степень поступления вещества (загрязнителя) в пространство. О ПГП говорят, когда количество вещества (загрязнителя), которое поступило и распространилось на определенном пространстве в течение года, еще не вызывает отрицательных воздействий на человека и природные комплексы.

Предел диффузионного горения газовых смесей в воздухе концентрационный — см. *концентрационный предел диффузионного горения смесей в воздухе* (ПДГ).

Предел дозы — величина годовой эффективной или эквивалентной дозы техногенного облучения, которая не должна превышаться в условиях нормальной работы.

Предел допускаемой погрешности средства измерений — наибольшее значение погрешности средств измерений, устанавливаемое нормативным документом для данного типа средств измерений, при котором оно еще признается годным к применению. *Примечания:* 1. При превышении установленного предела погрешности средство измерений признается негодным для применения (в данном классе точности). 2. Обычно устанавливают пределы допускаемой погрешности, т. е. границы зоны, за которую не должна выходить погрешность. Пример. Для 100-миллиметровой концевой меры длины 10-го класса точности пределы допускаемой погрешности ±50 мкм (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Предел огнестойкости конструкции — предел, определяемый временем, по истечении которого строительная конструкция или элемент инженерных систем теряет несущую или ограждающую способность. Измеряется в минутах от начала испытания конструкции на огнестойкость до наступления предельного состояния конструкции по огнестойкости. Для нормирования П. о. к. используют следующие предельные состояния: для колонн, балок, ферм, арок и рам — потерю несущей способности конструкции и узлов (R); для наружных несущих стен и покрытий — потерю несущей способности и целостности (R, E); для ненесущих внутренних стен и перегородок — потерю теплоизолирующей способности и целостности (I, E); для несущих внутренних стен и противопожарных преград — потерю несущей способности, целостности и теплоизолирующей способности (R, E, I). Обозначается П. о. к. соответствующими буквами и цифрой достижения первого по времени предельного состояния. Напр., RE 30 — П. о. к., равный 30 мин., определенный по потере несущей способности и потере целостности независимо от того, что наступит ранее. Фактические П. о. в большинстве случаев определяют экспериментально путем нагревания образца конструкции, выполненного в натуральную величину, в специальной печи при одновременном воздействии нормативных нагрузок.

Предел пороговый — теоретическое значение концентрации вещества, характеризующее переход при определенных условиях от его максимального воздействия, не вызывающего отрицательного эффекта, к минимальному воздействию, вызывающему такой эффект.

Предел прочности нефтепродукта — минимальное напряжение сдвига или разрыва, соответствующее началу необратимой деформации или разрыву испытуемого нефтепродукта (ГОСТ 26098-84).

Пределы безопасной эксплуатации — состояние, при наступлении которого теряется способность безаварийного функционирования зданий, сооружений, технологических линий, технических систем, машин, механизмов и транспортных средств и дальнейшая их эксплуатация должна быть прекращена.

Пределы воспламенения — пределы наименьшей и наибольшей концентрации горючих и/или взрывоопасных веществ в воздухе, в интервале которых могут произойти воспламенение или взрыв данной смеси от ее соприкосновения с источником воспламенения.

Пределы роста — доклад группы Д. Медоуза Римскому клубу по результатам проверки исследования мировой динамики Дж. Форрестера. Проведенная по семи определяющим параметрам (против пяти Форрестера) проверка подтвердила не только качественные выводы первого исследования, но и время возможной катастрофы. Доклад опубликован в 1972 г. тиражом 10 млн. экземпляров более чем на 30 языках мира.

Пределы эксплуатации природных ресурсов — крайняя степень их истощения, делающая экономически нерентабельным их использование (издержки добычи, транспортировки, переработки и реализации получаемых доходов). Нередко экологические пределы эксплуатации, связанные с угрозой полного исчезновения ресурса (напр., промыслового вида) или катастрофического воздействия результатов эксплуатации ресурса на глобальную среду жизни (напр., выбросы CO_2 от традиционной энергетики), наступают раньше экономического исчерпания.

Предельно допустимая концентрация (ПДК) — максимальное количество вредного вещества в единице объема — мг/м^3 (воздуха, воды или других жидкостей) или массы (напр., пищевых продуктов), которое при ежедневном воздействии в течение неограниченно продолжительного времени не вызывает в организме каких-либо патологических отклонений, а также неблагоприятных наследственных изменений у потомства. Для установления ПДК используют расчетные методы, результаты биологических экспериментов, а также материалы динамических наблюдений за состоянием здоровья лиц, подвергшихся воздействию вредных веществ.

ПДК$_{рз}$ — концентрации, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 ч. или при другой продолжительности, но не более 41 ч. в неделю, в течение всего рабочего стажа не могут вызвать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений (ГОСТ Р 12.4.188-2000). Рабочей зоной считается пространство высотой до 2 м над уровнем пола или площадки, на которой находятся места постоянного или временного пребывания работающих.

ПДК$_{мр}$ — концентрация вредного вещества в воздухе населенных мест, не вызывающая при вдыхании в течение 20 мин. рефлекторных (в том числе субсенсорных) реакций в организме человека.

ПДК$_{сс}$ — это среднесуточная предельно допустимая концентрация вредного вещества в воздухе населенных мест в мг/м^3. Эта концентрация не должна оказывать прямого или косвенного вредного воздействия на организм человека в условиях неопределенно долгого круглосуточного вдыхания. Значение ПДКсс веществ в атмосферном воздухе санитарно-курортной зоны принимается численно на 25 % меньше, чем для обычных населенных мест.

ПДК$_{ав}$ — максимальная концентрация примеси в атмосферном воздухе, отнесенная к определенному времени осреднения, которая при периодическом воздействии или на протяжении всей жизни человека не оказывает на него вредного действия, включая отдаленные последствия, и на окружающую среду в целом (ГОСТ 17.2.1.04-77).

ПДК$_{в}$ — концентрация веществ в воде, выше которой вода непригодна для одного или нескольких видов водопользования (хозяйственно-питьевого, культурно-бытового и др.) (ГОСТ 27065-96).

ПДК$_{почв}$ — максимальная концентрация загрязняющего почву вещества, не вызывающая негативного прямого или косвенного влияния на природную среду и здоровье человека (ГОСТ 27593-88).

ПДК$_{ов}$ — максимально опасное количество веществ в почве, воздушной или водной среде, продовольствии, пищевом сырье и кормах, измеряемое в единице объема или массы, которое при постоянном контакте с человеком или при воздействии на него за определенный промежуток времени практически не влияет на его здоровье и не вызывает неблагоприятных последствий.

Предельно допустимая нагрузка на ландшафт — нагрузка, при превышении которой происходит разрушение структуры ландшафта и нарушение его функций (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Предельно допустимая нагрузка на среду — нагрузка, при превышении которой происходит разрушение структуры среды и нарушение ее функций.

Предельно допустимая опасность — опасность, характеризуемая предельно допустимым уровнем риска.

Предельно допустимая шумовая характеристика (ПДШХ) — значения шумовой характеристики машины, обеспечивающие выполнение норм на рабочих местах при регламентированных условиях эксплуатации. *Примечание:* машины, характеризующиеся ПДШХ, не требуют дополнительных мер для снижения шума, воздействующего на обслуживающий персонал (ГОСТ 27409-97; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Предельно допустимая экологическая нагрузка — нагрузка, при которой максимальная интенсивность комплексного и комбинированного воздействия всей совокупности антропогенных факторов на природную среду не приводит к выходу экосистемы за пределы экологической емкости.

Предельно допустимое значение вредного производственного фактора — предельное значение величины вредного производственного фактора, воздействие которого при ежедневной регламентированной продолжительности в течение всего трудового стажа не приводит к снижению работоспособности и заболеванию как в период трудовой деятельности, так и в последующий период жизни, а также не оказывает неблагоприятного влияния на здоровье потомства (ГОСТ 12.0.002-80).

Предельно допустимое значение опасного фактора пожара — значение опасного фактора, воздействие которого на человека в течение критической продолжительности пожара не приводит к травме, заболеванию или отклонению в состоянии здоровья в течение нормативно-установленного времени, а воздействие на материальные ценности не приводит к потере устойчивости объекта при пожаре (ГОСТ 12.1.004-91).

Предельно допустимое поступление (ПДП) — поступление потока загрязнителя на единицу площади или объема за единицу времени в количестве, не превышающем предельно допустимые концентрации, установленные нормативами.

Предельно допустимые нормы дымности отработавших газов — значение дымности отработавших газов, при превышении которого автомобильный дизель не должен выпускаться предприятием-изготовителем (ГОСТ 17.2.2.01-84).

Предельно допустимые остаточные количества (ПДОК) — содержание в пищевых продуктах вредных веществ, способных к накоплению (в рыбе и других организмах), определяемое по нормам, утвержденным соответствующими медицинскими учреждениями.

Предельно допустимые уровни (ПДУ) лазерного излучения — значения энергетических параметров лазерного излучения, воздействие которых не приводит к каким-либо органическим изменениям в организме человека (ГОСТ 12.1.031-81).

Предельно допустимые уровни физического воздействия на окружающую среду — уровни шума, вибраций, ионизирующих излучений, напряженности электромагнитных полей и т. п., которые не должны оказывать на человека прямого или косвенного вредного влияния при неограниченно долгом воздействии.

Предельно допустимый выброс (ПДВ) — 1) выброс вредных веществ в атмосферу, устанавливаемый для каждого источника загрязнения атмосферы при условии, что приземная концентрация этих веществ не превысит предельно допустимую концентрацию; 2) количество загрязняющего вещества, выделяемого объектом в окружающую среду за единицу времени, превышение которого ведет к неблагоприятным последствиям для природной среды на прилегающей территории (акватории) или опасно для здоровья человека; 3) научно-технический норматив, устанавливаемый из условия, чтобы содержание загрязняющих веществ в приземном слое воздуха от источника или их совокупности не превышало нормативов качества воздуха для населения, животных и растительного мира (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Предельно допустимый сброс (ПДС) вещества в водный объект — масса вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению с установленным режимом в данном пункте водного объекта в единицу времени с целью обеспечения норм качества воды в контрольном пункте. *Примечание:* ПДС устанавливается с учетом ПДК веществ в местах водопользования, ассимилирующей способности водного объекта и оптимального распределения массы сбрасываемых веществ между водопользователями, сбрасывающими сточные воды (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Предельно допустимый уровень (ПДУ) — то же, что предельно допустимая концентрация, но этот показатель связан с загрязнением среды такими специфическими загрязнителями, как шум, радиоактивность, электромагнитные излучения и т. д. (напр., ПДУ облучения). В тех случаях, когда для подобных факторов загрязнения ПДУ не определен, а исследование находится только на стадии опытных или опытно-промышленных разработок, применяются ориентированные безопасные уровни воздействия (ОБУВ), ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) или ориентировочно допустимые концентрации (ОДК), т. е. ПДУ, еще недостаточно научно обоснованные существующими методиками.

Предельно допустимый уровень вредного физического воздействия на атмосферный воздух — норматив, который устанавливается для каждого источника шумового, вибрационного, электромагнитного и других физических воздействий на атмосферный воздух и при котором вредное физическое воздействие от данного и всех иных источников не приведет к превышению предельно допустимого уровня физического воздействия на атмосферный воздух.

Предельно допустимый уровень риска — уровень индивидуального риска, обусловленный хозяйственной деятельностью, который не должен превышаться, независимо от экономических и социальных преимуществ такой деятельности для общества в целом. Он должен быть настолько низким, чтобы это не вызывало беспокойства индивидуума. При этом целью является не ограничение риска, обусловленного отдельными видами деятельности, а ограничение совокупного риска для индивидуума от всей деятельности в целом.

Предельное состояние конструкции по огнестойкости — состояние строительных конструкций и элементов инженерных систем, при котором в стандартных условиях теплового воздействия конструкция утрачивает способность сохранять одну из своих противопожарных функций. П. с. к. о. используется для установления пределов огнестойкости конструкций. Сущность методов заключается в определении времени от начала теплового воздействия на конструкцию до наступления одного или последовательно нескольких П. с. к. о. с учетом ее назначения. Различают три вида предельных состояний конструкции: потеря несущей способности (R) вследствие обрушения конструкции или возникновения предельных деформаций; потеря целостности (E) в результате образования в конструкции сквозных трещин или отверстий, через которые проникают продукты горения или пламя; потеря теплонесущей способности (I) вследствие повышения температуры на необогреваемой поверхности в среднем более чем на 140 °C или в любой точке более чем на 180 °C в сравнении с температурой конструкции до испытания, или при достижении температуры более 220 °C независимо от температуры конструкции до испытания.

Предельные условия измерений — условия измерений, характеризуемые экстремальными значениями измеряемой и влияющих величин, которые средство измерений может выдержать без разрушений и ухудшения его метрологических характеристик (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Предмет безопасности — спецификация безопасности, требуемой от предмета оценки; используется в качестве основы при оценке. Предмет безопасности определяет функции безопасности предмета оценки. Он также может определять цели безопасности, угрозы этим целям и конкретные внедряемые механизмы безопасности.

Предмет оценки — система информационных технологий или продукт, подвергаемый оценке безопасности.

Предмет совместного ведения РФ и субъектов РФ — сфера общественных отношений, регулирование которых отнесено Конституцией РФ к компетенции РФ и субъектов РФ. В соответствии с Конституцией РФ, принятой в 1993 г., в совместном ведении РФ и субъектов РФ находятся: охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности; осуществление мер по борьбе с катастрофами, стихийными бедствиями, эпидемиями; ликвидация их последствий.

Преднамеренная угроза — угроза, в основе которой лежит злое намерение человека.

Предотвращение аварии — комплекс мер, предпринимаемых с целью недопущения аварий.

Предотвращение непризнания участия — 1) доказательство отправки или доставки данных, осуществляемых между двумя связующимися компонентами ИТ, предотвращающее последующие ложные отказы пользователя от факта передачи или приема таких данных или их содержания; 2) свойство, в соответствии с которым один из объектов или одна из сторон, участвующих в связи, не могут отрицать свое участие во всем или в части процесса связи.

Предотвращение чрезвычайной ситуации — комплекс правовых, организационных, экономических, инженерно-технических, эколого-защитных, санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленных на организацию наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов, на прогнозирование и профилактику возникновения ЧС, а также на подготовку к ЧС.

Предотвращенный совокупный ущерб — потеря, убыток, урон, прямой и косвенный ущербы, превентивно ликвидированные в результате серии мероприятий; разность между потенциально худшим из всех вариантом и фактически имеющим место в данных условиях. Оценивается в денежных и внеэкономических показателях.

Предохранитель от разрежения — устройство, предотвращающее снижение давления в защищаемом оборудовании ниже установленного предела путем перекрытия канала расхода газа (ГОСТ 12.2.054.1-89).

Предохранитель от разрежения с принудительной блокировкой — предохранитель от разрежения, в котором перекрытие канала расхода газа происходит автоматически, а открытие возможно только вручную (ГОСТ 12.2.054.1-89).

Предохранительное пламегасящее устройство — устройство, предотвращающее проникновение пламени в защищаемое оборудование и коммуникации механическим перекрытием канала расхода газа до подхода фронта пламени (пламеотсечное устройство) или гашением его в пламегасящем элементе (пламегасящее устройство) (ГОСТ 12.2.054-81).

Предохранительное устройство — 1) защитное устройство или приспособление, используемое как мера безопасности для защиты людей от явной или скрытой опасности (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99); 2) устройство, предотвращающее опасные эксплуатационные состояния или разрушение оборудования для производства ацетилена при аварии, связанной с повышением или понижением давления или воспламенением ацетилена (ГОСТ 12.2.054.1-89); 3) устройство, предназначенное для ликвидации опасного производственного фактора в источнике его возникновения (ГОСТ 12.4.125-83).

Предохранительные устройства от повышения давления — технические устройства механического,

электрического, пневматического или гидравлического типа, устанавливаемые на сосуде или трубопроводе и предназначенные для предотвращения превышения давления сверх установленного: пружинные предохранительные клапаны; рычажно-грузовые предохранительные клапаны; импульсные предохранительные устройства, состоящие из главного и управляющего предохранительных клапанов прямого действия; предохранительные устройства с разрушающимися мембранами.

Предохранительный жидкостной затвор – затвор, в котором пламегасящим элементом является жидкость (ГОСТ 12.2.054-81).

Предохранительный затвор – устройство, предотвращающее проникновение пламени, а также воздуха и кислорода в защищаемое оборудование и коммуникации со стороны потребления (ГОСТ 12.2.054-81; ГОСТ 12.2.054.1-89).

Предохранительный клапан – 1) клапан, предназначенный для защиты недопустимого давления посредством сброса избытка рабочей среды и обеспечивающий прекращение сброса при давлении закрытия и восстановления рабочего давления (ГОСТ 12.2.085-2002); 2) приводимый в действие давлением нормально закрытый при помощи пружины или других средств клапан, предназначенный для автоматического понижения давления в случае превышения допустимого значения. Кроме того, он предназначен для последующего автоматического перекрытия потока хладагента при понижении его давления ниже установленного значения (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Предохранительный клапан прямого действия – предохранительный клапан, в котором действию давления рабочей среды на запорное устройство (затвор) противодействует механическая нагрузка (груз, рычаг с грузом, пружина) (ГОСТ 12.2.085-2002).

Предохранительный клапан, приводимый в действие клапаном управления, – предохранительный клапан, открытие и закрытие которого обеспечивается клапаном управления, изолированным от воздействия рабочей среды и имеющим независимый от основного клапана источник энергии (ГОСТ 12.2.085-2002).

Предохранительный пояс – средство индивидуальной защиты для снижения вероятности травмирования в случае падения работающего при выполнении работ на высоте (ГОСТ Р 12.4.184-95).

Предохранительный сухой затвор – затвор, в котором пламегасящим элементом является пористый материал с заданным размером пор или другое безжидкостное устройство, препятствующее распространению пламени (ГОСТ 12.2.054-81).

Предрейсовые медицинские осмотры водителей транспортных средств – контрольное медицинское обследование водителей. Пункты осмотров организует администрация предприятия в местах централизованного выезда работников. Финансирует осмотры работодатель. Проводить осмотры может средний медицинский персонал (фельдшеры, медицинские сестры) или врач. Содержание осмотра: тщательный сбор анамнеза о состоянии здоровья для выявления признаков какого-либо заболевания или нарушений здоровья, которые могут повлиять на качество предстоящей работы; измерение температуры тела при подозрении на ее повышение; обязательное измерение артериального давления на обеих руках и частоты пульса; определение признаков опьянения или похмельного синдрома – по внешнему виду работника, по запаху алкоголя или перегара изо рта, проведение реакции на наличие алкоголя в выдыхаемом воздухе одним из принятых методов (метод Раппопорта), определение состояния нервной системы (покраснение лица, дрожание рук, потливость, возбуждение и др.). Результаты осмотра записываются в журнал учета осмотров или в санитарную книжку произвольного образца. При выявлении признаков нетрудоспособности работник не допускается к работе и направляется в поликлинику для получения официального освобождения от работы.

Предупреждение возникновения и развития аварии – комплекс мероприятий, направленных на предотвращение техногенных аварий, защиту персонала и населения, объектов экономики и территорий с целью максимального снижения риска возникновения аварий, а также сохранения жизни и здоровья людей, снижения ущерба, наносимого окружающей природной среде, и материальных потерь.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения (Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»).

Предупрежденное лицо – человек, проинструктированный или находящийся под присмотром квалифицированного лица, понимающий опасность, которую представляет собой электричество, и способный избежать ее (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Президент Российской Федерации – руководит в пределах своих конституционных полномочий органами и силами обеспечения национальной безопасности; санкционирует действия по обеспечению национальной безопасности; формирует, реорганизует и упраздняет подчиненные ему органы и силы обеспечения национальной безопасности; выступает с посланиями, обращениями и директивами по проблемам национальной безопасности, в своих ежегодных посланиях Федеральному собранию Российской Федерации уточняет отдельные положения Концепции национальной безопасности Российской Федерации, определяет направления внутренней и внешней политики страны.

Презрение – 1) эмоция, которая в отличие от гнева редко может вызвать импульсивное поведение, но, может быть, именно поэтому человек, демонстрирующий презрение, в чем-то более опасен, чем разгневанный; 2) отрицательно-окрашенное чувство, возникающее по отношению к объекту, демонстрирующему качества или поведение, которые субъект не позволяет себе демонстрировать,так как воспринимает их социально неприемлемыми. Чувство презрения

связано с чувством превосходства. Кроме того, оно легко переходит в такие чувства, как злость, гнев, ненависть, и даже порождает ярость, если объект презрения становится существенным препятствием на пути удовлетворения потребностей субъекта.

Презумпция потенциальной опасности труда (ППОТ) – предположение, признаваемое истинным, пока не доказано обратное; один из принципов теории безопасности, согласно которому любая деятельность априорно считается опасной до тех пор, пока проведением соответствующих обследований и реализацией профилактических мероприятий не будут достигнуты такие условия, которые считаются безопасными. Однако абсолютную безопасность достичь невозможно. ППОТ имеет четко выраженную профилактическую направленность.

Презумпция потенциальной экологической опасности – предположение, признаваемое истинным, пока не доказано обратное: в данном случае – утверждение, согласно которому любая деятельность может представлять опасность для окружающей природной среды.

Премии и штрафы – экономический метод во внутрифирменном управлении защитой бизнеса. П. и ш. применяются как в отношении отдельного работника, так и в отношении службы безопасности в целом. Премии используются для поощрения активности работников в части, касающейся защиты бизнеса, а также для материальной компенсации за моральный, физический и иной ущерб, нанесенный сотруднику вследствие деятельности субъектов криминальной конкуренции. Штрафы налагаются в случае обнаружения пробелов в системе защиты фирмы или в порядке компенсации за причиненный ущерб.

Преморбидное состояние (предболезнь) – состояние организма на грани здоровья и болезни, могущее перейти в выраженную форму какой-либо болезни или закончиться выздоровлением.

Преобладающая частота – частота, которой соответствует глобальный максимум энергетического или амплитудного спектра колебаний с различными частотами (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Преобразование ландшафта – система мероприятий, направленных на перевод ландшафта в состояние, обеспечивающее выполнение новых социально-экономических функций или существенное повышение эффективности их выполнения (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Преобразователь электрической энергии – электротехническое изделие (устройство), преобразующее электрическую энергию с одними значениями параметров и/или показателей качества в электрическую энергию с другими значениями параметров и/или показателей качества. *Примечание:* преобразование параметров может осуществляться по роду тока, напряжения, частоте, числу фаз, фазе напряжения (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Преодоление зон заражения – организованное продвижение войск (сил) через зараженные зоны (участки), обеспечивающее максимально возможное сохранение боеспособности и выполнение боевых задач. Осуществляется в случаях, когда такие зоны нельзя обойти или перебросить через них по воздуху.

Прерывисто-продолжительный режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) – режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования), при котором продолжительный режим работы чередуется с отключениями (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Пресные воды – воды с минерализацией до 1г/дм^3 (ГОСТ 27065-86).

Прессовое соединение – соединение составных частей изделия с гарантированным натягом вследствие того, что размер охватываемой детали больше соответствующего размера охватывающей детали (ГОСТ 23887-79).

Преступление – предусмотренное уголовным законом (в н. в. Федеральный закон от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ «Уголовный кодекс Российской Федерации») общественно опасное деяние (действие или бездействие).

Преступление в сфере компьютерной информации – предусмотренное уголовным законом виновное нарушение чужих прав и интересов в сфере автоматизированной обработки данных, совершенное во вред подлежащим правовой охране правам и интересам физических и юридических лиц, общества и государства (личные права и неприкосновенность частной сферы, имущественные права и интересы, общественная и государственная безопасность, конституционный строй).

Преступление компьютерное – преступление, где компьютерная техника используется в качестве средства совершения преступлений или выступает в качестве объекта преступных посягательств. Предметом компьютерных преступлений является компьютерная информация, имеющая предметное закрепление, а не программно-технические средства, обеспечивающие информационные процессы.

Преступная деятельность – совокупность общественно опасных противоправных деяний с заранее обдуманным умыслом по приготовлению, покушению, совершению одного или более преступлений, предусмотренных статьями Особенной части Уголовного кодекса, а также по легализации и приумножению преступных доходов.

Преступность – негативное социально-правовое явление, имеющее свои закономерности, количественные и качественные характеристики, влекущее отрицательные, вредные для общества последствия и требующее специфических государственных и общественных антикриминальных мер воздействия.

Преступность организованная – преступность, характеризующаяся следующими признаки: 1) материально-финансовая база; 2) иерархическая структура; 3) коррумпированные связи с государственными органами; 4) устойчивый вид преступной деятельности с возможной ее быстрой переориентацией; 5) слияние в преступный синдикат; 6) законченный раздел сфер влияния. Также см. *организация (сообщество) преступная*.

Прецизионная сборка – сборка изделия или его составной части, имеющих соединения, у которых допуск на определенный размер меньше допуска, установленного в принятой системе допусков и посадок (ГОСТ 23887-79).

Прибор управления — прибор, включенный в цепь управления и используемый для управления работой машины (например, датчик положения, ручное оборудование управления, реле, электрораспределитель) (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Приборное масло — нефтяное смазочное масло для приборов и точных механизмов (ГОСТ 26098-84).

Приборы радиационной, химической и биологической разведки — устройства для обнаружения, измерения, контроля, анализа, обработки и представления информации о радиационной, химической и биологической обстановке. Подразделяются на приборы: радиационной разведки — для обнаружения радиоактивного заражения местности; контроля облучения — для измерения величины поглощенных доз гамма- и гамма-нейтронного излучения, полученных населением и личным составом; контроля радиоактивного загрязнения — для измерения удельных альфа-и бета-активностей проб продовольствия, воды, фуража, а также внешнего бета-излучения различных поверхностей; химической разведки — для обнаружения в воздухе, на местности и военной технике и различных объектах ОВ и непрерывного контроля воздуха; биологической разведки — для обнаружения в воздухе биологических средств.

Приборы электровзрывания — общее наименование приборов и устройств, применяемых для инициирования электродетонаторов и проверки взрывных цепей и электродетонаторов (ГОСТ 12.2.059-81).

Прибрежная водоохранная зона — территория, прилегающая к акваториям водных объектов, на которой устанавливается специальный режим для предотвращения загрязнения, засорения и истощения вод (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Приведенная погрешность средства измерений — относительная погрешность, выраженная отношением абсолютной погрешности средства измерений к условно принятому значению величины, постоянному во всем диапазоне измерений или в части диапазона. *Примечания:* 1. Условно принятое значение величины называют нормирующим значением. Часто за нормирующее значение принимают верхний предел измерений. 2. Приведенную погрешность обычно выражают в процентах (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Привилегия (полномочие) — способность осуществлять контролируемую или с ограниченным доступом услугу.

Приемлемый риск — минимальная возможность опасности, неудачи, которую можно обеспечить, исходя из технических и экономических возможностей. В некоторых странах П. р. установлены в законодательном порядке. П. р. гибели человека обычно считается 10^{-6} в год. Пренебрежимо малым признается риск гибели человека — 10^{-18} в год. П. р. сочетает в себе технические, экономические, социальные и политические аспекты и представляет некоторый компромисс между уровнем безопасности и возможностями ее достижения. Имеется в виду риск, при котором защитные мероприятия позволяют поддерживать достигнутый уровень безопасности. Введение этого понятия является акцией, непосредственно направленной на защиту человека и его безопасности.

Приемник электрической энергии — устройство, в котором происходит преобразование электрической энергии в другой вид энергии для ее использования (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93; ГОСТ 19431-84).

Приемосдаточное испытание — испытание оборудования и устройств серийного производства после их частичной или комплектной сборки на заводе-изготовителе (ГОСТ 12.2.054.1-89).

Приземная концентрация примеси в атмосфере — концентрация примеси в атмосфере, измеренная на высоте 1,5–2,5 м от поверхности земли (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Призматическая аберрация стекол защитных очков — погрешность восприятия глубины пространства, возникающая в результате влияния клиновидности неплоских очковых стекол (ГОСТ 12.4.001-80).

Признак — качественная или количественная характеристика свойств предметов, продуктов, изделий, организаций, предприятий и др. П. как демаскирующие элементы бывают опознавательные (отличительные) и П. деятельности. В свою очередь, опознавательные П. бывают видовые, сигнальные и корпускулярные. Видовые отображают форму и внешний вид объекта; сигнальные — различные сигналы акустической и электромагнитной природы и корпускулярные — химические, биологические и радиационные параметры.

Признак криминальной конкуренции — выявленные тем или иным способом и требующие проверки действия, повлекшие утечку конфиденциальной информации, хищение (разглашение) коммерческой тайны или приведшие к нанесению иного ущерба предпринимательству и связанные с нарушением закона.

Признак привилегии процесса — каждый процесс в соответствующей системе может иметь несколько связанных с ним признаков привилегий. Состояние данных признаков привилегий определяет, может ли данная привилегия использоваться в текущий момент или контролироваться процессом.

Признаки опасности объекта — признаки объекта, наличие которых делает его опасным производственным объектом. П. о. о. можно разделить на пять групп. 1. Получение, использование, переработка, хранение, транспортирование, уничтожение опасных веществ, к которым относятся следующие: а) воспламеняющиеся — газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 °С или ниже; б) окисляющие — вещества, поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и/или способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции; в) горючие вещества — жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления; г) взрывчатые вещества, которые при определенных видах внешнего воздействия способны на очень быстрое химическое распространение с выделением тепла и образовани-

ем газов; д) токсичные — вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики: средняя смертельная доза при введении в желудок — от 15 до 200 мг на килограмм включительно; средняя смертельная доза при нанесении на кожу — от 50 до 400 мг на килограмм включительно; средняя смертельная концентрация в воздухе — от 0,5 до 2 мг на литр включительно; е) высокотоксичные — вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики: средняя смертельная доза при введении в желудок — не более 15 мг на килограмм; средняя смертельная доза при нанесении на кожу — не более 50 мг на килограмм; средняя смертельная концентрация в воздухе — не более 0,5 мг на литр; ж) вещества, представляющие опасность для окружающей природной среды, характеризующиеся в водной среде показателями острой токсичности: средняя смертельная доза при воздействии на рыбу в течение 96 ч. — не более 10 мг на литр; средняя концентрация яда, вызывающая определенный эффект при воздействии на дафний в течение 48 ч., — не более 10 мг на литр; средняя ингибирующая концентрация при воздействии на водоем в течение 72 ч. — не более 10 мг на литр. 2. Использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при температуре нагрева воды более 115 °С 3. Использование стационарных грузоподъемных механизмов, эскалаторов, канатных дорог, фуникулеров. 4. Получение расплавов черных и цветных металлов и сплавов на основе этих расплавов. 5. Проведение горных работ, работ по обогащению полезных ископаемых, а также работ в подземных условиях.

Прилегающие защитные очки — защитные очки, соприкасающиеся с лицом контуром корпуса или оправы (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Приливная электростанция — гидроэлектрическая станция, использующая энергию морских приливов и отливов (ГОСТ 19185-73).

Приллированное минеральное удобрение — гранулированное минеральное удобрение, получаемое при распрыскивании горячего расплавленного удобрения в потоке охлаждающего воздуха или другого флюида (ГОСТ 20432-83).

Применение малых напряжений — использование максимально допустимого рабочего напряжения электроприемников, эксплуатируемых без технических средств защиты; регламентируется в зависимости от категории помещения по степени опасности поражения током.

Примесь в атмосфере — рассеянное в атмосфере вещество, не содержащееся в ее постоянном составе (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Принадлежности каски — любые дополнительные детали специального назначения, как, например, приспособления для крепления фонаря, кабеля, устройства защиты лица и слуха (ГОСТ Р 12.4.207-99).

Принуждение — один из методов психологического воздействия, применение таких мер к объектам психологического воздействия, которые побуждают их выполнять какие-либо действия вопреки собственной воле (желанию).

Принцип — основное исходное положение какой-нибудь теории, учения, программы. П. безопасности делятся на четыре группы: ориентирующие, технические, организационные, управленческие.

Принцип ALARA (as low as reasonably achievable) — правило, применяемое в области радиационной безопасности, согласно которому снижение нормированной дозы облучения должно планироваться с учетом социальных и экономических факторов.

Принцип адекватности — принцип, означающий, что для достижения требуемого уровня безопасности управляющая и управляемая системы должны быть адекватны.

Принцип активности человека — один из принципов обеспечения безопасности, требование которого заключается в том, чтобы поддерживать функциональные системы человека в состоянии постоянной готовности «вмешаться» в процесс, осуществляемый в автоматическом режиме. Предложил П. а. ч. проф. Б. Ф. Ломов.

Принцип Берталанфи — принцип, выдвинутый Людвигом фон Берталанфи (1969), согласно которому целое представляет собой нечто большее, чем сумма составляющих ее элементов, поскольку его главная характеристика — взаимодействие, протекающее между различными элементами. Концепция экосистемы связана именно с П. Б.

Принцип блокировки — принцип, заключающийся в обеспечении такого взаимодействия частей рассматриваемой системы, при котором достигается требуемая степень безопасности. Различают механические, электрические, радиационные, пневматические и другие виды блокировок.

Принцип вакуумирования — принцип, заключающийся в проведении технологических процессов при пониженном давлении по сравнению с атмосферным.

Принцип герметизации — принцип, состоящий в обеспечении такого уплотнения, при котором исключается утечка большого количества вредного или опасного агента из замкнутого объема в окружающую среду.

Принцип гуманизации деятельности — один из принципов обеспечения безопасности, ориентирующий на то, чтобы при синтезе любых эргатических систем первостепенное внимание уделять требованиям безопасности.

Принцип деструкции — принцип, заключающийся в том, что система, приводящая к опасному результату, разрушается за счет исключения из нее одного или нескольких элементов. П. д. органически связан с принципом системности и имеет столь же универсальное значение.

Принцип замены оператора — принцип, суть которого в том, что функции оператора поручаются роботам, манипуляторам или исключаются совсем за счет изменения технологического процесса.

Принцип защиты временем — принцип, который предполагает сокращение до безопасных значений длительности нахождения людей в условиях воздействия опасностей.

Принцип защиты расстоянием — принцип, заклю-

чающийся в установлении такого расстояния между человеком и источником опасности, при котором обеспечивается заданный уровень безопасности.

Принцип измерений — физическое явление или эффект, положенное в основу измерений. Примеры. 1. Применение эффекта Джозефсона для измерения электрического напряжения. 2. Применение эффекта Пельтье для измерения поглощения энергии ионизирующих излучений. 3. Применение эффекта Доплера для измерения скорости. 4. Использование силы тяжести при измерении массы взвешиванием (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Принцип информации — отображение в той или иной форме свойств объективной реальности, необходимых для принятия решений, направленных на обеспечение безопасности. Содержательный аспект П. и. состоит в передаче для усвоения соответствующими лицами сведений о потенциальных опасностях и мерах защиты от них.

Принцип классификации — принцип, использующий систему приемов в области знания и деятельности как средство для установления отношений между некоторыми понятиями с целью принятия безопасных решений.

Принцип компенсации — принцип, состоящий в предоставлении различного рода льгот с целью восстановления равновесия психических и психофизиологических процессов, предупреждения нежелательных изменений в состоянии здоровья.

Принцип компрессии — принцип, состоящий в том, что в целях безопасности процесс осуществляется под повышенным давлением по сравнению с атмосферным.

Принцип контроля — принцип, заключающийся в организации системы надзора и проверок объектов на соответствие их регламентированным требованиям безопасности.

Принцип Ле Шателье — принцип, когда при внешнем воздействии, выводящем систему из состояния устойчивого равновесия, равновесие смещается в том направлении, при котором эффект внешнего воздействия ослабляется. Физический принцип, основанный на моделях неживой природы, справедлив и для условно равновесных природных, в т. ч. экологических, систем.

Принцип ликвидации опасности — принцип, состоящий в устранении опасных и вредных факторов профилактическими мерами: изменением технологии, заменой опасных веществ безопасными, применением более безопасного оборудования, научной организацией труда.

Принцип недоступности — принцип отделения тем или иным способом ноксосферы от гомосферы. Частным случаем является принцип защиты расстоянием.

Принцип несовместимости — принцип, заключающийся в пространственном разделении веществ, материалов, оборудования, помещений, людей и других объектов реального мира с целью обеспечения безопасности. При этом учитываются определенные свойства разделяемых объектов.

Принцип нормирования — один из важнейших принципов обеспечения безопасности; суть его в том, чтобы регламентировать условия, соблюдение которых обеспечивает заданный уровень безопасности. Необходимость нормирования обусловлена тем, что достичь абсолютной безопасности практически невозможно, а иногда экономически нецелесообразно.

Принцип обратной связи — принцип, предполагающий получение информации о состоянии безопасности управляемой системы после воздействия на нее управляющей системы.

Принцип плановости — принцип, означающий последовательное достижение промежуточных целей и количественных показателей безопасности.

Принцип прочности — принцип, состоящий в том, что в целях повышения уровня безопасности усиливают способность материалов, конструкций и их элементов сопротивляться разрушениям или остаточным деформациям.

Принцип резервирования, или дублирования, — принцип, состоящий в одновременном применении нескольких устройств, способов, приемов, направленных на защиту от одной и той же опасности. Предусмотренные устройства срабатывают последовательно.

Принцип системности — один из принципов безопасности, состоящий в том, что любое явление, действие, всякий объект необходимо рассматривать с системных позиций. Под системой понимается совокупность элементов, взаимодействие между которыми адекватно однозначному результату.

Принцип слабого звена — принцип, заключающийся в том, что в целях безопасности используются специальные конструктивные элементы, которые разрушаются или срабатывают при определенных предварительно рассчитанных значениях опасных факторов, обеспечивая сохранность системы.

Принцип снижения опасности — принцип, заключающийся в использовании сравнительно безопасных решений. П. с. о. имеет компромиссный характер и является одним из наиболее распространенных.

Принцип стимулирования — принцип, означающий учет количества и качества затраченного труда при распределении материальных благ и моральном поощрении лиц, принимавших участие в решении задач безопасности.

Принцип управления — принцип, состоящий в том, что с помощью соответствующей организации достигается заданный уровень безопасности системы.

Принцип флегматизации — принцип, заключающийся в применении ингибиторов и инертных компонентов для замедления скорости реакций или превращения горючих веществ в негорючие и невзрывоопасные.

Принцип экранирования — принцип, суть которого в том, что между источником опасности и человеком устанавливается преграда, гарантирующая определенный уровень безопасности.

Принцип эргономичности — принцип, состоящий в том, что для обеспечения безопасности необходимо учитывать характеристики человека.

Принцип эффективности — принцип, заключающийся в сопоставлении затрат и выгод при решении проблем безопасности.

Принципы обеспечения безопасности — принципы, реализующие идеи для обеспечения безопасности. По признаку реализации П. о. б. условно делятся на четыре группы. 1. Ориентирующие — активности оператора, гуманизации деятельности, деструкции, замены оператора, классификации, ликвидации опасности, системности, снижения опасности. 2. Технические — блокировки, вакуумирования, герметизации, защиты расстоянием, компрессии, прочности, слабого звена, флегматизации, экранирования. 3. Организационные — защиты временем, информации, несовместимости, нормирования, подбора кадров, последовательности, резервирования, эргономичности. 4. Управленческие — адекватности, компенсации, контроля, обратной связи, плановости, стимулирования, управления.

Приоритетное направление государственной политики в области гражданской обороны, предупреждения и предотвращения чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера — область деятельности, осуществление которой в совокупности дает основной вклад в решение ключевых проблем безопасности России в ЧС, в достижение ее текущих и долгосрочных целей.

Припой — материал для пайки и лужения с температурой плавления ниже температуры плавления паяемых материалов (ГОСТ 17325-79; ГОСТ 23887-79).

Природа — совокупность естественных условий существования человеческого общества, на которую прямо или косвенно воздействует человечество, с которой оно связано в хозяйственной деятельности. Также см. *среда природная (окружающая природная среда).*

Природная среда — см. *среда природная.*

Природная чрезвычайная ситуация — обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения вызванной природным источником ситуации, которая влечет за собой человеческие жертвы, наносит ущерб здоровью людей и/или окружающей среде, вызывает значительные материальные потери и усложняет или исключает возможность проведения защитных мероприятий (мероприятий по недопущению и/или устранению причин и предпосылок возникновения источников ЧС антропогенного происхождения, а также по ограничению ущерба от них).

Природно-антропогенный объект — природный объект, измененный в результате хозяйственной и иной деятельности, и (или) объект, созданный человеком, обладающий свойствами природного объекта и имеющий рекреационное и защитное значение (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Природно-очаговая инфекция (болезни природно-очаговые) — заболевания, распространенные в очаге, на территории которого возбудитель постоянно циркулирует среди определенных видов животных, распространяясь, как правило, членистоногими переносчиками.

Природно-ресурсный потенциал — та часть природных ресурсов, которая реально может быть вовлечена в хозяйственную деятельность при данных технических и социально-экономических возможностях общества при условии сохранения жизни человека.

Природно-территориальный комплекс (ПТК) — исторически сложившаяся и пространственно обособившаяся единая система, образованная множеством взаимосвязанных и взаимодействующих элементов атмосферы, гидросферы, литосферы и биосферы.

Природно-техногенная катастрофа — разрушительный процесс, развивающийся в результате нарушения нормального взаимодействия технологических объектов с компонентами окружающей природной среды, приводящий к гибели людей, разрушению и повреждению объектов экономики и компонентов окружающей природной среды.

Природно-хозяйственный комплекс (ПХК) — территория, характеризующаяся определенным видом хозяйственной деятельности (сельскохозяйственной, промышленной, селитебной, транспортной, рекреационной и т. д.) и использованием природных ресурсов.

Природные блага — совокупность природных ресурсов и природных условий жизни общества, используемая в настоящее время или которая может быть использована в обозримом будущем.

Природные воды — воды Земли с содержащимися в них твердыми, жидкими и газообразными веществами (ГОСТ 19179-73).

Природные опасности — стихийные явления, представляющие непосредственную угрозу для жизни и здоровья людей, напр., землетрясения, наводнения, цунами, ураганы, бури, смерчи, космические излучения и др. По локализации П. о. связаны с литосферой, гидросферой, атмосферой, космосом.

Природные ресурсы — компоненты природной среды, природные объекты и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и имеют потребительскую ценность (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Природные ресурсы (естественные) — природные объекты и явления, используемые в настоящем, прошлом и будущем для прямого и непрямого потребления, способствующие созданию материальных богатств, воспроизводству трудовых ресурсов.

Природные условия — понятие очень широкое, охватывающее все аспекты природы, о них говорят безотносительно к человеку и его деятельности.

Природный комплекс — комплекс функционально и естественно связанных между собой природных объектов, объединенных географическими и иными соответствующими признаками (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Природный ландшафт — 1) ландшафт, состоящий из взаимодействующих природных компонентов и формирующийся или сформировавшийся под влиянием природных процессов (ГОСТ 17.8.1.01-86); 2) территория, которая не подверглась изменению в результате хозяйственной и иной деятельности и характеризуется сочетанием определенных типов ре-

льефа местности, почв, растительности, сформированных в единых климатических условиях (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Природный национальный парк — территория, предназначенная для сохранения природных комплексов, имеющих определенную научную, историческую, культурно-познавательную и эстетическую ценность и используемая в рекреационных целях (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Природный объект — естественная экологическая система, природный ландшафт и составляющие их элементы, сохранившие свои природные свойства (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Природный пожар — неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий и распространяющийся в природной среде.

Природоохранная деятельность первых защитников природы — занятие, труд, направленный на охрану природы. В период между 1832 и 1870 г. в США зародилась обеспокоенность тем, что леса, пастбища и животный мир истощаются с угрожающей быстротой. Первыми об этом заговорили Джордж Кетлин, Гораций Грили, Ральф Уолдо Эмерсон, Фредерик Лоу Олм-стед, Чарлз У. Элиот, Генри Дейвид Торо и Джордж Перкинс Марш. Они предложили установить полностью заповедный режим на части не нарушенных человеком земель, находящихся в собственности федерального правительства. Однако тревожные предостережения либо игнорировались, либо оспаривались многими городскими жителями, в т. ч. политиками. Они полагали, что леса и животный мир будут существовать вечно и что люди имеют право распоряжаться частными и общественными землями по своему усмотрению. В 1864 г. ученый и конгрессмен из штата Вермонт Джордж Перкинс Марш опубликовал книгу «Человек и природа», которая помогла законодателям и влиятельным горожанам осознать необходимость охраны природных ресурсов. Марш подверг сомнению представление о том, что ресурсы страны неисчерпаемы, и продемонстрировал взаимосвязь расцвета и гибели древних цивилизаций с хищнической эксплуатацией их природно-ресурсного потенциала. Он также сформулировал несколько основных принципов рационального природопользования, актуальных и в наши дни.

Природопользование — 1) сфера общественно-производственной деятельности, направленной на удовлетворение потребностей человечества с помощью природных ресурсов; 2) научное направление, изучающее принципы рационального использования природных ресурсов, в том числе анализ антропогенных воздействий на природу и их последствий для человека; 3) совокупность всех форм эксплуатации природно-ресурсного потенциала и мер по его сохранению.

Природопользователь — юридическое лицо (организация, предприятие, общество и т. п.), осуществляющее на территории Российской Федерации независимо от формы собственности хозяйственную или иные виды деятельности с использованием природных ресурсов и оказывающее воздействие на окружающую природную среду (ГОСТ 17.0.0.06-2000).

Прицепной компрессор (прицепная компрессорная установка, станция) — передвижной компрессор (передвижная компрессорная установка, станция), перемещаемый(ая) с одного места эксплуатации на другое путем буксировки транспортным средством (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Причал — гидротехническое сооружение, имеющее швартовые и отбойные устройства и предназначенное для стоянки, обработки и обслуживания судов (ГОСТ 19185-73).

Причальное сооружение — устройство или гидротехническое сооружение для швартовки судов (ГОСТ 19185-73).

Причина пожара (загорания) — явление или обстоятельство, непосредственно обусловливающее возникновение пожара (загорания) (ГОСТ 12.1.033-81).

Проба воздуха — объем воздуха, отобранный для измерения концентраций вредных веществ (ГОСТ 12.1.016-79).

Проба Рапопорта — химический способ определения алкоголя в выдыхаемом воздухе. В две чистые сухие пробирки наливают по 2 мл дистиллированной воды. В одну из них опускают пипетку с узким вытянутым концом, и испытуемый пропускает через нее 1,9—2,1 л выдыхаемого воздуха. Объем воздуха может дозироваться продолжительностью выдоха или с помощью дозирующего устройства. В первом случае для продувания воздуха используют пипетку типа пастеровской и воздух продувают в течение 20—30 с. Проходя через воду, алкоголь, содержащийся в выдыхаемом воздухе, растворяется в ней, и затем наличие его определяют с помощью следующей химической реакции. В обе пробирки приливают осторожно по 20 капель химически чистой концентрированной серной кислоты и после этого по 1 капле 0,5-процентного свежеприготовленного раствора марганцовокислого калия. Необходимо тщательное выполнение технологии проведения пробы: строгое соблюдение описанной последовательности операций, использование свежеприготовленных дистиллированной воды и 0,5-процентного раствора перманганата калия, чисто вымытых и высушенных пробирок и пипеток, шлангов, проведение реакции в контрольной пробирке. Недопустимо продувание выдыхаемого воздуха через раствор, содержащий серную кислоту, т. к. в этих случаях возможно попадание кислоты в дыхательные пути. Результаты исследования оцениваются в течение 1—2 мин. с момента введения в пробирку раствора марганцовокислого калия. Если в течение 2 мин. раствор в сравнении с контрольным не изменил цвета, экзогенного алкоголя в организме обследуемого нет. Испытуемый на момент исследования под воздействием алкоголя не находится. При полном или частичном обесцвечивании раствора пробу через 15—20 мин. проводят повторно. Полное обесцвечивание раствора за 1—2 мин. при повторной пробе свидетельствует о наличии экзогенного алкоголя в выдыхаемом воздухе, что при точном соблюдении методики исследования может подтверждать факт потребления испытуемым спиртных напитков. Если при повторной пробе полного обесцвечивания раствора в течение 2 мин. не наступило, результаты

пробы расцениваются как отрицательные. Изменение цвета раствора в контрольной пробирке свидетельствует о нарушении условий проведения пробы (загрязненная посуда, некачественные реагенты) и опровергает результаты исследования.

Пробеговый выброс — показатель, характеризующий количество вещества, поступившее в атмосферу из системы выпуска двигателя автомобиля, мотоцикла, мотороллера, мопеда, мотовелосипеда, отнесенное к единице пройденного пути (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Проблема (др.-греч. *problema*) — положение, условие, вопрос, объект, который создает неопределенность, затруднение и связан с избыточностью или недостатком процессора (специалиста), знаний, ресурсов, регламента (упорядоченности, алгоритма, программы), побуждает к действию или ограничивает его и соответственно неразрешен или нежелателен.

Пробная площадка — часть исследуемой территории, характеризующаяся сходными условиями (ГОСТ 17.4.3.01-83).

Пробная площадка почвы — репрезентативная часть исследуемой территории, предназначенная для отбора проб и детального исследования почвы (ГОСТ 27593-88).

Пробное давление при испытаниях на прочность — избыточное давление, которое применяется при испытании на прочность всей холодильной системы и/или любой части этой системы (ГОСТ Р 12.2 142-99).

Провал — впадина, образованная при разработке полезных ископаемых в результате опускания земной поверхности с разрывом сплошности пород (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Проверка достоверности — процесс проверки целостности сообщения или его отдельных частей.

Проверка, контроль эффективности защиты информации — проверка соответствия качественных и количественных показателей эффективности мероприятий по защите информации требованиям или нормам эффективности защиты информации.

Проверочная аутентификационная информация — информация, используемая проверяющим для проверки идентичности, заявленной с помощью информации обменной аутентификации.

Проверяющий — объект, который сам является или представляет объект, требующий аутентифицированной идентичности. Проверяющий наделен функциями, необходимыми для выполнения аутентификационных обменов.

Провод нулевой (символ N) — см. *нулевой провод (символ N)*.

Проводник заземляющий — см. *заземляющий проводник*.

Проводник защитный — см. *защитный проводник (символ PE)*.

Проводник защитный и рабочий нулевой совмещенный — см. *совмещенный нулевой рабочий и защитный проводник (PEN-проводник)*.

Проводник защитный нулевой — см. *нулевой защитный проводник*.

Прогиб — прогнутый участок земной поверхности, образованный в результате ее опускания без разрыва сплошности, обусловленного влиянием подземных горных выработок или уплотнением насыпных пород в отвалах (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Прогноз в защите леса — вероятностная оценка изменения численности вредителей и развития болезней леса (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Прогноз гидрологический — 1) научно обоснованное предсказание ожидаемого гидрологического режима (ГОСТ 19179-73); 2) метод научного предсказания изменений режима водных объектов, определение их сроков и параметров на основе гидрометеорологических наблюдений. П. г. подразделяются на краткосрочные (до 15 суток) и долгосрочные (до нескольких месяцев), а по целевому назначению — на ледовые (сроки замерзания и вскрытия водных объектов, толщина, сплоченность, форма льда); водные (время и объемы сезонного и паводкового стока вод и др.); для гидроэнергетики (приток воды в водохранилище); для кораблей и судов (пространственное распределение полей температуры, солености, течений, волнения и др.).

Прогнозирование качества воды — определение качества воды на перспективу с учетом действующих и планируемых факторов воздействия на водный объект (ГОСТ 27065-86).

Прогнозирование лесных пожаров — определение вероятности возникновения и разрастания лесных пожаров во времени и пространстве на основе анализа данных мониторинга лесных пожаров.

Прогнозирование медико-санитарной обстановки в чрезвычайной ситуации — определение вероятности возникновения и масштабов развития эпидемий, эпизоотии, эпифитотий и их последствий с целью разработки и обоснования мероприятий по предупреждению распространения инфекционных болезней и вредителей сельскохозяйственных культур среди населения, животных и растений, снижению общей инфекционной заболеваемости людей, сельскохозяйственных животных и ликвидации социально-экономических последствий эпидемий, эпизоотии, эпифитотий.

Прогнозирование медицинской обстановки — обоснованное предположение о возможных медицинских последствиях ЧС. П. м. о. осуществляется применительно к конкретной ЧС и наиболее вероятным вариантам условий на основе оценки риска тех или иных медицинских последствий.

Прогнозирование опасных атмосферных процессов и явлений — определение вероятности возникновения и развития в определенном месте и в определенное время опасных метеорологических и агрометеорологических процессов и явлений, а также оценка возможных последствий их появления.

Прогнозирование опасных геологических (гидрологических, метеорологических, космических) процессов и явлений — система мероприятий по определению возможности возникновения, развития опасных геологических (гидрологических, метеорологических, космических) процессов и явлений, их характера, масштабов и продолжительности, вероятности возникновения природных ЧС, а также возможных последствий в зоне их воздействия.

Прогнозирование опасных природных процессов и явлений — определение вероятности возникновения

и динамики развития опасных природных процессов и явлений, оценка их масштабов и риска возникновения ЧС.

Прогнозирование последствий применения оружия массового поражения – ориентировочное выявление последствий возможных или осуществленных ударов противника с применением ОМП до получения фактических данных из района, подвергшегося ударам, и контроля состояния войск (сил).

Прогнозирование природных пожаров – определение вероятности возникновения и динамики развития природных пожаров с оценкой вероятных неблагоприятных последствий.

Прогнозирование природных чрезвычайных ситуаций – заблаговременное определение вероятности возникновения и возможных последствий природных ЧС на основе анализа и прогнозирование источников природных ЧС и их воздействия на население и территорию.

Прогнозирование техногенных чрезвычайных ситуаций – заблаговременное определение вероятности появления и развития техногенных ЧС и их последствий на основе оценки риска возникновения пожаров, взрывов, аварий, катастроф.

Прогнозирование эпидемий – определение вероятности возникновения, масштабов развития эпидемий и их последствий с целью разработки и обоснования мероприятий по предупреждению распространения инфекционных болезней среди населения и ликвидации социально-экономических последствий, вызванных эпидемиями.

Прогнозирование эпизоотии – определение вероятности возникновения, масштабов развития эпизоотии и их последствий с целью разработки и обоснования мероприятий по предупреждению распространения инфекционных болезней сельскохозяйственных животных, снижению общей инфекционной заболеваемости сельскохозяйственных животных и ликвидации социально-экономических последствий, вызванных эпизоотиями.

Програма для ЭВМ (компьютерная программа) – объективная форма представления совокупности данных и команд, предназначенных для функционирования ЭВМ и других компьютерных устройств с целью получения определенного результата. Программы для ЭВМ являются разновидностью компьютерной информации.

Программа «Партнерство во имя мира» («Партнерство ради мира») – программа, одобренная главами государств и правительств стран-участниц НАТО на чрезвычайной сессии этого военно-политического союза в январе 1994 г. в Брюсселе. В документе определена основа, на которой участники Североатлантического договора будут строить свои отношения со странами Восточной Европы и бывшими республиками СССР. Сфера сотрудничества НАТО с этими государствами включает взаимные консультации по военным вопросам, подготовку военных кадров, освоение подходов и стандартов НАТО в планировании и организации боевой подготовки войск и штабов, проведение совместных командно-штабных и войсковых учений. Кроме того, взаимодействие может быть налажено и в таких областях, как миротворческая деятельность, проведение поисково-спасательных операций, акций по оказанию гуманитарной помощи.

Программа вредоносная – 1) программа для ЭВМ, заведомо приводящая к несанкционированному уничтожению, блокированию, модификации либо копированию информации, нарушению работы ЭВМ, системы ЭВМ или их сетей; 2) специально написанная (созданная) программа, которая, получив управление, способна совершать несанкционированные пользователем действия и вследствие этого причинять вред собственнику или владельцу информации, а также иным лицам в виде уничтожения, блокирования, модификации или копирования информации, нарушения работы ЭВМ, системы ЭВМ или их сети.

Программа компьютерная – см. *программа для ЭВМ*.

Программа управляющая – см. *управляющая программа*.

Программа-вирус (компьютерный вирус) – 1) специально созданная программа, способная размножаться, присоединяться к другим программам (т. е. «заражать» их) и при запуске последних выполнять различные нежелательные действия, такие, как: порча файлов и каталогов, искажение результатов вычислений, засорение или стирание памяти, создание помех в работе ЭВМ, вывод на экран монитора посторонних сообщений, символов и т. д.; 2) вредоносная программа, приводящая к поражению или к полной утрате информации, которая «инфицирует» компьютерные файлы, вставляя в них свои копии, осуществляя это так, что копии будут выполняться, когда файл загружается в память компьютера, позволяя им инфицировать еще и другие файлы и т. д.; модифицирующая и уничтожающая информацию или блокирующая работу вычислительных систем программа.

Действие программ-вирусов может приводить к тяжким последствиям: безвозвратной утрате особо ценной информации, выходу из строя важных технических средств (например, систем оборонного назначения, навигационной техники), вызывая несчастные случаи с людьми, аварии и катастрофы.

Программа-модификация – любые изменения программы, не являющиеся ее адаптацией.

Программирование нейролингвистическое (НЛП)– 1) вид психологического воздействия, изменяющий мотивацию людей путем введения в их сознание специальных лингвистических программ. Нейролингвистическое и символьное программирование характеризуется воздействием на сферу подсознания через слуховую и зрительную сенсорные системы в обход человеческого сознания. Методика подразумевает увязку определенных звуков и символов со сформированной ранее программой (доминантная зона возбуждения) в подсознании; 2) комплекс моделей, техник и операционных принципов (контекстуально зависимых убеждений), применяемых главным образом как подход к личностному развитию посредством моделирования эффективных стратегий (мыслительных и поведенческих).

Программный интерфейс – см. *интерфейс*.

Программы радиовещания – представляют совокупность различных информационных и публицистических сообщений, структурно объединенных в единое целое и передаваемых в течение определенного времени определенным категориям населения (военнослужащим) противника в соответствии с поставленными целями и задачами.

Продолжительность включения электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) – отношение времени пребывания во включенном состоянии электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования), работающего в повторно-кратковременном режиме, к длительности цикла. *Примечание:* продолжительность включения обычно выражается в процентах (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Продолжительность жизни – интервал между рождением и смертью, равный возрасту смерти. Является показателем уровня безопасности жизнедеятельности человека. Реальная П. ж., будучи зависимой от природной видовой величины, но отличная от нее, характеризует уровень безопасности. Различают: биологическую (определенную природой человека как вида); индивидуальную (конкретной личности с ее особенностями); среднюю (в данном сообществе). Средняя статистическая П. ж. (в годах): Древний Египет (22); Древний Рим (24); Россия XIX века (35); СССР конец XX века (72); Россия начало XXI века (64); Япония, Скандинавия начало XXI века (79–80). П. ж. тесно связана с другим показателем уровня безопасности жизнедеятельности – численностью населения земного шара (см. *демографический взрыв*).

Продолжительность жизни ожидаемая – число лет, которые предстоит прожить представителю данного поколения в среднем в предположении, что смертность представителей данного поколения при переходе его из одной возрастной группы в другую равна современному уровню смертности в этих возрастных группах.

Продолжительность жизни средняя – средний срок жизни, ожидаемая вероятная продолжительность предстоящей жизни в зависимости от достигнутого возраста; один из показателей таблицы смертности, используемый для расчета тарифов по страхованию жизни. В таблицах смертности приводятся показатели П. ж. с. для новорожденных и для лиц каждого последующего возраста. Они дают возможность получить представление о том, сколько лет в среднем предстоит прожить каждому из числа родившихся или доживших до определенного возраста. По мере увеличения возраста вероятная П. ж. с. уменьшается. П. ж. с. служит обобщающим показателем для сравнения уровня смертности не только для лиц различного возраста, но также и разного пола, профессии, национальности, жителей города и села, разных регионов, государств. О среднем сроке жизни всего населения в целом обычно судят по показателю П. ж. с. при рождении. Так, напр., по данным за 1988 г., он был равен 69,5 года, при этом для мужчин – 64,8, женщин – 73,6. Показатель П. ж. с. исчисляется в предположении, что уровень смертности, заложенный в основу используемой для расчетов таблицы смертности, остается неизменным для всего периода предстоящей жизни данного поколения. Иначе вычислить его невозможно, поскольку не может существовать наблюдений за смертностью в будущем. В страховании показатель П. ж. с. применяется для сопоставления таблиц смертности для разных категорий застрахованных, т. к. суждения об изменении смертности людей по изменению среднего ожидаемого срока их жизни являются наиболее обобщающими и точными. В мировой страховой практике используется при медицинском освидетельствовании принимаемых на страхование жизни, чтобы определить, к какому возрасту приравнивать лиц с ухудшенным здоровьем.

Продолжительный режим работы – работа при нормальной нагрузке в течение неограниченного периода времени (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Продолжительный режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) – режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования), при котором работа с практически неизменной нагрузкой продолжается не менее, чем это необходимо для достижения электротехническим изделием (электротехническим устройством, электрооборудованием) практически неизменной установившейся температуры при практически неизменной температуре окружающей среды (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Продольная волна – волна, направление распространения которой коллинеарно траекториям колеблющихся точек среды (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Продуктивность ландшафта – количество вещества и энергии, производимых за определенный интервал времени ландшафтом (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Продуктивность экосистемы – показатель скорости накопления экосистемой органического вещества (напр., биомасса, созданная продуцентами на гектаре за один год). В сельском хозяйстве называется урожайностью, в лесном – производительностью.

Продукты информационные (информационная продукция) – документированная информация, подготовленная в соответствии с потребностями пользователей и предназначенная или применяемая для удовлетворения потребностей пользователей.

Продукция – результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях (ФЗ-184-02).

Продукция из осадков – осадки, переработанные биотехнологическими (в том числе компостированием), физическими и химическими методами, отвечающие требованиям настоящего стандарта и имеющие товарный вид (ГОСТ Р 17.4.3.07-2001).

Проективные методики – психодиагностические методики, позволяющие по результатам изучения различного рода ассоциаций человека (в частности, анализа рассуждений человека на отвлеченные, прежде всего философские, темы, исследования его цветовых и иных предпочтений) делать обоснованные выводы о его деловых качествах,

надежности и иных психологических характеристиках, взглядах на жизнь, мировоззрении и т. д. Наиболее существенным признаком П. м. является использование в них неопределенных, неоднозначных стимулов, которые испытуемый развивает, дополняет, интерпретирует или конструирует. Согласно проективной гипотезе, каждое проявление индивида, его восприятие, чувства, высказывания, двигательные акты несут на себе отпечаток его личности.

Проектная авария — авария, для которой обеспечение заданного уровня безопасности гарантируется предусмотренными в проекте промышленного предприятия системами обеспечения безопасности (ГОСТ О 12.3.047-98).

Прожектор — оптический прибор, служащий для образования направленного светового пучка высокой интенсивности. Применяется для освещения больших (более 5000 м^2) площадей.

Прозрачномер — прибор для измерения показателей ослабления света в морской воде (ГОСТ 18458-84).

Прозрачность воды — показатель, характеризующий способность воды пропускать световые лучи (ГОСТ 27065-86).

Производственная безопасность (охрана труда) — состояние защищенности производственного персонала от вредных воздействий технологических процессов, энергии, средств, предметов, условий и режима труда на производстве.

Производственная гимнастика — комплекс физических упражнений, направленных на повышение работоспособности, снижение преждевременного утомления и сохранение здоровья работников, а в конечном итоге на повышение производительности труда. Выполнение П. г. улучшает деятельность мышечной, сердечно-сосудистой, центральной нервной, дыхательной и других систем организма. Наиболее эффективно применение П. г. при однообразных монотонных работах, повторении одних и тех же движений, напр., на конвейерных сборочных работах, особенно если они выполняются в позе сидя, при наличии значительных нервно-психических нагрузок. Она помогает быстро входить в рабочий режим трудового дня, снижать утомление в течение смены и в целом настраивать организм на рабочий темп.

Производственная деятельность — совокупность действий людей с применением орудий труда, необходимых для превращения ресурсов в готовую продукцию, включающих в себя производство и переработку различных видов сырья, строительство, оказание различных видов услуг.

Производственная санитария — система организационных, санитарно-гигиенических мероприятий, технических средств и методов, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов до значений, не превышающих допустимые (ГОСТ 12.0.002-80).

Производственная среда — совокупность физических, химических, биологических, психофизиологических вредных и опасных факторов, воздействующих на человека в процессе его трудовой деятельности.

Производственно-обусловленная заболеваемость (ПОЗ) — заболеваемость, стандартизованная по возрасту, которая имеет тенденцию к повышению по мере увеличения стажа работы при неблагоприятных условиях труда. Прежнее ее определение — неспецифическая заболеваемость, обусловленная неблагоприятным воздействием профессионально-производственных факторов. ПОЗ представлена всеми формами заболеваний: сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, нервной, мочеполовой, эндокринной систем, инфекционными, паразитарными и др. В основе возникновения ПОЗ лежит снижение иммунозащитной функции организма работника из-за длительного неблагоприятного воздействия вредных производственных факторов. ПОЗ можно оценивать статистически как минимум по трем показателям: исходя из уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ); по количеству случаев заболеваний и дней нетрудоспособности на сто работников по данным углубленных медицинских осмотров, в т. ч. периодических, тех работников, которые обязаны их проходить в связи с вредными условиями труда, и, наконец, по обращаемости за медицинской помощью в лечебно-профилактические учреждения без выдачи больничного листка.

Производственные помещения — 1) замкнутые пространства в специально предназначенных зданиях и сооружениях, в которых постоянно (по сменам) или периодически (в течение рабочего дня) осуществляется трудовая деятельность людей (ГОСТ 12.1.005-88); 2) замкнутые пространства в специально предназначенных зданиях и сооружениях, в которых постоянно (по сменам) или периодически (в течение рабочего дня) осуществляется трудовая деятельность людей, связанная с участием в различных видах производства, в организации, контроле и управлении производством, а также с участием во внепроизводственных видах труда на предприятиях транспорта, связи и т. п. (ГОСТ 12.2.022-80).

Производственные факторы — факторы, связанные с производственной деятельностью (ГОСТ Р 12.4.188-2000). Также см.: *вредный П. ф., опасный П. ф.*

Производственный контроль на опасном производственном объекте — является составной частью системы управления промышленной безопасностью и осуществляется эксплуатирующей организацией путем проведения комплекса мероприятий, направленных на обеспечение безопасного функционирования опасных производственных объектов, а также на предупреждение аварий на этих объектах и обеспечение готовности к локализации аварий и инцидентов и к ликвидации их последствий.

Производственный опыт с удобрениями — полевой опыт с удобрениями, проводимый в производственных условиях для проверки рекомендаций и экономической оценки действия удобрений на урожай и его качество (ГОСТ 20432-83).

Производственный экологический контроль — непосредственная деятельность предприятий, организаций, учреждений по управлению воздействием на окружающую среду на основе описания, наблюдения, оценки и прогноза источников воздействия и отходов.

Производство оружия — исследование, разработка, испытание, изготовление, а также художественная отделка и ремонт *оружия* (см.), изготовление *боеприпасов* (см.), *патронов* (см.) и их составных частей (Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии»).

Производство экологически чистое — производство, на котором фактически соблюдаются все установленные для него экологические нормы и правила, существуют необходимые методы и средства регулирования воздействия на окружающую среду, осуществляется эффективное управление воздействием на окружающую среду.

Происшествие — событие, которое приводит или может привести к несчастному случаю (ГОСТ Р 12.0.006-2002).

Происшествие (производственное) — событие, повлекшее появление ущерба вследствие резкого изменения свойств материальных объектов и/или их окружения и обусловленное неконтролируемым распространением потоков энергии или вещества.

Происшествие дорожно-транспортное — см. *дорожно-транспортное происшествие.*

Происшествие средней тяжести — событие на АЭС, при котором не произошло нарушения барьеров безопасности и отсутствует выброс радиоактивности из реакторной установки как во внешнюю среду, так и внутри АС, но существует риск выброса радиоактивности из-за потенциальной возможности нарушений защитных барьеров. Происшествие характеризуется отклонениями режима работы АЭС от разрешенных условий нормальной эксплуатации или повреждением оборудования систем нормальной эксплуатации. По международной шкале данное происшествие классифицируется уровнем 2.

Прокачиваемость нефтепродукта — эксплуатационное свойство, характеризующее прокачку нефтепродукта через трубопроводы, фильтры, сепараторы, отверстия и зазоры (ГОСТ 26098-84).

Прокуратура — специальный государственный орган (система органов), в компетенцию которого входит возбуждение уголовных дел, поддержание обвинения, представительство интересов государства в судебном процессе, а также функция надзора за точным и единообразным исполнением закона всеми гражданами, организациями и должностными лицами.

Промежуточная сборка — сборка заготовок, выполняемая для дальнейшей их совместной обработки (ГОСТ 23887-79).

Промышленная авария — авария на промышленном объекте, в технической системе или на промышленной установке.

Промышленная авария запроектная — промышленная авария, вызываемая не учитываемыми для проектных аварий исходными состояниями и сопровождающаяся дополнительными по сравнению с проектными авариями отказами систем безопасности и реализациями ошибочных решений персонала, приведших к тяжелым последствиям.

Промышленная авария проектная — промышленная авария, для которой проектом определены исходные и конечные состояния и предусмотрены системы безопасности, обеспечивающие ограничение последствий аварии установленными пределами.

Промышленная безопасность — 1) состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий; 2) система мер по защите жизни и здоровья персонала предприятий и других граждан, имущества граждан и организаций, окружающей природной среды от вредных и опасных факторов, имеющих место при авариях на опасных производственных объектах. Под П. б. опасных производственных объектов понимается состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварии на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий. Основными задачами П. б. являются: предотвращение аварий; минимизация ущерба, наносимого вредными и опасными факторами, сопровождающими аварии; ликвидация последствий аварий и компенсация ущерба. Решение данных задач базируется на законодательных и нормативных актах, в которых сформулированы основные требования П. б. и обозначены механизмы обеспечения П. б.

Промышленная катастрофа — крупная промышленная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей либо разрушения и уничтожение объектов, материальных ценностей в значительных размерах, а также приведшая к серьезному ущербу окружающей природной среде.

Промышленная очистка газа — очистка газа с целью последующей утилизации или возврата в производство отделенного от газа или превращенного в безвредное состояние продукта (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Промышленная пыль — пыль, входящая в состав промышленного выброса (ГОСТ 17.2.1.04-77). См. также *возгоны*, *летучая зола*, *промышленная сажа.*

Промышленная сажа — промышленная пыль в виде твердого высокодисперсного углерода, образующегося при неполном сгорании или термическом разложении углеводородов, входящего в состав промышленного выброса (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Промышленные яды — ядовитые вещества и соединения, которые применяются в промышленности и могут при определенных условиях вызывать острые и хронические отравления. В России разработана система профилактики профессиональных отравлений, установлены предельно допустимые концентрации содержания П. я. в воздухе производственных помещений.

Промышленный выброс — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Промышленный источник загрязнения атмосферы — источник загрязнения атмосферы, обусловленный действием производственных процессов или взаимосвязанных с ними вспомогательных процессов, осуществляемых в территориально ограниченных производственных комплексах (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Промышленный источник загрязнения почвы — источник загрязнения почвы, обусловленный дея-

тельностью промышленных и энергетических предприятий (ГОСТ 27593-88).

Промышленный ландшафт — ландшафт, формирующийся под влиянием промышленного производства (ГОСТ 17.8.1.02-88).

Промышленный робот (ПР) — автоматическая машина, стационарная или передвижная, состоящая из исполнительного устройства в виде манипулятора, имеющего несколько степеней подвижности, и перепрограммируемого устройства программного управления для выполнения в производственном процессе двигательных и управляющих функций.

Промышленный электроводонагреватель — электротермическое устройство, в котором осуществляется нагрев воды для промышленных целей (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Проникание — процесс молекулярной диффузии химического вещества через твердый материал, завершающийся десорбцией его в специальную среду (ГОСТ Р 12.4.197-99).

Проникающая радиация — ионизирующее излучение в виде потока высокоэнергетических нейтронов и гамма-квантов, испускаемых в окружающую среду из зоны ядерного взрыва; один из поражающих факторов ядерного оружия. При воздействии на организм, ионизируя атомы и молекулы живых клеток, нарушает нормальный обмен веществ и жизнедеятельность отдельных органов, что приводит к лучевой болезни. Характеризуется дозой ионизирующего излучения и мощностью дозы.

Пропаганда (от лат. *propaganda* — подлежащее распространению) — 1) деятельность — устная или с помощью СМИ, осуществляющая популяризацию и распространение идей в массовом сознании; 2) систематически осуществляемые усилия повлиять на сознание индивидов, групп, общества для достижения определенного, заранее намеченного результата; 3) распространение политических, философских, научных, художественных и др. взглядов и идей с целью их внедрения в общественное сознание и активизации массовой практической деятельности.

Позитивная (конструктивная) пропаганда стремится довести до потребителя те или иные убеждения в доходчивой форме. Цель позитивной пропаганды — способствовать социальной гармонии, согласию, воспитанию людей в соответствии с общепринятыми ценностями. Позитивная пропаганда выполняет воспитательную и информационную функции в обществе. Она осуществляется в интересах тех, кому адресована, а не ограниченного круга заинтересованных лиц. Позитивная пропаганда, в отличие от негативной, не преследует манипулятивных целей. Негативная (деструктивная) пропаганда навязывает людям те или иные убеждения по принципу «цель оправдывает средства». Цель негативной пропаганды — разжигание социальной вражды, эскалация социальных конфликтов, обострение противоречий в обществе, пробуждение низменных инстинктов у людей и тому подобное. Это позволяет разобщить людей, сделать их послушными воле пропагандиста.

Пропилацетаты — два горючих изомера, их пары могут образовывать взрывчатые смеси с воздухом при комнатной температуре. Концентрации до 200 млн$^{-1}$ способны вызвать раздражение глаз, а более высокие концентрации приводят к раздражению носоглотки. Неоднократный контакт жидкости с кожей может привести к обезжириванию и образованию трещин.

Проприорецепторы — специализированные чувствительные нервные окончания, воспринимающие информацию о положении и движении тела, они обеспечивают кинестетические ощущения.

Пропускная способность — весовой расход рабочей среды через клапан (ГОСТ 12.2.085-2002).

Пропускной режим — 1) порядок прохода лиц, проезда транспортных средств, проноса и провоза вещей на охраняемые объекты, устанавливаемый соответствующими лицами, замещающими государственные должности в федеральных органах государственной власти, совместно с федеральными органами государственной охраны (Федеральный закон от 27 мая 1996 г. № 57-ФЗ «О государственной охране»); 2) порядок, обеспечиваемый совокупностью мероприятий и правил, исключающих возможность бесконтрольного входа (выхода) лиц, въезда (выезда) транспортных средств, вноса (выноса), ввоза (вывоза) имущества на охраняемые объекты и с охраняемых объектов (см. Федеральный закон от 14 апреля 1999 г. № 77-ФЗ «О ведомственной охране»).

Просадка в лессовых грунтах — геологическое явление, связанное с размывом и разрушением горных пород в береговой зоне морей (абразия), рек, озер, водохранилищ (береговая эрозия) под влиянием волноприбойной деятельности, колебания уровня воды и других факторов, формирующих береговую линию.

Проституция (от лат. *prostitute* — буквально выставлять впереди, напоказ; также выставить на позор, позорить) — оказание платных сексуальных услуг; в узком смысле — розничная торговля телом как объектом совокупления; также само ремесло совокупления и телесных ласк. В более широком смысле — общественно порицаемый в современном мире род половых сношений, при котором тело (как правило, женское) становится товаром. Также фигурально слово «проституция» употребляется как синоним продажности человека вообще — его чести, таланта и личности.

В настоящее время в различных странах и культурах отношение к самой проституции неодинаково — в одних она считается нормальным явлением и законным видом деятельности, в других — уголовным преступлением. Однако отношение к детской проституции почти повсеместно — резко отрицательно во всех смыслах.

Пространственная организация рабочего места — размещение основного и вспомогательного оборудования в определенной последовательности и пространственных границах.

Пространство информационное — 1) многомерная сеть, построенная из сложнопереплетенных прямых и обратных связей субъектов информационных взаимодействий (единиц и областей); 2) открытая самоорганизующаяся система, включающая в себя огромное разнообразие информационных потоков и информационных полей, находящихся во взаимодействии.

Проступок — см. *административное правонарушение (проступок).*

Протекторы — лекарственные препараты, повышающие устойчивость организма к воздействию вредных веществ или физических факторов.

Протесты кибернетические — вид политической активности людей в информационной сфере. Появились в результате того, что в последнее время вместе с резким ростом числа пользователей сети Интернет политическая активность общества получила новую область своего проявления. В целом разные формы протеста и гражданские беспорядки неновы в человеческой истории. Люди, недовольные своим положением, как правило, всегда находили способы доведения своих требований до широкой аудитории, будь то мирная сидячая забастовка, кампания по сбору подписей, пикеты или силовая борьба с властями. Теперь, с появлением сети Интернет и ростом числа людей, постоянно работающих в сети, стало проще организовывать всякого рода протесты.

Противоаэрозольные фильтры — фильтры, обеспечивающие очистку вдыхаемого воздуха от аэрозолей (ГОСТ Р 12.4.194-99).

Противоборство — активное столкновение противоположных социальных групп, государств, противоположных направлений, интересов и т. д., в котором каждая сторона стремится получить преимущество.

Противоборство информационное — соперничество социальных систем в информационно-психологической сфере по поводу влияния на те или иные сферы социальных отношений и установления контроля над источниками стратегических ресурсов, в результате которого одни участники соперничества получают преимущества, необходимые им для дальнейшего развития, а другие их утрачивают.

Противогаз — средство индивидуальной защиты органов дыхания, глаз и лица человека от отравляющих, радиоактивных веществ, бактериальных средств и других вредных примесей, находящихся в воздухе в виде паров, газов или аэрозолей. По принципу защиты П. делятся на фильтрующие, действие которых основано на очистке (фильтрации) вдыхаемого воздуха от вредных примесей, и изолирующие, применение которых полностью изолирует органы дыхания от окружающей среды; дыхание осуществляется воздухом, регенерирующим в патроне П. Современный фильтрующий П. состоит из противогазовой коробки, лицевой части (шлем-маска) и сумки. При вдохе зараженный воздух поступает в коробку. В аэрозольном фильтре он очищается от аэрозолей, а в слое (шихте) активированного угля — от паров и газов. Очищенный в коробке воздух поступает через соединительную трубку под лицевую часть П., состоящую из резинового шлема-маски с очками и клапанной коробки. В комплект П. входят средства против запотевания очковых стекол (специальный карандаш и незапотевающие пленки). Зимой П. снабжается утеплительными манжетами, надеваемыми на очковые обоймы шлема-маски. Продолжительность пользования П. может быть длительной; масса П. (в комплекте) — около 2 кг. Изолирующие П. применяются в случаях, когда фильтрующие П. не обеспечивают защиты, напр., при недостатке кислорода в окружающей среде. Различают изолирующие П. на основе применения в них химических препаратов или сжатого кислорода в баллонах. При применении химических препаратов выдыхаемый воздух поступает в патрон, в котором поглощаются пары воды и углекислый газ и выделяется кислород; далее воздух проходит в дыхательный мешок. При вдохе воздух из мешка снова проходит через патрон и поступает под лицевую часть П. Этот процесс повторяется при каждом цикле дыхания. Продолжительность пользования П.—1—3 ч.; масса П.— 4—4,5 кг. При использовании в изолирующем П. сжатого кислорода выдыхаемый воздух поступает в патрон, где очищается от углекислого газа, далее проходит во вдыхательный мешок, в который одновременно подается кислород из баллона. При вдохе воздух, обогащенный кислородом, поступает под лицевую часть П. Продолжительность пользования П.—1—2 ч.; масса — около 9 кг.

Противогазовые фильтры — фильтры, обеспечивающие защиту от газов и паров (ГОСТ Р 12.4.193-99).

Противодавление — избыточное давление на выходе из клапана при сбросе среды (ГОСТ 12.2.085-2002).

Противодымная защита — комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей дыма, повышенной температуры и токсичных продуктов горения (ГОСТ 12.1.004-91; ГОСТ 12.1.033-81).

Противоизносное свойство нефтепродукта — эксплуатационное свойство, характеризующее способность нефтепродукта предотвращать все виды износа трущихся поверхностей (ГОСТ 26098-84).

Противолавинная защита — комплекс охранно-ограничительных и инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение возникновения лавинообразующих процессов, а также своевременное информирование органов исполнительной власти или местного самоуправления и населения об угрозе схода лавин.

Противооползневая защита — комплекс охранно-ограничительных и инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и развития оползневого процесса, защиту людей и территорий от оползней, а также своевременное информирование органов исполнительной власти или местного самоуправления и населения об угрозе возникновения оползня.

Противопаводочная комиссия — комиссия, созданная на основании соответствующих предписаний, которая, начиная с момента объявления чрезвычайного положения из-за непосредственной опасности наводнения, управляет, координирует и контролирует защиту от наводнения.

Противопаводочная служба прогноза — служба, обеспечиваемая гидрометеорологической организацией, занимающаяся составлением прогнозов возникновения наводнений или их дальнейшего развития для соответствующих органов и организаций.

Противопожарная защита — комплекс технических, организационных и пожарно-профилактических мероприятий, направленных на профилактику и тушение пожаров.

Противопожарная стена (брандмауэр) — стена из несгораемого материала, разъединяющая либо смежные помещения одного здания, либо два смежных здания, препятствуя распространению пожара.

Противопожарное водоснабжение — комплекс инженерно-технических сооружений, предназначенных для забора и транспортирования воды, хранения ее запасов и использования их для пожаротушения (ГОСТ 12.1.033-81).

Противопожарное мероприятие — мероприятие организационного и/или технического характера, направленное на соблюдение противопожарного режима, создание условий для заблаговременного предотвращения и/или быстрого тушения пожара.

Противопожарное состояние объекта — состояние объекта, характеризуемое числом пожаров и ущербом от них, числом загораний, а также травм, отравлений и погибших людей, уровнем реализации требований пожарной безопасности, уровнем боеготовности пожарных подразделений и добровольных формирований, а также противопожарной агитации и пропаганды (ГОСТ 12.1.033-81).

Противопожарные преграды — строительные сооружения, предназначенные для предотвращения распространения пожара и продуктов горения из помещения или пожарного отсека с очагом пожара в другие помещения. К П. п. относятся противопожарные стены, перегородки, перекрытия. П. п. характеризуются огнестойкостью и пожарной опасностью. Общая площадь проемов (двери, ворота, окна, люки) в П. п. не должна превышать 25 % их площади. Заполнение проемов должно выполняться из негорючих материалов, кроме проемов со стороны помещений, в которых не применяются и не хранятся горючие вещества. Для их заполнения допускаются материалы группы горючести ГЗ. Типы П. п. устанавливаются с учетом функциональной пожарной опасности помещений, величины пожарной нагрузки, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности здания.

Противопожарный барьер лесного пожара — препятствие для распространения лесного пожара, создающее условия для его тушения (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Противопожарный заслон — искусственный противопожарный барьер лесного пожара в виде очищенной от наземных горючих материалов полосы леса, расчлененной дорогой и системой минерализованных полос (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Противопожарный разрыв — искусственный противопожарный барьер в виде просеки (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Противопожарный режим — 1) комплекс установленных норм поведения людей, правил выполнения работ и эксплуатации объекта (изделия), направленных на обеспечение его пожарной безопасности (ГОСТ 12.1.033-81); 2) правила поведения людей, порядок организации производства и/или содержания помещений (территорий), обеспечивающие предупреждение нарушений требований пожарной безопасности и тушение пожаров (Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»).

Противорадиационное укрытие — защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии.

Противорадиационный препарат — медикаментозно-противолучевое средство для профилактики и лечения лучевой болезни. П. п. раннего (догоспитального) применения подразделяются на средства профилактики радиационных поражений, профилактики и купирования синдрома первичной реакции на облучение (адсорбенты, катионо- и анионообменные смолы, комплексоны, противорвотные средства), предупреждения симптомов ранней переходящей недееспособности и церебрального лучевого синдрома (сердечно-сосудистые и успокаивающие препараты). На госпитальном этапе используются различные лекарственные средства в соответствии с патогенетическими особенностями лучевой болезни.

Противоселевая защита — комплекс охранно-ограничительных и инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и развития селевых процессов, а также своевременное информирование органов исполнительной власти или местного самоуправления и населения об угрозе возникновения селей.

Противоскользящее исполнение — такое исполнение одной поверхности, при котором коэффициент трения между данной поверхностью и подошвой обуви, предписанной для использования при работе на данной машине и/или тракторе при нормальной эксплуатационной загрязненности опорной поверхности, составляет не менее 0,2 (ГОСТ 12.2.102-89).

Противоугон — скоба, закрепленная на подошве железнодорожного рельса, упирающаяся в шпалу; элемент верхнего строения пути при костыльном скреплении рельсов и шпал. П. препятствует угону (продольному смещению) рельсов от действия на них колес подвижного состава. При использовании железобетонных шпал П. не применяют.

Противочумная система — система специализированных научно-практических учреждений в РФ, разрабатывающих специальные профилактические мероприятия, направленные на охрану границ страны от заноса чумы и других особо опасных инфекций, профилактические и практические работы по их ликвидации в природных очагах инфекционных болезней (ГОСТ Р 22.0.04-95).

Противошум — средство индивидуальной защиты органа слуха, используемое человеком для изоляции от нежелательных звуков. *Примечание:* противошум может включать электронные приборы для связи или приборы, предназначенные играть активную роль в уменьшении нежелательных звуков (ГОСТ Р 12.4.211-99; ГОСТ Р 12.4.213-99).

Противошумный наушник — противошум, состоящий из двух звукоизолирующих чашек, прикрывающих ушные раковины и соединенных между собой жестким или мягким прижимным устройством (оголовьем) (ГОСТ Р 12.4.208-99; ГОСТ Р 12.4.211-99; ГОСТ Р 12.4.213-99).

Противошумный наушник, смонтированный с защитной каской, — противошум, состоящий из двух звукоизолирующих чашек, прикрывающих ушные раковины и прикрепленный с помощью специального приспособления к защитной каске (ГОСТ Р 12.4.210-99).

Противошумы (антифоны) — средства индивидуальной защиты человека от вредного воздействия шума. Различают два основных типа П.: внутренние, вкладывающиеся внутрь наружного слухового прохода, и наружные, закрывающие всю ушную раковину снаружи. Внутренние П.— тампоны из специальной ткани, ультратонкой стекловаты, обычной ваты и марли, а также из резины или пластмассы. Наружные антифоны представляют собой подшлемник (для защиты слуха у авиаторов) или заглушки-чашки, имеющие вид наушников и состоящие из двух коробок (чашек), соединенных между собой. Коробки изготавливают из нескольких слоев звукопоглощающих материалов (войлок, картон, резина, хлорвинил) с наполнителями между ними (пакля, шлаковата и др.). Применение П. снижает уровень действующего на человека шума на 20—30 дБ и более, а также делает спектр шума более благоприятным за счет задержки высокочастотных звуков.

Противоэпидемиологические мероприятия — комплекс мер по предупреждению возникновения инфекционных заболеваний и ликвидации их в случае появления. Направлены на нейтрализацию источников инфекционных заболеваний, уничтожение возбудителей болезней, повышение устойчивости людей к заболеванию и их лечение.

Противоэпидемический режим — порядок и правила поведения обслуживающего медицинского персонала и населения, обеспечивающие эффективное проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий в эпидемическом очаге.

Протока — водоток, отчленяющий отдельный морфологический элемент сложного речного русла или соединяющий два водных объекта и не образующий типичных, свойственных речному руслу комплексов русловых образований (ГОСТ 19179-73).

Проточный электроводонагреватель — промышленный электроводонагреватель, в котором вода нагревается, проходя через электроводонагреватель (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Профессиограмма — системное описание социальных, психологических и иных требований к носителю определенной профессии и определение, исходя из этих требований, необходимых для данного вида деятельности качеств личности, составляющих основу профессиональной пригодности людей. В последнее время П. все чаще создается в единстве качественных и количественных характеристик, которые допускают использование современных математических методов, ЭВМ. Ядром П. является психограмма.

Профессиональная заболеваемость — количество профессиональных заболеваний (и отравлений), вновь выявленных в течение определенного времени, рассчитанное на 100, 1000, 10000, 100000 работников, подвергающихся воздействию вредных производственных факторов. Есть предложения производить расчет численности П. з. экономически активного населения страны или крупных регионов. Эта численность определяет состояние условий труда на предприятии, в отрасли, регионе, в масштабе страны. Уровни и структура П. з. зависят от ряда причин (видов и параметров вредных производственных факторов, характера промышленности, сроков эксплуатации производства, оборудования, возраста, пола, стажа работы трудящихся, качества проведения медицинских осмотров работников и пр.). Учет и анализ П. з. возложен на Министерство здравоохранения РФ, а на уровне ее субъектов — на центры государственного санитарно-эпидемиологического надзора с составлением ежегодного отчета. Главными показателями П. з. являются следующие: частоты (отношение числа лиц с П. з. и отравлениями к числу осмотренных лиц, умноженное на 10000); показатель наглядности (отношение интенсивных показателей П. з. за данный период — год к их показателям за предшествующий период — год, умноженное на 100); показатели распределения: по отдельным формам заболеваний (отношение числа лиц с данным заболеванием к общему числу заболевших, умноженное на 100), по этиологическим факторам (отношение числа лиц с П.з. и отравлениями данной этиологии к общему числу заболевших, умноженное на 100), по причинам развития П. з. и отравлений (отношение числа случаев вследствие данной причины к общему числу причин, умноженное на 100). В структуре П. з. нашей страны в настоящее время преобладают хронические заболевания от воздействия пыли (пневмокониозы, пылевой бронхит и др.), вибрационная болезнь, заболевания периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата (миофиброз, полиневропатии и др.), сенсоневральная тугоухость. Острые профессиональные отравления (заболевания) среди всех профессиональных заболеваний (отравлений) обычно не превышают десяти процентов. Структура П. з. в регионах может иметь разные отличия. Так, в Санкт-Петербурге на первом месте по численности стоят профессиональные заболевания периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата. Анализ причин П. з. показывает, что ими могут стать несовершенство технологических процессов, оборудования, инструментов, отступления от технологических регламентов, несовершенство, отсутствие санитарно-технического оборудования (вентиляции, отопления и пр.), санитарно-бытовых помещений и средств индивидуальной защиты, нарушения правил охраны труда и режима работы трудящихся, снижение внимания к обучению работников правилам охраны труда, недостаточное качество предварительных медицинских осмотров перед поступлением на работу, периодических и предрейсовых медицинских осмотров, нерациональное лечение, трудоустройство больных профессиональными заболеваниями и т. д.

Профессиональная тайна — сведения, ставшие доступными субъекту в связи с его профессиональной деятельностью. Видами П. т. являются, в частности, банковская, адвокатская, нотариальная, врачебная.

Профессиональное заболевание — хроническое или острое заболевание работающего, являющееся

результатом воздействия вредного производственного фактора (ГОСТ 12.0.002-80). П. з. приводит к временной или стойкой утрате им профессиональной трудоспособности.

Профессиональное заболевание (ПЗ) и профессиональное отравление (ПО) — это такие заболевания, в возникновении которых решающая роль принадлежит воздействию вредных производственных факторов: физических, химических, биологических, психофизиологических. Заболевание работника в результате воздействия химического вредного производственного фактора называют ПО. Различают острые и хронические ПЗ и ПО. Острые ПЗ и ПО — заболевания, внезапно возникающие и развивающиеся в результате однократного — в течение не более одной рабочей смены — воздействия вредных и опасных производственных факторов, находившихся в количествах, значительно выше ПДК и ПДУ. Хроническими ПЗ и ПО обозначают заболевания (отравления), возникающие после длительного воздействия вредных и опасных производственных факторов даже после прекращения контакта с ними. Конкретные ПЗ и ПО указаны в «Списке профессиональных заболеваний», утвержденном Минздравом РФ 14 марта 1996 г. № 90. К ним относятся заболевания, разбитые на семь групп. Предполагаемый диагноз ПЗ и ПО устанавливается в лечебно-профилактическом учреждении. Окончательный диагноз ПЗ и ПО имеют право устанавливать только специализированные на профессиональной патологии медицинские учреждения: центры профпатологии, институты, кафедры высших медицинских учреждений. Они должны иметь лицензию и сертификат. Этот диагноз устанавливается ими только при наличии санитарно-гигиенической характеристики условий труда, которая выдается местным центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора (ЦГ СЭН) по запросу медицинского учреждения.

Профессиональные вредности — производственные вредности, неблагоприятные для здоровья факторы трудового (производственного) процесса или неудовлетворительные санитарно-гигиенические условия труда.

Профессиональные заболевания органа зрения — заболевания, вызванные вредными условиями труда (конъюнктивит, кератоконъюнктивит, катаракта, электроофтальмия, прогрессирующая близорукость и др.). Катаракта может возникнуть под воздействием тринитротолуола, йода, нитрокрасок. Она образуется и под влиянием ионизирующих и неионизирующих излучений. Больные обычно жалуются на ухудшение зрения вдаль, помутнение предметов. При обследовании в хрусталике глаза обнаруживаются различной степени выраженности помутнения, чаще в центре его в виде кольца, штрихов или клиньев по периферии. На гладком дне обнаруживаются побледнение диска зрительного нерва, появление белых очагов в сосудистой оболочке по периферии и мелких желтых очагов в сетчатке. Специфического (антидонного) лечения профессиональной катаракты нет. Показан перевод больных на работу вне контакта с вредными факторами. Больным с катарактой I степени требуется лечение, после чего они могут продолжать свою работу, но при катаракте II и III степеней они должны быть отстранены от контакта с вредными производственными факторами и направлены на медико-социальную экспертизу для установления профессиональной инвалидности. Электроофтальмия — острое заболевание глаз, возникающее в результате воздействия на орган зрения интенсивного ультрафиолетового излучения. Чаще всего встречается у электро- и газосварщиков. Основные жалобы на боль, резь, слезотечение, ощущение «песка» в глазах, светобоязнь. При осмотре отмечаются отек и покраснение век и глазного яблока, сужение зрачка. Пострадавшие должны сразу прекратить работу и обратиться к врачу. Острая фаза заболевания длится 6–8 ч., а через один-два дня пострадавшие могут вернуться к прежней работе. Полезны холодные примочки, ношение в течение нескольких дней защитных черных очков.

Профессиональные факторы — факторы, связанные с профессиональной деятельностью (ГОСТ Р 12.4.188-2000).

Профессиональный отбор — установление соответствия психофизиологических особенностей человека, его подготовленности и соответствия требованиям, предъявляемым спецификой избранной трудовой деятельности. П. о. обязателен, напр., для космонавтов, летчиков, операторов и др.

Профессиональный риск — вероятность повреждения (утраты) здоровья или смерти застрахованного, связанная с исполнением им обязанностей по трудовому договору (контракту), и в иных установленных федеральными законами случаях.

Профилактика — система мер по предупреждению болезней, сохранению здоровья и продлению жизни человека. Индивидуальная П. — рациональный режим и соблюдение правил гигиены в быту, на производстве. Общественная П. — система государственных, общественных и медицинских мероприятий по охране здоровья коллективов; в технике — предупредительные меры для поддержания технического объекта в исправности или работоспособном состоянии (замена или ремонт отдельных деталей, чистка, смазка и т. п.). В здравоохранении — система социально-экономических и медицинских мероприятий, осуществляемых государством, органами и учреждениями здравоохранения для устранения причин и условий, порождающих заболевания. П. в здравоохранении направлена на укрепление здоровья, снижение смертности, увеличение здорового, социально активного долголетия.

Профилактика возникновения источников чрезвычайной ситуации — проведение заблаговременных мероприятий по недопущению и/или устранению причин и предпосылок возникновения источников ЧС антропогенного происхождения, а также по ограничению ущерба от них.

Профилактика лесного пожара — комплекс мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и/или распространения лесного пожара (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Профилактика правонарушений — социально-правовая деятельность государственных и негосударственных органов, организаций и учреждений, а также общественных объединений и отдельных граждан по выявлению, устранению либо нейтрализации причин и условий правонарушений и оказанию корректирующего воздействия на лиц, склонных к совершению правонарушений, в целях недопущения последних.

Профилактика противочумная — профилактические мероприятия, направленные на охрану границ страны от заноса чумы и других особо опасных инфекций, и проводящиеся научно-исследовательские, профилактические и практические работы по их ликвидации в природных очагах инфекционных болезней.

Профилактическое обслуживание — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «техническое обслуживание».

Профиль гарантии — гарантийное требование к предмету оценки, в соответствии с которым для разных функций безопасности требуются разные уровни доверия.

Профиль защиты — не зависящая от реализации (не связанная с реализацией) совокупность требований безопасности для некоторой категории объектов оценки, отвечающей специфическим потребностям потребителя.

Профориентационная помощь — составная часть социальной помощи, предусматривающая консультации по выбору профессии, содействие в трудоустройстве, возможность сменить квалификацию и др.

Процесс информационный — процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации.

Пруд — мелководное водохранилище площадью не более 1 км^2 (ГОСТ 19179-73).

Пруд-копань — небольшой искусственный водоем в специально выкопанном углублении на поверхности земли, предназначенный для накопления и хранения воды для различных хозяйственных целей (ГОСТ 19179-73).

Пружинный тормоз — тормоз, в котором энергия, требующаяся для торможения, обеспечивается одной или несколькими пружинами, действующими как аккумулятор энергии (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Пряжка — часть пояса, предназначенная для его фиксации на теле человека (ГОСТ Р 12.4.184-95).

Прямое действие удобрения — действие удобрения на продуктивность сельскохозяйственной культуры в течение одного вегетационного периода (ГОСТ 204323-83).

Прямое измерение — измерение, при котором искомое значение физической величины получают непосредственно. *Примечание:* термин «прямое измерение» возник как противоположный термину «косвенное измерение». Строго говоря, измерение всегда прямое и рассматривается как сравнение величины с ее единицей. В этом случае лучше применять термин «прямой метод измерений». Примеры. 1. Измерение длины детали микрометром. 2. Измерение силы тока амперметром. 3. Измерение массы на весах (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Прямое прикосновение — электрический контакт между человеком и опасными токоведущими частями, находящимися под напряжением.

Прямой контакт — контакт людей или домашних животных и скота с активными, т. е. находящимися под напряжением, частями (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Прямой нагрев сопротивлением — нагрев сопротивлением, при котором электрический ток проходит через нагреваемый материал (ГОСТ 12.2.007.9.1-95).

Прямой ущерб — результат непосредственного влияния ЧС на хозяйственные объекты. Величина П. у. определяется затратами на восстановление хозяйства или текущей рыночной стоимостью разрушенных (нарушенных) хозяйственных объектов. Сюда входят затраты на выплаты по страхованию имущества, выплаты единоразовых денежных пособий, списание долгов, предоставление кредитов с меньшими процентными ставками и др.

Прямой электронагрев — электронагрев, при котором тепло выделяется в загрузке, включенной в электрическую цепь (ГОСТ 17382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Прямолинейная вибрация — вибрация точки по прямолинейной траектории (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Прямой эффект от внутрифирменного управления защитой — предотвращение потерь фирмой финансовых средств, утраты материальных ценностей, порчи принадлежащего ей имущества, оборудования, зданий и сооружений, недопущение посягательств на личную безопасность руководства фирмы, ее персонала и членов их семей.

Психастения — 1. Болезненное расстройство психики, характеризующееся крайней нерешительностью, боязливостью, склонностью к навязчивым идеям. П. может быть результатом психического перенапряжения. В методике MMPI есть специальная шкала, позволяющая измерить степень психастенированности личности. Для людей с повышенной склонностью к психастеническим состояниям, но являющихся психически нормальными, характерны такие черты, как неуверенность в себе, склонность к рефлексии и самокопанию, нерешительность при принятии тех или иных решений, склонность к чрезмерным переживаниям по поводу порученного, болезненное протекание процесса адаптации и т. д. У лиц с повышенной П. возможно высокоразвитое чувство ответственности. 2. Вид психопатии, характеризующийся в основном психической слабостью в сочетании с тревожно-мнительным характером.

Психиатрическая помощь в чрезвычайной ситуации — комплекс психолого-психиатрических мероприятий, осуществляемых при ликвидации ЧС. Направлена на купирование острых психических нарушений, нормализацию психического состояния пострадавших, создание благоприятных условий для последующего лечения, на медико-психологическую и психиатрическую реабилитацию населения и участников ликвидации последствий ЧС.

Психика — совокупность ощущений, представлений, чувств, мыслей как отражение в сознании объективной действительности; душевный склад человека; свойство высокоорганизованной материи, являющееся особой формой отражения действительности; результат специфического взаимодействия живых систем с окружающей средой. Важнейшая особенность — ак-

тивность. Проявляется на определенной ступени биологической эволюции. Высшая форма — сознание — присуща только человеку, обусловлена общественно-историческим развитием. Психическая деятельность (ощущения, восприятие, память, чувства, воля, мышление и т. п.) изучается психологией.

Психическая саморегуляция — система сознательных актов, управление своей психикой. П. с. может достигаться самоубеждением, самовнушением, самоприказом, самопринуждением, а также путем систематической аутогенной тренировки и др.

Психическая травма — вред, нанесенный психическому здоровью человека в результате интенсивного воздействия неблагоприятных факторов среды или остроэмоциональных, стрессовых воздействий других людей на его психику. По интенсивности психотравмирующие воздействия делятся на массированные (катастрофические), внезапные и острые, приводящие к резкому подавлению адаптационных возможностей человека; по социально значимым последствиям — на узконаправленные и многопланового действия.

Психическое здоровье — социально-биологическое понятие, отражающее эффективность процессов психической адаптации человека при действии на него комплекса факторов (социальных, производственных, физических, психологических), обеспечивающих адекватное поведение, необходимый уровень эмоционально-волевой активности, полноценное выполнение социальных и биологических функций.

Психогении — расстройства психики, возникающие под влиянием психических травм. П. возникают в связи с одномоментной, интенсивно воздействующей психотравмирующей ситуацией или могут быть результатом относительно слабого, но продолжительного травмирования. В возникновении психогений существенную роль играет определенная готовность к срыву, развивающаяся на фоне ослабленности организма после перенесенного заболевания, длительного нервного напряжения, физических особенностей нервной системы и личностных черт.

Психогигиена и психопрофилактика — области медицинской психологии, задачей которых является предоставление специализированной помощи практически здоровым людям в целях предотвращения нервнопсихических и психосоматических заболеваний, а также облегчения травматических реакций. Специальные задачи П. и п. — помощь людям в кризисных ситуациях.

Психологическая безопасность — см. *безопасность психологическая*.

Психологическая война — см. *война психологическая*.

Психологическая защита — см. *защита психологическая*.

Психологическая защищенность — см. *защищенность психологическая.*

Психологическая подготовка спасателей — комплекс мероприятий, направленных на профилактику нарушения психической адаптации и оптимизацию личностных особенностей и психического состояния специалистов. Включает: адаптацию спасателей к деятельности в ЧС; выработку у них еще до начала аварийно-спасательных работ адекватного логического фона, минимизирующего стресс, связанный с восприятием экстремальных условий, и способствующего сохранению трудоспособности специалиста.

Психологическая поддержка спасателей — комплекс психопрофилактических мероприятий, проводимых непосредственно во время работы в экстремальных условиях, направленных на уменьшение психического напряжения спасателей и негативного влияния стрессогенных факторов на их работоспособность.

Психологическая помощь — профессиональная помощь психолога в разрешении психологических проблем клиента. Выступает в формах психологического консультирования и неврачебной (гуманитарной) психотерапии.

Психологическая реабилитация — см. *реабилитация психологическая.*

Психологическая служба — система практического использования психологии для решения комплексных задач психологической экспертизы, диагностики, консультации в сферах производства, транспорта, народного образования, здравоохранения, спорта, охраны правопорядка, спасателей и др.

Психологическая экспертиза спасателей — форма психологического освидетельствования, проводящегося в связи с профессиональными срывами и/или расстройствами здоровья, характер которых позволяет предположить их связь с нарушениями психической адаптации человека, влияющими на профессиональную работоспособность. Целью П. э. с. является решение вопроса о возможности дальнейшего выполнения специалистом его обязанностей путем установления степени соответствия психологических качеств требованиям профессиональной деятельности.

Психологические методы — см. *методы психологические*.

Психологический отбор — отбор, при котором принимают решения о пригодности кандидатов к учебной или профессиональной деятельности с учетом результатов психологических и психофизиологических испытаний. П. о. применяется в управлении, промышленности, авиации, армии, спорте, при комплектовании некоторых учебных заведений.

Психологическое воздействие — см. *воздействие психологическое*.

Психологическое заражение — см. *заражение психологическое.*

Психология — наука о закономерностях, механизмах и фактах психической жизни человека и животных. Основная тема психологической мысли Античности и средних веков — проблема души (Аристотель, «О душе» и др.). В XVII—XVIII вв. на основе механистической философии складывается детерминистский подход к психике. В середине XIX в. на стыке с физиологией возникает экспериментальная П. (психофизика, психофизиология и др.). В 1870—80-х гг. складывается как самостоятельная дисциплина, отличная от философии и физиологии. В русле идей неокантианства возникла дуалистичная концепция «двух психологий» — естественнонаучной и культурно-исторической. Главные течения П. в XX в. на Западе — гештальтпсихология,

бихевиоризм, психоанализ; в начале 1960-х гг. сложились (преимущественно в США) гуманистичная П., когнитивная П. Отрасли П.: психофизиология, зоопсихология и сравнительная П., социальная П., детская П. и педагогическая П., возрастная П., П. труда, П. творчества, медицинская П., патопсихология, нейропсихология, инженерная П., психолингвистика, этно-психология и др.

Психология безопасности труда — область научных знаний, изучающая психологические закономерности возникновения опасностей и способов защиты от них.

Психология социальная — отрасль психологии, изучающая закономерности поведения и деятельности людей, обусловленные фактом их включения в социальные группы, а также психологические характеристики самих этих групп. Поскольку П. с. возникла на стыке психологии и социологии, до сих пор дискутируется вопрос о ее месте в структуре научного знания, в частности о допустимости ее одновременного существования в рамках каждой из двух «родительских» дисциплин. Первоначально социально-психологические взгляды разрабатывались в различных философских течениях, ее элементы складывались также внутри таких конкретных наук, как антропология, этнография, криминология, языкознание. Ко второй половине XIX в. относятся первые попытки создания самостоятельных социально-психологических концепций: «психология народов», «психология масс», теория «инстинктов социального поведения». В 1908 г. одновременно появились работы английского психолога У. Мак-Дугалла и американского социолога Э. Росса, в названия которых был включен термин «П. с». В США после Первой мировой войны был сформулирован определенный социальный «заказ» этой дисциплине (разработка комплекса социально-психологических проблем в производстве, армии, пропаганде и т. д.), а также обоснованы методологические принципы ее построения как экспериментальной науки. Сегодня структура П. с. включает в себя следующие основные разделы: закономерности общения и взаимодействия людей (в частности, роль общения в структуре общественных и межличностных отношений, их структура и функции, способы воздействия); психологические характеристики социальных групп — как больших (классы, нации и др.), так и малых (трудовой коллектив, семья и др.), куда включается изучение таких процессов, как сплоченность, руководство и лидерство, принятие групповых решений, эффективность групповой деятельности; П. с. личности (анализ ее коммуникативных качеств, проблемы социализации, формирование и смена социальных установок и др.).

Психология труда — отрасль психологии, изучающая психологические аспекты трудовой деятельности. Возникла на рубеже XIX—XX вв. (см. *психотехника*) в связи с научной организацией труда (НОТ) и решением вопросов профотбора, профориентации, борьбы с утомлением, несчастными случаями и т. д. Широко применяются тесты; получила развитие психология профессий (напр., авиационная, космическая, психология конвейерного труда, сельскохозяйственных профессий и т. д.). Развивается в контакте с физиологией труда, инженерной психологией, эргономикой, технической эстетикой и др.

Психолого-психиатрическая разведка — вид медико-санитарной разведки; проводится в целях прогнозирования социальных, медико-психологических и психиатрических последствий ЧС, предупреждения и снижения уровня психического травматизма в ЧС.

Психопатология — психические явления, отклонения от нормы болезненного характера.

Психотерапия — метод лечения больного средствами психического воздействия на эмоции, суждения, самосознания при психических, нервных и психосоматических расстройствах.

Психотронное воздействие — см. *воздействие психотронное.*

Психотронное оружие — см. *оружие психофизическое*.

Психотропное воздействие — см. *воздействие психотропное*.

Психотропное оружие — см. *средства психотропные*.

Психотропные средства — см. *средства психотропные.*

Психофизика — раздел психологии, изучающий количественные отношения между силой раздражителя и величиной возникающего ощущения. Основана Г. Фехнером во второй половине XIX в. Охватывает две группы проблем: измерение порога ощущений, т. е. предела чувствительности сенсорной системы человека (закон Вебера—Фехнера и др.) и построение психофизических шкал (С. Стивене и др.).

Психофизическая безопасность государства — см. *безопасность государства психофизическая*.

Психофизическое (психотропное) оружие — техногенные средства преднамеренного информационного и/или энергетического воздействия, влияющие на психические функции, работу физиологических органов и систем человека. В классификации видов оружия его относят к классу несмертельного действия.

Психофизическое воздействие — преднамеренное или непреднамеренное воздействие психических и физических факторов информационной и/или энергетической природы на психические, физические, физиологические и химические процессы в различных биосистемах и среде их обитания. См. также *воздействие психотронное*.

Психрометр — прибор для измерения влажности воздуха и его температуры. Состоит из двух термометров — сухого и смоченного. Сухой — показывает температуру воздуха, а смоченный, теплоприемник которого обвязан влажным батистом, — его собственную температуру, зависящую от интенсивности испарения, происходящего с поверхности его резервуара. Вследствие расхода теплоты на испарение показания смоченного термометра тем ниже, чем суше воздух, влажность которого измеряется. По показаниям термометров с помощью психрометрической таблицы, номограмм или счетных линеек, рассчитанных по психрометрической формуле, определяется упругость водяного пара или относительная влажность.

Психрометрическая формула — формула, позволяющая определить упругость водяного пара по показаниям сухого и смоченного термометров.

Пульс — синхронное с сокращениями сердца периодическое толчкообразное расширение кровеносных сосудов, определяемое на ощупь — пальпация. У взрослого человека в состоянии покоя частота пульса составляет 60—80 ударов в минуту. Изменение пульса — важный объективный показатель изменения физиологического и психического состояний человека.

Пульт подключения — устройство, предназначенное для электрического соединения источника испытательной нагрузки с объектом испытаний (ГОСТ 12.3.019-80).

Пульт управления — устройство, входящее в состав испытательного стенда и предназначенное для управления испытанием (ГОСТ 12.3.019-80).

Пункт водоснабжения — место добычи, очистки, хранения и выдачи воды. Характеризуется количеством добываемой воды в кубометрах в час (в сутки). П. в. развертывается на существующих и вновь оборудуемых скважинах, шахтных колодцах, родниках, а также на поверхностных источниках воды.

Пункт контроля качества воды водоемов и водотоков — место на водоеме или водотоке, в котором производят комплекс работ для получения данных о качестве воды, предназначенных для последующего обобщения во времени и пространстве и представления обобщенной систематической информации заинтересованным организациям (ГОСТ 17.1.3.07-82).

Пункт контроля качества морских вод — место на акватории моря, в котором проводят комплекс работ для получения данных о качестве воды, предназначенных для последующего обобщения во времени и пространстве и представления обобщенной систематической информации заинтересованным организациям (ГОСТ 17.1.3.08-82).

Пункт управления воздушный — элемент основного пункта управления, базирующийся на самолетах (вертолетах) и предназначенный для повышения устойчивости, непрерывности управления войсками (силами) и для решения отдельных задач управления.

Пункт управления РСЧС — оборудованное и оснащенное необходимыми техническими средствами и системами жизнеобеспечения место, транспортное средство или инженерное сооружение, с которого органы руководства и повседневного управления РСЧС осуществляют управление силами и средствами ликвидации ЧС.

Путь утечки — наименьшее расстояние между двумя токопроводящими частями или между токопроводящей частью и граничной поверхностью машины, измеренное по поверхности изоляционного материала. *Примечание:* граничной поверхностью машины является внешняя поверхность кожуха, которая определяется металлической фольгой, прижимаемой к доступным изоляционным поверхностям (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Путь эвакуации — безопасный при эвакуации людей путь к эвакуационному выходу или месту размещения спасательных средств (ГОСТ Р 12.2.143-2002).

Пылевзрывозащита в шахтах — мероприятия по предупреждению и локализации взрывов угольной пыли; П. в ш. осуществляется способами, основанными на применении инертной пыли (т. н. сланцевая пылевзрывозащита) или воды (т. н. гидропылевзрывозащита).

Пылевой режим шахты — система мероприятий по предотвращению взрывов угольной пыли. Вводится в шахтах, разрабатывающих пласты, опасные по образованию угольной пыли. Если пласты опасны не только по пыли, но и по газу, то вводится пылегазовый режим.

Пылезащищенное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — защищенное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), выполненное так, что исключается попадание внутрь его оболочки пыли (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Пылеосадочная камера — устройство в системах вытяжной вентиляции и очистки газов для гравитационного осаждения относительно крупных фракций пыли (с размерами частиц более 30 мкм) при малой скорости движения воздушных (газовых) потоков. По конструктивному признаку различают П. к. прямоточные, лабиринтного типа (с вертикальными перегородками) и полочные.

Пылеподавление — технологическая операция по предотвращению распространения вредных аэрозолей в воздушной среде.

Пылеуборка вакуумная — системы удаления осевшей пыли с помощью промышленных пылесосов, самоходных пылеуборочных машин, централизованных вакуумных систем. Основным элементом П. в. являются: побудитель тяги, создающий разрежение (вакуум), пылеуловитель, пылеуборочный инструмент. В системах централизованных пылеустройств необходима также сеть трубопроводов.

Пылеуловитель — устройство для улавливания (отделения) пыли и других механических примесей из воздушных (газовых) потоков; применяется в системах вытяжной вентиляции и в промышленных установках очистки газов. Различают следующие основные виды П.: гравитационные (пылеосадочные камеры); инерционные — сухого (циклоны, жалюзийные П. и др.) и мокрого типа с использованием жидкости (центробежные скрубберы, струйные П. и др.); промыватели контактного типа (барботеры, форсуночные и пенные и др.); диффузионно-конденсационные, пористо-матерчатые (рукавные), сетчатые с использованием фильтрующих слоев из сыпучих материалов, металлокерамики и др.; электрические; ультразвуковые. Выбор типа П. обусловливается степенью запыленности воздуха и требованиями к его очистке.

Пыль — совокупность взвешенных в воздухе мелких (10^{-2}—10^{-4} см) твердых частиц, способных в отличие от дыма оседать при безветрии. Источники поступления — выветривание горных пород, вулканическая пыль и мелкий пепел, ветровая эрозия почв, выбросы промышленности, транспорта, частицы истирающихся изделий (например, каучука шин), частицы биологического происхождения (пыльца растений, споры, микроорганизмы). Основное количество пыли сосредоточено в пределах 500 м над поверхностью Земли. Пыли раздражают органы дыхания, вызывают респираторные и профессиональные заболевания, аллергию.

Пыль механическая — см. *механическая пыль.*

Пыль промышленная — см. *промышленная пыль.*

Пыльная буря — перенос больших количеств пыли или песка сильным ветром, сопровождающийся ухудшением видимости, выдуванием верхнего слоя почвы вместе с семенами и молодыми растениями, засыпанием посевов и транспортных магистралей.

Пьянство — неумеренное употребление спиртных напитков, отрицательно влияющее на труд, быт, здоровье людей и благосостояние общества в целом. Также см. *алкоголизм.*

Пятры — скопления донного льда, выросшие до поверхности воды (ГОСТ 19179-73).

Р

Работа мышечная — перемещение и поддержание в определенном положении тела и его частей благодаря работе мышц, обеспечиваемой координацией всех физиологических процессов в организме. При Р. м. различные группы мышц находятся в сложном взаимодействии с механическими силами — тяжести, инерции и др. Различают динамическую работу при движениях в суставах и статические усилия при поддержании неподвижного положения. Важная характеристика динамической работы — величина затрат энергии на ее выполнение (напр., при беге на 100 м в течение 10—12 с. спортсмены расходуют 200—250 кДж). Р. м. принято называть общей, если в ней участвует более двух третей всей скелетной мускулатуры, региональной — от одной до двух третей, локальной — менее трети всей массы скелетной мускулатуры. Локальная Р. м. характерна для многих видов труда в современном производстве. Количественные показатели Р. м. определяют двигательную активность организма.

Работа с источником ионизирующего излучения — все виды обращения с источником излучения на рабочем месте, включая радиационный контроль.

Работа с радиоактивными веществами — все виды обращения с радиоактивными веществами на рабочем месте, включая радиационный контроль.

Работоспособность — 1) способность к труду; состояние человека, определяемое возможностью физиологических и психических функций организма, которое характеризует его способность выполнять конкретное количество работы заданного качества в отведенное время; 2) способность человека к активной деятельности, характеризуемая возможностью выполнения работы и функциональным состоянием организма в процессе работы («физиологической ценой» работы) (ГОСТ 12.4.061-88). Р. может оцениваться как по функциональным изменениям деятельности систем человека (сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, дыхательной и др.), так и по внешним критериям (объему и качеству работы, длительности ее выполнения и т. д.). В течение времени (рабочей смены, суток, месяца, года и жизни) Р. человека претерпевает изменения, которые зависят от состояния организма, его возраста, пола, стажа и навыков работы, настроения, наличия заболевания, а также от причин, связанных со средой обитания человека, в т. ч. трудовой обстановки (условий труда, состояния окружающей среды, времени года и пр.). Имеются ориентированные естественные возрастные уровни Р. человека. Она максимальна у женщин в возрасте 20—38 лет и у мужчин — 20—40 лет, снижена на 10—15 % у женщин в возрасте 39—47 лет и у мужчин 16—20 и 41—50 лет, на 15—30 % у женщин в возрасте 48—55 лет и у мужчин — 51—60 лет и резко снижена (на 30—60 %) у женщин и мужчин пенсионного возраста. Изменение трудоспособности в течение рабочей смены может происходить следующим образом. Первый период — период врабатываемости после прихода на работу, который длится час-полтора и характеризуется постепенным ростом производительности труда в связи с переходом из фазы торможения функций организма к их постепенному восстановлению. Следующий — период поддержания высокого уровня Р. трудящегося — длится два-три часа. Организм работника функционирует в максимальном режиме, что выражается в наивысшей производительности и качестве труда. Указанный период постепенно переходит в третий, который называется утомлением. Он характерен снижением как показателей функций организма, так и критериев труда. При восьмичасовом рабочем дне после периода утомления наступает четвертый период — восстановление Р. Между полусменами обычно требуется отдых в течение получаса-часа, что обычно совмещается с приемом пищи. Изменение Р. во вторую половину смены происходит в такой же последовательности, но в иных временных рамках.

Работы физические — см. *легкие физические работы (категория I), средней тяжести физические работы (категории II), тяжелые физические работы (категории III).*

Рабочая высота (длина) вышки (мачты) — расстояние от оси кранблока до опорной поверхности ротора или трубодержателя, либо труборазворота (ГОСТ 12.2.108-85).

Рабочая зона — 1) пространство, ограниченное по высоте 2 м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или непостоянного (временного) пребывания работающих (ГОСТ 12.1.005-88; ГОСТ 12.1.014-84; ГОСТ 12.1.016-79; ГОСТ 12.2.119-88); 2) пространство высотой до 2 м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или временного пребывания работающих (ГОСТ 12.1.040-83; ГОСТ 12.1.005-76; ГОСТ 12.1.007-76); 3) пространство высотой до 2,2 м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или временного пребывания работающих (рабочие места) (ГОСТ 12.2.022-80).

Рабочая зона манипулятора (автооператора, промышленного робота) — пространство, в котором

может находиться рабочий орган при функционировании манипулятора (автооператора, промышленного робота) (ГОСТ 25686-85; ГОСТ 12.2.072-98).

Рабочая зона машины — пространство, в котором осуществляется перемещение машины и ее рабочего органа в процессе работы (ГОСТ 12.3.033-84).

Рабочая зона технологического ротора — зона в технологическом роторе, где происходит контактирование инструмента с предметом производства (ГОСТ 12.2.119-88).

Рабочая изоляция — электрическая изоляция токоведущих частей электроустановки, обеспечивающая ее нормальную работу и защиту от поражения электрическим током (ГОСТ 12.1.009-76).

Рабочая камера компрессора объемного действия — полость компрессора объемного действия, в которой происходит сжатие газа (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Рабочая область значений влияющей величины — область значений влияющей величины, в пределах которой нормируют дополнительную погрешность или изменение показаний средства измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Рабочая площадка — площадка, на которой обычно находится человек при работе или обслуживании электрооборудования (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Рабочая поверхность — 1) поверхность стола, верстака, части оборудования или изделия, на которой производится работа и на которой нормируется или измеряется освещенность. Условная Р. п. — условно принятая горизонтальная поверхность, расположенная на высоте 0,8 м от пола; 2) часть поверхности машины или горной выработки, на которой проводят работу или находится объект различения (ГОСТ 12.2.106-85).

Рабочая поза — положение тела человека и его частей, необходимое для выполнения трудовых операций. В зависимости от характера выполняемой работы человек может находиться в позах: стоя, сидя или сидя-стоя. Поддержание требуемой Р. п. обеспечивается постоянной активностью нервно-мышечной системы. Рациональная организация рабочего места при выполнении работ сидя и стоя определяется по ГОСТ 12.2.032-78, ГОСТ 12.2.033-78.

Рабочая температура — температура охлаждающей жидкости или моторного масла, рекомендуемая предприятием-изготовителем, при которой автомобиль может начинать движение (ГОСТ Р 17.2.2.06-99).

Рабочая тормозная система — тормозная система, предназначенная для снижения скорости транспортного средства с необходимой эффективностью или для его остановки (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Рабочая часть — совокупность частей изделия, предназначенных для рабочего контакта (электрического, механического) с телом пациента, и относящихся к ним проводов штанг и других деталей, которые в рабочем положении могут касаться тела пациента. *Примечание:* при необходимости части изделия, относящиеся к его рабочей части, могут быть указаны в стандартах или технических условиях на конкретные изделия (ГОСТ 12.2.025-76).

Рабочее давление — 1) наибольшее избыточное давление, возникающее при нормальном протекании рабочего процесса, без учета гидростатического давления среды и допустимого кратковременного повышения давления во время действия предохранительного клапана. Под нормальным протеканием рабочего процесса следует понимать условия (давление, температуру), при сочетании которых обеспечивается безопасная работа сосуда (ГОСТ 12.2.085-2002); 2) максимальное избыточное давление воздуха в баллоне (баллонах) в диапазоне рабочих температур (ГОСТ Р 12.4.186-97).

Рабочее заземление — 1) заземление, предназначенное для улучшения функциональных качеств изделия (уменьшения влияния наводок и т. п.) (ГОСТ 12.2.025-76); 2) заземление какой-либо точки токоведущих частей, необходимое для работы электроустановки.

Рабочее значение параметра электротехнического изделия (устройства) — значение параметра электротехнического изделия (устройства), ограниченное допускаемыми пределами (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Рабочее колесо турбокомпрессора — вращающийся элемент ступени турбокомпрессора, включающий решетку лопаток, передающий энергию потоку газа (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Рабочее место — 1) место постоянного или временного пребывания работающих в процессе трудовой деятельности (ГОСТ 12.1.005-88; ГОСТ 12.1.002-84; ГОСТ 12.2.022-80; ГОСТ 12.2.119-88; ГОСТ 12.4.154-85); 2) место персонала, управляющего работой машины и/или трактора или выполняющего подготовительные или вспомогательные работы (регулировка, уход, техническое обслуживание и т. п.) (ГОСТ 12.2.102-89); 3) зона, оснащенная необходимыми техническими средствами, в которой совершается трудовая деятельность исполнителя или группы исполнителей, совместно выполняющих одну работу или операцию (ГОСТ 12.4.113-82; ГОСТ 19605-74). Различают (см.): *постоянное* и *непостоянное* Р. м.

Рабочее напряжение — 1) напряжение, под действием которого находится изоляция при работе изделия в нормальном состоянии (ГОСТ 12.2.025-76); 2) максимальное напряжение, приложенное к рассматриваемой части, когда машина работает при номинальном напряжении и в нормальных условиях эксплуатации. *Примечания:* 1. Нормальные условия эксплуатации — условия, включающие в себя возможные изменения напряжения внутри машины, которые возникают, например, при срабатывании выключателя цепи или повреждения лампы. 2. При определении рабочего напряжения не принимают во внимание величины напряжений, возникающие вследствие переходных процессов в источнике питания (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Рабочее пространство — 1) часть пространства (окружающего средство измерений и объект измерений), в котором нормальная область значений влияющих величин находится в установленных пределах (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90); 2) пространство, в котором располагаются основное и вспомогательное оборудование и сам работающий.

Рабочие процедуры — совокупность правил, устанавливающих правильное использование предмета оценки.

Рабочие условия измерений — условия измерений, при которых значения влияющих величин находятся в пределах рабочих областей. Примеры. 1. Для измерительного конденсатора нормируют дополнительную погрешность на отклонение температуры окружающего воздуха от нормальной. 2. Для амперметра нормируют изменение показаний, вызванное отклонением частоты переменного тока от 50 Гц (50 Гц в данном случае принимают за нормальное значение частоты) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Рабочий объем дыхательного мешка — объем воздуха, подаваемого в дыхательный мешок при изменении давления в нем от установленного нижнего значения до установленного верхнего значения (ГОСТ Р 12.4.220-2001).

Рабочий орган промышленного робота (автооператора) — составная часть исполнительного устройства промышленного робота (автооператора) для непосредственного выполнения технологических операций и/или вспомогательных переходов. *Примечание:* примерами рабочего органа служат сварочные клещи, окрасочный пистолет, сборочный инструмент, захватное устройство (ГОСТ 25686-85; ГОСТ 12.2.072-98).

Рабочий процесс компрессора — совокупность физических явлений, сопровождающих повышение давления и перемещение газа в компрессоре и обеспечивающих передачу газу механической энергии двигателя (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Равновесие тела — состояние устойчивого положения тела в пространстве. Р. т. обеспечивается деятельностью сложной системы, включающей работу мозжечка, вестибулярного аппарата, заднего продольного пучка проводников глубокой суставно-мышечной чувствительности, лобной и височной областей коры головного мозга. Начало рефлекторному сокращению всей антигравитационной мускулатуры тела дает соприкосновение стопы (ступни) с площадью опоры. Во время стояния равнодействующая всех сил, направленных на общий центр тяжести тела (на уровне второго крестцового позвонка), проецируется в центр площади опоры. Всякое изменение положения туловища, головы, конечностей, приводящее к смещению общего центра тяжести тела, вызывает возникновение постуральных рефлексов (рефлексов положения), главным источником которых являются мышечные веретена. Существуют специфические постуральные рефлексы, обеспечивающие движение, когда общий центр тяжести тела переносится с одной ноги на другую и когда на тело действуют горизонтальные или вращательные силы. Зрительный и вестибулярный анализаторы также играют важную роль в формировании постуральных рефлексов, расстройство которых не исключает возможности поддержания Р. т. за счет психомоторной системы регуляции двигательных актов.

Равномерность температуры электропечи — перепад температуры в различных точках рабочего пространства электропечи при установившемся тепловом режиме (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Равноточные измерения — ряд измерений какой-либо величины, выполненных одинаковыми по точности средствами измерений в одних и тех же условиях с одинаковой тщательностью. *Примечание:* прежде чем обрабатывать ряд измерений, необходимо убедиться в том, что все измерения этого ряда являются равноточными (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Равночастотный виброизолятор — виброизолятор, обеспечивающий постоянство собственной частоты системы при изменении в заданных пределах веса изолируемого тела (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Радиальный компрессор — турбокомпрессор, в котором поток во вращающихся решетках лопаток в меридиональной плоскости имеет в основном радиальное направление (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Радиатор — нагревательный прибор, состоящий из труб, по которым поступает горячая вода или пар; в двигателе внутреннего сгорания — теплообменник для охлаждения жидкости или смазочного масла.

Радиационная авария — повреждение, выход из строя или неисправность оборудования, вызвавшие потерю управления источником ионизирующего излучения. Р. а. может произойти также в результате неправильных действий работников (персонала), может быть вызвана стихийными бедствиями или иными причинами, которые могли привести или привели к облучению людей выше установленных норм или к радиоактивному загрязнению окружающей среды.

Радиационная авария проектная — авария, для которой проектом определены исходные и конечные состояния радиационной обстановки и предусмотрены системы безопасности.

Радиационная безопасность — 1) состояние защищенности настоящего и будущего поколений людей от вредного для их здоровья воздействия ионизирующего излучения (Федеральный закон Российской Федерации от 9 января 1996 г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»); 2) система мероприятий, направленных на предохранение производственного персонала и населения от ионизирующего излучения; 3) условия, при которых ионизирующее облучение и радиоактивное заражение личного состава, населения и окружающей среды не превышают установленных основных дозовых пределов и допустимых уровней. Обеспечивается комплексом мероприятий, направленных на установление и поддержание режима Р. б., контроль за состоянием источников ионизирующих излучений и нормализацию радиационной обстановки при ее ухудшении.

Устанавливаются нормы годового облучения (радиационной нагрузки) для людей, работающих с радиоактивными веществами, для населения, проживающего вблизи АЭС и других подобных производств. Считается, что нижнего порога устойчивости к радиоактивным веществам у человека не существует, поскольку мутагенным эффектом обладает даже природный радиационный фон.

Радиационная безопасность населения — состояние защищенности настоящего и будущего поколений

людей от вредного для их здоровья воздействия ионизирующего излучения.

Радиационная защита — комплекс организационных, инженерно-технических и специальных мероприятий по предупреждению и ослаблению воздействия ионизирующих излучений на жизнь и здоровье людей, состояние сельскохозяйственных животных, растений, окружающей среды. Р. з. включает: дозиметрический контроль, оповещение, укрытие, использование профилактических лекарственных средств (антидотов), регулирование доступа в зону радиационной опасности, использование средств индивидуальной защиты, специальную санитарную обработку людей, лечебно-эвакуационные мероприятия, эвакуацию и переселение населения, эвакуацию персонала, санитарно-гигиенический контроль за питанием, водоснабжением, размещением населения и др.

Радиационная обстановка — совокупность радиационных факторов, образующихся в результате применения противником ядерного оружия, в ходе эксплуатации ядерных объектов и при возникновении на них аварий и разрушений. Характеризуется масштабами (пространственными и временными), радиационными дозовыми нагрузками и степенью радиоактивного заражения (загрязнения) местности, акватории, воздушной среды и поверхности объектов.

Радиационная опасность — возможность поражения живых организмов, технических средств, объектов и элементов природной среды в результате воздействия излучений расщепляющихся веществ и материалов при ядерных взрывах, авариях на атомных электростанциях и т. п.

Радиационная разведка в зоне ЧС — сбор и передача данных о радиационной обстановке в зоне ЧС.

Радиационная, химическая и биологическая защита (РХБЗ) — комплекс оперативно-тактических и специальных мероприятий, проводимых с целью исключить или максимально снизить потери войск (сил) и обеспечить выполнение поставленных им задач при действиях в условиях радиоактивного, химического и биологического заражения, повысить защиту войск (сил) от высокоточного и других видов оружия.

Радиационно опасный объект — объект, на котором хранят, обрабатывают, используют или транспортируется радиоактивные вещества, при аварии на котором или его разрушении может произойти облучение ионизирующим излучением или радиоактивное загрязнение людей, сельскохозяйственных животных и растений, объектов народного хозяйства, а также окружающей среды.

Радиационное поражение — нарушение здоровья или гибель человека в результате повреждающего воздействия на него ионизирующею излучения.

Радиационно-защитная камерная перчатка (РЗКП) — камерная перчатка, изготовленная из материалов, содержащих наполнитель, эффективно ослабляющий воздействие бета- и гамма-излучений на человека (ГОСТ Р 12.4.204-99).

Радиационно-защитный костюм — костюм для защиты при выполнении работ в условиях ионизирующих излучений (ГОСТ 12.2.047-86).

Радиационно-пирологический мониторинг лесов — мониторинг лесных пожаров в зонах радиоактивного загрязнения.

Радиационный контроль — 1) получение информации о радиационной обстановке (в организации, окружающей среде) и об уровнях облучения людей; включает в себя дозиметрический контроль; 2) контроль за соблюдением норм радиационной безопасности и основных санитарных правил работы с радиоактивными веществами и иными источниками ионизирующего излучения, а также получение информации об уровнях облучения людей и о радиационной обстановке на объекте и в окружающей среде.

Радиация — радиоактивное излучение, см. также *радиоактивность.*

Радиация наведенная — радиоактивность воздуха, воды, почвы, материалов и различных предметов, возникающая в результате облучения их нейтронами и захвата нейтронов ядрами стабильных элементов. При ядерном взрыве Р. н. почвы, техники, сооружений обусловлена в основном образованием радионуклидов силиция, алюминия, магния, натрия, цинка, меди, марганца, железа. Особенно сильной Р. н. бывает в воде при взрывах на море.

Радиоактивное загрязнение (заражение) — выпуск радиоактивных веществ в атмосферу, воду, почву в количестве, превышающем уровни, установленные нормами радиационной безопасности. Р. з. происходит при ядерном взрыве, разрушении радиационно опасных объектов (АЭС, предприятий ядерного топливного цикла, могильников радиоактивных отходов и т. д.) или авариях на этих объектах.

Радиоактивное загрязнение поверхности — присутствие на поверхности радиоактивных веществ в количестве, превышающем допустимый уровень, установленный действующими нормативными документами (ГОСТ Р 12.4.203-99).

Радиоактивное облучение (радиационное облучение) — воздействие ионизирующих излучений на различные объекты. Различают естественные источники Р. о. (космическая радиация, природные радионуклиды) и техногенные (искусственные и специально сконцентрированные человеком природные радионуклиды, генераторы ионизирующего излучения). Основные причины Р. о. — ядерные взрывы и аварии объектов с ядерными компонентами. Р. о. организма может быть внешним (воздействие проникающей радиации ядерного взрыва или гамма-излучения при нахождении на местности с радиоактивным заражением) и внутренним (попадание радиоактивных продуктов внутрь организма через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, раны).

Радиоактивность — 1) самопроизвольный распад, разложение неустойчивых атомных ядер некоторых химических элементов, сопровождающееся испусканием частиц и электромагнитным излучением; 2) свойство нестабильных атомных ядер (радиоактивных изотопов) превращаться в стабильные, сопровождающееся ионизирующим излучением. Различают естественную Р. (природных изотопов) и искусственную — наведенную Р. Единица Р. — беккерель (Бк), равный 1 распаду в секунду (расп./с).

Известны четыре типа Р.: альфа-распад, бета-распад, спонтанное деление атомных ядер, протонная Р. (предсказаны, но еще не наблюдались двупротонная и двунейтронная Р.). Для Р. характерно экспоненциальное уменьшение среднего числа активных ядер во времени. Р. впервые обнаружена А. Беккерелем в 1896 г.

Радиоактивность воды — показатель, характеризующий содержание в воде радиоактивных веществ (ГОСТ 27065-86).

Радиоактивные аэрозоли — естественные или искусственные аэрозоли с радиоактивной дисперсной фазой. Состав Р. а. зависит от их происхождения и условий существования в атмосфере.

Радиоактивные вещества — вещества, содержащие естественные или искусственные радиоактивные изотопы. В больших количествах Р. в. образуются при ядерных взрывах и работе ядерных реакторов. Попадая в окружающую среду в виде радиоактивных осадков, приводят к радиоактивному заражению местности (акватории) и атмосферы, опасному для здоровья личного состава войск (сил) и населения.

Радиоактивные воды — природные воды, содержащие повышенное количество радиоактивных веществ. В подземных водах присутствуют главным образом естественные изотопы ^{226}Ra, ^{222}Rn, ^{238}U. В соответствии с этим различают радиевые, радоновые, урановые и другие Р. в., которые используются в лечебных целях и как поисковый признак многих радиоактивных элементов.

Радиоактивные осадки — 1) поступившие в окружающую среду радиоактивные вещества, образовавшиеся в результате ядерного взрыва или выбросов ядерного реактора; 2) осадки, обладающие радиоактивностью, которая обусловлена захватом радиоактивных аэрозолей и газов из атмосферы частицами облаков и осадков. Вода осадков содержит атомы радиоактивного водорода ^{3}H. Различают естественную и искусственную радиоактивность осадков, обусловленную вымыванием из атмосферы естественных и искусственных аэрозолей и газов.

Радиоактивные отходы — отходы, обладающие радиоактивностью; неиспользуемые жидкие и твердые радиоактивные вещества, образующиеся в результате деятельности учреждения, общая активность, удельная активность и радиоактивное загрязнение поверхностей которых превышают уровни, установленные в нормативных документах.

Радиоактивные отходы агропромышленного производства — отходы агропромышленного производства, образующиеся в процессе технологического цикла переработки растениеводческой и животноводческой сельскохозяйственной продукции и сырья, загрязненных в результате аварий на радиационно опасных объектах радиоактивными веществами в количествах, превышающих установленные нормами и правилами, и не подлежащие дальнейшему использованию.

Радиобиология — наука о действии всех видов ионизующих излучений на организмы и их сообщества. Р. занимается изысканием различных средств защиты организма от излучений и путей его пострадиационного восстановления от повреждений, прогнозированием опасности для человечества повышающегося уровня радиации окружающей среды, изысканием новых путей использования ионизирующих излучений в медицине, сельском хозяйстве, пищевой и микробиологической промышленности.

Радиоизотопный нейтрализатор статического электричества — нейтрализатор, принцип действия которого основан на ионизации воздушной среды радиоактивными источниками (ГОСТ 12.4.124-83).

Радиоизотопный пожарный извещатель — дымовой пожарный извещатель, срабатывающий в результате влияния продуктов горения на ионизационный ток рабочей камеры извещателя (ГОСТ 12.2.047-86).

Радиологическая защита — комплекс мероприятий по предотвращению воздействия на человека ионизирующего излучения выше установленных норм, правил и нормативов. Задачи Р. з.: уменьшение вероятности возникновения онкологических заболеваний, генетических нарушений и исключение лучевых поражений органов и тканей.

Радиологическое оружие — возможный вид ОМП, действие которого основано на использовании радиоактивных веществ, способных поражать живую силу ионизирующим излучением без ядерного взрыва. Эти вещества могут быть выделены из отходов, образующихся при работе ядерных реакторов или путем воздействия потока нейтронов на различные химические элементы для получения изотопов, обладающих радиоактивностью. Р. о. может изготовляться в виде артиллерийских снарядов, авиационных бомб, боевых частей ракет и др.

Радиология медицинская — область медицины, изучающая применение ионизирующих излучений для распознавания и лечения болезней, влияние излучений на организм и проблемы противолучевой защиты.

Радиолокационные метеорологические наблюдения — использование специальных метеорологических локаторов для определения скорости и направления ветра, перемещения облаков, циклонов, атмосферных фронтов, вертикального развития кучевой облачности.

Радиометр — 1) дозиметрический прибор для определения радиоактивного заражения окружающей среды; 2) прибор для измерения энергии световых и инфракрасных лучей, испускаемых нагретым телом; 3) прибор для измерения радиоизлучений малой мощности; 4) прибор для измерения давления звукового излучения.

Радиометрическая разведка — добывание сведений об интенсивности излучения радиоактивных элементов, содержащихся в атмосфере, земле и воде с помощью спецаппаратуры.

Радиометрический контроль — комплекс организационных и технических мероприятий по определению интенсивности ионизирующего излучения радиоактивных веществ, содержащихся в окружающей среде, и/или степени радиоактивного загрязнения людей, сельскохозяйственных животных и растений, воды, грунта и различных поверхностей.

Радионуклид — радиоактивный атом с определенным числом протонов и нейтронов в составе ядра. Распадается с испусканием ионизирующего излучения.

Радионуклидная емкость дезактивирующей рецептуры — показатель, характеризующий способность

дезактивирующей рецептуры удерживать радиоактивные вещества при контакте с дезактивируемой поверхностью.

Радионуклиды (радиоактивные изотопы) — изотопы элементов, испускающие радиоактивные излучения.

Радиопротекторы — препараты, повышающие защищенность организма от ионизирующих излучений или снижающие тяжесть клинического течения лучевой болезни. Р. действуют эффективно, если находятся в организме в момент облучения.

Радиоэкология — наука о действии всех видов ионизирующих излучений на организмы и их сообщества.

Радиоэлектронная борьба — мероприятия и действия в операции (бою) по радиоэлектронному подавлению противника и защите своих войск (сил), оружия и объектов от радиоэлектронного подавления.

Радиоэлектронная защита — устранение или ослабление воздействия излучений средств радиоэлектронного подавления противника и взаимных радиоэлектронных помех на радиоэлектронные средства, оружие, военную технику, объекты экономики и инфраструктуры.

Радиоэлектронное подавление — преднамеренное подавляющее или маскирующее воздействие электромагнитной (акустической) энергии на радиоэлектронные средства, оружие, военную технику и объекты.

Радиоэлектронные помехи — непоражающие электромагнитные (акустические) излучения, которые ухудшают качество функционирования РЭС, оружия, военной техники, объектов экономики и инфраструктуры.

Разблокирующее устройство — устройство с ручным приводом, имеющее одно фиксированное положение, разрешающее заблокированные движения ПР (ГОСТ 12.2.072-98).

Разборка — разделение изделия на детали и/или сборочные единицы (ГОСТ 23887-79).

Разведка в зоне чрезвычайной ситуации — сбор и передача органам повседневного управления и силам РСЧС достоверных данных об обстановке в зоне ЧС, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения. Выделяют следующие виды разведки: биологическая, инженерная, радиационная, санитарно-эпидемиологическая, медицинская и химическая.

Разведка в системе гражданской обороны — комплекс мероприятий командования, штабов, органов управления, служб и формирований ГО по добыванию, сбору и изучению сведений об обстановке в очагах поражения, районах стихийных бедствий, аварий и катастроф, выявлению эпидемиологического, санитарно-гигиенического и эпизоотического состояния районов, населенных пунктов.

Разведка погоды (метеорологическая разведка) — инструментальные и визуальные наблюдения за погодой в определенном районе в заданный момент (промежуток времени). Проводится в целях определения (уточнения) зон облачности, осадков, грозовых явлений, направления и скорости перемещения атмосферных фронтов и др. явлений погоды, влияющих на боевые действия войск (сил).

Разведывательная деятельность — системное применение специальных сил, средств и методов и совершение специфических действий, направленных на получение информации о замыслах, планах и мерах иностранных государств и иностранных организаций (их представителей), потенциально или реально угрожающих безопасности России.

Разведывательный летательный аппарат — техническое устройство для полетов в атмосфере Земли или космическом пространстве, предназначенное для разведки и мониторинга обстановки, состояния объектов техносферы и природной среды на контролируемой территории (акватории) в обычных условиях и при возникновении ЧС.

Развернутая длина трубчатого электронагревателя — сумма длин прямолинейных и изогнутых участков оболочки трубчатого электронагревателя (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Развитие пожара — увеличение зоны горения и/или вероятности воздействия опасных факторов пожара (ГОСТ 12.1.033-81).

Разводья — пространства открытой воды в ледяном покрове, образующиеся вследствие подвижки льда (ГОСТ 19179-73).

Разгерметизация — наиболее распространенный способ пожаровзрывозащиты замкнутого оборудования и помещений, заключающийся в оснащении их предохранительными мембранами и/или другими разгерметизирующими устройствами с такой площадью сбросного сечения, которая достаточна для предотвращения разрушения оборудования или помещения от роста избыточного давления при сгорании горючих смесей (ГОСТ Р 12.3.047-98).

Разглашение информации — несанкционированное доведение защищаемой информации до потребителей, не имеющих права доступа к защищаемой информации.

Разделение обязанностей — процедура, которая обеспечивает участие, по крайней мере, двух человек данной организации в любой работе, связанной (в частности) с чувствительной информацией.

Разделенное знание — условие, при котором две или более стороны раздельно и конфиденциально имеют на хранении компоненты одного ключа, которые по отдельности не дают знания результирующего криптографического ключа.

Разделительная жидкость — техническая жидкость для предотвращения прямого контакта конструкционных элементов с агрессивными средами (ГОСТ 26098-84).

Разделительный трансформатор — устройство для преобразования видов, форм или свойств энергии; предназначен для отделения сети, питающей электроприемник, от первичной электрической сети, а также от сети заземления и зануления. Р. т. должны удовлетворять специальным техническим условиям в отношении повышенной надежности конструкции и повышенных испытательных напряжений. От одного Р. т. разрешается питание только одного электроприемника с номинальным током не более 15 А. Заземление полюса вторичной обмотки Р. т. не допускается. Корпус Р. т. должен быть заземлен или занулен (в зависимости от режима нейтрали сети, питающей первичную обмотку). Заземление корпуса электроприемника, присоединенного к такому трансформатору, не требуется.

Разделяющий трансформатор — специальный трансформатор, предназначенный для отделения приемника энергии от первичной электрической сети и сети заземления (ГОСТ 12.1.009-76).

Раздражитель — фактор, вызывающий какую-нибудь реакцию, раздражение; колебания внешней среды, которые оказывают влияние на рецепторы сенсорных систем, изменяющие активность рецепторов. В соответствии с физической природой воздействия Р. делятся на световые, звуковые, механические, термические и др.

Разлив нефти в водную среду — загрязнение водной среды в результате утечки нефти и нефтепродуктов при авариях на морских (речных) объектах, неисправности и повреждения технологического оборудования или береговых сооружений, а также в результате выброса нефти при бурении на континентальном шельфе.

Размагничивающая обмотка электротехнического изделия (устройства) — обмотка электротехнического изделия (устройства), предназначенная для создания магнитодвижущей силы, уменьшающей магнитный поток, создаваемый другой обмоткой или постоянным магнитом (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Размер физической величины — количественная определенность физической величины, присущая конкретному материальному объекту, системе, явлению или процессу (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Разметка — элементы ФЭС — линейные, плоские и объемные фигуры, которые выполняют как в виде изделий, так и наносят на поверхности в местах размещения. *Примечание:* линии и фигуры применяют для обозначения самостоятельно или в сочетании с надписями и графическими изображениями (ГОСТ Р 12.2.143-2002).

Разметка сигнальная — см. *сигнальная разметка*.

Разминирование — разведка (обнаружение), извлечение или уничтожение мин, зарядов, неразорвавшихся боеприпасов, взрывоопасных устройств и очистка от них местности, акватории, сооружений и др. объектов; одно из основных мероприятий инженерного обеспечения ликвидации ЧС.

Разовая концентрация примеси в атмосфере — концентрация примеси в атмосфере, определяемая по пробе, отобранной за 20–30-минутный интервал времени (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Разрежение под лицевой частью — разность между давлениями воздуха под лицевой частью СИЗОД и окружающей средой, возникающая при вдохе за счет сопротивления фильтрующе-поглощающей системы СИЗОД и клапанов свободному проходу воздуха под лицевую часть (ГОСТ 12.4.005-85).

Разрешение средства измерений — характеристика средства измерений, выражаемая наименьшим интервалом времени между отдельными импульсами или наименьшим расстоянием между объектами, которые фиксируются прибором раздельно. *Примечание:* исходя из указанного определения, различают временное разрешение и пространственное разрешение (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Разрешенная привилегия — привилегия, для которой установлен признак привилегии разрешенного процесса.

Разрешенное давление сосуда — максимально допустимое давление сосуда, установленное по результатам технического освидетельствования или диагностирования.

Разрыв противопожарный — см. *противопожарный разрыв*.

Разрывная мембрана — пластинчатый диск или фольга круглой формы, которые разрушаются под действием предварительно заданного давления (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Разрывная мембрана — упругая перепонка, тонкая пленка или пластинка, способная совершать колебания. Р. м. имеют арматуру технологических установок промышленных предприятий. Продукт из технологической установки сбрасывается в атмосферу в случае выхода давления за рабочий контрольный предел за счет разрыва мембраны. В отличие от предохранительного клапана, Р. м. не восстанавливает своего первоначального состояния после совершения данной технологической операции.

Разъем — комбинация вилки и розетки, кабельное соединение или приборное соединение в соответствии с ГОСТ 29146.1 (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Район биологического заражения — территория (акватория), в пределах которой распространены опасные биологические средства поражения людей и животных или патогенные микроорганизмы, создающие опасность для здоровья и жизни личного состава войск (сил) и населения, животных и растений, а также для окружающей природной среды. Разделяется на зоны опасного (вероятность поражения личного состава аэрозолем биологических средств не менее 50 %), умеренного (от 20 до 50 %) и слабого (от 1 до 20 %) заражения.

Район выезда подразделений — территория, на которой расписанием выезда предусмотрено первоочередное направление подразделений по вызову на пожар (см. *Устав службы пожарной охраны*).

Район специальной обработки — район, предназначенный для проведения полной специальной обработки войск, формирований ГО и населения, подвергшихся сильному (опасному) химическому, радиоактивному или бактериологическому заражению. Основные элементы Р. с. о.: район ожидания, один или несколько пунктов специальной обработки, район сбора после специальной обработки.

Район чрезвычайной ситуации — территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами РФ, указами Президента РФ либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов РФ в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных ЧС.

Район экологически неблагополучный — территория, регион, населенный пункт с неблагоприятными для здоровья человека воздействиями различных факторов внешней среды в результате стихийных бедствий, хозяйственной либо иной деятельности человека, могущие повлечь за собой нарушение природного равновесия, разрушение естественных экологических систем, деградацию флоры и фауны.

Рампа — бесступенчатое устройство, соединяющее места с разной высотой (ГОСТ 12.2.102-89).

Расписание выезда — установленный в соответствии с законодательством и уставом порядок привлечения сил и средств гарнизона к тушению пожаров в городе или крупном населенном пункте (см. *Устав службы пожарной охраны*).

Расплавленные остатки — расплавленные остатки, отделяющиеся от испытуемой пробы и падающие без горения (ГОСТ Р 12.4.200-99).

Распределенная безопасность — безопасность информационной системы, разделенной («распределенной») на две или более взаимосвязанные системы, часто находящиеся в различных географических местоположениях и требующие координированных действий для достижения функциональных требований.

Распространение пламени (РП) — увеличение, расширение пределов пламени. В зависимости от критической поверхностной плотности теплового потока (КППТП) подразделяют строительные материалы поверхностных слоев конструкций полов и кровель. На образец воздействуют регулируемым лучистым тепловым потоком и стандартным пламенем газовой горелки, фиксируют длину распространения пламени по поврежденной части образца (L). При отсутствии воспламенения или при длине распространения пламени менее 100 мм считают КППТП более 11 кВт/м². В зависимости от ее величины Р. п. подразделяют на четыре группы: РП1 — 11 кВт/м² и более; РП2 — от 8 до 11; РПЗ — от 5 до 8; РП4 — менее 5 кВт/м².

Рассеяние результатов в ряду измерений — несовпадение результатов измерений одной и той же величины в ряду равноточных измерений, как правило, обусловленное действием случайных погрешностей. *Примечания:* 1. Количественную оценку рассеяния результатов в ряду измерений вследствие действия случайных погрешностей обычно получают после введения поправок на действие систематических погрешностей. 2. Оценками рассеяния результатов в ряду измерений могут быть: размах, средняя арифметическая погрешность (по модулю), средняя квадратическая погрешность или стандартное отклонение (среднее квадратическое отклонение, экспериментальное среднее квадратическое отклонение), доверительные границы погрешности (доверительная граница или доверительная погрешность) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Рассеянное лазерное излучение — лазерное излучение, рассеянное от вещества, находящегося в составе среды, сквозь которую проходит излучение (ГОСТ 12.1.040-83).

Рассеянность — функциональное или органическое нарушение способности к сосредоточенной, целенаправленной деятельности, концентрации внимания на конкретном виде деятельности.

Рассолы — воды с минерализацией свыше 50 г · дм$^{-3}$ (ГОСТ 27065-86).

Рассредоточение (из местной обороны) — организованный вывоз (вывод) личного состава объектов местной обороны, продолжающих производственную деятельность в военное время, из категорированных городов, а также зон возможных сильных разрушений объектов особой важности, с размещением их для проживания и отдыха в загородной зоне.

Рассыпчатость минерального удобрения — состояние минерального удобрения, характеризуемое степенью их агломерации, выраженное относительным количеством комков в процентах (ГОСТ 20432-83).

Раствор поглотительный — см. *поглотительный раствор*.

Растворенные нефтепродукты — нефтепродукты, находящиеся в водной толще в виде эмульсии (размер частиц — более 0,45 нм) (ГОСТ 17.1.4.01-80). *Примечание:* определение растворенных и эмульгированных нефтепродуктов обычно производится суммарно.

Растворимость минерального удобрения — масса минерального удобрения в килограммах, которая может быть растворена в 100 см^3 воды при определенной температуре (ГОСТ 20432-83).

Расходомер — прибор для определения расхода газа, жидкости или сыпучих материалов. Также см. *гидрологический расходомер*.

Расчетная масса — масса не менее, чем масса трактора, выбранная изготовителем для расчета подводимой при испытаниях энергии удара (ГОСТ 12.2.002.1-91; ГОСТ 12.2.002.2-91).

Расчетная нагрузка — сила и комбинация сил, которую по расчету должна выдержать конструкция без превышения допустимого напряжения в любом элементе (ГОСТ Р 12.2.141-99).

Расчетная статическая нагрузка на ротор — максимальная масса, удерживаемая роторными балками подвышечного основания (ГОСТ Р 12.2.141-99).

Расчетное давление — 1) избыточное давление, на котором производится расчет прочности сосуда в соответствии с ГОСТ 14249 (ГОСТ 12.2.085-2002); 2) максимальное избыточное давление, которое может возникать при нормальной работе и стоянке системы. Оно не должно быть ниже максимального рабочего давления (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Расчетный ресурс сосуда — продолжительность эксплуатации сосуда, в течение которого изготовитель гарантирует надежность его работы при условии соблюдения режима эксплуатации, указанного в инструкции изготовителя, и расчетного числа пуска из холодного или горячего состояния.

Расчетный срок службы сосуда — срок службы в календарных годах, исчисляемый со дня ввода сосуда в эксплуатацию.

Рациональное использование почв — экономически, экологически и социально обоснованное использование почв в народном хозяйстве (ГОСТ 27593-88).

Рациональное размещение производственных сил и населенных пунктов на территории — комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по размещению потенциально опасных объектов экономики и населенных пунктов на территории региона с учетом риска возникновения на ней источников природных и техногенных ЧС.

Реабилитация — комплекс медико-социальных мер по восстановлению или компенсации функций организма, а также социального положения и трудоспособности больных и инвалидов.

Реабилитация медицинская — система медицинских мероприятий, направленных на предупреждение снижения и утраты трудоспособности, скорейшее восстановление нарушенных функций, профилактику осложнений и рецидивов заболеваний, раннее возвращение к профессиональной деятельности.

Реабилитация профессиональная — комплекс мероприятий, направленных на восстановление профессиональных навыков или переобучение участников ликвидации ЧС, решение вопросов их трудоустройства.

Реабилитация психологическая — мероприятия по своевременной профилактике и лечению психических нарушений, формированию у лиц, принимающих участие в ликвидации ЧС, сознательного и активного желания участвовать в реабилитационном процессе для восстановления нарушенных психических функций и эмоционально-волевой устойчивости.

Реабилитация участников ликвидации чрезвычайной ситуации — система медицинских, психологических и профессиональных мероприятий, направленных на предупреждение развития патологических процессов, приводящих к утрате трудоспособности; на эффективное и раннее возвращение участников ликвидации ЧС к профессиональной деятельности. Различают следующие виды Р.: медицинская, психологическая, профессиональная, экстренная.

Реабилитация экстренная — комплекс мероприятий по своевременному предупреждению и скорейшему восстановлению нарушенных психосоматических функций, направленных на поддержание работоспособности, должной надежности деятельности лиц, принимающих участие в ликвидации ЧС, и профилактику у них различных заболеваний.

Реагирование оперативное на чрезвычайную ситуацию — осуществление в кратчайшие сроки взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения ЧС, своевременному оповещению населения и заинтересованных организаций, а также уточнению к анализу обстановки, принятию решений и организации ликвидации ЧС соответствующими силами и средствами.

Реагирование экстренное на чрезвычайную ситуацию — осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения ЧС, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации.

Реактивность — свойство организма отвечать определенным образом на воздействие каких-либо факторов окружающей и внутренней среды. Различают Р. видовую, возрастную, индивидуально-специфическую, иммунологическую, физиологическую (нормальную и патологическую). Свойство Р. живых систем — основное, существенное, атрибутивное свойство жизни наряду с наследственностью, ростом.

Реактивные состояния — расстройство психической деятельности, вызванное эмоциональным потрясением (психогении). Выделяются следующие виды Р. с.: реактивные депрессии, когда психическая травма приводит к угнетенному состоянию, малоподвижности, сосредоточенности на происшедшем; аффективно-шоковые состояния, возникающие как реакция на сильный стресс.

Реакция — действие, возникающее в ответ на то или иное воздействие; ответ организма на те или иные внешние или внутренние раздражения.

Реакция почвенная — см. *почвенная реакция.*

Реакция почвы — соотношение концентрации Р(+) и ОН(-) ионов в почвенном растворе, выраженное через pH водной или солевой вытяжек из почвы (ГОСТ 20432-83).

Реальность виртуальная (ВР) — особый компонент информационного пространства, сформированный в виде виртуальных аналогов реальных объектов и процессов (например, электронный банкинг, система электронной торговли, геоинформационные системы, системы электронного документооборота, системы автоматизированного проектирования и моделирования физических процессов и т. п.), базирующихся на соответствующих программно-аппаратных платформах и информационно-телекоммуникационных сетях и системах связи и воспринимаемых человеком (пользователем) как модель-заместитель действительной реальности или же как некая реальность, первичная по отношению к объективной реальности (в случае полного «погружения» человека в ВР).

Реанимация — 1) комплекс лечебных мероприятий, направленных на восстановление угасающих или угасших функций организма; 2) система мероприятий, направленных на восстановление жизнедеятельности организма и выведение его из состояния клинической смерти; 3) оживление нарушенных или утраченных жизненно важных функций организма. Включает в себя искусственную вентиляцию легких (искусственное дыхание) и непрямой массаж сердца. Проводится при терминальных состояниях, в том числе при *клинической смерти* (см.) в течение 4—6 минут с момента прекращения дыхания и кровообращения. Решение о начале Р. принимается при отсутствии реакции на раздражители и отсутствии видимого дыхания в течение 10 секунд. В зависимости от характера основных мероприятий, направленных на оживление организма, различают сердечно-легочную, сердечную, дыхательную реанимацию. К реанимационным мероприятиям могут быть отнесены: искусственное дыхание, прямой и непрямой массаж сердца, дефибрилляция и др.

Ребро жесткости — дугообразно изогнутая скрепляющая часть остова какого-нибудь сооружения; Р. ж. служит для повышения прочности корпуса, повышения безопасности.

Реверберация — послезвучание, наблюдающееся после выключения источника звука и обусловленное неодновременным приходом в данную точку отраженных или рассеянных звуковых волн. Р. оказывает значительное влияние на слышимость речи и музыки в помещении.

Революция информационная — термин, используемый в отношении текущего периода человеческой истории, характеризующийся тем, что владение и распространение информации вытеснило механизацию или индустриализацию как движущую силу общества; также используется для описания быстрого роста объема общедоступной сегодня информации.

Регион — 1) отдельный экономико-географический, или близкий по национальному составу и культуре, или выделяемый по определенным военно-стратегическим соображениям район мира (отдельно взятого государства); 2) часть территории РФ, обладающая общностью природных, социально-экономических, национально-культурных и иных условий. Регион может совпадать с границами территории РФ либо объединять территории субъектов РФ.

Региональная безопасность — см. *безопасность региональная*.

Региональная политика — в Российской Федерации — система целей и задач органов государственной власти по управлению политическим, экономическим и социальным развитием регионов страны, а также механизм их реализации.

Региональная чрезвычайная ситуация — ЧС, в результате которой пострадало свыше 50, но не более 500 человек либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 500, но не более 1000 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 0,5 млн., но не более 5 млн. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС, и зона ЧС охватывает территорию двух субъектов РФ. Р. ЧС ликвидируется силами и средствами органов исполнительной власти субъектов РФ, оказавшихся в зоне ЧС.

Региональное загрязнение почвы — загрязнение почвы, возникающее вследствие переноса в атмосферу загрязняющего вещества на расстояния более 40 км от техногенных и более 10 км от сельскохозяйственных источников загрязнения (ГОСТ 27593-88).

Региональный центр медицины катастроф — орган управления службы медицины катастроф с правом юридического лица; создается приказом Минздрава России. Предназначен для координации деятельности служб медицины катастроф субъектов РФ региона по организации медико-санитарного обеспечения населения в ЧС, а также для организации выполнения научных исследований по проблемам службы медицины катастроф, разработки организационно-методических документов с учетом особенностей территорий, входящих в состав региона.

Региональный центр по делам ГОЧС — орган управления при МЧС России, предназначенный для осуществления отдельных полномочий министерства на определенной постановлениями Правительства РФ территории региона в области ведения ГО, предупреждения и ликвидации ЧС в мирное и военное время. Рабочий орган региональных комиссий (советов) по ЧС.

Регистратор работы крана — устройство, регистрирующее параметры работы крана, такие, как грузоподъемность и время работы, суммарную массу перегруженных грузов, количество подъемов груза, рабочих циклов с подъемом и поворотом груза, время нахождения груза на крюке.

Регистрационная запись — дискретный блок данных, записываемый в контрольный журнал при наступлении регистрируемого события. Регистрационная запись состоит из множества регистрационных описаний, каждое из которых имеет ассоциируемые с ним регистрационные атрибуты. Каждая регистрационная запись всегда имеет регистрационное описание заголовка записи и, как правило, дополнительные регистрационные описания субъекта(ов) и объекта(ов), участвующих в событии.

Регистрационная поствыборка — процесс, в ходе которого аудитор выбирает записи из контрольного журнала для анализа. Поствыборка обеспечивает гибкость работы аудитора при выборе записей.

Регистрационная предварительная выборка — процесс, в ходе которого система решает, создавать или нет регистрационную запись при каждом наступлении регистрируемого события. Предварительная выборка предоставляет аудитору средства снижения объема создаваемых регистрационных записей, создавая при этом записи, важные для анализа.

Регистрационное описание — часть регистрационной записи, которая описывает один из субъектов и/или объектов, участвующих в регистрируемом событии.

Регистрация работы — возможность информационной системы, позволяющая отследить в системе действия лиц или идентичностей.

Регистрируемое событие — внутренне обнаруживаемое системой действие, которое может привести к созданию регистрационной записи. Если событие приводит к созданию регистрационной записи (для записи в контрольный журнал), это «записываемое событие», в противном случае — «незаписываемое событие». Система при обнаружении каждого события решает на основе алгоритма регистрационной предварительной выборки, создавать или нет регистрационную запись. Множество регистрируемых событий определяется системной политикой безопасности.

Регламент безопасности — документ органа федерального надзора, устанавливающий для потенциально опасного объекта меры, способы и средства предотвращения ЧС, угрожающие жизни, здоровью работающего персонала и населения прилегающих к опасному объекту территорий, окружающей среде.

Регламентированный ремонт — плановый ремонт, выполняемый с периодичностью и в объеме, установленными в эксплуатационной документации, независимо от технического состояния изделия в момент начала ремонта (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Регресс — движение назад. Например, требование страховщика к физическому или юридическому лицу, по вине которого возник ущерб, возместить его (в пределах страховой оплаты). Оформляется регрессным иском страховщика к виновнику ущерба через суд или арбитраж в сроки исковой давности.

Регрессный иск (обратное требование) — требование гражданина или организации, исполнивших обязательство за должника либо за какое-либо другое лицо, о возмещении уплаченной денежной суммы.

Регулирование качества воды — воздействие на факторы, влияющие на состояние водного объекта, с целью соблюдения норм качества воды (ГОСТ 27065-86).

Регулирование ландшафта — элемент управления ландшафтом, служащий поддержанию функционирования ландшафта в заданном режиме (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Регулирование речного стока — перераспределение во времени объема речного стока в замыкающем створе, выражающееся в его увеличении или уменьшении в отдельные периоды по сравнению с ходом поступления воды на поверхность водосбора. *Примечание:* регулирование речного стока может происходить естественным путем и осуществляться искусственно в соответствии с требованиями водопользователей и водопотребителей, а также в целях борьбы с наводнениями (ГОСТ 19179-73).

Регулирование стока — искусственное перераспределение стока во времени в соответствии с требованиями водопользования, выражающееся в увеличении или уменьшении стока в отдельные периоды времени по сравнению с естественным бытовым режимом, а также в целях борьбы с наводнениями. Также см. *бассейновое Р. с., береговое Р. с.*

Регулирующая перемычка защитных очков — конструктивный элемент оправы или корпуса защитных очков для регулирования межцентрового расстояния (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97).

Регулятор длины стропа — отдельная деталь или узел стропа для регулирования его длины (ГОСТ Р 12.4.223-99).

Редкий вид — вид, который не находится под угрозой исчезновения, но общемировая численность которого очень мала (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Редуктор — механизм, входящий в приводы машин и служащий для снижения угловых скоростей ведомого вала с целью повышения крутящих моментов.

Редукционный клапан — устройство, автоматически перепускающее жидкость или газ из полости высокого давления в полость более низкого давления с поддержанием постоянного давления в одной из этих полостей. Р. к., поддерживающий постоянное высокое давление, выполняет функцию предохранительного клапана и применяется, напр., в системах смазки и смазочных устройствах. Служит основным элементом более сложных устройств — жидкостных и газовых редукторов.

Режим — 1) совокупность правил, мероприятий и норм, обеспечивающих контролируемый доступ на территорию, в помещение, к информации. Р. обеспечивается *режимным подразделением* (см.); 2) изменение определенной характеристики во времени (например, см. *водный Р., гидрологический Р., гидрохимический Р.*).

Режим безопасности — строгое выполнение законодательно обоснованных и утвержденных требований и правил, обеспечивающих состояние защищенности человеку, объектам экономики и стране.

Режим безопасный — см. *безопасный режим.*

Режим использования ландшафта — совокупность правил, мероприятий, норм нагрузки, служащая одним из важнейших инструментов управления ландшафтом (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Режим короткого замыкания электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) — режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования), при котором сопротивление его нагрузки практически равно нулю или электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) подключено к источнику питания и находится в заторможенном или заклиненном состоянии (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Режим ледовый — см. *ледовый режим.*

Режим нагрузки электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) — режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования), при котором происходит отдача мощности внешнему объекту (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Режим повседневной деятельности РСЧС — порядок функционирования РСЧС, ее территориальных, функциональных и отраслевых подсистем при нормальной производственно-промышленной деятельности, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановке, отсутствии эпидемий, эпизоотии, эпифитотий на подведомственной территории.

Режим повышенной готовности Всероссийской службы медицины катастроф — организация работы ВСМК при ухудшении обстановки, типичной для режима повседневной готовности, и появлении данных, свидетельствующих об увеличении опасности возникновения ЧС.

Режим повышенной готовности РСЧС — режим функционирования РСЧС, ее отдельных подсистем или звеньев, вводимый при угрозе возникновения ЧС или получении прогноза о вероятности ее возникновения на определенной части территории России или в отдельной местности.

Режим проникания стационарный — см. *стационарный режим проникания.*

Режим противопожарный — см. *противопожарный режим.*

Режим работы — работа в течение определенного времени с заданными характеристиками. Также см. *автоматический Р. р., кратковременный Р. р., повторно-кратковременный Р. р., продолжительный Р. р.*

Режим работы спасателей — интенсивность и продолжительность работы спасателей, продолжительность отдыха (микропаузы, перерывы в процессе смены, межсменный отдых), обеспечивающие эффективное, стабильное выполнение функциональных обязанностей и сохранение здоровья при выполнении аварийно-спасательных работ. Определяется обстановкой, действующими медицинскими требованиями и санитарно-гигиеническими нормами.

Режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) – совокупность условий работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) за определенный интервал времени с учетом их длительности, последовательности, а также значений и характера нагрузки (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93). Различают (см.): *кратковременный, ненормальный, номинальный, нормальный, переходный, прерывисто-продолжительный, продолжительный, установившийся Р. р. э. и.*

Режим рабочий безопасный – см. *безопасный рабочий режим*.

Режим радиационной защиты – порядок действия населения и применения средств и способов защиты в зоне радиоактивного загрязнения с целью возможного уменьшения воздействия ионизирующего излучения на людей.

Режим термический – см. *термический режим.*

Режим труда и отдыха – система чередования периодов работы и отдыха на протяжении рабочей смены, недели или года, включающая данные об их продолжительности, порядке чередования, содержании. Разработка Р. т. и о. возможна лишь на основании специальных психофизиологических исследований функционального состояния человека в процессе труда. Правильно организованный Р. т. и о. – один из наиболее эффективных способов сохранения высокой работоспособности и здоровья человека.

Режим установившийся – см. *установившийся режим.*

Режим функционирования РСЧС – порядок функционирования РСЧС, предусматривающий деятельность ее органов руководства и повседневного управления, вспомогательных и обслуживающих служб и учреждений, сил и средств с учетом обстановки, связанной с риском возникновения ЧС и ее ликвидацией на территории России. Различают следующие режимы: повседневной деятельности, повышенной готовности и чрезвычайный режим.

Режим холостого хода электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) – режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) в ненагруженном состоянии, при котором потребление мощности определяется внутренними потерями (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Режим чрезвычайный – порядок функционирования РСЧС, предусматривающий деятельность ее органов управления, вспомогательных и обслуживающих служб, учреждений, сил и средств с учетом обстановки, связанной с риском возникновения ЧС и их ликвидацией на территории России.

Режимное подразделение – подразделение службы безопасности на предприятии, создаваемое в целях защиты коммерческой тайны и иной информации конфиденциального характера. Функции Р. п.: определение состава сведений, представляющих собой коммерческую тайну; подготовка инструкций о порядке работы с конфиденциальной информацией и с коммерческой тайной; организация и ведение закрытого делопроизводства; учет документов, содержащих коммерческую тайну, а также фактов ознакомления с ними; оценка документов, материалов, образцов, выходящих за пределы предприятия, на наличие в них сведений для служебного пользования, коммерческой тайны; контроль за выполнением требований режима работы, посещений предприятия.

Резерв материальных ресурсов для жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях – запасы материальных средств, заблаговременно накапливаемые для жизнеобеспечения населения в ЧС.

Резерв огнетушащего вещества – требуемое количество огнетушащего вещества, готовое к немедленному применению в случаях повторного воспламенения или невыполнения установкой пожаротушения своей задачи (ГОСТ 12.3.046-91).

Резерв средств гражданской обороны – запасы специального имущества ГО (средств индивидуальной защиты, приборов химической, биологической и радиационной разведки и контроля, медицинских средств, препаратов и инструментов) для защиты в военное время личного состава ГО и населения, создаваемые субъектами РФ в составе мобилизационного резерва, а также запасы специального имущества ГО, создаваемые на объектах экономики, которые должны продолжать функционировать в военное время.

Резервирование – использование более чем одного устройства или системы или одной части (узла) устройства или системы для того, чтобы в случае возможного отказа одного из них в ходе выполнения своей функции в распоряжении находился другой (узел, устройство, система и т. д.) для обеспечения продолжения вышеупомянутой функции (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Резервист – гражданин России, работающий в сфере государственного производства или в частных компаниях (фирмах), заключивший контракт с МЧС России на прохождение службы в действующем резерве сил ГЗ. Резервист берет на себя обязательство совершенствовать мастерство по занимаемой на предприятии должности, проходить переподготовку в установленное в контракте время по должности сотрудника Государственной спасательной службы МЧС России, выполнять обязанности по этой службе в случаях, оговоренных в контракте. Государство в лице МЧС России и администрации субъекта РФ обязуется частично содержать резервиста (ежемесячные прибавки к зарплате, обмундирование, компенсации за проведение спасательных работ и т. д.) и урегулировать отношения с администрацией предприятия.

Резервный запас воздуха – запас воздуха в баллоне (баллонах) после срабатывания сигнального устройства, необходимый для выхода из непригодной для дыхания среды (ГОСТ Р 12.4.186-97).

Резервуар – стационарный сосуд, предназначенный для хранения газообразных, жидких и других веществ.

Резервы – 1) запас чего-либо на случай надобности; 2) источник, откуда черпаются новые средства, силы; 3) строго рассчитанные по составу, количеству, специально создаваемые, сохраняемые и управляемые на плановой основе наиболее важные и дефицитные средства, которые предназначены к использованию для целей решения стратегических задач, непредвиденно резкого изменения обстановки или возникновения новых задач. Резервы составляют часть запасов, используемых в самую последнюю очередь.

Резервы военные – войска, людские ресурсы (резервисты, воины запаса), военная техника, вооружение, запасы материальных средств, сохраняемые до определенного времени.

Резистентность – сопротивляемость, устойчивость организма к воздействию различных повреждающих его факторов или факторов среды обитания. Например, клеточная Р. – устойчивость клеток по отношению к действию различных внешних агентов.

Резонанс – способность усиливать звук; резкое возрастание амплитуды установившихся вынужденных колебаний при приближении частоты внешнего гармонического воздействия к частоте одного из нормальных колебаний системы.

Резонансная частота колебаний системы – частота, при которой осуществляется резонанс. *Примечание:* в системе с демпфированием резонансные частоты перемещения, скорости и ускорения различны (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Резонансные колебания (вибрация) – вынужденные колебания (вибрация) системы, соответствующие одному из максимумов амплитудно-частотной характеристики (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Результат измерения физической величины – значение величины, полученное путем ее измерения (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Результативность – измеримые результаты функционирования системы управления охраной труда, относящиеся к контролю и управлению рисками для здоровья и безопасности персонала и основывающиеся на политике охраны труда организации, ее целях и задачах (ГОСТ Р 12.0.006-2002).

Результирующая базовая (основная) теплоизоляция – теплоизоляция одежды от кожи до поверхности одежды, измеренная на движущемся манекене, при определенных условиях. В зависимости от предназначения одежды используют различные способы оценки теплоизоляции. В настоящем стандарте использована основная результирующая теплоизоляция. Основную результирующую теплоизоляцию определяют по отношению к поверхности обнаженного тела. См. *теплоизоляция защитного комплекса (ансамбля) одежды* (ГОСТ Р 12.4.185-99).

Результирующая теплоизоляция пограничного слоя воздуха – сопротивление потерям тепла путем радиации и конвекции от обнаженной кожи или внешней поверхности одежды в окружающую атмосферу, измеренное с помощью манекена.

Резус-фактор – антиген, содержащийся в эритроцитах 85 % людей, а также у обезьян. Был впервые обнаружен (1940 г.) австрийским ученым К. Ланштейнером и американским ученым А. Винером. Кровь людей, эритроциты которых содержат Р.-ф., называют резус-положительной. Р.-ф. передается по наследству, не меняется в течение всей жизни. Учет Р.-ф., как и группы крови, обязателен при переливании крови.

Рейд – часть акватории порта для якорной стоянки судов (ГОСТ 19185-73).

Рейдер – лицо, осуществляющее рейдерство по заказу.

Рейдерская атака – совокупность мероприятий, направленных на вывод активов из владения законных собственников.

Рейдерство – 1) вид преступления, направленный на вывод активов из владения законных собственников; 2) общее название системы различного рода законных и незаконных операций, которая, используя пробелы в законодательстве, позволяет сменить собственника предприятия или иного объекта.

Рейносиндром – заболевание, вызванное воздействием вибрации.

Рейтинг – мера гарантии, которая может устанавливаться для предмета оценки; состоит из указания его предмета безопасности, уровня оценки, устанавливаемого путем оценивания правильности его реализации, мнения о его эффективности в контексте существующего или предполагаемого рабочего применения и подтвержденного рейтинга минимальной стойкости механизмов безопасности в контексте этого применения.

Река – водоток значительных размеров, питающийся атмосферными осадками со своего водосбора и имеющий четко выраженное русло (ГОСТ 19179-73). Различают (см.) *малую р., среднюю р., большую р.*

Реклама – распространяемая в любой форме с помощью любых средств информация о физическом или юридическом лице, товарах, идеях и начинаниях (рекламная информация), которая предназначена для неопределенного круга лиц и призвана формировать или поддерживать интерес к этому физическому, юридическому лицу, товарам, идеям и начинаниям и способствовать реализации товаров, идей и начинаний.

Реклама недобросовестная – реклама, которая: дискредитирует юридических и физических лиц, не пользующихся рекламируемыми товарами; содержит некорректные сравнения рекламируемого товара с товаром (товарами) других юридических или физических лиц, а также содержит высказывания, образы, порочащие честь, достоинство или деловую репутацию конкурента (конкурентов); вводит потребителей в заблуждение относительно рекламируемого товара посредством имитации (копирования или подражания) общего проекта, текста, рекламных формул, изображений, музыкальных или звуковых эффектов, используемых в рекламе других товаров, либо посредством злоупотребления доверием физических лиц или недостатком у них опыта, знаний, в том числе в связи с отсутствием в рекламе части существенной информации.

Реклама политическая – оплачиваемые кандидатом, избирательным объединением либо иным лицом, действующим в интересах кандидата, избирательного объединения, сообщения, материалы, побуждающие,

призывающие граждан совершить предлагаемые действия.

Рекламное агентство — предприятие, состоящее из творческих работников и коммерсантов, которые разрабатывают, готовят и размещают рекламу и средства рекламы для заказчиков, стремящихся найти покупателей для своих товаров и услуг. В условиях цивилизованного рынка несет ответственность за соответствие содержания рекламы истинным потребительским свойствам товара.

Рекогносцировочный надзор в защите леса — визуальный надзор за состоянием леса и численностью вредителей и развитием болезней (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Рекреационный ландшафт — ландшафт, используемый для целей рекреационной деятельности, формирующийся и функционирующий под ее влиянием (ГОСТ 17.8.1.02-88).

Рекреация — отдых, восстановление израсходованных в процессе труда физических и духовных сил человека. Р. способствует повышению уровня здоровья и способности к активному труду.

Рекультивационный слой — специально создаваемый на техническом этапе рекультивации верхний слой почвы с благоприятными для биологической рекультивации условиями (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Рекультивация земель — комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народно-хозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды в соответствии с интересами общества (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Рекультивация ландшафта — комплекс работ, направленных на восстановление хозяйственной, медико-биологической и эстетической ценности нарушенного ландшафта (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Рекультивированные земли — нарушенные земли, на которых восстановлена продуктивность, народно-хозяйственная ценность и улучшены условия окружающей среды (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Рекультивированный горнопромышленный ландшафт — горнопромышленный ландшафт, планомерно преобразованный в процессе рекультивации с восстановлением его народно-хозяйственной, природоохранной и эстетической ценности в соответствии с потребностями общества (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Рекуперация — возвращение части материалов или энергии для повторного использования в том же технологическом процессе. Р. является основой безотходного производства — наиболее прогрессивного метода рационального использования природных ресурсов и охраны природы.

Релаксация — процесс снятия стрессовых нагрузок, психического напряжения; достижение состояния покоя, расслабленности после сильных переживаний или физических нагрузок.

Реле давления (устройство ограничения давления) — прибор, приводимый в действие давлением (например, реле высокого давления), предназначенный для остановки работы узла, создающего давление, и позволяющий дать сигнал тревоги. Это устройство не может повлиять на изменение давления при остановке машины (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Ремень — часть пояса, непосредственно обхватывающая тело человека по талии (ГОСТ Р 12.4.184-95).

Ремень безопасности — предохранительное устройство, удерживающее водителя и пассажиров легкового автомобиля на своих сиденьях в случае дорожно-транспортного происшествия. Применение Р. б. значительно снижает тяжесть последствий при столкновениях, опрокидываниях и резких замедлениях движения автотранспортных средств. Р. б. применяют также в самолетах.

Ремонт — комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей. Пояснение к термину. Под операцией ремонта в соответствии с ГОСТ 3.1109-82 понимают законченную часть ремонта, выполняемую на одном рабочем месте исполнителями определенной специальности. В ремонт могут входить разборка, дефектовка, контроль технического состояния изделия, восстановление деталей, сборка и т. д. Содержание части операций ремонта может совпадать с содержанием некоторых операций технического обслуживания. Ремонт изделий может выполняться заменой или восстановлением отдельных деталей и сборочных единиц. Ремонт любого вида, как правило, должен сопровождаться выдачей определенных гарантий на последующий срок эксплуатации или наработку изделия (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99). Различают (см.): *средний р., текущий р., капитальный р., неплановый р., плановый р., регламентированный р., фирменный р.*

Ремонт по техническому состоянию — ремонт, при котором контроль технического состояния выполняется с периодичностью и в объеме, установленными в нормативно-технической документации, а объем и момент начала ремонта определяются техническим состоянием изделия. *Примечание:* термины видов ремонтов по признакам применяемых методов следует образовывать в соответствии с терминами методов ремонта, например, «поточный ремонт», «обезличенный ремонт» и т. д. (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Ремонт рекультивируемых участков — работы по устранению неровностей рельефа, возникших в результате уплотнения отвальных пород или эрозионных процессов в период рекультивации, а также дефектов гидротехнических сооружений и дорог в соответствии с потребностями общества (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Ремонтный цикл — наименьший повторяющийся интервал времени или наработка изделия, в течение которых выполняются в определенной последовательности в соответствии с требованиями нормативно-технической или эксплуатационной документации все установленные виды ремонта. Пояснение к термину. В частном случае началом отсчета ремонтного цикла может быть начало использования изделия (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Рений (Rn) — химический элемент, использующийся в качестве катализатора в процессах гидрирования и дегидрирования. Проявления токсичности не известны. Некоторые соединения, например гексафторид Р., раздражающе воздействуют на кожу и глаза. Вдыхание рениевой пыли вызывает фиброз

легких. Сульфид семивалентного Р. при нагревании самопроизвольно воспламеняется на воздухе с образованием токсичного дыма, состоящего из оксидов серы. Гексаметил Р. взрывоопасен и требует исключительно осторожного обращения.

Рентген — внесистемная единица (Р) экспозиционной дозы рентгеновского и гамма-излучений, определяемая по ионизующему действию их на воздух. Названа по имени В. К. Рентгена.

Рентгеновское излучение — 1) электромагнитные волны, энергия фотонов которых лежит на энергетической шкале между ультрафиолетовым излучением и гамма-излучением, что соответствует длинам волн от 10^{-4} до 10^{-2} Ангстрем (Å) (от 10^{-14} до 10^{-8} м); 2) совокупность тормозного и характеристического фотонного излучения, генерируемого рентгеновскими аппаратами.

Реометр — прибор для измерения объемного расхода газа; разновидность расходомера. Действие Р. основано на измерении перепада давления в дросселирующем (сужающем сечение потока) устройстве (диафрагме, капилляре), установленном в трубопроводе, по которому поступает газ. Р. применяют для измерения небольших расходов газа (до 10^4 л/ч) в промышленных и лабораторных установках.

Репаративные средства — средства, способствующие регенерации кожи, применяемые после работы (ГОСТ 12.4.068-79). К Р. с. относятся: кремы, мази, бальзамы, вазелин и др. гигиенические средства, содержащие восстанавливающие кожный покров средства естественного (растительного, животного) и искусственного происхождения.

Репеллент — вещество, отпугивающее членистоногих (насекомых и клещей), млекопитающих и птиц. Р. применяют главным образов для защиты людей и животных от нападения кровососущих насекомых, профилактики трансмиссивных болезней (энцефалитов, лейшманиозов и др.), а также для защиты от членистоногих, портящих одежду, мебель и пр. Попадание Р. на слизистые оболочку глаз, носа, рта вызывает их раздражение, при появлении которого (особенно у лиц, склонных к аллергии) Р. смывают и дальнейшее его употребление прекращают.

Репрезентативный бассейн — водосбор характерный, типичный для определенной территории (ГОСТ 19179-73).

Репродукция (размножение, воспроизводство) — процесс, присущий всем организмам воспроизводить себе подобных особей.

Респиратор — прибор для индивидуальной защиты органов дыхания человека от пыли и вредных веществ. Изолирующие (шланговые или кислородные) Р. используют при недостаточном (менее 16 %) содержании кислорода, а также при высоком содержании вредных примесей в воздухе (напр., при аварийно-спасательных работах). Фильтрующие (противопылевые) Р. легки, портативны, но при высокой загрязненности воздуха менее надежны, чем изолирующие. В качестве фильтра Р., защищающего от радиоактивной пыли, служат различные волокнистые материалы: фетр, вата, гофрированная бумага, рыхлый картон или ткани из натуральных и синтетических волокон. Для защиты от радиоактивной пыли могут также применяться Р. различных типов. Различают Р.: противопылевые, противогазовые и газопылезащитные (универсальные); бесклапанные и клапанные; одноразовые и многоразовые; в форме полумаски и патронные (имеют отдельно лицевую часть и фильтрующий элемент).

Ресурс — запас, источник чего-нибудь.

Ресурс информационный — отдельные документы, отдельные массивы документов, документы или массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах).

Ресурсный цикл — совокупность превращений и пространственных перемещений определенного вещества или группы веществ на всех этапах использования его человеком, включая его влияние, подготовку к эксплуатации, извлечение из природной среды, переработку, превращение и возвращение в природу.

Ресурсы — совокупность средств и источников их получения, возможных и доступных для использования при решении определенных и непредвиденных задач в режиме обычных, оптимальных и экстремальных условий безотносительно времени использования. Ресурсы включают запасы и резервы.

Ресурсы водные — см. *водные ресурсы*.

Ресурсы информационные — отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, базах знаний и др.). Информационные ресурсы являются объектами отношений физических, юридических лиц, государства. Информационные ресурсы могут быть государственными и негосударственными и как элемент состава имущества могут находиться в собственности граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и общественных объединений.

Рефлекс — непроизвольная реакция организма на внешние или внутренние раздражители. Возникающее возбуждение передается в центральную нервную систему, которая отвечает на него также возбуждением; последнее по эфферентным (двигательным, секреторным и др.) нервам передается к различным органам (мышцам, железам и др.).

Рецепторы — окончания чувствительных нервных волокон или специализированные клетки (сетчатки глаза, внутреннего уха и др.), преобразующие раздражения, воспринимаемые извне (экстероцепторы) или из внутренней среды организма (интероцепторы), в нервное возбуждение, передаваемое в центральную нервную систему.

Рециркуляция — многократное полное или частичное возвращение потока газов, жидких или твердых веществ в технологический процесс с целью регулирования температуры, концентрации компонентов в смесях, увеличения выхода целевого вещества.

Рециркуляция отработавших газов двигателя автомобиля — перепуск отработавших газов в систему впуска двигателя автомобиля (ГОСТ 17.2.102-76).

Речная гидравлика — раздел гидравлики, в котором рассматриваются вопросы движения воды в реч-

ных потоках, перемещение ими наносов и процессы формирования русла (ГОСТ 19179-73).

Речная сеть — часть русловой сети, состоящая из отчетливо выраженных русел постоянных водотоков (ГОСТ 19179-73).

Речная система — совокупность рек, сливающихся вместе и выносящих свои воды в виде общего потока (ГОСТ 19179-73).

Речной бассейн — водосбор реки или речной системы (ГОСТ 19179-73).

Речной пляж — обсыхающее в межень скопление донных наносов на выпуклом берегу речной излучины (ГОСТ 19179-731).

Речной сток — сток, происходящий по речной сети (ГОСТ 19179-73).

Решающее направление — направление боевых действий, на котором использование сил и средств пожарной охраны в данный момент времени обеспечивает наилучшие условия решения основной боевой задачи. Является категорией *Боевого устава пожарной охраны* (см.).

Реэвакуация — комплекс мероприятий по организованному ввозу (вводу) населения из зон временного размещения в районы постоянного проживания.

Риккетсии — род микроорганизмов, вызывающих возникновение некоторых инфекционных заболеваний, представляющих собой мелкие болезнетворные бактерии, размножаются в клетках хозяина. Вызывают болезни, относящиеся к риккетсиозам (сыпной тиф, ку-лихорадку и др.).

Римский клуб — неформальная международная организация, проводящая научные исследования и организующая публичные мероприятия, призванные привлечь внимание и интерес общественности и правительств к прогнозам ближайшего развития и отдаленного будущего человечества. Создан в 1968 г. в Риме крупным предпринимателем А. Печчеи. Включает в себя свыше 100 независимых экспертов — деятелей науки, культуры, бизнесменов, политических и общественных деятелей из 53 стран мира. В него вошли и наши соотечественники — академики Е. М. Примаков, Н. Н. Моисеев и писатель Ч. Айтматов. Особое внимание Р. к. придал изучению глобальных проблем человечества, выдвинутых новой эпохой. Именно эта организация заказала Дж. Форрестеру исследование динамики мирового развития. Тревожный прогноз Дж. Форрестера о пределах роста человеческой цивилизации, другие исследования членов Р. к. содействовали созыву международных форумов и конференций по защите окружающей среды и развитию цивилизации. По поручению Р. к. группа ученых под руководством Д. Медоуза проверила результаты исследований Дж. Форрестера по 70 критериям (против пяти) и подтвердила не только качественные выводы, но даже время возможной глобальной катастрофы. В исследованиях ученых-членов Р. к. рассматривались глобальные проблемы новой эпохи, вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и развития цивилизации с учетом: неравномерности развития регионов; необходимости социальной справедливости, военной конверсии. Поднимались проблемы, связанные с появлением таких опасных явлений, как международный терроризм, размывание культурного разнообразия, манипуляция сознанием масс, развитие чрезмерного индивидуализма и эгоизма; отвлечение общественного сознания от реальных проблем с помощью «массовой культуры», наркотиков; повышение роли и ответственности науки, образования и средств массовой информации. В работах Дж. Форрестера и докладах Р. к. было установлено, что человечество должно выработать и реализовать обязательные для всех государств и наций, понимаемые и разделяемые всеми жителями Земли принципы т. н. устойчивого развития и нормы поведения. Эти идеи и взгляды были положены в основу документов, рассматривавшихся на *Конференциях ООН 1972 г. (в Стокгольме) и 1992 г. (в Рио-де-Жанейро)* (см.). Проблемы, отмеченные авторами Р. к., представляют собой современный комплекс проблем безопасности, названный учеными глобальной революцией.

Риск — 1) сочетание вероятности случайности и тяжести возможной травмы или нанесение вреда здоровью в опасной ситуации (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99); 2) вероятность наступления нежелательного события, при котором реализуется опасность (ГОСТ Р 12.4.218-99); 3) возможная опасность какой-либо неудачи, возникшая в связи с предпринимаемыми действиями, а также сами действия, при которых достижение желаемого результата связано с такой опасностью; 4) количественная мера реализации опасности; 5) мера количественного измерения опасности, представляющая собой векторную (т. е. многокомпонентную) величину, измеренную с помощью статистических данных или рассчитанную с помощью имитационных моделей, включающих количественные показатели ущерба от воздействия того или иного опасного фактора; вероятности возникновения (частоты) рассматриваемого опасного фактора; неопределенности в величинах ущерба и вероятности; 6) производное от воздействия и опасности. В данном определении как опасность, так и воздействие относятся к одному и тому же определенному сочетанию «угроза—уязвимость». Рассчитанный подобным образом риск для каждого отдельного сочетания «угроза—уязвимость» дает в сумме общий риск. На практике термин «риск» часто используется более упрощенно; при этом используется ограниченный диапазон уровней и для опасности, и для воздействия (например, высокий, низкий и средний уровни), что приводит к такому же ограниченному диапазону уровней риска. Риск представляет собой вероятный убыток или возрастание стоимости, являющиеся результатом определенного сочетания «угроза—уязвимость». Данная частная концепция и ее определение наиболее полезны, если можно выполнить надлежащие статистические расчеты на большом объеме данных, обеспечивающем достоверность, например, в страховом деле. Отдельная организация обычно полагается на более простые оценки опасности и воздействия.

Риск может быть определен как частота (размерность — величина, обратная времени) или как вероятность (безразмерная величина, лежащая в пределах от 0 до 1) реализации одного события при наступлении другого. Различают виды Р.: *индивидуальный*, *социальный*, *приемлемый* и др.

Риск возникновения чрезвычайной ситуации — вероятность или частота возникновения источника ЧС, определяемая соответствующими показателями риска. Выделяются три вида риска возникновения ЧС: риск индивидуальный, риск природный и риск социальный.

Риск для здоровья и безопасности персонала — вероятность и последствия реализации опасного для здоровья и безопасности персонала события. *Примечание:* при использовании в настоящем стандарте термина «риск» под ним подразумевают риск для здоровья и безопасности персонала (ГОСТ Р 12.0.006-2002).

Риск природный — ожидаемый социально-экономический ущерб от возможного проявления опасного природного процесса или явления, выраженный в количестве погибших, раненых, стоимости пострадавших объектов личной собственности и хозяйственно-экономической деятельности.

Риск профессиональный — вероятность повреждения здоровья работников из-за вредных и опасных условий труда. Р. п. включает в себя вероятность развития профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний, травм и несчастных случаев на производстве. Для его адекватной оценки вероятность каждого из этих исходов должна быть оценена отдельно. Объективным методом изучения риска развития хронических профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний является анализ материалов углубленных медицинских осмотров, по результатам которых может быть дана оценка распространенности указанных заболеваний в различных профессиональных группах работников, а также профессиональной инвалидности и заболеваемости с временной утратой трудоспособности. Изучение риска развития острых заболеваний затруднено из-за того, что в настоящее время в больничных листах диагнозы не указываются.

Риск радиационный — вероятность возникновения у человека или его потомства какого-либо вредного эффекта в результате облучения.

Риск страховой — 1) вероятность события или совокупности событий, в случае наступления которых проводится страхование. В имущественном страховании Р. с. — возможность гибели или повреждения имущества от пожара, наводнения, землетрясения и других бедствий. В личном страховании такими событиями могут быть, напр., утрата трудоспособности от несчастного случая, смерть. Р. с. отличается от случая страхового — фактического наступления такого события. Р. с. выражает потенциальную возможность выплаты страхового возмещения (страховой суммы), а страховой случай — необходимость реальной выплаты. Иногда под Р. с. подразумевается степень опасности возникновения того или иного события, от которого проводится страхование; 2) в международной практике — конкретный объект страхования (напр., судно) или вид ответственности (напр., полная гибель судна); 3) распределение между страховщиком и страхователем неблагоприятных экономических последствий при наступлении страхового случая. Как правило, страховая организация принимает на себя обязанность по возмещению определенной части возможного ущерба в имуществе, которая составляет риск страховщика; невозмещаемая часть ущерба остается на риске страхователя. Соотношение этих рисков обусловливается страховой суммой и системой страхового обеспечения.

Риск экологический — 1) соотношение величины возможного ущерба при воздействии экологического фактора и вероятности реализации этого воздействия; 2) вероятность возникновения неблагоприятных последствий, опасных для жизнедеятельности людей, сохранности природных ресурсов, спонтанных экосистем, исторических, культурных и материальных ценностей, связанных с природными катастрофами, функционированием экологически опасного производственного объекта или принятием решения о его сооружении, а также с принятием решения о размещении жилищно-коммунальных, промышленных, сельскохозяйственных объектов в зонах возможных стихийных бедствий; 3) вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Понятие «Р. э.» всегда относится к системе, включающей источник опасности и объект, на который этот источник может воздействовать. Оценка Р. э. включает распознание, измерение и характеристику угроз благосостоянию, здоровью и жизни людей. В нее входят исследования причин Р. э. и их воздействий на группы населения. Применяются различные процедуры, чтобы выявить спектр угроз, которые превосходят пороги минимальных воздействий, определить, когда и где они наиболее вероятны, сравнить и предположить их последствия и оценить возможные направления защитных и компенсирующих мероприятий. Измерение Р. э. — определение вероятности потенциальной смертности среди населения или персонала промышленного объекта при стихийных бедствиях или производственной аварии.

Рихтера шкала — сейсмическая шкала магнитуд, основанная на оценке энергии сейсмических волн, возникающих при землетрясениях; соотношение между магнитудой землетрясения по Р. ш. (0—9) и его силой в эпицентре по 12-балльной шкале зависит от глубины очага. Шкала предложена в 1935 г. американским сейсмологом Ч. Рихтером, теоретически обоснована совместно с Б. Гутенбергом в 1941—45 гг.

Роденцитиды — токсичные химикаты, использующиеся для контроля количества крыс, мышей или других вредных видов грызунов. Эффективный Р. должен удовлетворять строгим критериям. Отравленные Р. приманки — наиболее эффективное и широко использующееся средство, но некоторые Р. используются в виде «контактных» ядов. Могут для

удобства быть разделены на две категории в зависимости от их способа действия: острые (единичная доза) и хронические (многократные дозы) яды. Острые яды, такие, как фосфид цинка, норбормид, фторацетамид, альфахлоралоз, крысид — очень токсичные соединения со значениями $ЛД_5$ обычно ниже, чем 100 мг/кг; могут вызвать смерть после единичной принятой дозы в течение нескольких часов. Недостатками наиболее острых Р. являются достаточно быстрое возникновение симптомов отравления, которые в общем довольно неспецифичны, и отсутствие удовлетворительных антидотов. Такие Р. используются в приманке в относительно высоких концентрациях (0,1–10 %).

Рождаемость — количество рождений в совокупности людей, составляющих население любой рассматриваемой территориальной единицы. В определенных целях Р. может рассматриваться применительно к конкретному поколению. Уровень Р. определяется количеством живорожденных детей на 1 тыс. человек населения за один год.

Роза ветров — векторная диаграмма, изображающая повторяемость направления ветров в данном месте; обычно строится по многолетним данным для месяца, сезона, года. По 8 (или 16) румбам откладывают в выбранном масштабе в виде векторов значения повторяемости (в процентах от общего числа наблюдений) направлений или значения средних и максимальных скоростей ветра, соответствующие каждому румбу. Концы векторов соединяют ломаной линией. Р. в. учитывают при планировке населенных мест.

Розовый шум — 1) шум, спектральная плотность звукового давления которого обратно пропорциональна частоте звука (ГОСТ Р 12.4.211-99; ГОСТ Р 12.4.213-99); 2) шум, спектральная плотность мощности которого обратно пропорциональна частоте. *Примечание:* вследствие этого свойства розового шума некорректированный уровень его звукового давления в октавной полосе одинаков для всех октавных полос частот (ГОСТ Р 12.4.212-99).

Розыск — см. *сыск.*

Ролевые игры — тренинговые занятия, в ходе которых имитируются и разрешаются проблемные ситуации, типичные для реального процесса жизнедеятельности людей как носителей определенных социальных функций.

Российская оборонная спортивно-техническая организация (РОСТО) — общероссийское общественное объединение, выполняющее задачи по патриотическому воспитанию граждан, развитию технических, прикладных и авиационных видов спорта, технического творчества молодежи, а также по подготовке кадров массовых технических профессий и специалистов для МО РФ и др. министерств и ведомств. Создана 25 сентября 1991 г. на базе ДОСААФ СССР как его правопреемник на территории РФ.

Росы точка — одна из основных характеристик влажности воздуха; может быть вычислена по значениям температуры и влажности воздуха или определена непосредственно конденсационным гигрометром. При достижении Р. т. в воздухе или на предметах, с которыми он соприкасается, начинается конденсация водяного пара.

Роторно-поршневой компрессор — роторный компрессор, в котором расточка корпуса и ротор имеют специальные профили и ось вращения ротора обегает вокруг оси цилиндрической расточки корпуса (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Роторный компрессор — компрессор объемного действия, в котором рабочие камеры образуются расточкой корпуса и размещенным в ней ротором (роторами), а изменение объемов рабочих камер происходит в результате вращения ротора (роторов) (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Ртуть — химический элемент, серебристо-белый тяжелый металл, жидкий при обычной температуре. Р. легко взаимодействует с серой и галогенами при обычных температурах и образует амальгамы со всеми металлами, кроме железа, никеля, кадмия, алюминия, кобальта и платины. В результате вдыхания паров Р. может произойти острая интоксикация. Везде, где существует опасность испарения Р., надо установить местные вытяжные вентиляционные системы. Расположение рабочих мест должно быть спланировано так, чтобы число лиц, подвергающихся воздействию Р., было сведено к минимуму.

Рубашка сосуда — теплообменное устройство, состоящее из оболочки, охватывающей корпус сосуда или его часть и образующей совместно со стенкой корпуса сосуда полость, заполненную теплоносителем.

Рукав — хорошо сформировавшееся ответвление русла реки со всеми свойственными речному руслу особенностями морфологического строения (ГОСТ 19179-73).

Рукавная задержка — устройство для закрепления на высоте напорной рукавной линии (ГОСТ 12.2.047-86).

Рукавная кассета — устройство для размещения напорного пожарного рукава, уложенного «в гармошку» или «в скатку» (ГОСТ 12.2.047-86).

Рукавная катушка — устройство для размещения намоткой предварительно соединенных напорных пожарных рукавов и их прокладывания и/или транспортирования (ГОСТ 12.2.047-86).

Рукавная обвязка — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «рукавный зажим».

Рукавное колено — устройство для предохранения пожарных рукавов от чрезмерного изгиба или разрушения при прокладывании через препятствия (ГОСТ 12.2.047-86).

Рукавное разветвление — арматура для разделения потока и регулирования количества подаваемого огнетушащего вещества, транспортируемого по напорным пожарным рукавам (ГОСТ 12.2.047-86).

Рукавный водосборник — арматура для объединения нескольких рукавных линий в одну (ГОСТ 12.2.047-86).

Рукавный зажим — устройство для временной ликвидации течи из разрывов напорных пожарных рукавов без прекращения подачи огнетушащего вещества (ГОСТ 12.2.047-86).

Рукавный мостик — устройство для защиты пожарного рукава от повреждений при переезде через него дорожного транспорта (ГОСТ 12.2.047-86).

Рукавный переходник — арматура для соединения двух пожарных соединительных головок разных условных проходов или разных типов (ГОСТ 12.2.047-86).

Рукавный пожарный автомобиль — пожарный автомобиль для транспортирования и прокладки рукавных линий (ГОСТ 12.2.047-86).

Рукавонавязочное устройство — устройство для навязывания пожарных рукавов на рукавные соединительные головки (ГОСТ 12.2.047-86).

Руководство гражданской обороной — целенаправленная деятельность Президента РФ, Правительства РФ, руководителей федеральных органов исполнительной власти, глав органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, руководителей организаций, учреждений и предприятий, являющихся по должности начальниками ГО указанных органов и организаций, по эффективной подготовке и ведению ГО.

Руководящий документ по защите информации (РД) — документ, излагающий систему взглядов, основных принципов, которые закладываются в основу проблемы защиты информации от несанкционированного доступа, являющегося частью общей проблемы безопасности информации.

Ручная сборка — сборка изделий или его составных частей, осуществляемая по ручному методу выполнения технологического процесса (ГОСТ 23887-79).

Ручная установка пожаротушения — установка пожаротушения с ручным способом приведения в действие (ГОСТ 12.2.047-86).

Ручная электрическая машина — машина с приводом от электрического или электромагнитного двигателя, являющегося неотъемлемой частью, предназначенная для выполнения технологических операций. Машина может быть легко перенесена к месту применения; во время работы ее держат в руках или подвешивают. *Примечание:* ручные машины могут быть снабжены гибким валом, их привод может быть стационарным или переносным. Машины могут быть снабжены также приспособлениями для закрепления на опоре. Ручные машины включают также машины, поддерживаемые руками (например, бетоноломы) (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Ручной запуск — запуск двигателя в работу физическим усилием оператора, приложенным к пусковому устройству (ГОСТ 12.2.140-2004).

Ручной пожарный извещатель — пожарный извещатель с ручным способом приведения в действие (ГОСТ 12.2.047-86).

Ручной пожарный инструмент — ручной инструмент для вскрытия и разборки конструкций, проведения аварийно-спасательных работ при тушении пожара (ГОСТ 12.2.047-86).

Ручной пожарный ствол — определение не приведено, поскольку в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия (ГОСТ 12.2.047-86).

Ручьевая электропечь — электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается по направляющим, профилированным по форме загрузки (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Рэкет (англ. *racket* — шум, суета) — 1) шантаж, вымогательство, запугивание в целях извлечения незаконного дохода; 2) вымогательство, обычно принимающее формы организованной групповой преступности, с применением угроз, жестокого насилия, взятия заложников.

Рэкетир — преступник, занимающийся рэкетом, вымогатель, шантажист, гангстер.

Ряд результатов измерений — значения одной и той же величины, последовательно полученные из следующих друг за другом измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

С

Саботаж — 1) сознательное неисполнение определенных обязанностей или умышленно небрежное их исполнение; 2) скрытое противодействие осуществлению чего-либо.

Сажа — черный налет от неполного сгорания или термического разложения углеводородов. Также см. *промышленная сажа.*

Сало — поверхностные первичные ледяные образования, состоящие из иглообразных и пластинчатых кристаллов в виде пятен или тонкого сплошного слоя (ГОСТ 19179-73).

Сальтация — перебрасывание наносов на короткие расстояния в придонном слое водного потока (ГОСТ 19179-73).

Самоактуализирующаяся личность — тип личности по классификации А. Маслоу, для которой характерно непрерывное стремление к возможно более полному выявлению и развитию своих личностных возможностей. С. л. свойственны дружелюбие, отсутствие агрессивности, способность к глубоким привязанностям; при этом они легко переносят одиночество, проявляют независимость, отстаивают свою точку зрения, свои принципы. Это личности, способные к творчеству, полноценному общению, активному саморазвитию.

Самовозбуждение колебаний (вибрации) — возбуждение колебаний (вибрации) системы поступлением энергии от неколебательного источника, которое регулируется движением самой системы (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Самовозгорание — 1) резкое увеличение скорости экзотермических процессов в веществе, приводящее к возникновению очага горения (ГОСТ 12.1.044-89); 2) самопроизвольное нагревание, горение или тление каких-то веществ (в силу их физико-химических свойств), достаточно интенсивно поглощающих кислород, без получения тепла извне (некоторые сорта каменного угля, сернистые руды и др.). Вещества, склонные к С. при обычных условиях хранения в помещении или на открытом воздухе, представляют повышенную пожарную опасность и складируются отдельно от горючих и взрывоопасных материалов.

С., как правило, не считается страховым случаем, т. к. зачастую возникает в результате нарушения действующей технологии, техники безопасности и правил хранения.

Самовоспламенение — 1) самовозгорание, сопровождающееся появлением пламени (ГОСТ 12.1.033-81; СТ СЭВ 383-76); 2) самовозгорание, сопровождающееся пламенем (СТ СЭВ 383-87); 3) резкое увеличение скорости экзотермических объемных реакций, сопровождающееся пламенным горением и/или взрывом (ГОСТ 12.1.044-89). Происходит при определенных (критических) условиях (температура, размеры реакционного сосуда и др.) из-за того, что тепловыделение в ходе реакции превышает теплоотвод в окружающую среду.

Самоконтроль — осознание и оценка субъектом собственных действий, психических процессов и состояний.

Самообладание — способность человека осуществлять деятельность в дезорганизующих ее ситуациях, влияющих на эмоциональную сферу. В С. проявляется сознательно-волевая организация психических процессов, регулирующих эту деятельность. С. — показатель эмоциональной и социальной зрелости личности.

Самооценка — оценка человеком самого себя, своих достоинств и недостатков, возможностей, качеств, своего места среди других людей.

Самоочищение — естественное разрушение загрязняющих веществ в среде их нахождения (вода, почва, атмосфера) в результате природных физических и биологических процессов. Длительность С. (скорость) существенно меняется в зависимости от географических и климатических условий. Для ряда стойких (персистентных) соединений самоочистительная способность экосистем практически нулевая.

Самоочищение атмосферы — 1) частичное или полное восстановление естественного состава атмосферы вследствие удаления примесей под воздействием природных процессов (ГОСТ 17.2.1.04-77); 2) очищение атмосферного воздуха от загрязняющих веществ путем естественных процессов осаждения и вымывания атмосферными осадками.

Самоочищение вод — совокупность природных ресурсов, направленных на восстановление экологического благополучия водного объекта (ГОСТ 27065-86).

Самоочищение воды водоемов — совокупность всех природных процессов в загрязненных водах, ведущих к восстановлению первоначальных свойств и состава воды; очищение воды в результате естественных биологических и физико-химических процессов, трансформации органических и отчасти неорганических веществ.

Самоочищение ландшафта — переработка загрязняющих веществ и выведение их за пределы ландшафта в результате природных процессов (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Самоочищение почвы — способность почвы уменьшать концентрацию загрязняющего вещества в результате протекающих в почве процессов миграции (ГОСТ 27593-88).

Самописец течения — регистрирующий измеритель течения. *Примечание:* различают самописцы течения с регистрацией в самом приборе и с дистанционной регистрацией (ГОСТ 18458-84).

Самопомощь — первая помощь, которая оказывается на месте происшествия пострадавшим самому себе.

Саморазвитие ландшафта — внутреннее самопроизвольное изменение ландшафта (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Саморегулирование ландшафта — свойство ландшафта в процессе его функционирования сохранять на определенном уровне типичные состояния, режимы, характеристики связей между компонентами (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Саморегуляция — свойство системы в процессе своего функционирования сохранять на определенном уровне типичное состояние, режимы, характеристики связей между компонентами.

Самоспасатель — 1) портативный рудничный противогаз кратковременного действия, предназначенный для выхода шахтера из выработок с непригодной для дыхания атмосферой в аварийных случаях; 2) средство индивидуальной защиты органов дыхания одноразового пользования для кратковременной защиты от АХОВ и экстренного выхода из зоны заражения. В комплект С. должны входить: рабочая часть, герметичный футляр (пакет) с пиктограммами (рисунками), инструкция по эксплуатации, паспорт на С., паспорт на баллон (при его наличии). На футляре С. должны быть изображены пиктограммы, объясняющие пользование им, а также табличка с маркировкой, содержащей следующие данные: наименование или условное обозначение изделия, номер технических условий и/или стандарта, наименование предприятия-изготовителя (фирмы) или его товарный знак, страна-изготовитель, порядковый номер изделия, дата изготовления (год и месяц) и срок хранения или дата истечения срока хранения (дата ближайшей проверки). Нормами пожарной безопасности установлена следующая градация С.: с химически связанным кислородом, регенеративный со сжатым кислородом, резервуарный со сжатым воздухом. Также см. *изолирующий С. с химически связанным кислородом.*

Самоходный компрессор (самоходная компрессорная установка, станция) — передвижной компрессор (передвижная компрессорная установка, станция), установленный(-ая) на самоходном транспортном средстве, предназначенном для перемещения компрессора (компрессорной установки, станции) с одного места эксплуатации на другое (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Сангвиник — человек — носитель одного из четырех основных типов темперамента, отличающийся подвижностью, уравновешенностью, силой нервных процессов, высокой психической активностью, работоспособностью.

Санитария — 1) совокупность практических мероприятий, направленных на осуществление требований санитарных норм и правил, гигиенических нормативов и других нормативных актов; 2) относящаяся к системе здравоохранения, действия по проведению санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий. В практике советского здравоохранения (вплоть до 1960 г.) различали жилищно-коммунальную, промышленную и пищевую С. В современном понимании научной разработкой этих проблем занимается гигиена, организацией и проведением санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий — *санитарно-эпидемиологическая служба* (см.) Также см. *производственная С.*

Санитарная дружина — предназначена для розыска и оказания первой медицинской помощи в очагах массового поражения, участия в организации выноса и вывоза пораженных к местам погрузки их на транспортные средства, работы в других формированиях ГО и МС ГО, работы в медицинских учреждениях ГО.

Санитарная защита — совокупность мероприятий по сохранению санитарно-гигиенического и санитарно-эпидемиологического благополучия на данной территории. Включает мероприятия по санитарной охране территории, организации зон санитарной охраны водных источников, контролю за соблюдением санитарно-гигиенических нормативов, санитарной охране почв, воздуха.

Санитарная классификация предприятий — разделение предприятий по степени их потенциальной опасности для населения и обслуживающего персонала на классы и категории.

Санитарная обработка — механическая очистка и мытье кожных покровов и слизистых оболочек людей, подвергшихся заражению и загрязнению радиоактивными, опасными химическими и биологическими веществами, а также обеззараживание их одежды и обуви при выходе из зоны ЧС.

Санитарная охрана водоемов — законодательные, организационные и санитарно-технические мероприятия, направленные на предупреждение загрязнений источников питьевого водопользования.

Санитарная охрана воздушного бассейна атмосферного воздуха — комплекс законодательных, организационных и санитарно-технических мероприятий, направленных на защиту атмосферного воздуха от вредных выбросов.

Санитарная охрана почв — система законодательных, организационных и санитарно-технических мероприятий, направленных на предупреждение загрязнения почв промышленными, сельскохозяйственными и бытовыми выбросами и отходами, а также веществами, целенаправленно применяемыми в сельском и лесном хозяйствах (ГОСТ 17.4.2.01-81).

Санитарная охрана территории — комплекс мероприятий, направленных на предупреждение заноса карантинных и др. инфекционных болезней на территорию страны из-за рубежа.

Санитарная очистка газа — очистка газа от остаточного содержания в газе загрязняющего вещества, при котором обеспечивается соблюдение установленных для последнего предельно допустимых концентраций в воздухе населенных мест или производственных помещений (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Санитарная очистка территории в зоне чрезвычайной ситуации — действия специальных подразделений сил и средств ликвидации ЧС по поиску и сбору представляющих опасность предметов и продуктов органического и неорганического происхождения, образовавшихся в результате возникновения ЧС, и их захоронению в специально отведенных для этого местах, а также по обеззараживанию мест их нахождения.

Санитарная сумка — набор медицинского имущества для оказания первой медицинской помощи пораженным (больным), размещенный в сумке (чехле) специального образца.

Санитарная техника — обобщенное название ряда отраслей техники, обеспечивающих создание в жилых, общественных и промышленных помещениях необходимого санитарного (отвечающего требованиям санитарии) благоустройства быта, трудовой деятельности и отдыха населения; в более узком смысле — совокупность технических средств систем водоснабжения, канализации, очистки сточных вод, отопления, теплоснабжения, газоснабжения, очистки воздуха, вентиляции, кондиционирования воздуха, очистки населенных мест.

Санитарно-гигиенические мероприятия — комплекс организационных, технических, хозяйственных, медицинских и др. мероприятий, направленных на сохранение здоровья военнослужащих и повышение их боеспособности; составная часть медицинского обеспечения. Осуществляются на основе изучения характера и условий воинского труда, быта личного состава, его физического развития, общей, профессиональной и инфекционной заболеваемости.

Санитарно-гигиенические нормативы — устанавливаемые в законодательном порядке, обязательные для исполнения всеми ведомствами, органами и организациями допустимые уровни содержания химических и других соединений в объектах окружающей среды.

Санитарно-гигиеническое обеспечение в чрезвычайной ситуации — комплекс мероприятий, проводимых в зоне (районе) ЧС с целью сохранения здоровья населения и личного состава, участвующего в ликвидации ЧС, путем: медицинского контроля за состоянием их здоровья; санитарного надзора за условиями размещения (вне мест постоянного жительства), питанием, водоснабжением, санитарным состоянием территории, удалением нечистот, захоронением трупов погибших людей и животных; оценки санитарно-гигиенического состояния зоны (района) ЧС; прогнозирования влияния неблагоприятных факторов на состояние здоровья населения и личного состава, участвующего в ликвидации ЧС, и разработки предложений по улучшению этого влияния; гигиенического воспитания.

Санитарно-гигиеническое состояние зоны ЧС — комплексная характеристика уровня заболеваемости и работоспособности населения, наличия средств жизнеобеспечения населения, санитарного состояния территории и гигиенически значимых объектов, условий проведения санитарно-гигиенических мероприятий. Санитарно-гигиеническое состояние может быть благополучным, неустойчивым, неблагополучным и чрезвычайным. Благополучное состояние: отсутствие массовых разрушений гигиенически значимых объектов, незахороненных трупов

погибших людей и животных; удовлетворительное санитарное состояние территории, объектов водоснабжения; коммунальная благоустроенность; качественное проведение всего комплекса санитарно-гигиенических мероприятий; отсутствие массовых неинфекционных заболеваний и отравлений. Неустойчивое состояние: умеренный рост уровня заболеваемости или возникновение отдельных групповых заболеваний (отравлений); массовая гибель скота; наличие незахороненных трупов погибших людей и животных; неудовлетворительное санитарное состояние территории, объектов экономики, водоснабжения и питания; расположение района ЧС в непосредственной близости от источников или зоны химического, биологического заражения или радиоактивного загрязнения. Неблагополучное состояние: возникновение среди населения групповых поражений или отравлений либо единичных неинфекционных заболеваний (отравлений) с тяжелой клинической картиной и неблагополучными исходами; появление участков химического, биологического заражения или радиоактивного загрязнения; наличие значительного числа неубранных трупов погибших людей и животных; неудовлетворительное санитарное состояние территории, производственных и социально-бытовых объектов. Чрезвычайное состояние: резкое нарастание числа опасных для жизни заболеваний (отравлений) среди пострадавшего населения в короткий срок; залповый выброс (сброс, выпуск) в зоне ЧС высокотоксичных, радиоактивных или биологически опасных веществ; наличие большого числа незахороненных трупов людей и животных; неудовлетворительное санитарное состояние территории (разрушения системы водоснабжения и канализации).

Санитарное состояние леса — характеристика леса, содержащая сведения о его захламленности, наличии усыхающих и сухостойных деревьев (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Санитарное состояние почв — 1) совокупность физико-химических, химических и биологических свойств, которые определяют влияние или потенциальное влияние почвы на здоровье (ГОСТ 17.4.2.01-81); 2) совокупность физико-химических, химических и биологических свойств почвы, которые обусловливают ее непосредственное влияние на здоровье человека и животных (ГОСТ 27593-88).

Санитарно-защитная зона — зона разрыва между промышленными предприятиями и ближайшими жилыми или общественными зданиями. Создается с целью защиты населения от влияния вредных производственных факторов (шум, пыль, газообразные и другие вредные выбросы от промышленных предприятий), чтобы они за ее пределами в районе жилой застройки не превышали установленных предельно допустимых концентраций. Для промышленных предприятий с замкнутым производственным циклом, не производящих выбросов в атмосферу, С.-з. з. устанавливают с учетом возможной аварийной ситуации. В отдельных случаях (напр., при расположении жилых районов с подветренной стороны по отношению к промышленным предприятиям) по требованию органов санитарно-эпидемиологической службы ширина С.-з. з. может быть увеличена. В С.-з. з. запрещается постоянное и временное проживание людей, вводится режим ограничения хозяйственной деятельности и проводится радиационный контроль.

Санитарно-защитная зона источника ионизирующего излучения — территория вокруг источника ионизирующего излучения, на которой уровень облучения людей в условиях нормальной эксплуатации данного источника может превысить установленный предел дозы облучения населения.

Санитарно-карантинная станция — специализированное профилактическое учреждение, расположенное в крупных портах, в обязанности которого входит организация и проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению завоза карантинных и других инфекционных болезней людей.

Санитарно-карантинный пункт — специальное учреждение или структурное подразделение центра санитарно-эпидемиологического надзора, расположенное в открытых для движения через границу аэропортах, на автодорожных трассах, портах и на пограничных железнодорожных станциях, которое организует и проводит мероприятия по предупреждению завоза карантинных и других инфекционных болезней людей.

Санитарно-обмывочный пункт — стационарный или подвижной пункт, предназначенный для полной санитарной обработки и развертываемый на базе бань, санпропускников, дезстанций, изоляционно-пропускных пунктов, душевых павильонов, в приспособленных помещениях или палатках с использованием дезинфекционно-душевых установок, оборудованных для работы по пропускной системе.

Санитарно-пропускной пункт (санитарный пропускник) — 1) помещение, предназначенное для смены одежды, санитарной обработки персонала и контроля радиоактивного загрязнения кожных покровов и спецодежды; 2) противоэпидемическое учреждение в системе военно-медицинской службы, предназначенное для проведения полной санитарной обработки личного состава подразделений.

Санитарно-пропускной режим (при радиационной аварии) — комплекс технических и организационных мероприятий для снижения доз облучения путем предупреждения разноса радиоактивного загрязнения при перемещении людей и передвижении транспорта из более загрязненных зон в менее загрязненные и наоборот.

Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия — организационные, административные, инженерно-технические, медико-санитарные, ветеринарные и иные меры, направленные на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека факторов среды обитания, предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию.

Санитарно-противоэпидемическое (противоэпидемическое) обеспечение ЧС — комплекс организационных, правовых, медицинских и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и ликвидацию инфекционных заболеваний, а также соблюдение санитарных правил и норм при резком ухудшении санитарно-эпидемиологического состояния в зоне ЧС. Включает: мероприятия по предупреждению заноса инфекционных заболеваний в зону ЧС; активное раннее выявление, изоляцию инфекционных больных и их эвакуацию в инфекционные больницы; выявление лиц с хроническими формами инфекционных заболеваний и бактерионосителей; соблюдение противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации; выявление лиц, подвергшихся риску заражения, и организацию за ними наблюдения; изоляционно-ограничительные мероприятия; дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию; специфическую и экстренную профилактику; санитарно-просветительскую работу.

Санитарно-эпидемиологическая безопасность — условия жизнедеятельности населения, при которых отсутствует возможность формирования эпидемических штаммов возбудителей инфекции и реализации механизмов возникновения и распространения массовых инфекционных заболеваний.

Санитарно-эпидемиологическая разведка — сбор и передача данных о санитарно-эпидемиологическом состоянии предполагаемых районов расположения или действий своих войск, а также выявление эпидемиологической обстановки у соседей и в войсках противника для планирования и проведения противоэпидемиологических мероприятий; составная часть медицинской разведки.

Санитарно-эпидемиологическая разведка в зоне ЧС — сбор и передача данных о санитарно-эпидемиологической обстановке в зоне ЧС.

Санитарно-эпидемиологическая служба (СЭС) — органы и учреждения, осуществляющие государственный санитарный надзор в форме предупредительного и текущего надзора за выполнением министерствами, ведомствами, предприятиями, организациями, учреждениями и гражданами установленных гигиенических норм, санитарно-гигиенических и санитарно-эпидемиологических правил.

Санитарно-эпидемиологическая служба в РСЧС — совокупность органов управления, специализированных и территориальных учреждений санитарно-эпидемиологической службы, входящих в РСЧС, методов управления службой и технологий обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в зонах ЧС.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза — установление соответствия (несоответствия) проектной и иной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, предусмотренных Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», санитарным нормам и правилам. С.-э. э. проводится органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы, организациями, аккредитованными в установленном порядке, и экспертами.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия в зоне ЧС — поддержание санитарного состояния в зоне ЧС, проведение контроля за состоянием территории, в том числе систем водоснабжения, канализации, запасов продовольствия, канализирования объектов с применением средств экстренной профилактики, а также проведение работ по дезинфекции, детоксикации, дератизации и дезинсекции с целью предупреждения или ограничения возможности появления и распространения эпидемий и эпизоотии.

Санитарно-эпидемиологический надзор — деятельность специально уполномоченных государственных органов, санитарно-эпидемиологических учреждений и специализированных формирований санитарно-эпидемиологической службы по обнаружению, пресечению и предупреждению нарушений санитарного законодательства РФ; осуществлению контроля за состоянием потенциально опасных объектов, санитарно-эпидемиологической обстановкой; прогнозированию эпидемий и других массовых заболеваний и отравлений.

Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения — состояние общественного здоровья и среды обитания людей, при котором отсутствует их вредное влияние на организм человека и имеются благоприятные условия для его жизнедеятельности.

Санитарно-эпидемиологическое заключение — документ, удостоверяющий соответствие (несоответствие) санитарным правилам факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг, а также проектов нормативных актов, проектов строительства объектов, эксплуатационной документации.

Санитарно-эпидемиологическое состояние войск (сил) — степень поражения военнослужащих и местного населения инфекционными болезнями, санитарное состояние территории, объектов водоснабжения и степень коммунального благоустройства. Может быть благополучным, неустойчивым, неблагополучным и чрезвычайным.

Санитарные потери — пораженные (оставшиеся в живых) и заболевшие в результате ЧС.

Санитарные правила в лесах — система мероприятий и рекомендаций ведения лесного хозяйства, направленных на улучшение санитарного состояния лесов и локализацию очагов стволовых вредителей и болезней (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы — нормативные акты, устанавливающие критерии безопасности и/или безвредности для человека факторов среды его обитания и требования к обеспечению благоприятных условий его жизнедеятельности.

Санитарный режим водных объектов — совокупность процессов естественного самоочищения водных объектов от органического загрязнения, происходящих за счет биохимических и отчасти химических превращений и обусловленных жизнедеятельностью водной экосистемы.

Саншлюз — помещение между зонами радиационного объекта, предназначенное для предварительной дезактивации и смены дополнительных средств индивидуальной защиты.

Сап — инфекционное заболевание, передаваемое от животных к человеку. В основном С. поражает лошадей, мулов и ослов, также может поражать дру-

гих животных (собак, кошек и коз). С. встречается у лиц, имеющих контакт с животными, больными С., и чаще носит профессиональный характер. К общим симптомам относятся повышение температуры, озноб, ломота в теле, головная боль, рвота, общая слабость. Для лечения С. используются сульфаниламидные препараты в течение месяца. Показаны антибиотики.

Сапробность — степень насыщенности воды разлагающимися органическими веществами. Устанавливается по видовому составу организмов-сапробионтов (сапробов), обитающих в загрязненных водных объектах.

Сатурнизм — интоксикация соединениями свинца.

Сбалансированный манипулятор — манипулятор с ручным управлением, содержащий систему уравновешивания устройства рабочего органа (ГОСТ 25686-85; ГОСТ 12.2.072-98).

Сборка — образование соединений составных частей изделия. *Примечания:* 1. Примерами видов сборки являются клепка, сварка заготовок и т. д. 2. Соединение может быть разъемным или неразъемным (ГОСТ 3.1109-82; ГОСТ 23887-79). Различают С.:

• с групповой взаимозаменяемостью — С., при которой требуемая точность замыкающего звена размерной цепи достигается по методу групповой взаимозаменяемости;

• с компенсирующими материалами — С., при которой требуемая точность замыкающего звена размерной цепи достигается применением компенсирующего материала, вводимого в зазор между сопрягаемыми поверхностями деталей после их установки в требуемом положении;

• с неполной взаимозаменяемостью — С., при которой требуемая точность замыкающего звена размерной цепи достигается по методу неполной взаимозаменяемости;

• с полной взаимозаменяемостью — С., при которой требуемая точность замыкающего звена размерной цепи достигается по методу полной взаимозаменяемости;

• с пригонкой — С., при которой требуемая точность замыкающего звена размерной цепи достигается по методу пригонки;

• с регулированием — С., при которой требуемая точность замыкающего звена размерной цепи достигается по методу регулирования.

Также различают (см.): *автоматическую, агрегатную, групповую, подвижную, поточную, предварительную, прецизионную, промежуточную, ручную, слесарную, стационарную С.*

Сборочная единица — изделие, составные части которого подлежат соединению между собой на предприятии-изготовителе сборочными операциями (свинчиванием, сочленением, клепкой, сваркой, пайкой, опрессовкой, развальцовкой, склеиванием, сшивкой, укладкой и т. п.), например: автомобиль, станок, телефонный аппарат, микромодуль, редуктор, сварной корпус, маховичок из пластмассы с металлической арматурой (ГОСТ 2.101-68; ГОСТ 23887-79).

Сборочная единица n-го порядка — сборочная единица, собираемая на n-м этапе процесса сборки (ГОСТ 23887-79).

Сборочная операция — технологическая операция установки и образования соединений составных частей заготовки или изделия (ГОСТ 23887-79).

Сборочный комплект — группа составных частей изделия, которые необходимо подать на рабочее место для сборки изделия или его составной части (ГОСТ 3.1109-82; ГОСТ 23887-79).

Сброс — 1) удаление неиспользуемой части стока из водохранилища (ГОСТ 19185-73); 2) сбрасывание отработавших вод промышленного предприятия, сельского или коммунального хозяйства в природные водные объекты после очистки или без очистки.

Сварка — получение неразъемных соединений посредством установления межатомных связей между соединяемыми частями при их нагревании и/или пластическом деформировании (ГОСТ 2601-84; ГОСТ 23887-79).

Сварное соединение — 1) газонепроницаемое соединение металлических деталей, находящихся в пластичном или расплавленном состоянии (ГОСТ Р 12.2.142-99); 2) неразъемное соединение, выполненное сваркой (ГОСТ 2601-84; ГОСТ 23887-79).

Сверлильная машина вращательного действия — сверлильная машина, предназначенная для выполнения отверстий в металле, пластических материалах, дереве и т. д. Машина нормального исполнения осуществляет вращательное движение по часовой стрелке (со стороны подачи) с постоянной или изменяющейся частотой вращения (ГОСТ 12.2.013.1-91).

Сверлильная машина ударно-вращательного действия — сверлильная машина, предназначенная для выполнения отверстий в бетоне, камне и других аналогичных материалах, на рабочий орган которой при его вращении одновременно воздействуют удары в осевом направлении (ГОСТ 12.2.013.1.-91).

Свертывание крови — превращение жидкой крови в эластичный сгусток в результате перехода растворенного в плазме крови белка фибриноина в нерастворимый фибрин. Фибрин, полимеризуясь, образует тонкие нити, удерживающие кровяные тельца; таким образом формируется сгусток, закупоривающий пораженное место сосуда. Время С. к. у человека 5–12 мин.

Сверхнизкое напряжение — напряжение, получаемое от источника, встроенного в машину, и которое при работе машины на ее номинальном напряжении не превышает 42 В между проводниками и землей или для трехфазного питания не превышает 42 В между проводниками и нейтралью; цепь сверхнизкого напряжения изолирована от других цепей только с помощью основной изоляции (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Сверхток — любой ток, превышающий номинальную величину. Для проводов номинальной величиной является допустимый ток (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Сверхток в электротехническом изделии (устройстве) — ток, значение которого превосходит наибольшее рабочее значение тока электротехнического изделия (устройства) (ГОСТ 18331-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Свет — электромагнитные волны в интервале частот, воспринимаемых глазом.

Световое излучение ядерного взрыва — электромагнитное излучение оптического диапазона, включающего ультрафиолетовую, видимую и инфракрасную области спектра; один из основных поражающих факторов ядерного оружия. Источником С. и. является светящаяся область взрыва, представляющая собой плазменное образование из нагретых до высоких температур газов и паров окружающей среды, а также образовавшихся вследствие химических реакций и испарения материалов самого ядерного боеприпаса.

Световозвращающий материал — 1) материал, имеющий в своем составе оптические элементы (сферические или плоскогранные), которые отражают (возвращают) падающий на них свет в направлениях, близких к направлению падения света (ГОСТ Р 12.4.026-2001); 2) материал, который является ретрорефлектором, обладающий светоотражательными свойствами. Световозвращающий материал может не соответствовать требованиям, предъявляемым к фоновым материалам (ГОСТ Р 12.4.219-99).

Световой импульс — количество энергии прямого светового излучения ядерного взрыва, приходящееся на единицу площади облучаемой поверхности, без учета отраженного излучения. Измеряется в Дж/м^2 или кал/см^2 (1 кал/см^2 = 4,24·10^4 Дж/м^2).

Световой коэффициент — отношение площади световых проемов к площади освещаемого пола. Нормальное освещение достигается, если световой коэффициент равен 1/4...1/5.

Световой поток — мощность лучистой энергии; оценивается по световому ощущению, которое испытывает глаз.

Светомаскировка — скрытие световых демаскирующих признаков объектов от визуальной, оптической и других систем наблюдения (наведения) противника в военное время.

Светотехнические характеристики — количественные и качественные показатели условий работы органа зрения. К *качественным* относятся фон, контраст объекта с фоном, видимость, цилиндрическая освещенность, показатель ослепляемости, показатель дискомфорта и коэффициент пульсации освещенности. *Количественные* показатели: световой поток, сила света, освещенность, яркость и видимость.

Светотехнические характеристики световых приборов — светораспределение, т. е. распределение светового потока в пространстве. Светораспределение светильников общего освещения характеризуется плотностью светового потока, т. е. формой фотометрического тела светового потока, и описывается кривыми силы света (КСС).

Светофильтр — смотровое стекло, ослабляющее интенсивность вредного излучения в оптической части спектра (ГОСТ 12.4.023-84).

Светофильтр защитных очков — очковое стекло для снижения интенсивности вредного и опасного излучения (ГОСТ 12.4.001-80; ГОСТ 12.4.013-97). Также см. *цветной С. з. о.*

Светофильтрующий корпус щитка — корпус, ослабляющий интенсивность вредного излучения в оптической части спектра (ГОСТ 12.4.023-84).

Светящиеся остатки — падающие остатки, отделяющиеся от испытуемой пробы и продолжающие гореть при падении (ГОСТ Р 12.4.200-99).

Светящийся материал — материал, обладающий свойством люминесценции (ГОСТ Р 12.4.026-2001).

Свидетельство страховое — документ страховой организации (страховщика), подтверждающий действие страхования. Указываются фамилия, имя, отчество или наименование страхователя, объекты страхования, размеры страховых сумм и страховых взносов, а также основные условия страхования (перечень страховых рисков или других событий, когда выдаются страховое возмещение или страховая сумма). По добровольным видам страхования в С. с. указываются сроки договора, а по индивидуальному личному страхованию — лицо, в пользу которого заключен договор. В С. с. по государственному обязательному страхованию помимо суммы платежей указывается недоимка за прошлый год. Без выдачи С. с. проводится страхование пассажиров; его роль выполняет проездной билет.

Свинец (Pb) и его соединения — мягкий, ковкий, тяжелый металл синевато-серого цвета. С. — яд, вызывающий изменения в нервной системе, крови, сосудах. Все соединения С. действуют схоже, основные симптомы: свинцовая кайма по краю десен, преимущественно у передних зубов; землисто-серая окраска кожи. Все органические соединения С. — сильные нервные яды. В начальной фазе отравления — расстройство условно-рефлекторной деятельности, головные боли, слабость, быстрая утомляемость, потеря аппетита, расстройство сна и т. д. Защита: респиратор, при высоких концентрациях — противогаз, спецодежда. Вследствие глобального загрязнения окружающей среды С. стал постоянным компонентом любой растительной и животной пищи.

Из органических производных важнейшим является тетраэтилсвинец ($(C_2H_5)_4Pb$ — горючая жидкость. Применяют как антидетонатор в бензинах для карбюраторных двигателей внутреннего сгорания. Чрезвычайно токсичен и проникает через кожу. Поражает главным образом центральную нервную систему. ПДК$_{рз}$ — 0,005 мг/м^3. Защита: противогаз, защитная одежда.

Свинцовый эквивалент (мм, Pb) — 1) показатель защитной эффективности материала, равный толщине свинцовой пластины в миллиметрах, во столько же раз ослабляющий мощность дозы рентгеновского излучения, как и данный материал (ГОСТ 12.4.217-2001); 2) показатель защитной эффективности материала, равный толщине свинцовой пластины (мм), во столько же раз ослабляющий мощность дозы рентгеновского или мягкого (с энергией гамма-квантов около 60 кэВ) гамма-излучения, как и данный материал (ГОСТ Р 12.4.203-99).

Свобода — способность человека действовать в соответствии со своими интересами и целями, опираясь на познание объективной необходимости. Изучается философией, политологией, религией и не имеет однозначного понимания и толкования. В политике преобладает понятие «свободы политические» — правовые нормы, определяющие положения человека в государстве. К ним относятся: свобода слова, право голоса, свобода получения информации, право пребывания на государственной

должности (см. *государственная служба*), создание политических организаций и партий. Наиболее полно свободы политические сформулированы во Всеобщей декларации прав человека, принятой Гаагской Ассамблеей Организации Объединенных Наций 10 декабря 1948 г. СССР при голосовании воздержался. Постановлением Верховного совета РСФСР от 22 ноября 1991 г. № 1920–I принята Декларация прав и свобод человека и гражданина, которая, в частности, установила, что общепризнанные международные нормы, относящиеся к правам человека, имеют преимущество перед законами РСФСР и непосредственно порождают права и обязанности граждан РСФСР. Наконец в Конституции Российской Федерации, принятой всенародным голосованием 12 декабря 1993 г., глава 2 полностью посвящена правам и свободам человека и гражданина. При этом ***продекларировано***, что: 1. В Российской Федерации признаются и гарантируются права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с настоящей Конституцией. 2. Основные права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения. 3. Осуществление прав и свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиц (см.: *Конституция Российской Федерации*, глава 2, статья 17).

Свободнопоршневой дизель-компрессор – свободнопоршневой компрессор, конструктивно объединенный с приводом свободнопоршневым двигателем внутреннего сгорания (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Свободнопоршневой компрессор – поршневой компрессор, у которого передача движения от привода к поршням осуществляется непосредственно без применения кривошипно-шатунного механизма (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Свободнопоршневой электрокомпрессор – свободнопоршневой компрессор с электромагнитным приводом поршней (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Свободные колебания (вибрация) – колебания (вибрация) системы, происходящие без переменного внешнего воздействия и поступления энергии извне (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Свод – верхняя часть камеры электропечи (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Сводный лист учета опасных производственных объектов – лист учета, содержащий следующие сведения: полное наименование организации страхователя; должность, фамилию, имя и отчество ее руководителя; почтовый адрес; перечень опасных производственных объектов с указанием типов объектов и минимальной страховой суммы; общую минимальную страховую сумму.

Своевременность – свойство *информации* (см.); получение предпринимателем (сотрудником службы безопасности на предприятии) информации в сроки, дающие ему возможность для адекватного реагирования на поступающие сведения и позволяющие принять необходимые меры по недопущению или локализации угроз безопасности, о которых идет речь в информации. Иначе говоря, С. есть соответствие информации по времени ее получения и направления заказчику существующим в данный момент или ожидаемым информационным потребностям. В узком смысле С. – направление информации заказчику в формально установленные сроки.

Свойства пыли – физико-химические характеристики, определяющие опасные проявления пыли. К С. п. относятся: плотность, удельная поверхность, слипаемость, сыпучесть, гигроскопичность, смачивание, абразивность, горючесть, взрываемость, коагуляция, адгезия, электрические свойства и др. С. п. учитываются при проектировании и эксплуатации систем и средств защиты от пыли.

Свойство нефтепродукта – см. *антифрикционное, консервационное, коррозионное, охлаждающее, противоизносное, физико-химическое, эксплуатационное С. н.*

Связанные колебания координат системы – колебания обобщенных координат системы, когда колебания одних координат обязательно сопровождаются колебаниями других координат (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Связь с общественностью – принцип управления защитой предпринимательства, учитывающий, что без связи с политическими и общественными организациями, религиозными объединениями, представляющими общественность, со средствами массовой информации, в значительной мере формирующими общественное сознание, в современных условиях предпринимателю нельзя рассчитывать на успех.

Сдвиг фаз синхронных гармонических колебаний (вибраций) – разность фаз двух синхронных гармонических колебаний (вибраций) в любой момент времени (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Седиментация – оседание в газе или жидкости взвешенных твердых и жидких примесей под воздействием силы тяжести. Накопление в водном объекте органических и минеральных осадков, образующих илистые сапропелевые отложения.

Сезон в лесу пожароопасный – см. *пожароопасный сезон в лесу.*

Сезон гидрологический – см. *гидрологический сезон.*

Сезонное техническое обслуживание – техническое обслуживание, выполняемое для подготовки изделия к использованию в осенне-зимних или весенне-летних условиях. Пояснение к термину. Сезонное техническое обслуживание включает в себя операции замены сезонных сортов эксплуатационных материалов с промывкой соответствующих систем, установки и снятия утеплений и приборов предпускового подогрева двигателей и т. д. Сезонное техническое обслуживание проводится только для изделий, используемых при существенных изменениях состояния окружающей среды в течение года (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Сезонные рабочие (работники) – лица, занятые на работах, которые в силу природных и климатических условий выполняются не круглый год, а в течение определенного периода (сезона), не превышающего шести месяцев. На С. р. распространяется общее законодательство о труде с некоторыми изъятиями, установленными соответствующими актами.

Сейсмическая безопасность – состояние защищенности населения, объектов экономики и окружающей природной среды от опасностей, возникающих в результате землетрясения.

Сейсмическая волна – упругое колебание, распространяющееся в грунтовой среде от очагов землетрясений, взрывов или иных источников импульсных нагрузок.

Сейсмическая служба – непрерывное наблюдение за *землетрясениями* (см.) и обработка полученных записей. Наблюдения ведутся сейсмическими станциями.

Сейсмическая шкала – шкала для оценки интенсивности землетрясения на поверхности Земли, используются 12-балльная С. ш. (ГОСТ 6249-52) и шкала МК-64; см. также *Рихтера шкала.*

Сейсмические волны – упругие колебания, распространяющиеся в Земле от очагов землетрясений, взрывов и других источников.

Сейсмический удар – сейсмическое воздействие, вызванное искусственными взрывами.

Сейсмическое воздействие – воздействие, вызываемое подземными ударами и колебаниями Земли.

Сейсмическое районирование – выделение областей, районов, участков на поверхности Земли по степени потенциальной сейсмической опасности. Осуществляется на базе комплексного анализа сейсмологических, геологических, геофизических данных. Для застраиваемых территорий производится уточнение данных С. р. и степени сейсмической опасности.

Сейсмограмма – непрерывная запись упругих колебаний земли, вызванных землетрясением или взрывом. По С. определяют моменты прихода упругих волн, их амплитуды и период. Производится с помощью *сейсмографов* (см.).

Сейсмограф – прибор для записи колебаний земной поверхности во время землетрясений или при взрывах. Основные части С. – маятник и регистрирующее устройство.

Сейсмология – раздел геофизики, изучающий землетрясения и связанные с ними явления; причины землетрясений, их связь с тектоническими процессами и возможность предсказаний. Используется для исследования внутреннего строения земли и определения положения важнейших границ раздела между «твердыми» оболочками, а также решает задачи по сейсмическому районированию и микрорайонированию.

Сейсмоопасная область – горно-складчатая область или активная платформа, в пределах которой могут произойти землетрясения, степень потенциальной сейсмической опасности которых характеризуется макросейсмической интенсивностью и максимально возможным ускорением колебания почвы при землетрясении.

Сейсмостойкость зданий и сооружений – способность зданий и сооружений (главным образом их несущих конструкций) противостоять сейсмическим воздействиям, сохраняя свои эксплуатационные качества.

Сейшевые колебания уровня (сейши) – свободные колебания уровня моря в виде стоячих волн в замкнутых и полузамкнутых водоемах, происходящие по инерции после прекращения воздействия внешних сил. Причиной возникновения сейш могут быть ветер (сгоны – нагоны, шквалы и т. д.), кратковременные резкие изменения атмосферного давления под водоемом (прохождение барических систем), сейсмические возмущения дна моря, приливные явления, длиннопериодные волны. Длительность С.: от нескольких минут до десятков часов. При С. поверхность водного объекта приобретает уклон то в одну, то в другую сторону.

Секретность информации – степень ограничения распространения сведений.

Секция нагрева – часть оборудования, в которой осуществляется индукционный или прямой нагрев (ГОСТ 12.2.007.9.1-95).

Секция турбокомпрессора – ступень или группа ступеней, расположенных между соседними вводом и выводом газа из компрессора (ГОСТ 29567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Селективная открытая разработка – открытая разработка с разделением совместно залегающих различных вскрышных пород, а также гумусированной части почв (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Селективное отвалообразование – отвалообразование с раздельным размещением вскрышных и вмещающих пород, а также гумусированной части почв в отвале с учетом их свойств по пригодности к биологической рекультивации (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Селективность обмена в почве – способность почвы к преимущественному поглощению отдельных видов ионов (ГОСТ 27593-88).

Селеопасная территория – территория, характеризуемая интенсивностью развития селевых процессов, представляющих опасность для людей, объектов экономики и окружающей природной среды.

Селепровод (селесброс) – гидротехническое сооружение (канал или акведук, укрепленные дамбами, бетонными плитами и др.) для пропуска селевых потоков через каналы, дороги и другие коммуникации в селеопасных районах.

Селитебная зона – часть территории населенного пункта, занятая жилыми зданиями, спортивными сооружениями, зелеными насаждениями и местами кратковременного отдыха населения, а также предназначенная для их размещения в будущем.

Сель (от араб. *«сайль»* – бурный поток) – бурный, внезапно возникающий паводок с большим (до 75 % общей массы потока) содержанием минеральных составляющих – от мелких твердых частиц до крупных обломков горных пород. Возникает в результате ливней или бурного таяния снега в бассейнах небольших горных рек и сухих логов со значительными (более 0,1) уклонами долин и большим скоплением продуктов выветривания горных пород, а также прорыва завалов и морен (ГОСТ 19179-73). Различают грязевые, грязекаменные и водокаменные С.

Сельскохозяйственные химикаты – пестициды, удобрения и продукты здоровья (кормовые добавки). Агентство по охране окружающей среды США определяет пестициды как любые вещества (материалы), изготовленные или составленные для истребления

сельскохозяйственных вредителей. К пестицидам относятся: гербициды, фунгициды, инсектициды и митициды. Пестициды — опасные вещества, в состав удобрений входят компоненты, производство и применение которых могут представлять опасность для здоровья.

Сельскохозяйственный источник загрязнения почвы — источник загрязнения почвы, обусловленный сельскохозяйственным производством (ГОСТ 27593-88).

Семинар — средство развития культуры научного мышления, а также способ взаимодействия и педагогического общения. Предназначен для основательной проработки отдельных тем и вопросов курса, наиболее трудных для понимания и усвоения, и овладения методологией научного познания. На семинарском занятии осуществляется контроль за содержательностью, глубиной и систематичностью самостоятельной работы. Применение С. при обучении безопасности жизнедеятельности способствует развитию *культуры безопасности жизнедеятельности* (см.).

Сенсибилизация — повышение чувствительности анализаторов в результате действия раздражителя.

Сенсорная система — система, преобразующая поступающую информацию в сигнал, специфичный для ее каналов связи (например, звук в электрические импульсы).

Сепаратизм (фр. *separatisme*, от лат. *separatus* — отдельный) — стремление к обособлению, проявляющееся, как правило, у национальных меньшинств в многонациональных государствах и направленное на создание самостоятельных государств или национально-государственных автономий.

Сера (S) — химический элемент — желтое горючее вещество; была найдена в чистом виде в некоторых вулканических породах либо в составе других минералов в форме металлических сульфидов (пирит, галенит, сфалерит, киноварь), сульфатов (англезит, гипс), в форме сероводорода в некоторых источниках воды или природного газа. Добыча С. из содержащей С. горной породы может привести к ингаляции высоких концентраций серной пыли в шахтах и неблагоприятно воздействовать на респираторную систему. При ингаляции С. и ее неорганических соединений серьезным воздействиям подвергаются верхние дыхательные пути (катаральное воспаление носовой слизистой оболочки, которое может привести к гиперплазии с избыточной носовой секрецией). Трахеобронхит является частым явлением и сопровождается одышкой (диспноэ), устойчивым кашлем и выделением мокроты, которая иногда может содержать кровяные прожилки. Могут иметь место раздражение глаз, сопровождаемое слезоточивостью, фотофобией, конъюнктивитом и блефароконъюнктивитом; повреждения хрусталика, сопровождаемые помутнением, и даже катаракты. Пыль С. пожаро- и взрывоопасна. Основными опасностями, которые сопровождают обработку, транспортировку и хранение расплавленной С., являются легковоспламеняемость самого вещества, а также его способность при охлаждении выделять сероводород. Рабочие, занятые в добыче С., должны быть обеспечены надлежащими автономными аппаратами для защиты органов дыхания.

Сердечник электротехнического изделия (устройства) — ферромагнитная деталь, на которой или вокруг которой расположена обмотка электротехнического изделия (устройства) (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Серебро (Ag) и его соединения — драгоценный блестящий металл серовато-белого цвета. С. нетоксично, однако при многолетней работе с С. и его солями С. отлагается в соединительной ткани и, накопляясь, придает им своеобразную серо-зеленую окраску (аргирия). У работающих с пылью AgBr и Ag_2S — жалобы на кашель, першение в горле. Защита: респираторы, спецодежда из бумажной ткани. Пожарная опасность: сереброорганические соединения при комнатной температуре взрываются. С. не горит. Несовместимость С. с ацетиленом, аммиаком, перекисью водорода, этиленамином и большим количеством органических кислот следует иметь в виду во избежание возгораний и взрывов. Наиболее нестабильные соединения С., такие, как ацетилид С., соединения С. с аммиаком, азид С., хлорат, фульминат и пикрат С., должны храниться в прохладном, хорошо вентилируемом месте, вдали от источников света, быть защищены от ударов, вибрации и загрязнения органическими и другими легкоокисляемыми веществами.

Серная кислота (H_2SO_4) — химическое соединение, содержащее водород; сильная кислота, которая при температуре свыше 30 °C испаряется, а при нагревании до 200 °C выделяет триоксид серы. В холодном состоянии реагирует со всеми металлами; при нагревании реакционная способность усиливается. С. к. действует на организм человека как разъедающее ткани и общетоксическое вещество. Попадание С. к. в тело человека в виде жидкости или пара вызывает сильное раздражение и химические ожоги слизистых оболочек дыхательных путей и пищеварительного тракта, а также зубов, глаз и кожи. При контакте с кожей С. к. вызывает интенсивную дегидратацию, в результате чего выделяется значительное количество тепла, что приводит к ожогам первой, второй или третьей степени. Глубина поражения тканей зависит от концентрации кислоты и длительности контакта. При вдыхании паров С. к. появляются следующие симптомы: выделения из носа, чихание, жжение в горле, за которыми следуют кашель, нарушения дыхания, иногда сопровождающиеся спазмом голосовых связок, а также жжение в глазах, слезотечение и воспаление слизистой оболочки глаз. Высокие концентрации С. к. могут вызывать появление крови в мокроте и выделениях из носа, кровавую рвоту, гастрит, повреждения зубов. У рабочих, имеющих дело с С. к., чаще всего встречаются химические ожоги. Общее токсическое действие С. к. проявляется в щелочном истощении организма (т. е. ацидозе, который оказывает воздействие на нервную систему, вызывая возбуждение, неуверенную походку и общую слабость). С. к. не следует хранить рядом с хроматами, хлоратами и тому подобными веществами во избежание пожара или взрыва. С. к. и олеум сами по себе не огнеопасны. Однако они энергично

реагируют с большим количеством веществ, особенно с органическими материалами. В результате реакции выделяется достаточное количество тепла, чтобы вызвать пожар или взрыв. Выделяющийся при реакциях с металлами водород образует с воздухом взрывоопасную смесь.

Сернистые соединения органические — тиолы (меркаптаны, тиоспирты или сульфгидраты) — монофункциональные органические соединения, алифатические или ароматические, характеризуются присутствием сульфгидрильной группы (-SH). Тиолы имеют сильный неприятный запах даже при очень низких концентрациях. При разных концентрациях интенсивность запаха сильно варьируется в зависимости от числа атомов углерода в молекуле и, что существенно, отсутствует у 1-додекантиола и у тиолов более высокого уровня. Тиолы естественного происхождения существуют во всех живых системах. В живых клетках большинство тиолов создаются с помощью цистеина аминокислоты и глютатиона трипептида.

Промышленные процессы, в которых используются тиолы, характеризуются пожаро- и взрывоопасностью и неблагоприятным воздействием на здоровье рабочих. Большинство тиолов являются легковоспламеняющимися веществами. У алкантиолов при увеличении молекулярной массы давление уменьшается. При нормальной рабочей комнатной температуре тиолы с более низкой молекулярной массой могут испаряться и образовывать взрывоопасные смеси с воздухом. Меркаптаны, за исключением метилового меркаптана (газ), являются типичными легковоспламеняющимися жидкостями. Их основная характеристика — сильный неприятный запах.

Тиолы, имеющие сильный неприятный запах, при контакте с жидкостью или паром могут вызвать раздражение кожи, глаз и слизистых оболочек верхних дыхательных путей. Жидкие тиолы могут также вызвать контактный дерматит. Бензолтиол — более сильный раздражитель, чем алкантиолы. Все тиолы ведут себя как слабоконцентрированные кислоты и в наибольшей степени поражают центральную нервную систему. Ингаляция группы алкановых тиолов может иметь серьезные последствия, тиолы более высокого ряда поражают кожу при контакте с ней. Бензолтиол наиболее токсичен из всех тиолов, присутствие которых обычно можно обнаружить в рабочих зонах; он маркирован как вещество, потенциально опасное для глаз. См. также *тиогликолевая кислота, диметилсульфат, тетраметилтиурамдисульфид*.

Серное удобрение — удобрение, в котором действующим веществом является сера (ГОСТ 20432-83).

Сероводород — бесцветный газ с резким неприятным запахом, образующийся при разложении белковых веществ. Смеси С. и воздуха могут взрываться. В качестве средств тушения горящего С. рекомендуется использовать диоксид углерода, порошковые огнетушители и водяные распрыскиватели. Даже при низких концентрациях С. раздражающе воздействует на глаза и дыхательные пути. Низкие концентрации газа легко распознаются посредством характерного запаха «тухлого яйца»; длительное воздействие притупляет обоняние, что делает запах очень ненадежным средством предупреждения. С. быстро окисляется, образуя низкотоксичные соединения; он не накапливается в организме. В случаях легкого отравления, при воздействиях концентраций С. от 10 до 500 млн$^{-1}$, возможна потеря сознания; при умеренном отравлении (от 500 до 700 млн$^{-1}$) — потеря сознания продолжительностью в несколько минут. В случаях серьезного отравления субъект впадает в глубокую кому, сопровождаемую затрудненным, учащенным дыханием и серо-синюшным цианозом, вплоть до восстановления дыхания; имеют место тахикардия и судороги. Ингаляция больших объемов С. быстро приводит к гипоксии, что, в свою очередь, вызывает смерть от асфиксии; могут иметь место эпилептиформные конвульсии и потери сознания с возможным смертельным исходом. Это — характерная черта синдрома отравления С. При подостром отравлении симптомами могут быть тошнота, заболевание желудка, зловонная отрыжка, характерное дыхание «тухлого яйца» и диарея. Эти расстройства пищеварительной системы могут сопровождаться потерей равновесия, головокружением, сухостью и раздражением носовой полости и горла с выделением вязкой и слизисто-гнойной мокроты, диффузными хрипами. С. отличается общим токсичным воздействием. Он ингибирует дыхательный фермент Варбурга.

Сертификат — 1) официальный документ, удостоверяющий качество товара; 2) открытые ключи пользователя и некоторая другая информация, защищенные от подделки с помощью шифрования на секретном ключе органа сертификации, выпустившего сертификат. См. также: *С. соответствия, С. защиты.*

Сертификат защиты — документ, удостоверяющий соответствие средства вычислительной техники или автоматизированной системы набору определенных требований по защите от несанкционированного доступа к информации и дающий право разработчику на использование и/или распространение их как защищенных.

Сертификат соответствия — документ, выданный по правилам системы сертификации для подтверждения соответствия сертифицированной продукции установленным требованиям.

Сертификат соответствия работ по охране труда (сертификат безопасности) — документ, удостоверяющий соответствие проводимых в организации работ по охране труда установленным государственным нормативным требованиям охраны труда.

Сертификат цифровой — документ в электронном формате, подтверждающий личность владельца открытого ключа.

Сертификационная система образования в области управления рисками и безопасностью — система подготовки, переподготовки и аттестации (выдачи сертификата на право управления) руководителей и специалистов в области управления рисками и безопасностью с учетом решаемых ими задач на этапах предотвращения, развития, ликвидации ЧС и их последствий.

Сертификационные испытания средств измерений — контрольные испытания средств измерений,

проводимые с целью установления соответствия характеристик, их свойств национальным и/или международным нормативным документам (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Сертификационный путь – 1) упорядоченная последовательность сертификатов-объектов в информационном дереве справочника, которую можно обработать совместно с открытым ключом начального объекта пути для получения последнего объекта пути; 2) выпуск формальных заявлений, подтверждающих результаты оценки и правильность использования критериев оценки.

Сертификационный центр – организация, аккредитованная в установленном порядке федеральным органом исполнительной власти, специально уполномоченным в области промышленной безопасности, для подготовки и проведения сертификации технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах.

Сертификация добровольная средств измерений – см. *добровольная сертификация средств измерений.*

Сертификация продукции – деятельность по подтверждению соответствия продукции (услуг и иных объектов) установленным требованиям. *Примечание:* сертификация продукции может быть обязательной и добровольной (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Сертификация работ по охране труда в организациях – деятельность органов по сертификации, аккредитованных в установленном порядке, по подтверждению соответствия работ по охране труда в организации государственным нормативным требованиям охраны труда (ГОСТ Р 12.0.006-2002).

Сертификация средств защиты информации – деятельность по подтверждению соответствия требованиям государственных стандартов или иных нормативных документов по защите информации, утвержденных уполномоченными государственными структурами.

Сертификация технических устройств – деятельность по подтверждению соответствия технических устройств требованиям промышленной безопасности. Сертификации подлежат технические устройства, применяемые на опасных производственных объектах, группы технологического оборудования, агрегаты, машины и механизмы, технические системы и комплексы, приборы и аппаратура; подъемные сооружения (краны, лифты, эскалаторы, подвесные канатные дороги и др.); объекты котлонадзора (котлы, сосуды, работающие под давлением, трубопроводы пара и горячей воды); взрывозащитное и рудничное оборудование; горно-шахтное оборудование повышенной опасности; оборудование и приборы, используемые при выполнении взрывных работ в промышленных целях, взрывчатые материалы промышленного назначения; оборудование нефтегазопроводов, газоснабжения производственных и жилых объектов; нефтегазопромысловое оборудование; буровое оборудование; геолого-разведочное оборудование; оборудование химических, нефтехимических и нефтегазоперерабатывающих производств и объектов; оборудование для производств и объектов по хранению и переработке зерна; оборудование металлургических производств (машины для разливки металлов и сплавов, плавильные электропечи и др.).

Сертификация уровня защиты информации – процесс установления соответствия средства вычислительной техники или автоматизированной системы набору определенных требований по защите. См. также: *сертификация, сертификация средств защиты информации по требованиям безопасности информации.*

Сертифицированная продукция – товары или услуги, обладающие сертификатами, т. е. документами, в которых удостоверено их соответствие определенным нормам и требованиям к готовой продукции, технологии их производства и жизненного цикла в целом.

Сертифицирующее учреждение – независимая и непредвзятая государственная организация, выполняющая сертификацию.

Серы диоксид – раздражающий газ, один из наиболее широко распространенных загрязняющих примесей экологической среды. Он выделяется при производстве серной кислоты, жидкой двуокиси серы и чугуна, при рафинировании полезных ископаемых, богатых серой (медь, свинец, цинк и т. д.), и при сгорании богатого серой каменного угля, при производстве целлюлозы, сахара и суперфосфатов, консервов, переработке нефти, отбеливании, дезинфекции и т. д. Его неблагоприятное воздействие вызвано способностью образовывать сернистую и серную кислоты при контакте с влажными слизистыми оболочками. Он может проникать в тело через дыхательные пути, а будучи растворенным в слюне, попадать в желудочно-кишечный тракт в форме сернистой кислоты. С. д. может попадать в организм через кожу; распространяется по всему организму, вызывая метаболический ацидоз, сопровождаемый уменьшением щелочного резерва крови, и ослабляя процесс компенсаторного устранения аммиака в моче и щелочи в слюне. Общее токсическое воздействие проявляется расстройствами белкового и углеводного метаболизма, дефицитом витаминов B и C и ингибированием оксидазы.

Серы хлорид – легковоспламеняющаяся жидкость, вызывающая умеренную пожароопасность в связи с выделением опасных продуктов распада – диоксида серы и хлористого водорода. С. х. представляет собой коррозийную жидкость, опасные для глаз пары раздражающе воздействуют на легкие и слизистую оболочку. При контакте с кожей жидкость может вызывать химические ожоги. При обращении с С. х. его надо содержать в условиях максимально возможной герметичности, а работники должны быть снабжены средствами защиты глаз.

Серый бизнес – вид бизнеса, имеющий корни в теневой экономике, капитал по своему происхождению носит криминальный характер.

Серьезное происшествие на АЭС – событие на АЭС, при котором произошло нарушение барьеров или систем безопасности АЭС (без нарушения плотности защитной оболочки) или произошел выброс внутри АЭС. Меры по защите населения не требуются. Происшествие характеризуется большими загрязнениями радиоактивностью поверхностей на АЭС

и дальнейшими отказами в системах безопасности, которые могут привести к более тяжелым последствиям. По международной шкале это происшествие классифицируется уровнем 3.

Сетевая цепь – совокупность частей изделия, имеющих токопроводящее соединение с сетью. К сетевой цепи не относятся провод защитного заземления и все части, соединенные с ним (ГОСТ 12.2.025-76).

Сетевой социум – см. *социум сетевой*.

Сетевой шнур (или кабель) – шнур (или кабель), предназначенный для соединения сетевой цепи изделия с сетью. Несъемный сетевой шнур (или кабель) снабжается для этой цели вилкой или кабельными наконечниками; съемный, кроме того, еще и кабельной розеткой (ГОСТ 12.2.025-76).

Сети распространения информации – имеющиеся в обществе пути распространения информации, характерные для данного общества или его сегментов. К ним относятся:

1. Социальные сети, куда подпадают ключевые коммуникаторы.

2. Сети обсуждения, в рамках которых информация превращается из публичной в индивидуальную (информация не будет эффективной, если ее не будет сопровождать процесс обсуждения).

3. Коммуникативные сети в качестве принятых в том или ином обществе способов выдачи информации.

4. Сети достоверности, где происходит не потеря, а усиление достоверности сообщения.

Сетка линий отекания – система линий, нанесенных на план или аэрофотоснимок болота, указывающих направление скоростей горизонтальной фильтрации в деятельном горизонте и торфяной залежи и скоростей поверхностного стекания на территории болотного массива (ГОСТ 19179-73).

Сеть – 1) соединенные группы узлов (компьютеров и/или других устройств); 2) группа точек, узлов или станций, соединенных коммуникационными каналами, и набор оборудования, обеспечивающий их соединение и передачу между ними информации.

Сеть виртуальная локальная вычислительная (виртуальная ЛВС) – логическое объединение узлов локальной сети, принадлежащих различным физическим сегментам, подключенным к различным концентраторам (коммутирующему оборудованию), и организованных с помощью коммутирующих концентраторов или маршрутизаторов.

Сеть вычислительная – 1) система взаимосвязанных между собой ЭВМ, ориентированная на коллективное использование сетевых ресурсов; 2) группа компьютеров и связанных с ними устройств, соединенных между собой средствами электросвязи.

Сеть гидрографическая – см. *гидрографическая сеть.*

Сеть гидрологическая – см. *гидрологическая сеть.*

Сеть контроля загрязнения атмосферы – структура размещения постов наблюдений за загрязнением атмосферы (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Сеть локальная вычислительная (ЛВС) – соединенные вместе скоростным каналом компьютеры и другие устройства, расположенные на незначительном расстоянии друг от друга (комната, здание, предприятие), которые позволяют каждому входящему в сеть устройству взаимодействовать с остальными.

Сеть наблюдения и лабораторного контроля санитарно-эпидемиологической службы – система санитарно-эпидемиологических учреждений министерств и ведомств, входящих в состав сети наблюдения и лабораторного контроля РСЧС и осуществляющих обнаружение и индикацию радиоактивного, химического, биологического (бактериологического) загрязнения (заражения) питьевой воды, пищевого и фуражного сырья, продовольствия и объектов окружающей среды.

Сеть передачи данных – сеть электросвязи, предназначенная для передачи информации в виде цифровых сигналов.

Сеть передачи речи – сеть электросвязи, предназначенная для передачи преимущественно аудиоданных (речевой информации).

Сеть речная – см. *речная сеть.*

Сеть ЭВМ – см. *сеть вычислительная.*

Сечение водное – см. *водное сечение.*

Сечение живое – см. *живое сечение.*

Сжатые и сжиженные газы – газы с манометрическим давлением выше 1,47 бар или жидкости, имеющие давление пара выше 2,94 бар. С. и с. г. должны храниться в помещениях, быть хорошо защищены от непогоды и прямых солнечных лучей. Места хранения должны быть расположены на безопасном расстоянии от жилых помещений. При транспортировке и распределении баллонов следует предпринять меры предосторожности, чтобы не повредить вентили и соединения. Главные опасности при использовании возникают из-за давления и токсичных и/или горючих свойств.

Большинство С. г. при резком снижении давления быстро испаряется, что может привести к созданию очень низких температур. При этом человек может получить «холодный ожог». Необходимо использовать хорошее защитное снаряжение (напр., перчатки, защитные очки).

Важное требование для безопасного обращения со сжатыми газами – правильная идентификация баллонов с газом. Для этой цели используют штампы, этикетки, трафаретные надписи и цветовую маркировку. Стандартные цвета не являются достаточной идентификацией.

При использовании сжатых газов необходимо выполнять следующие правила безопасного обращения с газовыми баллонами: использовать их только для тех целей, для которых они предназначены; хранить и обращаться с ними так, чтобы их механическая прочность не уменьшалась; они должны быть удалены от огня или от чрезмерно нагретых мест; в рабочих зонах или обитаемых зданиях должно находиться только необходимое их количество; хранить баллоны в хорошо вентилируемом месте, защищенном от дождя или снега, отдельно от любых складов горючих веществ; оберегать от падения; перед использованием газ в баллоне должен быть идентифицирован; этикетки и инструкции должны быть внимательно прочитаны; баллоны должны быть соединены только с тем

оборудованием, для которого они предназначены; соединения должны быть чистыми и в хорошем состоянии; вентили должны быть закрыты; перед посещением замкнутых помещений и в течение длительных периодов работы атмосфера в них должна быть проверена на содержание кислорода и, если возможно, на воспламеняющиеся газы; баллоны должны быть защищены от загрязнения со стороны находящегося под давлением оборудования; пустые должны быть возвращены тем, кто должен их наполнить, с закрытыми клапанами и надетыми колпачками; баллоны с жидким газом должны храниться и использоваться в вертикальном положении; с ядовитыми и раздражающими газами, такими, как хлор, должны иметь дело только хорошо информированные операторы, имеющие индивидуальные средства защиты; неопознанные баллоны нельзя хранить на складе.

Сжиженный нефтяной газ (СНГ) — пропан, бутан, этилен, пропилен, бутилен и другие нефтяные газы, находящиеся в жидком состоянии.

СИ — русское прочтение сокращенного обозначения «SI» — Международной системы единиц (System International), принятой в 1960 г. XI Генеральной конференцией по мерам и весам (ГКМВ).

Сигнал аналитический — см. *аналитический сигнал*.

Сигнал гражданской обороны — сигнал, передаваемый в системе управления ГО и являющийся командой для проведения мероприятий силами ГО, а также для применения населением средств и способов защиты.

Сигнал измерительный — см. *измерительный сигнал*.

Сигнал информационный — электрические, акустические, электромагнитные и другие физические поля, по параметрам которых может быть раскрыта передаваемая, хранимая или обрабатываемая защищаемая информация.

Сигнал оповещения о чрезвычайной ситуации — сообщение, передаваемое в системе оповещения РСЧС на определенной территории или на объекте народного хозяйства, являющееся предупреждением о возникновении ЧС и командой для проведения мероприятий или действий органов повседневного управления РСЧС, сил и средств ликвидации ЧС, а также для использования населением средств и способов защиты от поражающих факторов и воздействий источника ЧС или для немедленного включения населением радиотехнических средств массовой информации.

Сигнализатор — прибор для контроля концентрации горючих газов, паров и их смесей в воздухе и выдачи сигналов о достижении заранее установленных предельных значений до взрывоопасных концентраций.

Сигнализация — система сигналов, а также устройства и приспособления (в том числе защитные) для их подачи. С. может указывать на включенное состояние той или иной части изделия, наличие напряжения, режим работы изделия, запрет доступа внутрь изделия без принятия соответствующих мер и т. п. Для световых сигналов применяются следующие цвета: красный — запрещающие и аварийные сигналы (предупреждают о перегрузках, неправильных действиях, опасности и о состоянии, требующем немедленного вмешательства); желтый — привлечение внимания (предупреждение о достижении предельных значений, переходе на автоматическую работу и т. п.); зеленый — сигнал безопасности (нормальный режим работы, разрешение на начало действия и т. п.); белый — обозначение включенного состояния выключателя, когда нерационально применение красного, желтого и зеленого цветов; синий — специальные случаи, когда нерационально применение указанных выше цветов. Сигнальные лампы должны иметь знаки или надписи, указывающие их назначение («Включено», «Отключено», «Нагрев» и др.). Они должны размещаться на изделии в местах, удобных для обзора.

Сигнализация знаковая — система сигналов, подаваемых машинисту грузоподъемной машины при производстве такелажных работ.

Сигнализация пожарная — см. *пожарная сигнализация*.

Сигнальная разметка — цветографическое изображение с использованием сигнальных и контрастных цветов, нанесенное на поверхности, конструкции, стены, перила, оборудование, машины, механизмы (или их элементы), ленты, цепи, столбики, стойки, заградительные барьеры, щиты и т. п. в целях обозначения опасности, а также для указания и информации (ГОСТ Р 12.2.143-2002; ГОСТ Р 12.4.026-2001).

Сигнальное оружие — см. *оружие сигнальное*.

Сигнальное устройство — устройство, сигнализирующее о том, что в баллоне (баллонах) остался резервный запас воздуха (ГОСТ Р 12.4.186-97).

Сигнальные средства — средства зрительной и звуковой сигнальной связи для передачи коротких команд, донесений и т. п. Зрительные С. с. могут быть предметными (сигнальные флаги, фигуры, флажковый семафор), световыми (сигнальные фонари, прожекторы, клотиковые и сигнальные огни) и пиротехническими (сигнальные и осветительные — сигнальные патроны, морские сигнальные факелы). Звуковые С. с. — сирены, мегафоны, гудки и др. Передача сигналов может осуществляться также по радио и по проводной связи.

Сигнальные цвета — специальный набор колеров окраски поверхностей конструкций и элементов лабораторного оборудования, которые могут служить источниками опасности, поверхностей защитных устройств, а также пожарной техники (ГОСТ 12.4.113-82).

Сигнальный цвет — цвет, предназначенный для привлечения внимания людей к непосредственной или возможной опасности, рабочим узлам оборудования, машин, механизмов и/или элементам конструкции, которые могут являться источниками опасных и/или вредных факторов, пожарной технике, средствам противопожарной и иной защиты, знакам безопасности и сигнальной разметке (ГОСТ Р 12.4.026-2001).

Сидерация — агрохимический прием запахивания выращенных растений (сидератов) для улучшения урожайности культур в севообороте.

Сидерация — повышение плодородия почвы путем запахивания в нее зеленого удобрения (ГОСТ 20432-83).

Сила (интенсивность) землетрясения — характеристика интенсивности сотрясения грунта, осуществляемая по внешним признакам разрушений, поведению людей и животных.

Сила непреодолимая — 1) обстоятельство, наступление которого не могло быть предвидено и предотвращено стороной, ответственной за исполнение обязательства, является причиной неисполнения последнего; 2) обстоятельство, освобождающее причинителя вреда (транспортные организации, промышленные предприятия, строительные организации, владельцев автомобилей) от возмещения ущерба потерпевшим. Обычно С. н. проявляется и связана со стихийными силами природы. С. н., как правило, выступает в качестве страхового случая.

Сила света — характеристика интенсивности светового потока; пространственная плотность светового потока, отнесенного к телесному углу, в котором он излучается.

Сила элемента жизненная — способность элемента системы противодействовать внешнему деструктивному (уничтожающему) воздействию.

Сила, прилагаемая для управления тормозом, — сумма всех сил, прикладываемых водителем к органу (органам) управления тормозной системой, измеренная в точке приложения нагрузки по линии, проходящей от точки приложения через сустав бедра оператора при ножном педальном управлении или через плечевой сустав руки при ручном управлении (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Силикагель — высушенный гель поликремниевой кислоты, твердый гидрофильный сорбент. По химическому составу С. — двуокись кремния (кремнезем), по структуре — высокопористое тело, образованное мельчайшими сросшимися сферическими частицами. Товарный С. выпускают в виде зерен или шаровидных гранул размером от 5–7 до 10 мм. Различные марки С. имеют средний эффективный диаметр пор 2–15 нм и удельную поверхность 100–500 $м^2/г$. С. используют для поглощения паров воды и органических растворителей, адсорбционной очистки неполярных жидкостей, в газовой и жидкостной хроматографии. Крупнопористые С. применяют как носитель катализаторов. Типичное заболевание, возникающее под действием кремнеземсодержащих пылей, — *силикоз* (см.). Также см. *кремнезем*.

Силикаты — соединения кремниевой кислоты, из которых состоит большинство горных пород земной коры. Применяются для изготовления нагревательных приборов, термостойких термопар, полупроводников, электродов, стоматологических инструментов; в производстве стекла, керамики; для тепло- и звукоизоляционных покрытий. Практически не оказывают общетоксического действия, но при отложении их пыли в органах дыхания развиваются местные изменения по типу пневмокониоза. ПДК для силикатосодержащих пылей: 2–10 $мг/м^3$ — максимальная разовая; 0,5–4 $мг/м^3$ — среднесменная. Защита: респираторы, спецодежда, защитные очки.

Силикоз — болезнь, вызываемая проникновением в дыхательные пути и легкие угольной пыли, мелких твердых частиц. Среди всех пневмокониозов С. является самой распространенной и тяжелой формой болезни.

Силовая цепь — цепь, передающая энергию от сети к элементам оборудования, используемым непосредственно для выполнения производственных операций, а также к трансформаторам, питающим цепи управления (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Силовая электрическая цепь — электрическая цепь, содержащая элементы, функциональное назначение которых состоит в производстве или передаче основной части электрической энергии, ее распределении, преобразовании в другой вид энергии или в электрическую энергию с другими значениями параметров (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Силовое возбуждение вибрации — возбуждение вибрации системы вынуждающими силами и/или моментами (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Силовое воздействие на информационное пространство — см. *воздействие на информационное пространство силовое*.

Силы аварийно-спасательной службы — подразделения, базы, военизированные части и специализированные формирования органа исполнительной власти РФ или ее субъекта, предназначенные для выполнения задач функциональных и ведомственных подсистем или звеньев РСЧС в пределах своей компетенции.

Силы Всероссийской службы медицины катастроф — медицинские формирования различного назначения, создаваемые в учреждениях здравоохранения для действия в зонах ЧС.

Силы гражданской обороны — воинские формирования, специально предназначенные для решения задач в области *гражданской обороны* (см.), организационно объединенные в войска гражданской обороны, а также гражданские организации *гражданской обороны* (см.). (Федеральный закон Российской Федерации от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне»).

Для решения задач в области ГО могут также привлекаться аварийно-спасательные службы и аварийно-спасательные формирования, подразделения ВС, другие войска и воинские формирования в соответствии с законодательством РФ.

Силы жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях — подразделения и формирования, осуществляющие предоставление населению различных видов жизнеобеспечения в зонах ЧС.

Силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций — силы и средства территориальных, функциональных и отраслевых подсистем РСЧС, предназначенные или привлекаемые для проведения аварийно-спасательных, аварийно-восстановительных и других работ в зонах ЧС и очагах поражения.

Силы и средства наблюдения и контроля РСЧС — силы и средства территориальных, функциональных и отраслевых подсистем и звеньев РСЧС, предназначенные для наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды, прогнозирования и оценки риска возникновения

ЧС, проведения профилактики и контроля за соблюдением и выполнением требований экологической, радиационной, химической, биологической, санитарно-эпидемиологической, промышленной и пожарной безопасности с целью предотвращения ЧС либо снижения ущерба от них.

Силы и средства пожарной охраны – личный состав пожарной охраны, пожарная техника, средства связи и управления, огнетушащие вещества и иные технические средства, находящиеся на вооружении пожарной охраны (см. *Устав службы пожарной охраны*).

Силы и средства РСЧС – силы и средства территориальных, функциональных и ведомственных или отраслевых подсистем и звеньев РСЧС, предназначенные или привлекаемые для выполнения задач по предупреждению и ликвидации ЧС. Силы и средства РСЧС состоят из сил и средств наблюдения и контроля, сил и средств ликвидации ЧС.

Силы обеспечения безопасности Российской Федерации – Вооруженные силы РФ; федеральные органы безопасности; органы внутренних дел, внешней разведки, обеспечения безопасности органов законодательной, исполнительной, судебной властей и их высших должностных лиц, налоговых органов, службы ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; формирования гражданской обороны; пограничные войска; внутренние войска; органы, обеспечивающие безопасное ведение работ в промышленности, энергетике, на транспорте и в сельском хозяйстве; службы обеспечения безопасности связи и информации, таможни; природоохранительные органы; органы охраны здоровья населения и другие государственные органы обеспечения безопасности, действующие на основании законодательства (Закон Российской Федерации от 5 марта 1992 г. № 2446–I «О безопасности», статья 12). В н. в. сюда также относят негосударственные субъекты правоохранительной деятельности – частные детективные и охранные предприятия.

Силы обеспечения национальной безопасности – Вооруженные силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы, в которых федеральным законодательством предусмотрена военная и/или правоохранительная служба, а также федеральные органы государственной власти, принимающие участие в обеспечении национальной безопасности государства на основании законодательства Российской Федерации (см.: *Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года*).

Силы службы экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях – медицинские формирования различного назначения, создаваемые для действий в зонах ЧС на клинических базах, станциях скорой помощи, экстренной и планово-консультативной медицинской помощи, в лечебно-профилактических, санитарно-эпидемиологических и других учреждениях здравоохранения.

Сильная метель – перенос снега над поверхностью земли сильным ветром, возможен в сочетании с выпадением снега, приводящий к ухудшению видимости и заносу транспортных магистралей.

Сильнодействующие ядовитые вещества – химические вещества, обладающие комплексом физико-химических, токсических и иных свойств, способствующих возникновению массовых поражений людей в ЧС различной природы (природных, технических, биолого-социальных или военных).

Сильное волнение – волнение с высотами волн: 4 м – в прибрежной зоне; 6 м – в открытом море; 8 м – в океане.

Сильнокаменистая и сильнощебнистая почва – почва, в которой в тридцатиметровом слое содержится камня и щебня более 50 м³/га – для почв относительно малокаменистых и значительно освоенных, 500 м³/га – для почв малоосвоенных северных районов (ГОСТ 17.5.3.06-85).

Сильносмытый чернозем – почва, на которой смыт частично переходной горизонт В. Пахотный слой отличается буроватым цветом (ГОСТ 17.5.3.06-85).

Сильный ветер – движение воздуха относительно земной поверхности со скоростью или горизонтальной составляющей свыше 14 м/с.

Сильный снегопад – продолжительное интенсивное выпадение снега из облаков (20 мм и более осадков (снега) за 12 ч. и менее), приводящее к значительному ухудшению видимости и затруднению движения транспорта.

Симптом – признак болезни или патологического состояния.

Синантропные мухи – мухи, обитающие в жилище человека или территории населенных пунктов, размножение которых вне селитьбы невозможно. Являются переносчиками возбудителей многих болезней (ГОСТ 17.4.2.01-81).

Синдром – совокупность признаков болезни, объединенных единым механизмом развития, а иногда и отдельное заболевание или его стадия развития.

Синдром посттравматического стресса – совокупность признаков негативных психических последствий, возникающих в результате воздействия комплекса стрессогенных факторов и вызывающих следующие негативные изменения: 1) возбудимость и раздражительность; 2) безудержный тип реагирования на внезапные раздражители; 3) фиксацию на обстоятельствах травмирующего события; 4) уход от реальности; 5) предрасположенность к неуравновешенным агрессивным реакциям.

Синдром Чарльза Бонне – визуальные галлюцинации у психически нормальных людей. С. Ч. Б. проявляется чаще у людей с плохим зрением в возрасте старше 64 лет.

Синергетика (гр. *synergeia* – сотрудничество, содружество) – междисциплинарная область исследования кооперативных процессов самоорганизации и самодезорганизации в различных системах, в т. ч. в живых (напр., в популяциях). С. исследует процессы управления в сложных системах. Понятия и образы С. связаны, в первую очередь, с оценкой упорядоченности поведения: пространственные корреляции, параметры порядка, взаимная координация подсистем, энтропия. Модели С. – это модели нелинейных неравновесных систем, подвергающихся флуктуациям. С. возникла в 70-х годах XX века, ее создатели – И. Пригожий и Г. Хакен.

Синергетическое действие – синергизм, взаимодействие факторов, при котором эффект оказывается большим, чем сумма влияний от действия отдельных факторов; увеличение силы воздействия одного фактора при наличии в среде других однонаправленных факторов. Так действуют, напр., многие токсические вещества (пестициды, тяжелые металлы), температура, ветер и влажность воздуха, температура и соленость воды и др.

Синергизм действия ядов – одновременное действие нескольких токсических веществ (одного направления) на организм. При синергизме яды оказывают более губительное действие, чем арифметическая сумма последовательных эффектов каждого токсиканта в отдельности.

Синергизм загрязнителей – взаимодействие первичных загрязнителей, в результате которого образуются вторичные загрязнители, более опасные для живых организмов. Напр., окись азота и углеводороды выхлопных газов, соединяясь в присутствии солнечного света, образуют новые, более ядовитые вещества, известные под названием «смог фотохимический»; токсичность фтора в воде увеличивается в присутствии меди; диоксид серы (SO_2) становится токсичнее в два-три раза при поступлении в атмосферу промышленной пыли и др.

Синерезис нефтепродукта – физико-химическое свойство нефтепродукта, определяющее отделение масла при хранении под действием одностороннего давления или при нагревании (ГОСТ 26098-84).

Синильная кислота (HCN) и ее соединения – бесцветная ядовитая жидкость с запахом горького миндаля; цианистый водород, гидроцианид, цианисто-водородная кислота, синеродистый водород, нитрил муравьиной кислоты, формонитрил. Смеси паров с воздухом, содержащие 6–40 % HCN, могут взрываться. Чрезвычайно токсична, вызывает нарушения тканевого дыхания вследствие блокирования дыхательных ферментов, быстрое удушье, часто со смертельным исходом. Индивидуальная защита: противогаз. При первом ощущении слабого запаха – немедленно выйти из помещения. При очень высоких концентрациях нужны изолирующие противогазы. Первая помощь: поддержание дыхания и приток кислорода, искусственное дыхание. Средства тушения: обильные струи воды, нейтрализация. Цианиды – соли С. к., наибольшую известность получил цианистый калий. В основном применяют для извлечения золота и серебра из руд. Чрезвычайно токсичны при попадании внутрь организма и на кожу. Смертельная доза – 0,1–0,12 г.

Синоптические объекты – воздушные массы, фронты, циклоны и антициклоны, являющиеся основными объектами синоптических процессов.

Синтез термоядерный – процесс, в ходе которого два или несколько легких ядер образуют тяжелое ядро, при этом происходит выделение энергии.

Синфазные гармонические колебания (вибрации) – синхронные гармонические колебания (вибрации) с равными в любой момент времени фазами (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012).

Синхронные колебания (вибрации) – два и более одновременно совершающихся периодических колебания (вибрации), имеющие равные частоты (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Сирена – сигнальный гудок, дающий резкий завывающий звук; излучатель звуковых волн большой интенсивности, в котором струя воздуха или пара прорывается диском с отверстиями или другим способом. Применяется на маяках, судах и др.

Система (от греч. *systema* – целое, составленное из частей) – 1) множество взаимосвязанных элементов вместе с отношениями между элементами и их атрибутами; 2) совокупность элементов, находящихся в тесных отношениях и связях между собой, которая образует определенную целостность, единство. Под элементом системы понимается неразложимый компонент сложных объектов, явлений, процессов, т. е. неделимая часть системы. Основоположником общей теории систем является Людвиг фон Берталанфи (1969 г.). Понятие С. тесно связано с понятиями целостности, структуры, связи, элемента, отношения, подсистемы и др.; оно имеет чрезвычайно широкую область применения; практически каждый объект может быть рассмотрен как С. Каждая С. характеризуется не только наличием связей и отношений между образующими ее элементами, но и непрерывным единством с окружающей средой, во взаимодействии с которой С. проявляет свою целостность. Центральным (уникальным) объектом исследования в современной экологии является экосистема (биогеоценоз). Выделяются материальные (физические, геологические, химические, биологические, экологические и т. п.), социальные (от простых социальных объединений до социально-экономических структур общества), абстрактные (понятия, гипотезы, теории, научные знания и т. п.). В качестве системы можно рассматривать человека, государство, всю цивилизацию. В контексте нашей проблематики рассматриваются такие системы, как: политическая, экономическая, финансовая, правоохранительная, судебная, видов безопасности и др.

Система (сборных) шин (СШ) – комплект элементов, связывающих между собой все присоединения электрического распределительного устройства (ГОСТ 24291-80; ГОСТ 12.4.154-85).

Система «человек – машина» (СЧМ) – 1) система, включающая в себя человека-оператора СЧМ, машину, посредством которой он осуществляет трудовую деятельность, и среду на рабочем месте (ГОСТ 26387-84; ГОСТ 12.2.130-91); 2) сложная система, в которой человек-оператор (группа операторов) взаимодействует с техническим устройством в процессе производства материальных ценностей, управления, обработки информации и т. д. С. «ч. –м.» – предмет исследования системотехники, инженерной психологии, эргономики. В связи с быстрым развитием АСУ и ростом требований к операторам, управляющим работой сложных технологических, энергетических и вычислительных комплексов, проблема «человек – машина» стала одной из важнейших проблем научно-технической революции.

Система автоматизированная (АС) – система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций.

Система автоматизированная в защищенном исполнении (защищенная автоматизированная система) – 1) автоматизированная система, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций в соответствии с требованиями стандартов и/или нормативных документов по защите информации; 2) автоматизированная система в которой реализован комплекс средств защиты.

Система автономная – см. *автономная система*.

Система водохозяйственная – см. *водохозяйственная система.*

Система воздуховодная – см. *воздуховодная система.*

Система выпускная исправная – см. *исправная выпускная система*.

Система гражданской защиты – составная часть национальной безопасности, включающая органы исполнительной власти и управления, законодательную базу, а также силы и средства, предназначенные для выявления и предупреждения опасности и угроз, локализации и ликвидации поражающих воздействий, возникающих вследствие ЧС, эпидемий, эпизоотии, эпифитотий и воздействия оружия противника.

Система единиц физических величин – совокупность основных и производных единиц физических величин, образованная в соответствии с принципами для заданной системы физических величин. Пример. Международная система единиц (СИ), принятая в 1960 г. XI ГКМВ и уточненная на последующих ГКМВ (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Система жизнеобеспечения – комплекс мероприятий, обеспечивающих необходимые энергетические, физиологические, эргонометрические и др. условия для автономного выживания и эффективной работы спасателей, сохранения жизни пострадавших, технические средства – мобильные лагеря, энергетические установки, устройства для добычи и подготовки воды, продукты питания, средства санитарии и гигиены.

Система жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях – структурное звено функциональной подсистемы РСЧС, предназначенное для создания и поддержания условий, минимально необходимых для сохранения жизни и поддержания здоровья людей в ЧС, состоящее из органов управления, служб, сил и средств жизнеобеспечения населения в ЧС.

Система защиты абсолютная – система, обладающая всеми возможными способами защиты и способная в любой момент своего существования спрогнозировать наступление угрожающего события за время, достаточное для приведения в действие адекватных способов защиты.

Система защиты информации – совокупность программных и технических средств, создаваемая и поддерживаемая для обеспечения защиты средств вычислительной техники или автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации.

Система защиты информации автоматизированной системы – совокупность технических, программных и программно-технических средств защиты информации и средств контроля эффективности защиты информации.

Система защиты информации от несанкционированного доступа – комплекс организационных мер и программно-технических (в том числе криптографических) средств защиты от несанкционированного доступа к информации в автоматизированных системах.

Система измерительная – см. *измерительная система.*

Система информационная – организационно-упорядоченная совокупность специалистов, информационных ресурсов (массивов документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы – получение входных данных; обработку этих данных и/или изменение собственного внутреннего состояния (внутри них связей/отношений), выдачу результата либо изменение своего внешнего состояния (внешних связей/отношений).

Система коллективной безопасности – система безопасности, созданная усилиями нескольких государств или всего мирового сообщества для предотвращения или нейтрализации различного рода угроз (экономических, военных, экологических и др.) существованию и развитию человеческой цивилизации на региональном или глобальном уровнях.

Система контроля – совокупность средств контроля, исполнителей и определенных объектов контроля, взаимодействующих по правилам, установленным соответствующей нормативной документацией (ГОСТ 16504-81).

Система мероприятий по защите леса – комплекс методов и приемов защиты объектов лесного хозяйства от вредителей и болезней (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Система национальной безопасности страны – совокупность органов законодательной, исполнительной и судебной властей, государственных и иных организаций и объединений граждан, а также законодательных актов, регламентирующих отношения в сфере безопасности личности, общества и государства.

Система обеспечения комплексной безопасности образовательного учреждения – совокупность предусмотренных законодательством мер и мероприятий персонала образовательного учреждения, осуществляемых под руководством органов управления образованием и органов местного самоуправления во взаимодействии с правоохранительными структурами, вспомогательными службами и общественными организациями (формированиями), с целью обеспечения его безопасного функционирования, а также готовности сотрудников и учащихся к рациональным действиям в *чрезвычайных ситуациях* (см.). *Целью, процессом и результатом* реализации указанных мер и мероприятий является комплексная безопасность образовательного учреждения (см.) как временное состояние защищенности охраняемого объекта от реальных и прогнозируемых угроз социального, техногенного и природного характера. Безопасность образовательного учреждения (как временный результат) достигается в процессе реализации следующих *основных мер и мероприятий*: 1. Организации физической охраны объекта и территории (ее задачи: контроль и обеспечение состояния безопасности для своевременного обнаружения и предотвращения опасных проявлений и ситуаций; осуществление пожарного надзора; организация пропускного режима, исключающего несанкционированное проникновение на объект граждан и техники; защита персонала и обучающихся от насильственных действий в образовательном учреждении и его территории). Осуществляется путем привлечения сил подразделений вневедомственной охраны органов внутренних дел, частных охранных предприятий (ЧОП) или штатных сторожей. 2. Обеспечения инженерно-технической укрепленности (ограждения, металлические двери, решетки, противотаранные устройства и т. п.). 3. Организации инженерно-технического оборудования (охранная сигнализация; тревожно-вызывная сигнализация (локальная или выведенная на «01»); телевизионное видеонаблюдение; ограничение и контроль за доступом; пожарная сигнализация; радиационный и химический контроль). 4. Плановой работы по антитеррористической защищенности образовательного учреждения (см. *паспорт безопасности*). 5. Организации контрольно-пропускного режима. 6. Выполнения норм пожарной безопасности. 7. Соблюдения норм охраны труда и электробезопасности. 8. Плановой работы по гражданской обороне. 9. Взаимодействия с правоохранительными органами и другими структурами, вспомогательными службами и общественными организациями. 10. Правового всеобуча и формирования *культуры безопасности* (см.). 11. Финансово-экономического обеспечения мер и мероприятий.

Система обеспечения национальной безопасности – силы и средства обеспечения национальной безопасности (см.: *Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года*).

Система обеспечения национальной безопасности – это совокупность органов, сил и средств, осуществляющих в соответствии с законом меры политического, правового, организационного, экономического, военного и иного характера, направленные на обеспечение безопасности личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз.

Система обеспечения национальной безопасности Российской Федерации (структура) – *Президент Российской Федерации* (см.), *Федеральное собрание Российской Федерации* (см.), судебная система Российской Федерации, система прокурорского надзора, *Правительство Российской Федерации* (см.), федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, *Совет безопасности Российской Федерации* (см.). Правовую основу функционирования С. о. н. б. РФ составляют соответствующие *положения и требования* Конституции Российской Федерации; законодательных актов (конституционные федеральные законы, федеральные законы, законы, постановления Федерального собрания Российской Федерации); международные договоры Российской Федерации и общепризнанные нормы международного права; указы и распоряжения Президента Российской Федерации; постановления и распоряжения Правительства Российской Федерации; федеральные программы, планы и директивы в области обеспечения национальной безопасности, издаваемые *Верховным главнокомандующим Вооруженных сил Российской Федерации* (см.); нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации (в пределах своей компетенции).

Система обеспечения пожарной безопасности – совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на борьбу с пожарами. Основными элементами системы обеспечения пожарной безопасности являются органы государственной власти, органы местного самоуправления, предприятия, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации (Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»).

Система оповещения гражданской обороны – организационно-техническое объединение оперативно-дежурных служб, специальной аппаратуры управления и средств оповещения, обеспечивающих передачу сигналов ГО и речевой информации.

Система оповещения локальная – система оповещения, создаваемая на потенциально опасном объекте с целью оперативного оповещения и информирования персонала объекта и проживающего в опасной зоне населения. Управление локальными системами оповещения осуществляется дежурной сменой объекта. Зоны действия локальной системы оповещения: для химически опасного объекта – 2,5 км; для атомных электростанций – 5 км; для гидроузлов – 6 км (ниже по течению от плотины).

Система оповещения о чрезвычайных ситуациях – организационно-техническое объединение сил и специализированных технических средств оповещения и системы связи РСЧС, а также каналов территориальных и ведомственных сетей связи, обеспечивающих передачу сигналов оповещения и информации о ЧС.

Система пожарной безопасности – комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение пожара и ущерба от него (ГОСТ 12.1.004-91).

Система предотвращения пожара – комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на исключение условий возникновения пожара (ГОСТ 12.1.004-91; ГОСТ 12.1.033-81).

Система природно-техническая – совокупность устройств и взаимодействующих с ними компонентов природной среды, которая в ходе их совместного функционирования обеспечивает, с одной стороны, достижение высоких производственных и прочих целевых показателей, а с другой – поддержание в зоне своего влияния благоприятной экологической обста-

новки, максимально возможное в каждом конкретном случае сохранение и воспроизводство природных ресурсов. Функционирование геотехнической, эколого-экономической систем основано на гармонизации взаимоотношений природы и техники за счет регулирования потоков вещества и энергии, поддержания сбалансированных прямых и обратных связей между компонентами.

Система противопожарной защиты – совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него (ГОСТ 12.1.004-91; ГОСТ 12.1.033-81).

Система разграничения доступа (СРД) – совокупность реализуемых правил разграничения доступа в средствах вычислительной техники или автоматизированных системах.

Система распределения электроэнергии – система передачи и распределения электроэнергии, используемая не только для питания электротермического оборудования, а и другого вспомогательного оборудования (ГОСТ 12.2.007.9-93).

Система речная – см. *речная система*.

Система связи гражданской обороны – организационно-техническое объединение сил и средств связи, обеспечивающих обмен информацией в системе управления ГО.

Система связи РСЧС – организационно-техническое объединение сил и средств связи, развертываемых или создаваемых для обеспечения деятельности в различных режимах функционирования органов повседневного управления, сил и средств РСЧС.

Система снижения токсичности двигателя автомобиля – совокупность средств и устройств, служащих для уменьшения содержания вредных веществ в выбросах двигателя автомобиля (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Система стандартов безопасности труда (ССБТ) – комплекс взаимосвязанных стандартов, содержащих требования, нормы и правила, направленные на обеспечение безопасности, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда, кроме вопросов, регулируемых трудовым законодательством (ГОСТ 12.0.001-82).

Система стандартов в области охраны природы (ССОП) – комплексы взаимосвязанных стандартов, направленных на сохранение, восстановление и рациональное использование природных ресурсов (ГОСТ 17.0.0.01-76).

Система технического обслуживания и ремонта техники – совокупность взаимосвязанных средств, документации технического обслуживания и ремонта и исполнителей, необходимых для поддержания и восстановления качества изделий, входящих в эту систему. Пояснение к термину. В частном случае в состав системы технического обслуживания и ремонта техники могут входить материалы, заготовки, запасные части и т. д., т. е. она характеризуется материально-техническим обеспечением, которое можно определить как способность обслуживающей организации представить необходимые ресурсы для проведения технического обслуживания и ремонта объекта при заданной стратегии и в заданных условиях. Заданные условия относятся как к самому объекту, так и к условиям его эксплуатации, обслуживания и ремонта (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Система тормозная – см. *тормозная система.* См. также: *вторичная (пассивная) тормозная система, рабочая тормозная система, стояночная тормозная система.*

Система удерживающая – см. *удерживающая система*.

Система управления базами данных (СУБД) – комплекс программных и лингвистических средств общего или специального назначения, реализующий поддержку создания баз данных, централизованного управления и организации доступа к ним различных пользователей в условиях принятой технологии обработки данных.

Система управления гражданской обороной – составная часть общегосударственной системы управления, предназначенная для решения задач ГО и представляющая совокупность взаимосвязанных между собой органов управления, пунктов управления и средств управления ГО, состоящих из системы связи, оповещения, автоматизированных информационно-управляющих и других специальных систем.

Система управления охраной труда – часть общей системы управления (менеджмента) организации, обеспечивающая управление рисками в области охраны здоровья и безопасности труда, связанными с деятельностью организации. *Примечание:* система включает организационную структуру, деятельность по планированию, распределению ответственности, процедуры, процессы и ресурсы для разработки, внедрения, достижения целей, анализа результативности политики и мероприятий охраны труда организации (ГОСТ Р 12.0.006-2002).

Система физических величин – совокупность физических величин, образованная в соответствии с принятыми принципами, когда одни величины принимают за независимые, а другие определяют как функции независимых величин. *Примечание:* в названии системы величин применяют символы величин, принятых за основные. Так, система величин механики, в которой в качестве основных приняты длина L, масса M и время T, должна называться системой LMT. Система основных величин, соответствующая Международной системе единиц (СИ), должна обозначаться символами LMTIΘNJ, обозначающими соответственно символы основных величин – длины L, массы M, времени T, силы электрического тока I, температуры Θ, количества вещества N и силы света J (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Система эвакуационная фотолюминесцентная – см. *фотолюминесцентная эвакуационная система.*

Система экспертизы промышленной безопасности – совокупность норм, правил, методик, условий, критериев и процедур, в рамках которых организуется и осуществляется экспертная деятельность. Экспертизы проводят организации, имеющие соответствующую лицензию Госгортехнадзора России.

Систематическая осушительная сеть – каналы, размещенные равномерно по всей осушаемой площади (ГОСТ 17.5.3.03-80).

Систематическая погрешность измерения – составляющая погрешность результата измерения, остающаяся постоянной или закономерно изменяющаяся при повторных измерениях одной и той же физической величины. *Примечание:* в зависимости от характера измерения систематические погрешности подразделяют на постоянные, прогрессивные, периодические и погрешности, изменяющиеся по сложному закону. Постоянные погрешности – погрешности, которые длительное время сохраняют свое значение, например, в течение времени выполнения всего ряда измерений. Они встречаются наиболее часто. Прогрессивные погрешности – непрерывно возрастающие или убывающие погрешности. К ним относятся, например, погрешности вследствие износа измерительных наконечников, контактирующих с деталью при контроле ее прибором активного контроля. Периодические погрешности – погрешности, значение которых является периодической функцией времени или перемещения указателя измерительного прибора. Погрешности, изменяющиеся по сложному закону, происходят вследствие совместного действия нескольких систематических погрешностей (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Систематическая погрешность средства измерений – составляющая погрешность средства измерений, принимаемая за постоянную или закономерную изменяющуюся. *Примечание:* систематическая погрешность данного средства измерений, как правило, будет отличаться от систематической погрешности другого экземпляра средства измерений этого же типа, вследствие чего для группы однотипных средств измерений систематическая погрешность может иногда рассматриваться как случайная погрешность (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Системная безопасность – см. *безопасность системная*.

Системная единица физической величины – единица физической величины, входящая в принятую систему единиц. *Примечание:* основные, производные, кратные и дольные единицы СИ являются системными. Например: 1 м; 1 м/с; 1 кг; 1 нм (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Системная политика безопасности – совокупность законов, правил и практических методов, регулирующих порядок управления, защиты и распределения чувствительной информации и других ресурсов в определенной системе.

Системный анализ – совокупность методологических средств, используемых для подготовки и обоснования решений по сложным проблемам военного, политического, социального, экономического, научно-технического характера. Опирается на *системный подход* (см.), а также на ряд математических дисциплин и современные методы управления. Основная процедура – построение обобщенной модели, отображающей взаимосвязи реальной ситуации. В контексте нашего исследования актуальной представляется разработка на основе системного подхода и системного анализа и внедрение в практику системы мер комплексного обеспечения безопасности образовательного учреждения от всех видов реальных и прогнозируемых угроз социального, природного и техногенного характера в условиях московского мегаполиса.

Системный анализ безопасности – 1) выявление факторов и обстоятельств, влияющих на появление нежелательных событий (*аварий, катастроф, пожаров* (см.), травм и т. п.), и разработка предупредительных мероприятий, уменьшающих вероятность их появления; 2) совокупность методологических средств, используемых для подготовки и обоснования решений по сложным проблемам, в нашем случае – безопасности. Система для анализа проблем безопасности включает в себя следующие основные компоненты: *объект безопасности* (см.), *субъект безопасности* (см.) и модель системы – т. е. схематическое отображение выбранной для анализа области действительности. «Матрешка» объектов безопасности позволяет правильно выбрать уровень анализируемой системы (биосфера, человечество, нация, профессиональный коллектив, индивид). В условиях новой эпохи наиболее актуальными уровнями проблем безопасности и соответствующими им системами для анализа являются: система биосферы (В. Г. Горшков модель «Биосфера»), система безопасности жизнедеятельности человечества (Дж. Форрестер, Д. Медоуз модель «Мировая динамика»), система национальной безопасности, система безопасности жизнедеятельности профессионального коллектива, система личной безопасности. Системы «личная безопасность» (индивид, семья) изучаются в разделах общеобразовательного школьного курса «*ОБЖ*» (см.), «профессиональный коллектив» – в учебной дисциплине *БЖД* (см.). *Системный подход* (см.) в анализе проблем безопасности позволил мировому научному сообществу обосновать взгляды на весь комплекс экологических проблем, входящих определяющим звеном в характеристику сущности нашей эпохи.

Системный анализ безопасности – выявление факторов и обстоятельств, влияющих на появление нежелательных событий (аварий, катастроф, пожаров, травм и т. п.), и разработка предупредительных мероприятий, уменьшающих вероятность их появления; совокупность методологических средств, используемых для подготовки и обоснования решений по сложным проблемам, в данном случае безопасности. Принцип системности рассматривает явления в их взаимной связи как целостный набор или комплекс. Цель или результат, который дает система, называют системообразующим элементом. Системы имеют качества, которых нет у элементов, их образующих. Это важнейшее свойство систем, именуемое эмерджентностью, лежит в основе анализа вообще и проблем безопасности в частности. Методологический статус С. а. б. необычен: в нем переплетаются элементы теории и практики, строгие формализованные методы сочетаются с интуицией и личным опытом, с эвристическими приемами. Предотвращение опасностей или защита от них базируется на знании причин. Между опасностями и причинами существует причинно-следственная связь; причины и опасности образуют иерархические, цепные структуры или системы. Графическое изображение таких зависимостей чем-то напоми-

нает ветвящееся дерево. Поэтому точнее называть полученные в процессе анализа безопасности объектов графические изображения «деревьями причин и опасностей». Построение «деревьев» является исключительно эффективной процедурой выявления причин различных нежелательных событий (аварий, травм, пожаров, дорожно-транспортных происшествий и т. д.). Многоэтапный процесс ветвления «дерева» требует введения ограничений с целью определения его пределов. Эти ограничения целиком зависят от целей исследования. Логические операции при анализе безопасности систем принято обозначать соответствующими знаками. Чаще всего употребляются операции «И» и «ИЛИ». Операция (или вентиль) «И» указывает, что для получения данного выхода необходимо соблюсти все условия на входе. Вентиль «ИЛИ» указывает, что для получения данного выхода должно быть соблюдено хотя бы одно из условий на входе.

Анализ безопасности может осуществляться априорно или апостериорно, т. е. до или после нежелательного события. В обоих случаях используемый метод может быть прямым и обратным. Априорный и апостериорный анализы дополняют друг друга. Прямой метод анализа состоит в изучении причин, чтобы предвидеть последствия. При обратном методе анализируются последствия, чтобы определить причины, т. е. анализ начинается с венчающего события. Конечная цель всегда одна — предотвращение нежелательных событий. Имея вероятность и частоту возникновения первичных событий, можно, двигаясь снизу вверх, определить вероятность венчающего события. Основной проблемой при анализе безопасности является установление параметров или границ системы. Если система будет чрезмерно ограничена, то появляется возможность получения разрозненных несистематизированных предупредительных мер, т. е. некоторые опасные ситуации могут остаться без внимания; если рассматриваемая система слишком обширна, то результаты анализа могут оказаться крайне неопределенными.

Системный подход — направление методологии научного познания и социальной практики, в основе которого лежит рассмотрение объектов исследования как *систем* (см.). Ориентирует исследователя на раскрытие целостности объекта, на выявление многообразных типов связей в нем и сведение их в единое теоретическое представление (видение). Принципы С. п. нашли применение в биологии, кибернетике, психологии, технике, управлении, экологии и др.

Системы жизнеобеспечения (СЖО) — комплекс (система) градостроительных, социально-экономических, хозяйственно-бытовых, медико-профилактических мероприятий, направленных на нейтрализацию или сглаживание негативных воздействий окружающей среды на жизнедеятельность населения и обеспечение его высокой работоспособности при сохранении высокого уровня здоровья и социального благополучия. СЖО должна охватывать не только период пребывания человека в экстремальных условиях, но и время до отъезда туда и время после окончания срока работы. Администраторы СЖО должны привлекать квалифицированных специалистов: физиологов, врачей, психологов, социологов, экономистов, архитекторов, географов, экологов, хорошо знакомых с обстановкой в конкретном экстремальном районе, для окончательного решения вопроса о длительности пребывания там здорового человека, о характере снятия психологических и физических нагрузок в трудовом коллективе, необходимом типе питания, одежды, жилища, о защите от кровососущих членистоногих.

Системы освещения — общее и комбинированное искусственное освещение. Экономичнее система комбинированного освещения, но в гигиеническом отношении система общего освещения совершеннее, т. к. позволяет создать более благоприятное распределение яркости в поле зрения. При выборе С. о. нужно исходить из характера зрительной работы, выполняемой в помещении.

Ситуация аварийная — см. *аварийная ситуация.*

Ситуация опасная — см. *опасная ситуация*.

Скипидар — бесцветная, прозрачная жидкость с едким запахом, получаемая путем перегонки живицы — смолистых выделений хвойных деревьев. С. обладает выраженным раздражающим действием на слизистые оболочки и кожу, приводя при определенных условиях к дерматитам. Вдыхание воздуха, содержащего высокие концентрации паров С., вызывает выраженное раздражение дыхательных путей, а прием С. внутрь — центральный спазм и раздражение периферических сосудов кишечника и мочевыделительной системы. Все операции, включающие использование этой жидкости, должны проводиться в условиях хорошей вентиляции. Для предупреждения контакта с кожей следует применять средства индивидуальной защиты, в первую очередь перчатки.

Склеивание — образование неразъемных соединений при помощи клея (ГОСТ 3.1109-82; ГОСТ 23887-79).

Склонность нефтепродукта к отложениям — эксплуатационное свойство, характеризующее способность нефтепродукта образовывать жидкие и твердые отложения (ГОСТ 26098-84).

Склоновый сток — сток, происходящий по склону (ГОСТ 19179-73).

Скоростная вертикаль — условная отвесная линия от поверхности до дна водного объекта, на которой производится измерение скоростей течения на различных глубинах (ГОСТ 17.1.5.01-80).

Скорость ветра максимальная расчетная — см. *максимальная расчетная скорость ветра*.

Скорость ветра опасная — см. *опасная скорость ветра*.

Скорость выгорания — количество жидкости, сгорающей в единицу времени с единицы площади. Скорость выгорания характеризует интенсивность горения жидкости (ГОСТ 12.1.044-89).

Скорость гармонической волны — скорость распространения фронта гармонической волны (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Скорость нарастания давления взрыва — производная давления взрыва по времени на восходящем участке зависимости давления взрыва горючей смеси в замкнутом сосуде от времени (ГОСТ 12.1.044-89).

Скорость распространения пламени нормальная — см. *нормальная скорость распространения пламени*.

Скруббер — устройство для очистки воздуха от пыли, представляющее собой вертикальную башню (полую или с насадками), внутрь которой вместе с загрязненным воздухом впрыскивается жидкость (вода).

Скрытый канал — использование механизма, не предназначенного для передачи данных, с целью пересылки информации способом, нарушающим безопасность.

Скрытый очаг горения леса — очаг горения леса, который не может быть обнаружен визуально (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Сланцы — очень мелкозернистые, осадочные глинистые или слоисто-глинистые породы, легко расщепляющиеся, свинцово-серого, красноватого или зеленоватого цвета. Имеют высокое содержание кальция карбоната. С. содержат силикаты (слюду, хлорит, гидросиликаты), оксиды железа и свободный кремнезем, аморфный или кристаллический кварц, содержание которого в твердых сланцах составляет около 15 %, а в мягких — менее 10 %.

Слеживаемость минерального удобрения — свойство минерального удобрения образовывать фазовые контакты сцепления между зернами минерального удобрения при определенных внешних условиях (ГОСТ 20432-83).

Слепота — отсутствие зрения на оба глаза вследствие глаукомы, трахомы, травмы, диабета и других причин.

Слесарная сборка — сборка изделия или его составной части при помощи слесарно-сборочных операций (ГОСТ 23887-79).

Слипаемость пыли — соединение пылевых частиц между собой. С. п. обусловлена силами электрического, молекулярного и капиллярного происхождения. Устойчивая работа пылеулавливающего оборудования во многом зависит от С. п. В качестве показателя С. п. принимают прочность пылевого слоя на разрыв, Па. С. п. определяют по методу разъемного цилиндра. С. п. возрастает с уменьшением размера частиц.

Слой стока — количество воды, стекающее с водосбора за какой-либо интервал времени, равное толщине слоя, равномерно распределенного по площади этого водосбора. *Примечание:* слой стока выражается в мм (ГОСТ 19179-73).

Слой температурного скачка — слой водной толщи водоема, в пределах которого происходит резкое падение температуры и повышение плотности воды с глубиной. *Примечание:* в зарубежной литературе для обозначения этого понятия употребляется термин «металимнион» (ГОСТ 19179-73).

Служба безопасности на предприятии (СБ) — подразделение предприятия, специально созданное для защиты его законных прав и интересов от криминальной конкуренции со стороны социальных организаций и физических лиц и функционирующее в соответствии с Законом РФ от 11 марта 1992 г. «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации».

Служба внешней разведки Российской Федерации (СВР) — федеральный государственный орган, осуществляющий в пределах своих полномочий организацию и обеспечение разведывательной деятельности по добыванию и обработке информации о затрагивающих жизненно важные интересы Российской Федерации реальных и потенциальных возможностях, действиях, планах и намерениях иностранных государств, организаций и лиц. Внешняя разведка Российской Федерации является составной частью сил обеспечения национальной безопасности Российской Федерации, призванной защищать безопасность личности, общества и государства от внешних угроз с использованием определенных российским законодательством методов и средств (см. Федеральный закон от 10 января 1996 г. № 5-ФЗ «О внешней разведке»).

Служба гражданской обороны — служба, предназначенная для проведения мероприятий по ГО, включая подготовку необходимых сил и средств и обеспечение действий гражданских организаций ГО в ходе проведения АСДНР при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Служба гражданской обороны — служба, предназначенная для проведения мероприятий по гражданской обороне, включая подготовку необходимых сил и средств и обеспечение действий гражданских организаций *гражданской обороны* (см.), и в ходе проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ведении военных действий или вследствие этих действий (Федеральный закон Российской Федерации от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне»).

Служба жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях—функционально-организационная структура системы жизнеобеспечения населения в ЧС, предназначенная для организации и проведения в рамках своей компетенции мероприятий по жизнеобеспечению населения в ЧС.

Служба защиты леса — служба лесного хозяйства, осуществляющая защиту леса от вредителей и болезней (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Служба медицины катастроф Минздрава России — отрасль системы здравоохранения, выполняющая свои задачи при непосредственном взаимодействии с органами управления др. отраслей этой системы (лечебно-профилактическими, санитарно-гигиеническими и противоэпидемическими, охраны материнства и детства, подготовки кадров и др.), является основой ВСМК. Создается на федеральном, региональном, территориальном, местном и объектовом уровнях.

Служба метрологическая — см. *метрологическая служба*.

Служба пожарной охраны — деятельность по обеспечению боевой готовности пожарной охраны к тушению пожаров и проведению связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, осуществляемая в виде гарнизонной и караульной служб (см. *Устав службы пожарной охраны*).

Служба пожарно-спасательная и местной обороны ВС РФ — служба, предназначенная для выполнения комплекса организационных и технических ме-

роприятий, направленных на предотвращение пожаров и их тушение, повышение живучести объектов, создание условий для защиты и эвакуации людей, вооружения, техники и материальных ценностей в ЧС мирного и военного времени. Подчинена начальнику тыла ВС.

Служба противопожарных и аварийно-спасательных работ МВД России – структурное подразделение центрального аппарата МВД России, предназначенное для разработки и осуществления мер по защите жизни и здоровья населения и материальных ценностей от пожаров, осуществления организационно-методического руководства деятельностью региональных баз и учебных заведений, организации и осуществления государственного пожарного надзора на территории РФ и контроля за деятельностью противопожарных и аварийно-спасательных служб территориальных ведомств и организаций, проведения работ по повышению уровня пожарной безопасности объектов защиты, а также для организации тушения пожаров и проведения первоочередных аварийно-спасательных работ в ЧС.

Служба радиационной безопасности – собирательное название штатных и нештатных органов, а также сил и средств, предназначенных для контроля за соблюдением требований к обеспечению радиационной безопасности.

Служба радиационной, химической и биологической защиты (до 1994 г. – химическая служба) – совокупность структурных подразделений органов военного управления, подчиненных им частей и подразделений, снабженческих и ремонтных учреждений, предназначенных для организации и осуществления РХБ защиты в ВС РФ.

Служба специальной связи и информации Федеральной службы охраны Российской Федерации – является федеральным государственным органом, осуществляющим в пределах своих полномочий организацию и обеспечение эксплуатации, безопасности, развития и совершенствования систем специальной связи и информации для государственных органов. Создана вместо упраздненного Федерального агентства правительственной связи и информации при Президенте Российской Федерации указом Президента РФ от 11 марта 2003 г. № 308 «О мерах по совершенствованию государственного управления в области безопасности Российской Федерации».

Служба экстренной медицинской помощи в чрезвычайной ситуации – совокупность органов управления, специализированных медицинских сил и средств, входящих в РСЧС, методов управления здравоохранением и технологий оказания экстренной медико-санитарной помощи населению в зонах ЧС.

Служебная тайна – защищаемая по закону конфиденциальная информация, ставшая известной в государственных органах и органах местного самоуправления только на законных основаниях и в силу исполнения их представителями служебных обязанностей, а также служебная информация о деятельности государственных органов, доступ к которой ограничен федеральным законом или в силу служебной необходимости.

Слух – способность воспринимать звуковые колебания органами С. У человека и высших животных звуки улавливаются наружным ухом и через барабанную перепонку и слуховые косточки (среднее ухо) передаются в улитку лабиринта (внутреннее ухо), где колебания т. н. основной перепонки вызывают возбуждение в чувствительных нервных окончаниях кортиева органа, которое передается в головной мозг.

Слухи – специфический вид информации, появляющейся спонтанно в силу информационного вакуума среди определенных слоев населения либо специально кем-то распространяемой для воздействия на общественное сознание. Слухи могут возникать и спонтанно, вследствие неправильного восприятия информации, распространяемой заинтересованной стороной.

Социальными причинами, порождающими слухи, в первую очередь является отсутствие или дефицит информации по волнующим людей проблемам или событиям, а также недостаточная оперативность, запаздывание информации.

Слуховой порог – наименьший уровень звукового давления, при котором в определенных условиях человек дает заранее определенный процент правильно понятых ответов на повторяемые пробные вопросы (ГОСТ Р 12.4.211-99).

Слуховой уровень – уровень звукового давления задаваемого сигнала (полосового или чистого тона) без учета уровня слухового порога (ГОСТ Р 12.4.211-99).

Случаи – то, что произошло, случилось, происшествие; в гражданском праве: обстоятельство, наступившее без вины должника и кредитора и отрицательно отразившееся на исполнении обязательства. С. освобождает должника от имущественной ответственности.

Случай несчастный – см. *несчастный случай*.

Случай несчастный на производстве – см. *несчастный случай на производстве.*

Случайная погрешность измерения – составляющая погрешности результата измерения, изменяющаяся случайным образом (по знаку и значению) при повторных измерениях, проведенных с одинаковой тщательностью, одной и той же физической величины (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Случайная погрешность средства измерений – составляющая погрешность средства измерений, изменяющаяся случайным образом (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Случайная угроза – угроза, происхождение которой не является злонамеренным.

Случайное событие (в теории вероятностей) – событие, которое может при осуществлении данных условий (т. е. при данном испытании) как произойти, так и не произойти и для которого имеется определенная вероятность его наступления.

Случайные колебания (вибрация) – колебания (вибрация), представляющие собой случайный процесс (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Случайный процесс (вероятностный или стохастический) – процесс изменения во времени состояния или характеристик некоторой системы под влия-

нием различных случайных факторов, для которого определена вероятность того или иного его течения. Типичным примером С. п. может служить броуновское движение, несчастный случай, авария.

Слюда – прозрачный слоистый минеральный кремнезем, который залегает как первичная составляющая пирогенных пород, особенно гранитов. При работе со С. возможно возникновение статического электричества. Рабочие, добывающие С., вдыхают разнообразные виды пыли, что может вызвать силикоз. Воздействие слюдяного порошка вызывает раздражение дыхательного тракта.

Смазочно-охлаждающая жидкость (СОЖ) – жидкий технологический состав для смазки и охлаждения при обработке материалов резанием (ГОСТ 26098-84). При контакте с кожей может вызвать экземы. Лица, поступающие на работу с использованием СОЖ, подлежат обязательному предварительному и периодическому медицинскому осмотру. Лица, имеющие предрасположенность к кожным заболеваниям, страдающие экземой и другими аллергическими заболеваниями, к работам с СОЖ не допускаются.

Смачивание припоем – физико-химическое взаимодействие расплавленного припоя с паяемым материалом, проявляющееся в растекании припоя или образовании мениска с конечным краевым углом смачивания (ГОСТ 17325-79; ГОСТ 23887-79).

Сменная работа – организация работы, цель которой – обеспечение непрерывного производства с помощью нескольких бригад, сменяющих одна другую на рабочем месте без перерыва. Для некоторых людей С. р. является источником опасности для здоровья и может стать причиной заболевания органов пищеварения, нарушений ритма сна и повышенной утомляемости.

Смертельная доза – см. *доза смертельная*.

Смертельность – см. *летальность*.

Смертность – количество смертей; процесс убыли населения вследствие смерти; в медицинской статистике: частота случаев смерти среди определенной совокупности населения (страны, города, района), определяемая числом умерших за определенный период (обычно за год) на 1 тыс. населения. Различают общую С. и детскую С.; дифференцируют также понятия С. и летальности. Уровни С. различны в разных возрастах и зависят от социально-экономических условий жизни населения, развития науки и здравоохранения. Около половины общей С. в экономически развитых странах – от сердечно-сосудистых заболеваний, около 1/5 части – от злокачественных новообразований; значительная С. – от травм и несчастных случаев.

Смертность – убыль населения в связи со смертью, которая оценивается по особым коэффициентам.

Смерть – прекращение жизнедеятельности организма и вследствие этого гибель индивидуума как обособленной живой системы, сопровождающаяся разложением белков и других биополимеров, являющихся основным материальным субстратом жизни. С. теплокровных животных и человека связана с прекращением прежде всего дыхания и кровообращения. Клиническая С. – короткий период после прекращения дыхания и сердечной деятельности, в который еще сохраняется жизнеспособность тканей. Биологическая С. – необратимое прекращение физиологических процессов в клетках и тканях.

Смерч – 1) сильный маломасштабный атмосферный вихрь диаметром до 1000 м, в котором воздух вращается со скоростью до 100 м/с, обладающий большой разрушительной силой. Возникает в грозовом облаке и часто распространяется до поверхности земли; в этом случае может причинить большие разрушения. В США смерч называют торнадо; 2) атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке и затем распространяющийся в виде темного рукава или хобота по направлению к поверхности суши или моря; в верхней части имеет воронкообразное расширение, сливающееся с облаками. Когда С. опускается до земной поверхности, нижняя часть его тоже становится расширенной, похожей на опрокинутую воронку. Высота С. может достигать 800–1500 м. Воздух в нем вращается обычно против часовой стрелки, причем одновременно поднимается по спирали вверх, втягивая пыль или воду. С. возникает обычно в теплом секторе циклона, чаще перед холодным фронтом, и движется в том же направлении, в котором перемещается циклон (скорость перемещения – 10–20 м/с). За время своего существования С. проходит путь длиной 40–60 км. Образование С. связано с особо сильной неустойчивостью стратификации атмосферы. С. сопровождается грозой, дождем, градом и, если достигает поверхности земли, почти всегда производит большие разрушения, всасывая в себя воду и предметы, встречающиеся на пути, поднимая их высоко вверх и перенося на значительные расстояния. С. на море представляет большую опасность для судов.

Смесь дыхательная газовая – см. *газовая дыхательная смесь*.

Смесь огнезащитная – см. *огнезащитное вещество (смесь).*

Смесь плодородного слоя почвы – генетические горизонты, перемешанные в процессе снятия одной или нескольких разновидностей почв и характеризующиеся усредненными показателями свойств почв (ГОСТ 17.5.3.06-85).

Смешанное минеральное удобрение – комплексное минеральное удобрение, полученное путем механического смешивания готовых порошковидных, кристаллических или гранулированных удобрений (ГОСТ 20432-83).

Смешанный электронагрев – электронагрев, сочетающий два и более видов электронагрева (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Смещение ключа – процесс сложения по модулю 2 счетчика с ключом.

Смещение нуля – показание средства измерений, отличное от нуля, при входном сигнале, равном нулю. *Примечание:* различают смещение механического нуля, наблюдаемое как отклонение указателя от нуля шкалы приборов с механическими указателями, и смещение электрического нуля, наблюдаемое как существование выходного сигнала при нулевом входном сигнале приборов (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Смог – 1) газообразные и твердые примеси в сочетании с туманом или аэрозольной дымкой, образующиеся в результате их преобразования и вызывающие интенсивное загрязнение атмосферы (ГОСТ 17.2.1.04-77); 2) сильное загрязнение (удушливый туман) воздуха в больших городах и промышленных центрах. С. наблюдается обычно при слабой турбулентности воздуха и, следовательно, при устойчивом распределении температуры воздуха по высоте, особенно при инверсиях температуры, при слабом ветре или штиле. С. снижает видимость, усиливает коррозию металлов и сооружений, оказывает отрицательные воздействия на здоровье человека. Интенсивный и длительный смог может явиться причиной повышения заболеваемости и смертности. Два типа С.: густой туман с примесью дыма, выхлопных газов и копоти; пелена едких газов и аэрозолей повышенной концентрации (без тумана), возникающая под действием ультрафиолетовой радиации Солнца в воздухе в результате фотохимических реакций.

Смог фотохимический – см. *фотохимический смог*.

Смотровое стекло – конструктивный элемент щитка, предназначенный для обеспечения видения и защиты области глаз от воздействия опасных и вредных производственных факторов (ГОСТ 12.4.023-84).

Смягчение последствий стихийного бедствия – совокупность финансово-экономических, организационно-технических и иных мероприятий и действий, осуществляемых на объектах и территориях органами власти с целью уменьшения ущерба от стихийного бедствия.

Смягчение последствий чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и в ходе ликвидации ЧС с целью снижения масштабов и уровня воздействия аварий и катастроф природного и техногенного характера на человека, общество и окружающую природную среду.

Снегозащита – защита от снежных заносов железнодорожных путей, автомобильных дорог и т. п. К средствам С. относятся древесные и кустарниковые насаждения, постоянные снеговые заборы, снеговые щиты и др.

Снеголавинная безопасность – состояние защищенности населения, объектов экономики и окружающей природной среды от опасности схода снежных лавин.

Снежура – скопление снега, плавающего в воде (ГОСТ 19179-73).

Снижение риска возникновения природных чрезвычайных ситуаций – снижение вероятности возникновения природных ЧС путем проведения комплекса организационных, инженерно-технических, природоохранных, санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленных на организацию наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды, прогнозирование и подготовку к ЧС.

Снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, направленных на уменьшение индивидуального и социального риска до или ниже предельно допустимого уровня, установленного соответствующим органом исполнительной власти с учетом экономических и специальных факторов.

Снимаемое загрязнение поверхности (нефиксированное) – радиоактивные вещества, которые переносятся при контакте на другие предметы и удаляются при дезактивации.

Снимок – двумерное изображение, полученное в результате дистанционной регистрации техническими средствами собственного или отраженного излучения и предназначаемое для обнаружения, качественного и количественного изучения объектов, явлений и процессов путем дешифрирования, измерения и картографирования.

Снятый или снимаемый плодородный слой почв – снятый или находящийся в процессе снятия плодородный слой почв, характеризующийся активным плодородием и отвечающий требованиям настоящего стандарта (ГОСТ 17.5.3.05-84).

CO_2-огнетушитель – огнетушитель с зарядом двуокиси углерода (ГОСТ 12.2.047-86).

Собственная частота колебаний (вибрации) линейной системы – любая из частот свободных колебаний (вибрации) линейной системы. *Примечание:* если возможны различные толкования, необходимо дать соответствующее уточнение: «собственная частота консервативной системы» или «собственная частота системы с линейным демпфированием» (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Собственник – субъект, обладающий правом собственности на какое-либо имущество (объект) и имеющий право владения (возможность фактического обладания), распоряжения (возможность по своему усмотрению и в своих интересах совершать любые действия, определяющие юридическую судьбу) и пользования (возможность эксплуатации и извлечения полезных свойств и/или получения доходов) имуществом.

Собственник информации – субъект, в полном объеме реализующий полномочия владения, пользования, распоряжения информацией в соответствии с законодательными актами.

Собственник информационных ресурсов – субъект, в полном объеме реализующий полномочия владения, пользования, распоряжения информационными ресурсами.

Собственник информационных ресурсов, информационных систем, технологий и средств их обеспечения – субъект, в полном объеме реализующий полномочия владения, пользования, распоряжения указанными объектами.

Собственник информационных систем, технологий и средств их обеспечения – субъект, в полном объеме реализующий полномочия владения, пользования, распоряжения указанными объектами.

Собственник средств обеспечения информационных систем и их технологий – субъект, в полном объеме реализующий полномочия владения, пользования, распоряжения указанными объектами.

Событие, связанное с безопасностью, – событие, имеющее отношение к безопасности.

Совет безопасности Организации Объединенных Наций – один из главных постоянно действующих органов Организации Объединенных Наций (ООН), на который возложена ответственность за поддержание международного мира и безопасности. Состоит из 15 членов: 5 постоянных (Россия, США, Великобритания, Франция и Китай) и 10 непостоянных, избираемых Генеральной Ассамблеей ООН на двухгодичный срок без права немедленного переизбрания. Члены ООН приняли обязательство подчиняться решениям (но не рекомендациям) С. б. и выполнять их (ст. 25 Устава ООН). С. б. уполномочен добиваться мирного разбирательства споров, осуществлять принудительные действия при наличии угрозы миру или нарушении мира, или *агрессии* (см.). При наличии акта агрессии, угрозы миру или нарушении мира С. б. решает, какие должны применяться меры, не связанные с использованием вооруженных сил (разрыв отношений дипломатических, экономических, железнодорожных, морских, воздушных, телеграфных), либо предпринимает действия воздушными, морскими или сухопутными силами. Соответствующие национальные контингенты вооруженных сил выделяются в распоряжение С. б. по особым соглашениям государств с советом. Полномочия С. б. не отрицают принадлежащего каждому государству права на индивидуальную и коллективную самооборону в случае вооруженного нападения на члена ООН. Но, осуществляя право самообороны, государства должны немедленно сообщить С. б. о принятых мерах.

Совет безопасности Российской Федерации – конституционный орган, осуществляющий подготовку решений Президента Российской Федерации в области обеспечения безопасности. Рассматривает вопросы внутренней и внешней политики Российской Федерации в области обеспечения безопасности, стратегические проблемы государственной, экономической, общественной, оборонной, информационной, экологической и иных видов безопасности, охраны здоровья населения, прогнозирования, предотвращения чрезвычайных ситуаций и преодоления их последствий, обеспечения стабильности и правопорядка и ответственен перед Федеральным собранием Российской Федерации за состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз. В соответствии с Конституцией Российской Федерации (ст. 83, п. ж) формируется и возглавляется Президентом РФ, а статус определяется федеральным законом. Положение о С. б. РФ утверждено Указом Президента РФ от 2 августа 1999 г. № 949 (с изменениями от 15 ноября 1999 г., 28 декабря 2000 г.). Структура аппарата утверждена Указом Президента РФ от 15 марта 1999 г. № 333: секретарь С. б., заместители секретаря, руководитель аппарата, секретариат, управления: государственной и общественной безопасности, международной безопасности, экономической и промышленной безопасности, военного строительства, военной инспекции, военно-технического сотрудничества, информационной безопасности.

Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) – постоянно действующее совещание, объединяющее 56 стран, расположенных в Северной Америке, Европе и Центральной Азии с 1973 г.; основная цель – укрепление безопасности народов и расширение равноправного сотрудничества между государствами с различным социальным строем. На совещании рассматриваются вопросы разоружения, военной разрядки, развития взаимовыгодных отношений между государствами на континенте и в мире в области экономики, науки, техники, культуры, охраны окружающей среды и других сферах.

Совместные измерения – проводимые одновременно измерения двух или нескольких неодноименных величин для определения зависимости между ними (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Совмещенное освещение – освещение, при котором недостаточное по нормам естественное освещение дополняется искусственным.

Совмещенный нулевой рабочий и защитный проводник (PEN-проводник) – проводник, сочетающий функции защитного и нулевого рабочего проводников. *Примечание:* сокращение PEN получается из сочетания символов; PE – защитный проводник и N – нулевой рабочий проводник (ГОСТ 12.2.007.9-93).

Совокупные измерения – проводимые одновременно измерения нескольких одноименных величин, при которых искомые значения величин определяют путем решения системы уравнений, получаемых при измерениях этих величин в различных сочетаниях. *Примечание:* для определения значений искомых величин число уравнений должно быть не меньше числа величин. *Пример.* Значение массы отдельных гирь набора определяют по известному значению массы одной из гирь и по результатам измерений (сравнений) масс различных сочетаний гирь (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Современное средство поражения – находящееся на вооружении войск боевое средство, применение которого в военных действиях может вызвать или вызывает гибель людей, сельскохозяйственных животных и растений, нарушение здоровья населения, разрушения и повреждения объектов народного хозяйства, элементов окружающей природной среды, а также появление вторичных поражающих факторов.

Современный комплекс проблем безопасности – 1) специальный курс (раздел) учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД) для студентов и аспирантов учебных заведений профессионального образования всех профилей и преподавателей-организаторов учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» (*ОБЖ* – см.). **Задачи курса:** раскрыть сущность постиндустриальной эпохи и закономерность появления глобальных угроз от жизнедеятельности человека; с системных позиций осветить совокупность современных проблем безопасности; показать необходимость формирования нового мировоззрения личности, изменения принципов жизнедеятельности и формирования *культуры безопасности* (см.), вытекающей из особенностей проблем безопасности в новой эпохе; 2) системно выстроенное, научно обоснованное представление о: совокуп-

ности взаимосвязанных угроз безопасности личности, общества и государства, сложившейся в современном мире от природных причин и *жизнедеятельности человека* (см.); научных рекомендациях предотвращения *чрезвычайных ситуаций* (см.) и *катастроф* (см.).

Сода кальцинированная — см. *натрия карбонат.*

Содержание питательных элементов — наличие питательных элементов, усваиваемых растениями в воде, нейтральном нитратном растворе, аммиачном нитратном растворе, растворе лимонной кислоты, 2-процентном растворе муравьиной кислоты (ГОСТ 20432-83).

Соединение — временное соединение между двумя частями одежды или между защитной одеждой и комплектующими элементами (ГОСТ Р 12.4.196-99). См.: *клееное, клепаное, клиновое, комбинированное, коническое, концевое, неподвижное, неразъемное, паяное, плоское, подвижное, постоянное, прессовое, сварное, сферическое, фальцованное, фланцевое, цилиндрическое, шлицевое, шпоночное, штифтовое, электрическое С.* и др.

Соединение при сборке — сопряжение при сборке составных частей изделия или заготовки, определяемое заданными в конструкторской документации их относительным положением и видом связи между ними, лишающей эти части определенного числа степеней свободы (ГОСТ 23887-79).

Соединение твердым припоем — газонепроницаемое соединение металлических деталей, полученное с помощью припоев, которые плавятся, как правило, при температуре выше 450 °С, но не превышающей температуру плавления соединенных деталей (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Соединительный элемент — 1) отдельная соединительная деталь, узел или соединительный компонент в системе. Соединительным элементом может быть карабин или карабин с замком (ГОСТ Р 12.4.223-99); 2) отдельная соединительная деталь, узел или соединительный компонент в системе. К ним могут относиться карабин с замком или карабин (ЕН 363) (ГОСТ Р 12.4.225-99).

Сознание — сформированная в процессе общественной жизни высшая форма психического отражения действительности в виде обобщенной и субъективной модели окружающего мира в форме словесных понятий и чувственных образов.

Сознание общественное — категория, объединяющая разрозненные личности (людей) с различными взглядами и положением в социальной иерархии в единое целое. Общественное сознание является результатом материальной, духовной и психологической жизни общества, его материального, социального и исторического развития.

Сокращенная программа контроля загрязнения атмосферы — документ, устанавливающий порядок измерения концентрации основных загрязняющих атмосферу веществ и одного-двух из наиболее распространенных в данном населенном пункте специфических загрязняющих веществ в 07 и 13 ч. местного декретного времени. *Примечание:* измерения по сокращенной программе контроля допускаются в районах с температурой воздуха ниже минус 45 °С и в местах, в которых систематически в течение месяца отмечаются концентрации загрязняющих веществ ниже порога чувствительности метода анализа данного вещества (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Солевая вытяжка из почвы — вытяжка, полученная в результате взаимодействия раствора соли с почвой (ГОСТ 20432-83).

Солемер — прибор для определения суммарной концентрации растворенных в воде солей (ГОСТ 18458-84).

Соленые воды — воды с минерализацией от 10 до 50 g/dm^3 (‰) (ГОСТ 27065-86).

Солифлюкция — медленное передвижение почв (грунтов) под влиянием попеременного протаивания — промерзания и силы тяжести (мерзлотная С.). Движение осуществляется как в виде отдельных потоков и струй, так и плащеобразно, охватывая значительные участки поверхности склонов. С. может происходить как на крутых, так и на пологих склонах. Образует специфические (солифлюкционные) формы мезо- и микрорельефа (валы, желоба, бугры, фестоны и пр.). Различают С. полярную (морозную, мерзлотную, криосолифлюкцию), тропическую и аридную. Представляет опасность для устойчивости инженерных сооружений. Различают медленную и быструю С. С. приводит к формированию валов, гряд, солифлюкционных террас, образующих солифлюкционный рельеф.

Солнечная радиация — электромагнитное и корпускулярное излучение Солнца. Излучение электромагнитное охватывает диапазон длин волн от гамма-излучения до радиоволн, его энергетический максимум приходится на видимую часть спектра (4600 А). Корпускулярная составляющая С. р. состоит главным образом из протонов и электронов.

Солнечный удар — остроразвивающееся болезненное состояние человека и животных; обусловлено нарушением мозговых функций в результате интенсивного или длительного воздействия прямых солнечных лучей на голову. У человека возникающие при С. у. функциональные и структурные изменения в подкорково-стволовых отделах мозга (регулирующих дыхание, кровообращение, температурный баланс, уровень бодрствования — сна и т. д.) проявляются головной болью, шумом в ушах, поносом, обильным потом, рвотой, вялостью, повышением температуры тела (иногда выше 40 °С), нарушениями пульса, дыхания, судорогами, возбуждением и другими симптомами; в тяжелых случаях развивается кома. Первая помощь при С. у.: перемещение больного в тень; охлаждение холодными компрессами, влажными обвертываниями и т. п., в тяжелых случаях — искусственное дыхание. См. также *тепловой удар*.

Солоноватые воды — воды с минерализацией от 1 до 10 g/dm^3 (ГОСТ 27065-86).

Соляная кислота (хлороводородная кислота, гидрохлорид, HCl) — бесцветная, «дымящая» на воздухе жидкость. Безводный хлористый водород неагрессивен, но его раствор в воде разъедает почти все

металлы (исключениями являются ртуть, серебро, золото, платина и некоторые сплавы); при этом выделяется водород.

Специфические опасности С. к. — ее разъедающее действие на кожу и слизистые оболочки, токсичность, а также выделение водорода при контакте с некоторыми металлами и металлогидридами. Встречаются болезни пищеварительного тракта, в частности молекулярный некроз зубов, когда они теряют блеск, желтеют, становятся мягкими, а затем ломаются. Кислоту не следует хранить в непосредственной близости от горючих веществ или окислителей, а также рядом с металлами и металлогидридами, которые могут вступать в реакцию с кислотой с выделением водорода. Электрооборудование должно иметь взрывобезопасное исполнение и быть защищено от разъедающего действия паров кислоты. Защита: противогаз, защитные герметичные очки, спецодежда из кислотостойкой ткани.

Солярий — площадка или сооружение для принятия солнечных ванн (ГОСТ 17.1.5.02-80).

Соматический — признак (сома — это тело, представляющее совокупность всех клеток организма); в медицине — это признак какого-либо телесного заболевания.

Соматоник — тип темперамента; люди с таким темпераментом — экстраверты, для них характерны уверенность в себе, горделивая осанка и движения, способность легко переносить физические нагрузки, любовь к приключениям, энергичность, жажда власти, склонность к риску, храбрость в бою, агрессивность в соревновании, эмоциональная черствость, отсутствие жалости, такта, громкий голос и др.

Сомнабулизм — лунатизм, расстройство сознания, при котором автоматически во сне совершаются внешне упорядоченные, подчас нелепые, иногда опасные действия.

Сон — единица шкалы громкости звука, выражающая непосредственную субъективную оценку сравнительной громкости чистого тона; 1 С. соответствует уровню громкости 40 фон при частоте звука 1000 Гц. При каждом увеличении уровня громкости на 10 фон число единиц С. приблизительно удваивается.

Сон летаргический — длительный сон, вызванный наличием очага торможения в коре головного мозга. Может длиться несколько месяцев или даже лет.

Сообщество онлайновое — сообщество субъектов деятельности, основанное на массовом переносе людьми, группами и организациями информационной активности и взаимодействий в интерсетях в режиме онлайн (от англ. *On-line* — на линии). Развитие Интернет сопровождается массовым переносом людьми своей информационной активности, а также и информационных взаимодействий друг с другом из среды, создаваемой традиционными информационно-коммуникационными технологиями, в виртуальную среду сети Интернет, т. е. в онлайн. Тем самым один из основных результатов социально-экономических приложений интернет-технологий заключается в появлении в обществе большого числа онлайновых сообществ.

Сооружение — см.: *берегоукрепительное, водозаборное, водоохранное, водоподпорное, гидротехническое, лесосплавное, оградительное, очистное, причальное, судопропускное, судоходное С.*

Сооружение двойного назначения — инженерное сооружение производственного, общественного, коммунально-бытового или транспортного назначения, приспособленное или запроектированное для укрытия людей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Сопротивление воздушному потоку, оказываемое СИЗОД, — разность давлений под лицевой частью СИЗОД и окружающей средой при определенных расходах воздуха (ГОСТ 12.4.174-87).

Сопротивление дыханию — показатель, выраженный разностью давлений на вдохе или выдохе в подмасочном пространстве самоспасателя и атмосферным давлением при дыхании (ГОСТ Р 12.4.220-2001).

Сопротивление клапана избыточного давления — показатель, выражаемый разностью давлений на входе и выходе проходящего через клапан избыточного давления постоянного потока воздуха при заданном его расходе (ГОСТ Р 12.4.220-2001).

Сопротивление проколу — максимальное усилие, требуемое для прохождения прокалывающей иглы заданной формы с определенной скоростью через элементарную пробу материала (ГОСТ Р 12.4.198-99).

Сопрягаемая деталь — одна из деталей, имеющая сопряжения с другими деталями (ГОСТ 23887-79).

Сопрягаемая поверхность детали — поверхность детали, образующая сопряжения при сборке (ГОСТ 23887-79).

Сопряжение при сборке — относительное положение составных частей изделия при сборке, характеризуемое соприкосновением их поверхностей и/или зазоров между ними, заданными в конструкторской документации (ГОСТ 23887-79).

Сорбционно-фильтрующий элемент (СФЭ) — часть фильтрующих очков, которая служит для очистки поступающего в подочковое пространство воздуха от вредных веществ в виде паров, газов, аэрозолей. Марки и защитное назначение СФЭ соответствуют применяемым сорбционно-фильтрующим патронам и коробкам, используемым в респираторной технике (ГОСТ Р 12.4.188-2000).

Сорбция — поглощение твердым телом или жидкостью вещества из окружающей среды. Поглощающее тело называют сорбентом, поглощаемое им вещество — сорбатом (или сорбтивом). Различают поглощение вещества всей массой жидкого сорбента (абсорбция); поверхностным слоем твердого или жидкого сорбента (адсорбция). Поглощение вещества из газовой среды всей массой твердого тела или расплава называется также окклюзией. С., сопровождающаяся химическим взаимодействием сорбента с поглощаемым веществом, называется хемосорбцией. При С. паров высокопористыми телами часто имеет место капиллярная конденсация. В сорбционных процессах различные виды С. обычно протекают одновременно.

Сорт продукции — градация продукции определенного вида по одному или нескольким показателям качества, установленная нормативной документацией (ГОСТ 15467-79).

Сортировочная бригада — группа медицинского персонала, предназначенная для медицинской сортировки пораженных (больных) на этапе медицинской эвакуации.

Сосредоточенный взрыв — взрыв конденсированного взрывчатого вещества или конденсированной взрывоопасной системы.

Составная пожарная лестница — ручная пожарная лестница, длина которой изменяется стыковкой или расстыковкой отдельных колен (ГОСТ 12.2.047-86).

Составной корпус защитных очков — корпус защитных очков, состоящий из двух частей, соединенных регулирующей перемычкой или шарнирами (ГОСТ 12.4.001-80).

Состояние безопасности — информация состояния, хранимая в открытой системе и требуемая для обеспечения услуг безопасности ВОС.

Состояние водного объекта — характеристика водного объекта по совокупности его количественных и качественных показателей применительно к видам водопользования. *Примечание:* к количественным и качественным показателям относятся: расход воды, скорость течения, глубина водного объекта, температура воды, pH БПК и др. (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Состояние привилегии процесса — переменная состояния, идентифицирующая значение всех определенных признаков привилегий процесса для всех привилегий, определенных при реализации.

Состояние противопожарное объекта — см. *противопожарное состояние объекта*.

Состояние техническое — см. *техническое состояние*.

Состояние устойчивого развития — состояние, при котором соблюдаются конституционные права личности и свободы граждан, стабильное функционирование экономической и политической систем общества, суверенитет, независимость и территориальная целостность государства и защита его национальных интересов.

Состояние функциональное — см. *функциональное состояние*.

Сосуд передвижной — сосуд, предназначенный для временного использования в различных местах или во время его перемещения.

Сосуды, работающие под давлением, — любая часть холодильной системы, содержащая холодильный агент, за исключением: компрессоров, насосов, составных частей изолированной абсорбционной системы, испарителей, у которых каждая содержащая хладагент секция имеет объем не более 15 литров; теплообменных змеевиков и секций; трубопроводов, клапанов, соединений и фланцев; регулирующих устройств; коллекторов и других составных частей с внутренним диаметром не более 152 мм и внутренним полезным объемом не более 100 литров (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Сохраняемость — свойство объекта сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции, в течение и после хранения и/или транспортирования (ГОСТ 27.002-89).

Социальная безопасность — см. *безопасность социальная*.

Социальная гигиена — см. *гигиена социальная*.

Социальная группа — см. *группа социальная*.

Социальная защита — система гарантированных государством постоянных и/или долговременных экономических, социальных и правовых мер, обеспечивающих инвалидам, сиротам, престарелым условия для преодоления, компенсации ограничений жизнедеятельности в целях предоставления им равных с другими гражданами возможностей участия в жизни общества.

Социальная помощь беженцам и эмигрантам — различные формы содействия и поддержки, оказываемые социальными службами государственных и негосударственных структур преимущественно представителям конкретных этнических общностей. По содержанию эта помощь может быть: материальной, правовой, психологической, педагогической, профориентационной, медико-санитарной, информационно-просветительской.

Социальная психология — см. *психология социальная.*

Социально-гигиенический мониторинг (СГМ) — непрерывное наблюдение, государственная система наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека, а на этой основе — определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием на него факторов среды обитания. Государственная санитарно-эпидемиологическая служба РФ вместе с органами исполнительной власти и местного самоуправления осуществляет сбор, хранение, первичную обработку, оценку информации, а также подготовку предложений по облегчению санитарно-эпидемиологического благополучия населения для органов местного самоуправления. Центры государственного санитарно-эпидемиологического надзора проводят СГМ за состоянием здоровья и факторами среды обитания человека, включая биологические, химические, психофизиологические, социальные (питание, водоснабжение, быт, отдых, труд) и иные факторы. За состоянием охраны и условиями труда работников в рамках СГМ ведет наблюдение Министерство труда и социального развития РФ вместе с другими федеральными органами. Министерство здравоохранения РФ обобщает данные СГМ, подготавливает предложения для федеральных органов исполнительной власти по реализации мер по охране здоровья населения и среды его обитания.

Социальное страхование — в РФ: система материального обеспечения трудящихся при наступлении нетрудоспособности, старости и в иных предусмотренных законом случаях (напр., при безработице). Государственное С. с. находится в ведении государственных внебюджетных фондов, которые призваны обеспечить рациональное, эффективное и справедливое использование средств. Срок действия договора страхования — время, предусмотренное условиями страхования, в течение которого действует страховая ответственность страховщика, т. е. его обязанность выплатить страхователю при наступлении страхового случая страховое возмещение или страховую сумму. Начало и окончание договора определяются правилами страхования и указываются в каждом отдельном случае в страховом свидетельстве, выдаваемом на руки страхователю после заключения договора страхования. Срок действия договора страхования начинается после уплаты всей суммы платежа, а если предусматривается его рассрочка (страхование жизни, некоторые виды имущественного страхования), то после внесения первого взноса. Срок действия договора страхования прекращается после истечения времени, на которое был заключен договор, при неуплате очередного просроченного платежа, а также гибели имущества, принятого на страхование, или смерти застрахованного лица.

Социально-экономическая функция ландшафта — выполнение ландшафтом заданной социально-экономической роли, направленной на удовлетворение той или иной потребности общества (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Социальные ценности — это продукты материальной (*материальные блага* (см.)) и духовной деятельности (наука, искусство, культура, образование, идеалы и т. п.) людей, а также социальные отношения (политика, право, религия, мораль, обычаи, традиции и т. п.) и природные условия, обеспечивающие их существование и прогрессивное развитие. По различным основаниям могут классифицироваться глобальные (фундаментальные явления культуры, условия для существования и развития других ценностей); национальные (совокупность материальных и духовных ценностей личности и общества отдельно взятой страны); этнические и классовые. Индивидуальные, общественные (групповые), государственные. Правовые, нравственные, религиозные и т. п.

Социальные ценности государства — *безопасность личности и общества* (см.), *мир* (см.), *суверенитет* (см.), *правовое государство* (см.), территориальная целостность, стабильность, благополучие, общественный порядок и др.

Социальные ценности личности — *безопасность* (см.), *истина* (см.), *добро* (см.), *красота*, благосостояние, *свобода* (см.), личные права, *мир* (см.), *среда обитания* (см.), *здоровье* (см.) и др.

Социальные ценности общества — безопасность и права личности, безопасность общества, право, демократия, плюрализм, гласность, мир, культура и образование, ответственность и др.

Социальный риск — зависимость вероятности (частоты) возникновения событий, состоящих в поражении определенного числа людей, подвергшихся поражающим воздействиям пожара и взрыва, от числа этих людей. Характеризует масштаб пожаровзрывоопасности. (Социальный риск оценивается по поражению не менее десяти человек.) (ГОСТ Р 12.3.047-98).

Социальный ущерб — ущерб, нанесенный жизни, здоровью и благополучию людей, выражающийся в росте смертности, заболеваемости, утрате трудоспособности, снижении уровня жизнеобеспечения, а также проявлении озабоченности и тревоги у индивидуума по поводу возможного нарушения здоровья.

Социум сетевой — группа людей, взаимодействие которых протекает преимущественно в глобальных компьютерных сетях. Обязательной характеристикой сетевого социума является осознание своей общности, члены социума связаны общей идеологией, традицией и т. п. Формирование такого качественно нового вида социума, как сетевой социум, началось с развитием онлайновых сообществ.

В реальной жизни любая группа взаимодействует во внешней среде. Уникальность же сетевых сообществ состоит в том, что они действуют при полном отсутствии внешней среды.

Союз общества Красного Креста и Красного Полумесяца — добровольная общественная организация. Основана в 1923 г. (с 1918 г. существовало Российское общество Красного Креста). Ее цели: помощь населению, пострадавшему от военных действий и стихийных бедствий; военно-медицинской службе, органам здравоохранения — в медицинском обслуживании раненых, пропаганде донорства и др.

Спад уровней радиации — непрерывное уменьшение мощности доз ионизирующего излучения на местности, зараженной радиоактивными веществами, в результате их естественного распада. С. у. р. оценивается на основе прогнозирования и по данным радиационной разведки и дозиметрического контроля.

Спазм — непроизвольное тоническое сокращение (судороги) мышцы или группы мышц. Различают С. поперечно-полосатых (скелетных) мышц (напр., при некоторых параличах) и гладких мышц — сосудистой стенки (напр., при стенокардии), бронхов (см. *астма бронхиальная*), пищевода (кардиоспазм), кишечника и др. С. скелетных мышц затрудняет движения, С. гладких мышц нарушает различные функции органов.

Спасатель — гражданин, подготовленный и аттестованный на проведение *аварийно-спасательных работ* (см.).

Спасательная веревка — специальная веревка для самоспасания пожарного и спасания людей с высоты (ГОСТ 12.2.047-86).

Спасательная операция — совокупность согласованных и взаимосвязанных по цели, месту и времени действий, проводимых по поиску и спасанию людей, оказанию пораженным первой медицинской помощи и их эвакуации из зоны ЧС.

Спасательное прыжковое полотно — устройство из ткани, растягиваемое спасающими людьми для безопасного приема падающего человека (ГОСТ 12.2.047-86).

Спасательное судно — плавучее сооружение, предназначенное для оказания помощи потерпевшим аварию в море судам. С. с. бывают универсальными и ограниченного назначения: буксиры-спасатели, пожарные суда, суда для спасания затонувших подводных лодок и т. п. С. с. оборудуют устройствами для буксировки судов при потере ими хода или для снятия с мели; стационарными и переносными средствами для откачки воды из судна; материалами, изделиями и приспособлениями для ремонта; агрегатами для сварки, резки (в т. ч. под водой); средствами для снятия людей с других судов; грузоподъемными устройствами и т. д. С. с. входят в состав специальных береговых служб, организованных в районах с затрудненным судоходством и интенсивным движением судов.

Спасательное судно — судно с оборудованием, предназначенным для выполнения поисково-спасательных работ, а также участия в судоподъемных, подводных и подводно-технических работах.

Спасательное устройство судна — комплекс средств для спасения людей с тонущего судна или в случае их падения за борт. С. у. с. включает в себя спасательные средства и приспособления для их установки, крепления на судне и спуска на воду. Спасательные средства бывают коллективного (шлюпки, плоты, спасательные столы) и индивидуального (спасательные круги, нагрудники, жилеты) пользования, жесткие и надувные, принудительного автоматического действия. Шлюпки и плоты снабжаются ручными или механическими средствами движения, постоянным запасом воды и пищи, средствами дневной и ночной сигнализации и связи, предусматривается защита их от пламени разлившегося топлива или нефтяного груза. Приспособления для установки спасательных средств на судне предохраняют их от повреждений при непогоде на море и обеспечивают удобный спуск на воду или автоматическое всплытие после погружения судна. С. у. с. размещается на открытых палубах, а индивидуальные спасательные средства — в каютах, коридорах и других помещениях. Конструкция, прочность С. у. с. и нормы снабжения морских судов спасательными средствами регламентируются. С. у. с. подвергаются регулярному осмотру и опробованию и находятся в постоянной готовности к использованию.

Спасательное формирование территориальной поисково-спасательной службы — подразделение спасателей-профессионалов, оснащенное специальной техникой и снаряжением, находящееся в постоянной готовности для осуществления поиска и спасания групп населения или отдельных граждан, терпящих бедствие или попавших в экстремальную обстановку во время участия в альпинистских, водноспортивных и экскурсионно-туристических мероприятиях в сложных условиях природной среды, а также для проведения в зонах ЧС на труднодоступных участках местности или акваториях, либо на крупных инфраструктурных сооружениях аварийно-спасательных работ, требующих применения альпинистско-верхолазных, водно-спасательных и спелеологических приемов и соответствующего снаряжения.

Спасательные водолазные работы — работы, выполняемые водолазами с целью спасания людей, плавающих на поверхности воды или находящихся в отсеках приводнившихся летательных аппаратов, аварийных кораблей и других плавсредств, а также при оказании помощи аварийным объектам в море и на других акваториях.

Спасательные работы — система мероприятий, осуществляемых специальными подразделениями и направленных на спасение людей, материальных и культурных ценностей, защиту природной среды в зоне ЧС, локализацию ЧС и подавление или доведение до минимально возможного уровня опасных воздействий, угрожающих жизни и здоровью людей. С. р. включают: разведку зоны ЧС, поиск и деблокирование пострадавших, оказание им первой медицинской помощи, эвакуацию из зоны поражения (заражения) и их жизнеобеспечение. В проведении С. р. могут принимать участие войска и формирования ГО, подразделения поисково-спасательной службы и ведомственных спасательных служб медицины катастроф, противопожарной службы МВД России и Вооруженных сил РФ.

Спасательный отряд — формирование на военных флотах, предназначенное для оказания помощи аварийным кораблям (судам) и летательным аппаратам, производства судоподъемных и подводно-технических работ.

Спасательный прыжковый матрац — устройство в виде подушки для безопасного приема падающего человека (ГОСТ 12.2.047-86).

Спасательный рукав — пожарное спасательное устройство из ткани для скользящего спуска спасаемых (ГОСТ 12.2.047-86).

Спасение людей при пожаре — действия по эвакуации людей, которые не могут самостоятельно покинуть зону, где имеется возможность воздействия на них опасных факторов пожара (ГОСТ 12.1.033-81).

Спектр — в физике: совокупность различных значений какой-либо физической величины. С. может быть непрерывным и дискретным (прерывным). Чаще всего пользуются понятиями частотного С. колебаний.

Спектр частот — совокупность частот гармонических составляющих колебаний, расположенных в порядке возрастания (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Спектрометры — приборы для регистрации и анализа энергетического спектра и идентификации на этой основе излучающих радионуклидов.

Специализированная медицинская помощь — комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых врачами в специализированных лечебных учреждениях или отделениях, имеющих специальное лечебно-диагностическое оснащение и оборудование.

Специализированное электротехническое изделие — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) специального назначения».

Специализированные организации активного воздействия на метеорологические и другие геофизические процессы — юридические лица, осуществляющие защиту сельскохозяйственных растений от градобития, регулирование осадков, рассеивание туманов и спуск снежных лавин.

Специализированный материал — материал, обладающий свойствами световозвращающего или фонового материала, но не одновременно (ГОСТ Р 12.4.219-99).

Специалист по охране труда — лицо, имеющее специальное образование, необходимый опыт и соответствующие официальным государственным требованиям документы, позволяющие организовывать и контролировать выполнение мероприятий по охране труда.

Специальная обработка — проведение обеззараживания (дегазации, дезактивации и дезинфекции) личного состава, вооружения и военной техники с целью сохранения боеспособности войск (сил), подвергшихся заражению радиоактивными, отравляющими веществами и биологическими средствами. М. б. частичной и полной. С. о. проводится силами зараженных войск (сил), а также войсками РХБ защиты.

Специальная одежда — одежда, заменяющая обычную или надеваемая поверх нее, с целью защиты работающего от воздействия опасных и вредных производственных факторов, от одной или более опасностей (ГОСТ Р 12.4.218-99). Также см.: *вентилируемая защитная одежда, специальная сигнальная одежда повышенной видимости, боевая одежда пожарного, одежда специальная военнослужащих, изолирующий костюм.*

Специальная проверка (спецпроверка) — деятельность по проверке компонентов автоматизированной системы, осуществляемая с целью поиска и изъятия закладочного устройства.

Специальная сигнальная одежда повышенной видимости — специальная сигнальная одежда, предназначенная для обеспечения видимости человека в дневное и ночное время (ГОСТ Р 12.4.219-99).

Специальная служба — министерство, служба, департамент или иное ведомство, в соответствии с национальным законодательством предназначенное проводить разведывательную и/или контрразведывательную деятельность, обеспечивать политическое руководство государства объективной информацией о существующих внутренних и внешних угрозах, а также осуществлять какие-либо иные специальные функции (в частности, охрану государственных деятелей и иных лиц) с целью обеспечения *национальной безопасности* (см.).

Специальная служба иностранного государства — министерство (ведомство), включая его органы и представительства, какого-либо государства, предназначенное в соответствии с национальным законодательством для проведения разведывательной и/или контрразведывательной деятельности, а также осуществления каких-либо иных специальных функций (в частности, охраны государственных деятелей) в целях обеспечения национальной безопасности.

Специальное водопользование — водопользование с применением сооружений или технических устройств. *Примечание:* к специальному водопользованию в отдельных случаях может быть также отнесено водопользование без применения сооружений или технических устройств, но оказывающее влияние на состояние вод (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Специальное электротехническое изделие — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) специального назначения».

Специальные водолазные работы — работы, связанные с поиском, подъемом и уничтожением различных видов боеприпасов.

Специальные исследования (специсследования) — деятельность по выявлению с использованием контрольно-измерительной аппаратуры возможных технических каналов утечки защищаемой информации от основных и вспомогательных технических средств и систем и оценка соответствия защиты информации требованиям нормативных документов по защите информации.

Специальные подводно-технические работы — вид подводных работ, которые выполняют водолазы, обитаемые и необитаемые подводные аппараты для предупреждения или ликвидации ЧС на акватории.

Специальные средства спасения — технические средства съема пострадавших с судов, плотин, льдин.

Специальный вид взрывозащиты электрооборудования (электротехнического устройства) — вид взрывозащиты электрооборудования (электротехнического устройства), основанный на принципах, отличных от приведенных в пп. 13–19 (данного стандарта), но признанных достаточными для обеспечения взрывозащиты (ГОСТ 12.2.020-76).

Специальный компрессор — компрессор, выполненный с учетом специфических требований, характерных для заданной области применения (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Спецпропускник — помещение, предназначенное для смены одежды, санитарной обработки персонала и контроля радиоактивного загрязнения кожных покровов и спецодежды.

Спецтранспорт (из радиац. безоп.) — специально оборудованные транспортные средства или автомобили, предназначенные для регулярных перевозок радиоактивных отходов и конструкция которых согласована с органами Госкомсанэпиднадзора России и соответствующими органами МВД.

СПИД — синдром приобретенного иммунодефицита, патологическое состояние, при котором в результате поражения иммунной системы ослабляются защитные силы организма. Его вирусы были обнаружены в 1983 г. До сих пор лекарства против СПИДа не найдено. СПИД называют «чумой XX века».

Спирохеты — микроорганизмы, клетки которых имеют форму тонких извилистых нитей. С. обитают в почве и сточных водах. Патогенные С. — возбудители сифилиса, лентоспироза и других болезней.

Спирты — алкоголи, производные углеводородов, содержащие гидроксильную группу OH у насыщенного атома углерода (одноатомные С). Известны двухатомные С. (гликоли), трехатомные (глицерины) и многоатомные С. Различают С. алифатические, ароматические, алициклические, гетероциклические. Одноатомные предельные С. — наркотики, обладающие специфическим действием на зрение, а у непредельных С. раздражающее действие на глаза преобладает над наркотическим. Токсичность многоатомных С., за исключением этиленгликоля, невысокая. Все спирты представляют собой серьезную пожарную опасность.

Список доступа — список объектов, имеющих разрешение на доступ к ресурсу, в совокупности с их правами доступа.

Списочный состав работников — полная численность работников предприятия или организации на определенную (фиксированную) дату. В России в С. с. р. включаются постоянные, временные и сезонные работники, т. е. все рабочие и служащие, при-

нятые на работу, связанную как с основной, так и неосновной деятельностью предприятия или организации, сроком на один день и более. С. с. р. охватывает всех работников, явившихся на работу (явочный состав), а также работников, находящихся в отпуске, командировке, не явившихся по болезни, занятых выполнением государственных и общественных обязанностей и т. п. С. с. р. следует отличать от среднесписочной численности — интервального показателя, который может определяться за любой отрезок времени: неделю, месяц, квартал, год и т. п.

Сплошная планировка земель — выравнивание поверхности с уклонами, допустимыми для сельскохозяйственного или механизированного лесохозяйственного освоения нарушенных земель (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Способ защиты информации — порядок и правила применения определенных принципов и средств защиты информации.

Способность взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и другими веществами — качественный показатель, характеризующий особую пожарную опасность некоторых веществ (ГОСТ 12.1.044-89).

Способы защиты информации — меры, пути, действия, обеспечивающие упреждение, предотвращение, пресечение противоправных действий по отношению к информационным ресурсам и системам.

Способы обеспечения безопасности человеком — защита, предотвращение.

Спринклер (англ. *sprinkler* — разбрызгиватель) — оросительная головка, устанавливаемая на системах пожаротушения. Снабжена тепловым замком-клапаном, запаянным легкоплавким составом, который при повышении температуры распаивается, и происходит орошение охранной зоны водой.

Спринклерная установка пожаротушения — автоматическая установка водяного пожаротушения, оборудованная нормально закрытыми спринклерными оросителями, вскрывающимися при достижении определенной температуры. *Примечание:* спринклерные установки, находящиеся в режиме ожидания, в зависимости от заполняемости сетей их трубопроводов жидким огнетушащим веществом или воздухом под давлением называются соответственно «мокрыми» водозаполненными или «сухими» сухотрубными (ГОСТ 12.2.047-86).

Среда — 1) вещество и/или пространство, окружающее рассматриваемый объект; 2) природные тела и явления, с которыми организм человека находится в прямых или косвенных взаимоотношениях; 3) совокупность физических (природных), природно-антропогенных (культурных ландшафтов и населенных мест) и социальных факторов жизни человека; 4) комплекс экологических факторов, прямо или косвенно воздействующих на живые системы.

Среда агрессивная — см. *агрессивная среда*.

Среда взрывоопасная — см. *взрывоопасная среда*.

Среда горючая — см. *горючая среда*.

Среда обитания — совокупность абиотических и биотических условий и ресурсов жизни организмов.

Среда обитания человека — совокупность объектов, явлений и факторов окружающей (природной и искусственной) среды, определяющих условия жизнедеятельности человека.

Среда окружающая — см. *окружающая среда.*

Среда природная (окружающая природная среда) — 1) совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»); 2) природная составляющая часть среды обитания и деятельности человечества — часть окружающей среды. Может рассматриваться по отношению к животным, растениям и т. д. Отличается от других составляющих окружающей человека среды свойством самоподдержания и саморегуляции без корректирующего воздействия человека. Элементы С. п. присутствуют в искусственных сооружениях; природный камень для зданий, почва полей, вода в каналах и водоемах. Человек многообразно влияет на С. п., загрязняя атмосферу и водоемы, проводя мелиоративные работы, осушая или увлажняя (орошая) грунт и почву, вырубая, выжигая и вытаптывая растительность, создавая искусственные насаждения, внося изменения в состав дикой фауны и флоры.

Среда социальная — среда, в которой совокупность социальных условий жизнедеятельности человека оказывает влияние на его сознание и поведение. Понятие «С. с.» является видовым отличием более общего понятия «среда», в содержание которого включают совокупность всех условий, окружающих вещь, растение, животное или человека и непосредственно или косвенно воздействующих на них. Относительный характер среды, специфика ее проявлений определяются не только различием в свойствах и составе образующих ее элементов, но и особенностями того, что она окружает, с чем взаимодействует. К С. с., понимаемой как среда человека, должны быть отнесены экономические, политические, социальные и духовные условия и отношения, территориальные и другие общности и объединения в той мере, в какой они стихийно или целенаправленно, прямо или косвенно воздействуют на сознание и поведение личности. С. с. обладает многоплановой структурой и в зависимости от критериев членения представляет собой либо совокупность сфер общественной жизни, либо систему социальных инструментов или социальных групп и т. д. Среду можно рассматривать и как единство общего, особенного и единичного. Две крайние формы проявления С. с. определяют как макросреду и микросреду. Под макросредой понимают общую С. с. К ней относятся те факторы, которые, воздействуя на общество в целом, представляют собой предпосылки и условия жизнедеятельности, общие для всех его членов. В структуре С. с. по признаку «непосредственные контакты» выделяют социальные сферы, где личность проявляет себя в своем индивидуальном поведении и которые служат связующим звеном в отношениях личности и общества. Это звено образует тот неповторимый, характерный лишь для данного индивида комплекс материальных, духовных и личностных факторов, который и определяют как микросреду. Ее важнейшими структурными компонентами являются: первичный трудовой или учебный коллектив, общественные организации по

месту работы, учебы или жительства, неформальные объединения по интересам и т. д.

Среда холодная — см. *пониженная температура (холодная среда).*

Средневзвешенная температура кожи Тк, °С — средняя температура поверхности тела человека, рассчитанная в соответствии с ее значениями на отдельных участках и их площадью по отношению ко всей поверхности тела (ГОСТ Р 12.4.185-99).

Среднегодовая концентрация примеси в атмосфере — концентрация примеси в атмосфере, определяемая как среднее значение из среднесуточных концентраций или из разовых концентраций, измеренных по полной программе контроля не менее 200 сут. в год (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Среднее взвешенное значение величины — среднее значение величины из ряда неравноточных измерений, определенное с учетом веса каждого единичного измерения (см. *вес результата измерений*) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Средней тяжести физические работы (категории II) — виды деятельности с расходом энергии в пределах 151—250 ккал/ч (175—290 Вт). *Примечание:* средней тяжести физические работы разделяют на категорию IIа — энергозатраты от 151 до 200 ккал/ч (175—232 Вт) и категорию IIб — энергозатраты от 201 до 250 ккал/ч (233—290 Вт). К категории IIа относятся работы, связанные с постоянной ходьбой, перемещением мелких (до 1 кг) изделий или предметов в положении стоя или сидя и требующие определенного физического напряжения (ряд профессий в механосборочных цехах машиностроительных предприятий, в прядильно-ткацком производстве и т. п.). К категории IIб относятся работы, связанные с ходьбой, перемещением и переноской тяжестей до 10 кг и сопровождающиеся умеренным физическим напряжением (ряд профессий в механизированных литейных, прокатных, кузнечных, термических, сварочных цехах машиностроительных и металлургических предприятий и т. п.) (ГОСТ 12.1.005-88).

Среднемесячная концентрация примеси в атмосфере — концентрация примеси в атмосфере, определяемая как среднее значение из среднесуточных концентраций или из разовых концентраций, измеренных по полной программе контроля не менее 20 сут. в месяц (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Среднесуточная концентрация примеси в атмосфере — концентрация примеси в атмосфере, определяемая по среднесуточной пробе (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Среднесуточная предельно допустимая концентрация вредного вещества — предельная норма, установленная Минздравом СССР на значение концентрации вредного вещества в атмосфере. Определяют осреднением результатов измерений концентрации вещества за сутки (ГОСТ 17.2.6.02-85).

Среднесуточная проба воздуха — проба воздуха, отобранная в течение 24 ч. непрерывно или с равными интервалами между отборами не менее четырех раз в сутки (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Среднесуточная температура наружного воздуха — средняя величина температуры наружного воздуха, измеренная в определенные часы суток через одинаковые интервалы времени. Она принимается по данным метеорологической службы (ГОСТ 12.1.005-88).

Средний ремонт — ремонт, выполняемый для восстановления исправности и частичного восстановления ресурса изделий с заменой или восстановлением составных частей ограниченной номенклатуры и контролем технического состояния составных частей, выполняемым в объеме, установленном в нормативно-технической документации. *Примечание:* значение частично восстанавливаемого ресурса устанавливается в нормативно-технической документации. С. р. может быть плановым и неплановым (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Средний уровень загрязнения атмосферы по городам — уровень загрязнения атмосферы по осредненным показателям, применяемый для сравнительной оценки загрязнения атмосферы в городах (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Средний уровень загрязнения атмосферы по отраслям промышленности — уровень загрязнения атмосферы по осредненным показателям, применяемый для сравнительной оценки загрязнения атмосферы в городах с предприятиями данной отрасли промышленности (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Средняя выводящая из строя токсодоза — ингаляционная токсодоза, обеспечивающая вывод из строя X % пораженных. Обычно рассматривают случаи X = 50 % и X = 100 %.

Средняя пороговая токсодоза — ингаляционная токсодоза, вызывающая начальные симптомы поражения у X % пораженных. Обычно рассматривают случаи X = 50 % или X = 100 %.

Средняя продолжительность технического обслуживания (ремонта) — математическое ожидание продолжительности одного технического обслуживания (ремонта) данного вида за определенный период эксплуатации или наработку (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Средняя река — река, бассейн которой располагается в одной географической зоне и гидрологический режим ее свойственен для рек этой зоны. *Примечание:* к категории средних рек относятся равнинные реки, имеющие бассейн площадью от 2000 до 50000 км^2 (ГОСТ 19179-73).

Средняя смертельная доза — токсодоза, обозначающая количество вещества на 1 кг массы (или на полную массу), при котором летальный исход возникает у X % пораженных. Обычно рассматривают случаи X = 50 % или X = 100 %.

Средняя смертельная доза при введении в желудок — доза вещества, вызывающая гибель 50 % животных при однократном введении в желудок (ГОСТ 12.1.007-76). Средняя смертельная доза при нанесении на кожу — доза вещества, вызывающая гибель 50 % животных при однократном нанесении на кожу (ГОСТ 12.1.007-76).

Средняя смертельная концентрация в воздухе — количество радиоактивного, ядовитого химического вещества или токсина в определенном объеме воздуха (л, м^3), вызывающее при вдыхании гибель 50 % биологических объектов (людей, животных).

Средняя смертельная концентрация в воздухе — концентрация вещества, вызывающая гибель 50 %

животных при двух-, четырехчасовом ингаляционном воздействии (ГОСТ 12.1.007-76).

Средняя смертельная токсодоза — ингаляционная токсодоза, вызывающая смертельный исход у X % пораженных. Обычно рассматривают случаи X = 50 % или X = 100 %.

Средняя стоимость технического обслуживания (ремонта) — математическое ожидание стоимости одного технического обслуживания (ремонта) данного вида за определенный период эксплуатации или наработку (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Средства беспарашютного десантирования — средства, обеспечивающие десантирование людей и грузов с борта ВС беспарашютным способом.

Средства гражданской обороны (защиты) — специальная техника, вооружение, технические устройства, защитные сооружения и оборудование, резервы материальных ресурсов, предназначенные для выполнения задач, возложенных на силы ГО/ГЗ. В зависимости от характера этих задач средства ГО/ГЗ подразделяются на средства защиты населения, разведки, связи, медицинские, инженерные и др.

Средства дезактивации — рецептуры, установки и устройства, применяемые для дезактивации.

Средства дерматологические защитные — см. *защитные дерматологические средства*.

Средства жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях — коммунально-бытовые и производственные объекты, сооружения и технические средства, производимая ими продукция и оказываемые услуги, резервы материальных ресурсов, используемые для жизнеобеспечения населения в ЧС.

Средства защиты информации (СЗИ) — 1) технические, программные средства, вещество и/или материал, предназначенные или используемые для защиты; 2) технические, криптографические, программные, правовые, организационные, физические, нейрофизиологические, психоэмоциональные и другие средства, предназначенные для защиты сведений, составляющих государственную и иную тайну, защиты информационных ресурсов и систем; средства, в которых они реализованы, а также средства контроля эффективности защиты информации.

Средства защиты медицинские — лекарственные средства и другое медицинское имущество, предназначенные для выполнения мероприятий по защите личного состава и населения от вредных воздействий ЧС.

Средства защиты на производстве — средства, применение которых предотвращает или уменьшает воздействие на одного или более работающих опасных и/или вредных производственных факторов.

Средства защиты органов дыхания — средства индивидуальной и коллективной защиты личного состава и населения, предназначенные для защиты от попадания в организм человека через органы дыхания опасных (вредных) веществ, содержащихся в атмосферном воздухе в виде газов, туманов, аэрозолей и т. п. (фильтровентиляционные установки, установки регенерации воздуха, противогазы, респираторы и др.). Для специальных целей существуют средства защиты органов дыхания служебных животных.

Средства измерительной техники — обобщающее понятие, охватывающее технические средства, специально предназначенные для измерений. *Примечание:* к средствам измерительной техники относят средства измерений и их совокупности (измерительные системы, измерительные установки, измерительные принадлежности, измерительные устройства) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Средства индивидуальной защиты — предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, химических и биологических веществ, а также от светового излучения ядерного взрыва.

Средства индивидуальной защиты кожи — средства индивидуальной защиты, предназначенные для защиты кожных покровов человека от аэрозолей, паров, капель, жидкой фазы опасных химических веществ, а также от огня и теплового излучения.

Средства индивидуальной защиты населения — предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, химических и биологических веществ, а также от светового излучения ядерного взрыва.

Средства индивидуальной защиты пожарных — определение не приведено, поскольку в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия (ГОСТ 12.2.047-86).

Средства индивидуальной и коллективной защиты работников — технические средства, используемые для предотвращения и уменьшения воздействия на работников вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения (ГОСТ Р 12.0.006-2002).

Средства индивидуальной, коллективной защиты работников — технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных или опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

Средства инженерного обеспечения аварийно-спасательных работ — составная часть средств механизации (основных и вспомогательных) ведения аварийно-спасательных работ в зонах ЧС.

Средства коллективной защиты — сооружения и специальное оборудование для групповой защиты личного состава и населения от обычного оружия и ОМП. Включают: фортификационные сооружения (окопы, траншеи, блиндажи, убежища, укрытия и др.); защитные ГО; подвижные и перевозимые средства (бронированные машины, специальные палатки и др.). Могут быть герметизированными (с фильтровентиляционным оборудованием) и негерметизированными.

Средства компьютерной техники — по своему функциональному назначению включают в себя аппаратные средства (Hard Ware) и программные средства (Soft Ware).

Под аппаратными средствами компьютерной техники понимаются технические средства, используемые для обработки данных: механическое, электрическое и электронное оборудование, используемое в целях обработки информации.

Под программными средствами компьютерной техники понимаются объективные формы представления совокупности данных и команд, предназначенных для функционирования компьютеров и компьютерных устройств с целью получения определенного результата, а также подготовленные и зафиксированные на физическом носителе материалы, полученные в ходе их разработок, и порождаемые ими аудиовизуальные отображения.

Средства массовой информации (СМИ) — периодические печатные издания, радио-, теле-, видеопрограммы, кинохроникальные программы, иные формы периодического распространения массовой информации (например, интернет-издания). СМИ образуют систему средств массового информирования, осуществляющих распространение массовой социально значимой информации, объектом воздействия для которой выступает массовое сознание.

Средства обеспечения национальной безопасности — технологии, а также технические, программные, лингвистические, правовые, организационные средства, включая телекоммуникационные каналы, используемые в системе обеспечения национальной безопасности для сбора, формирования, обработки, передачи или приема информации о состоянии национальной безопасности и мерах по ее укреплению (См.: *Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года*).

Средства обнаружения — обнаружение и выполнение соответствующих восстановительных действий.

Средства отображения информации — комплекс оборудования и предметов, а также элемент рабочего места, с помощью которого обеспечивается зрительное восприятие информации в ходе проведения лабораторных работ (ГОСТ 12.4.113-82).

Средства поверки — эталоны, поверочные установки и другие средства измерений, применяемые при проверке в соответствии с установленными правилами. *Примечание:* применительно к одному средству термин может применяться в единственном числе — «средство поверки» (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Средства поиска людей в завалах — технические устройства (приборы или системы) для распознавания и регистрации признаков живого человека, скрытого под слоем завала.

Средства поражения сельскохозяйственных растений биологические (бактериальные) — патогенные микробы, в которых действующим началом являются споры стеблевой ржавчины пшеницы, ржи, желтой ржавчины пшеницы и фитофторы картофеля, а также насекомые — разносчики этих микробов или вредители, способные вызвать массовое уничтожение сельскохозяйственных культур.

Средства психотропные (от психо... и греч. *trópos* — поворот, направление) — группа лекарственных веществ с преимущественным влиянием на психику. В отличие от др. веществ, влияющих на психические процессы, С. п. способны регулировать нарушенную психическую деятельность и применяются для лечения психических болезней. С. п. действуют не только на высшие отделы центральной нервной системы (психотропное действие), но и на другие ее отделы (нейротропное действие), а также на соматические функции (соматотропное действие), и поэтому применяются также в неврологии, терапии, хирургии, акушерстве и т. д. Психодислептические препараты (психотомиметики) вызывают экспериментальные психозы и лежат в основе создания психотропного оружия.

Средства разминирования — средства для обнаружения, извлечения и уничтожения инженерных и морских мин. При ручном способе разминирования применяются миноискатели и комплекты разминирования, при механическом — широкозахватные миноискатели и минные тралы и прерыватели, инженерные машины разграждения и др. При взрывном способе разминирования используются сосредоточенные и удлиненные заряды ВВ.

Средства репаративные — см. *репаративные средства*.

Средства технического обслуживания (ремонта) — средства технологического оснащения и сооружения, предназначенные для выполнения технического обслуживания (ремонта) (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Средства управления ключами — защищенный замкнутый объем (например, комната или криптографическое оборудование) и его содержимое для размещения криптографических элементов.

Средства электрозащитные — см. *электрозащитные средства*.

Средство — орудие, предмет, совокупность приспособлений для осуществления какой-либо деятельности.

Средство взрывозащиты электрооборудования (электротехнического устройства) — конструктивное и/или схемное решение для обеспечения взрывозащиты электрооборудования (электротехнического устройства) (ГОСТ 12.2.020-76).

Средство вычислительной техники (СВТ) — совокупность программных и технических элементов систем обработки данных, способных функционировать самостоятельно или в составе других систем.

Средство защиты на производстве — средство, применение которого предотвращает или уменьшает воздействие на одного или более работающих вредных и/или опасных производственных факторов.

Средство защиты от несанкционированного доступа — программное, техническое или программно-техническое средство, предназначенное для предотвращения или существенного затруднения несанкционированного доступа.

Средство защиты работающего — средство, предназначенное для предотвращения или уменьшения воздействия на работающего опасных и/или вредных производственных факторов (ГОСТ 12.0.002-80).

Средство защиты техническое — специальные средства (устройства), предназначенные для предотвращения противоправных действий с информацией и/или обеспечения охраны (физической защиты) объекта защиты.

Средство измерений — техническое средство, предназначенное для измерений, имеющее нормированные метрологические характеристики, воспроизводящее и/или хранящее единицу физической величины, размер которой принимают неизменным (в пределах установленной погрешности) в течение известного интервала времени. *Примечания:* 1. При-

веденное определение вскрывает суть средства измерений, заключающуюся, во-первых, в «умении» хранить (или воспроизводить) единицу физической величины; во-вторых, в неизменности размера хранимой единицы. Эти важнейшие факторы и обусловливают возможность выполнения измерения (сопоставление с единицей), т. е. «делают» техническое средство средством измерений. Если размер единицы в процессе измерений изменяется более чем установлено нормами, таким средством нельзя получить результат с требуемой точностью. Это означает, что измерять можно лишь тогда, когда техническое средство, предназначенное для этой цели, может хранить единицу, достаточно неизменную по размеру (во времени). 2. При оценивании величин по условным шкалам шкалы выступают как бы «средством измерений» этих величин (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90). Различают (см.): *автоматизированное, автоматическое, вспомогательное, стандартизованное, узаконенное С. и.* и др.

Средство индивидуальной защиты (СИЗ) – 1) средство индивидуального применения, носимое человеком для предохранения от действия одного или нескольких опасных и/или вредных факторов внешней среды (ГОСТ 12.4.217-2001); 2) средство, предназначенное для обеспечения безопасности одного работающего; 3) средство защиты персонала от внешнего облучения, поступления радиоактивных веществ внутрь организма и радиоактивного загрязнения кожных покровов; 4) средство индивидуального использования для предохранения работающего от воздействия опасного и вредного производственного фактора. Существуют средства для индивидуальной защиты глаз, органов дыхания, в т. ч. за счет автономной системы воздухоснабжения, изолирующие костюмы, обувь и др.

Средство индивидуальной защиты кожи – средство индивидуальной защиты, предназначенное для защитных кожных покровов человека от аэрозолей, паров, капель, жидкой фазы ОХВ, а также от огня и теплового излучения.

Средство индивидуальной защиты органов дыхания – средство индивидуальной защиты, обеспечивающее защиту органов дыхания, лица, глаз от аэрозолей, паров, капель ОХВ.

Средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) – устройство, предназначенное для защиты органов дыхания от опасных и вредных факторов, воздействующих ингаляционно (ГОСТ Р 12.4.220-2001).

Средство индивидуальной защиты органов дыхания изолирующее – см. *изолирующее средство индивидуальной защиты органов дыхания*.

Средство индивидуальной защиты работающего – средство защиты, надеваемое на тело человека или его части или используемое им (ГОСТ 12.0.002-80).

Средство индивидуальной защиты рук от радиоактивных веществ – определение не приведено, поскольку существенные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина. *Примечание:* средства индивидуальной защиты рук от радиоактивных веществ могут быть основными и дополнительными. Основные СИЗ рук используются в производственных условиях повседневно, а дополнительные – для усиления защиты кожных покровов рук в условиях грубого механического воздействия и при длительной работе любой степени тяжести. К основным СИЗ рук относятся резиновые перчатки, к дополнительным – рукавицы и хлопчатобумажные перчатки (ГОСТ 23255-78; ГОСТ 12.4.066-79).

Средство коллективной защиты – средство, предназначенное для одновременной защиты двух и более работающих.

Средство коллективной защиты населения – защитные сооружения, предназначенные для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо от стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.

Средство коллективной защиты от воздействия механических факторов – СКЗ, исключающее воздействие на работающего опасного производственного фактора, вызываемого движением и/или перемещением материального тела (ГОСТ 12.4.125-83).

Средство коллективной защиты работающего – средство защиты, конструктивно и/или функционально связанное с производственным оборудованием, производственным процессом, производственным помещением (зданием) или производственной площадкой (ГОСТ 12.0.002-80).

Средство контроля эффективности защиты информации – техническое, программное средство, вещество и/или материал, предназначенные или используемые для контроля эффективности защиты информации.

Средство криптографической защиты информации (СКЗИ) – средство вычислительной техники, осуществляющее криптографическое преобразование информации для обеспечения ее безопасности. СКЗИ реализуется аппаратным, программным или комбинированным способами.

Средство обеспечения автоматизированных информационных систем и их технологий – программные, технические, лингвистические, правовые, организационные средства (программы для электронных вычислительных машин; средства вычислительной техники и связи; словари, тезаурусы и классификаторы; инструкции и методики; положения, уставы, должностные инструкции; схемы и их описания, другая эксплуатационная и сопроводительная документация), используемые или создаваемые при проектировании информационных систем и обеспечивающие их эксплуатацию.

Средство сравнения – техническое средство или специально создаваемая среда, посредством которых возможно выполнять сравнения друг с другом мер однородных величин или показания измерительных приборов. *Примечание:* иногда техническое средство снабжается средством измерений, обеспечивающим функцию сравнения. Примеры. 1. Рычажные весы, на одну чашку которых устанавливается эталонная гиря, а на другую поверяемая, есть средство для их сравнения. 2. Градуировочная жидкость для сравнения показаний эталонного и рабочего ареометра служит необходимой средой для градуирования рабочих ареометров. 3. Температурное поле, создаваемое термометром для сравнения показаний термометров, является необходимой средой. 4. Давление среды, создаваемое компрессором, может быть измерено поверяемым и эталонным манометрами одновременно. На основании показаний эталонного прибора градуируется поверяемый прибор (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Средство транспортное – см. *транспортное средство*.

Средство шифровальное – реализующие криптографические алгоритмы преобразования информации аппаратные, программные и аппаратно-программные средства, системы и комплексы, предназначенные для защиты информации (в т. ч. и входящие в системы и комплексы защиты информации от несанкционированного доступа), циркулирующей в технических средствах, при ее обработке, хранении и передаче по каналам связи, включая шифровальную технику; реализующие криптографические алгоритмы преобразования информации аппаратные, программные и аппаратно-программные средства, системы и комплексы защиты от навязывания ложной информации, включая средства имитозащиты и «электронной подписи»; аппаратные, программные и аппаратно-программные средства, системы и комплексы, предназначенные для изготовления и распределения ключевых документов, используемых в шифровальных средствах, независимо от вида носителя ключевой информации.

Средство штатное – совокупность программного, микропрограммного и технического обеспечения средств вычислительной техники или автоматизированных систем.

Срок безопасности – временной интервал, в течение которого криптографически защищенные данные имеют ценность.

Срок службы сосуда – продолжительность эксплуатации сосуда в календарных годах до перехода в предельное состояние.

Стабильность средства измерений – качественная характеристика средства измерений, отражающая неизменность во времени его метрологических характеристик. *Примечание:* в качестве количественной оценки стабильности служит нестабильность средства измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Стабильность температуры электропечи – стабильность температуры во времени в каждой точке рабочего пространства электропечи при установившемся тепловом режиме (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Стандарт – нормативно-технический документ, устанавливающий комплекс норм, правил, требований для исполнения в определенных областях деятельности.

Стандарт ИСО международный – см. М*еждународный стандарт ИСО*.

Стандарт МЭК международный – см. *Международный стандарт МЭК*.

Стандартизация – деятельность по установлению норм, правил и характеристик в целях обеспечения: безопасности продукции, работ и услуг для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества; технической и информационной совместимости, а также взаимозаменяемости продукции; качества продукции, работ и услуг в соответствии с уровнем развития науки, техники и технологии; экономии всех видов ресурсов; безопасности хозяйственных объектов с учетом риска возникновения природных и техногенных катастроф и других ЧС; обороноспособности и мобилизационной готовности страны.

Стандартизованное средство измерений – средство измерений, изготовленное и применяемое в соответствии с требованиями государственного или отраслевого стандарта. *Примечание:* обычно стандартизованные средства подвергают испытаниям и вносят в Госреестр (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Стандартные растворы – растворы, содержащие в единице объема определенное количество измеряемого вредного вещества или его химико-аналитического эквивалента (ГОСТ 12.1.016-79).

Стандартный мониторинг метеорологических явлений и процессов – система регулярных наблюдений и контроля за развитием природных метеорологических явлений и процессов в окружающей природной среде, за обуславливающими их формирование и развитие факторами, проводимыми по единой программе, определенной нормативными документами.

Стандартный образец (СО) – образец вещества (материала) с установленными в результате метрологической аттестации значениями одной или более величин, характеризующими свойство или состав вещества (материала). *Примечания:* 1. Различают стандартные образцы свойства и стандартные образцы состава. 2. Стандартные образцы свойств веществ и материалов по метрологическому назначению выполняют роль однозначных мер. Они могут применяться в качестве рабочих эталонов (с присвоением разряда по государственной поверочной схеме). Примеры. 1. СО свойства: СО относительной диэлектрической проницаемости, СО высокочистой бензойной кислоты. 2. СО состава: СО состава углеродистой стали (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Станция болотная гидрометеорологическая – см. *гидрометеорологическая болотная станция.*

Станция водобалансовая – см. *водобалансовая станция.*

Станция гидрологическая – см. *гидрологическая станция*.

Станция гидроэлектрическая – см. *гидроэлектрическая станция*.

Станция насосная – см. *насосная станция*.

Станция пожарная автонасосная – см. *пожарная автонасосная станция*.

Станция управления – защитная оболочка для электрической аппаратуры управления, которая монтируется отдельно от линии или на ней и обеспечивает определенную степень защиты работающих от соприкосновения с частями, находящимися внутри нее под напряжением, и от влияния внешней среды на находящееся внутри нее электрооборудование (ГОСТ 12.2.119-88).

Старение – изменение одного или более первоначальных свойств материалов специальной одежды в течение времени (ГОСТ Р 12.4.218-99).

Старение информации – свойство информации утрачивать со временем свою практическую ценность,

обусловленное изменением состояния отображаемой ею предметной области.

Старица — водоем в пойме реки, удлиненный в плане, постепенно заиливающийся, возникший в результате отчленения участка речного русла при спрямлении излучины путем прорыва перешейка петли или разработки, спрямляющей проток (ГОСТ 19179-73).

Старость — возрастной период жизни человека, ее заключительная фаза, характер и время наступления которой обусловливаются биологическим процессом возрастных изменений организма человека, который начинается до наступления С. и неизбежно приводит к постепенно нарастающему ограничению приспособительных возможностей организма и (как следствие этого) к увеличению вероятности *смерти* (см.). Возрастные изменения, происходящие в разных органах и системах, являются необратимыми, хотя развиваются с неодинаковой скоростью, неравномерно. Временные рамки С. условны и существенно меняются в различных обществах и социальных группах, на различных этапах человеческой истории, зависят от индивидуальных особенностей и образа жизни. По классификации ООН старым считается население, в котором доля лиц в возрасте 65 лет и старше составляет свыше 7 % (ниже 4 % — молодое население, 4—7 % — население на пороге старости). Демографическое старение населения следует отличать от биологического процесса старения человеческого организма.

Статическая нагрузка — постоянная в течение испытания нагрузка, установленная в требованиях стандартов на отдельные компоненты или системы СИЗ от падения с высоты (ГОСТ Р 12.4.206-99).

Статическая погрешность измерений — погрешность результата измерений, свойственная условиям статического измерения (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Статическая погрешность средства измерений — погрешность средства измерений, применяемого при измерении физической величины, принимаемой за неизменную (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Статическое электричество — совокупность явлений, связанных с возникновением, сохранением и релаксацией свободного электрического заряда на поверхности или в объеме диэлектриков или на изолированных проводниках (ГОСТ 12.1.018-93).

Статус военнослужащих — совокупность прав, свобод, обязанностей и ответственности военнослужащих, установленных законодательством и гарантированных государством. Особенности правового статуса военнослужащих в обществе определяются возложенными на них обязанностями по вооруженной защите государства, связанными с необходимостью беспрекословного выполнения поставленных задач в любых условиях, в том числе с риском для жизни.

Статус спасателей — совокупность прав и обязанностей спасателей, установленных законодательством РФ и гарантированных государством спасателям. Особенности статуса спасателей определяются возложенными на них обязанностями по участию в проведении работ по ликвидации ЧС и связанной с этим угрозой их жизни и здоровью.

Стационарная сборка — сборка изделия или его составных частей на одной позиции (ГОСТ 23887-79).

Стационарное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), предназначенное для эксплуатации без перемещения его относительно места установки (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Стационарный источник загрязнения атмосферы — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Стационарный компрессор (стационарная компрессорная установка, станция) — компрессор (установка, станция), местоположение которого при эксплуатации не меняется (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Стационарный пост наблюдений за загрязнением атмосферы — место расположения специально оборудованного павильона для размещения аппаратуры, необходимой для непрерывной длительной регистрации концентраций загрязняющих атмосферу веществ, приборов для отбора проб и измерения метеорологических параметров по установленной программе (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Стационарный пункт наблюдений за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением — комплекс, включающий в себя земельный участок или часть акватории с установленными на них приборами и оборудованием, предназначенными для определения характеристик окружающей природной среды, ее загрязнения.

Стационарный режим проникания — состояние процесса проникания, при котором скорость проникания становится постоянной (ГОСТ Р 12.4.197-99).

Стволовые вредители древесных растений — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Створ полного смешения — ближайшее к источнику, влияющему на качество воды, поперечное сечение водотока, в котором устанавливается практически равномерное распределение температур и концентраций веществ в воде (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Створ пункта контроля — условное поперечное сечение водоема или водотока, в котором производят комплекс работ для получения данных о показателях качества воды (ГОСТ 17.1.3.07-82).

Стекло растворимое — расплав, состоящий из щелочных силикатов. Водные растворы С. р. обладают клейкостью (силикатный клей) и вяжущими свойствами. Применяют для изготовления кислотоупорных цементов, красок, эмалей, клеев и т. д. В виде мелких брызг или тумана раздражает слизистые верхних дыхательных путей, вызывает ожоги глаз, на коже появляются лишаевидные утолщения, а иногда изъязвления. Общетоксическим действием не обладает.

Стена шумозащитная — стена, возводимая для отражений звуковых волн, возникающих от транспорта вдоль улиц и автотрасс с напряженным движением, от трамвайных и железнодорожных путей.

Степень опасности — см. *1-я (первая) С. о., 2-я (вторая) С. о., 3-я (третья) С. о.*

Степень опасности веществ — степень воздействия вредных веществ на организм человека. При внезапном попадании в организм работающего большого количества вредных веществ возникают отравления, а в результате длительного воздействия малых доз токсичных веществ развиваются профессиональные заболевания. Характер воздействия вредных веществ при ингаляционном поступлении в организм работающего в значительной степени зависит от их агрегатного состояния. Наиболее опасны вещества, находящиеся в парообразном состоянии или в виде тонкодисперсных аэрозолей. Кроме того, С. о. в. зависит от его токсичности, концентрации во вдыхаемом воздухе, продолжительности воздействия. При одновременном воздействии на организм нескольких токсичных веществ необходимо учитывать возможность их комбинированного действия, т. к. в результате этого в организме возможно образование более ядовитых соединений. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций (ПДК), т. е. концентраций, которые при ежедневной работе в течение всего рабочего стажа не могут вызвать заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений. По степени воздействия на организм человека вредные вещества подразделяются на четыре класса (см. также *классы опасности загрязняющих веществ*): 1 — вещества чрезвычайно опасные (бериллий, двуокись хлора, тетраэтилсвинец и др.); 2 — вещества высокоопасные (хлор, сероводород, дихлорэтан, аэрозоли щелочей и др.); 3 — вещества умеренно опасные (метиловый, пропиловый, бутиловый спирты, сернистый ангидрид и др.); 4 — вещества малоопасные (аммиак, скипидар, этиловый спирт и др.).

Степень очистки газа — отношение массы извлеченного из газа или прореагировавшего загрязняющего вещества к массе загрязняющего вещества, присутствующего в газе до очистки (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Степень радиоактивного загрязнения — определенный уровень нахождения и распространения радиоактивных веществ на поверхностях, в теле человека, в бытовой и производственной обстановке и в окружающей среде, превышающий их естественное содержание.

Степень разложения торфа — процентное содержание в нем бесструктурной массы, включающей наряду с гуминовыми веществами и мелкие частицы негумифицированных остатков (ГОСТ 10650-72).

Степень утраты профессиональной трудоспособности — выраженное в процентах стойкое снижение способности застрахованного осуществлять профессиональную деятельность до наступления страхового случая.

Степной пожар — естественно возникающие или искусственно вызываемые палы в степях.

Стерилизация — уничтожение микробов под действием высокой температуры. При длительном кипячении жидкостей находящиеся в них микробы погибают.

Стигмы профессиональные — профессиональные метки; обусловленные трудовой деятельностью анатомические повреждения, не нарушающие работоспособности. С. п. обычно вызываются длительным механическим, химическим или термическим раздражением кожи и характерны для определенных профессий.

Стиль обучения — персонифицированная, личностно-окрашенная система форм, методов, приемов, используемых обучающим в процессе своей деятельности; оригинальная технология передачи знаний и опыта.

Стиль учебной деятельности — индивидуализированная система восприятия учебного материала, а также практикуемых способов и приемов его освоения, обусловленная особенностями мышления, учебным опытом, уровнем развития познавательных способностей. Стиль учебной деятельности индивидуализируется по мере обогащения творческого потенциала личности.

Стихийное бедствие — разрушительное природное и/или природно-антропогенное явление или процесс значительного масштаба, в результате которого может возникнуть или возникла угроза жизни и здоровью людей, произойти разрушение или уничтожение материальных ценностей и компонентов окружающей природной среды.

Стойкость к брызгам расплавленного металла — способность корпуса щитка выдерживать, не расплавляясь и не прогорая, действие брызг расплавленного металла (ГОСТ 12.4.144-84).

Стойкость к действию агрессивной среды — способность материала сопротивляться химическому старению под действием конкретной агрессивной среды (ГОСТ 12.4.220-2002).

Стойкость механизма — аспект оценивания эффективности предмета оценки, а именно свойство его механизмов безопасности противостоять непосредственному нападению на недостатки в их алгоритмах, принципах и свойствах.

Сток — 1) движение воды по поверхности земли, а также в толще почв и горных пород в процессе круговорота ее в природе. *Примечание:* при расчетах сток характеризуется величиной стока, которая показывает количество воды, стекающей с водосбора за какой-либо интервал времени, и обычно выражается в виде объема, модуля или слоя стока (ГОСТ 19179-73); 2) процесс удаления химических соединений, взвешенных частиц или радикалов из данного резервуара в результате любых физико-химических процессов, осаждения или переноса. В атмосферной химии С. считается перенос компонента из одного атмосферного резервуара в другой, напр., из тропосферы в стратосферу, из Северного полушария в Южное. Также см.: *дождевой С., максимальный С., местный С., минимальный С., поверхностный С., речной С.*

Сток наносов — перемещение наносов в процессе поверхностного стока (ГОСТ 19179-73).

Стоковая площадка — участок склона, ограниченный от окружающей территории водонепроницаемым бортиком и оборудованный устройствами и приборами для измерения поверхностного стока (ГОСТ 19179-73).

Стоп общий (аварийное отключение) — команда на быстрый останов главного привода линии и отключение других приводов и механизмов, кроме устройств, отключение которых может создать опасность для работающих (ГОСТ 12.2.119-88).

Сторонняя токопроводящая часть — проводящая часть, не входящая в состав электрического устройства и находящаяся обычно под потенциалом земли (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Стороны, участвующие в страховании, — юридические и физические лица, взаимосвязанные страховыми отношениями. В страховании участвуют две стороны — страховщики и страхователь. Их права и обязанности в обязательном страховании регламентируются действующим законодательством, в добровольном — договором, заключаемым на основании действующих правил. В личном страховании принимают участие и другие стороны: застрахованный, а также лицо, в пользу которого заключен договор страхования. Поскольку в большинстве случаев договор личного страхования заключается на случай наступления событий в жизни самого страхователя, понятия «застрахованный» и «страхователь», как правило, совпадают. В отдельных видах личного страхования в качестве застрахованного и страхователя выступают разные лица. Так, в страховании от несчастных случаев за счет предприятий и организаций страхователем является соответственно предприятие или организация, застрахованными — ее работники. В страховании детей и страховании к бракосочетанию застрахованными являются дети, страхователями — родители и другие родственники, заключившие договор в пользу ребенка. В имущественном страховании страхователем выступает собственник имущества — совхоз, колхоз и кооперативные и общественные организации, граждане, а также арендатор, организация, принявшая имущество на хранение, и т. п. Страховщиком может выступать государственная, акционерная и другая страховая организация, зарегистрированная в установленном порядке и получившая лицензию на проведение соответствующих видов страхования. В одном страховании могут участвовать несколько страховщиков: когда крупные риски одновременно принимает ряд компаний (в определенной доле). В тех случаях, когда заключенные страховщиком договоры перестраховываются, стороной страховых отношений выступает также перестраховщик. Кроме названных лиц, непосредственно связанных между собой условиями страхования, в заключении договоров участвуют посредники: брокеры и маклеры, что характерно для страхования, проводимого зарубежными компаниями.

Стохастические последствия излучения — вредные биологические эффекты излучения, не имеющие дозового порога. Предполагается, что вероятность возникновения этих эффектов пропорциональна дозе, а тяжесть их проявления не зависит от дозы.

Сточные воды — 1) воды, отводимые после использования в бытовой и производственной деятельности человека (ГОСТ 17.1.1.01-77); 2) воды, загрязненные бытовыми отбросами, нечистотами, отходами производства и удаляемые с территорий населенных мест и промышленных предприятий системами канализации. К С. в. относят также воды, стекающие после дождя. К бытовым С. в. относят воды, удаляемые из туалетных комнат, ванн, душевых, кухонь, бань, прачечных, столовых, больниц. Они загрязнены в основном физиологическими отбросами и хозяйственно-бытовыми отходами. К производственным С. в. относятся воды, использованные в различных технологических процессах, а также воды, откачиваемые на поверхность земли при добыче полезных ископаемых и загрязненные отходами производства, в которых могут находиться соединения мышьяка, анилин, соли меди, свинца, ртути и др., а также вещества, содержащие радиоактивные элементы. Атмосферные С. в. — дождевые и талые (образующиеся в результате таяния льда и снега) воды. Степень загрязненности С. в. оценивается концентрацией примесей, т. е. их массой в единице объема. В бытовых С. в. минеральных веществ содержится около 42 % (от общего количества загрязнений), органических — около 58; осаждающиеся взвешенные вещества составляют 20, суспензии — 20, коллоиды — 10, растворимые вещества — 50 %. Количество бытовых С. в. зависит в основном от нормы водопотребления. Состав и степень загрязненности производственных С. в. весьма разнообразны и зависят от характера производства и условий использования воды в технологических процессах. Количество атмосферных вод меняется в значительных пределах в зависимости от климатических условий, рельефа местности, характера застройки городов, вида покрытия дорог и др. В России необходимая степень очистки С. в. и условия их спуска в водоемы регламентированы Правилами охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами. Установлены предельно допустимые концентрации веществ в воде водоемов. Они являются исходными при определении условий сброса С. в. в водоемы. Выпуск в водоемы неочищенных С. в. запрещен Законом об охране природы и водным законодательством. Надзор за спуском С. в. и их очисткой или обезвреживанием осуществляется органами санитарно-эпидемиологической службы Министерства здравоохранения России. В системах канализации населенных мест очистка С. в. перед выпуском их в водоемы производится на очистных сооружениях, где удаляются содержащиеся в С. в. взвешенные вещества, коллоидные и растворенные вещества. Производственные С. в. после соответствующей очистки могут быть повторно использованы в технологическом процессе, для чего на многих промышленных предприятиях создаются системы оборотного водоснабжения либо замкнутые (бессточные) системы водоснабжения и канализации, при которых исключается сброс каких-либо вод в водоемы. Производственные С. в. перед сбросом в водоемы должны проходить обязательную очистку, в т. ч. биологическую.

Стояночная тормозная система — тормозная система, предназначенная для удержания транспортного средства в неподвижном состоянии (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Стоячая волна — состояние среды, при котором расположение максимумов и минимумов перемещений колеблющихся точек среды не меняется во времени. *Примечание:* стоячую волну можно рассматривать как результат наложения двух одинаковых бегущих волн, распространяющихся навстречу одна другой (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Стратегические национальные приоритеты — важнейшие направления обеспечения национальной безопасности, по которым реализуются конституционные права и свободы граждан Российской Федерации, осуществляются устойчивое социально-экономическое развитие и охрана суверенитета страны, ее независимости и территориальной целостности (См.: *Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года*).

Стратегический запас — запас дефицитного сырья и материалов, сельскохозяйственных продуктов, важнейших видов оборудования, создаваемый государством на случай войны, стихийных бедствий и т. п.

Стратегия — система крупномасштабных решений, реализация которых направлена на достижение принципиально важных целей в той или иной области деятельности.

Стратегия безопасности — планирование, разработка и организация долгосрочных установок с целью обеспечения безопасности системы.

Стратегия гражданской защиты — теория и практика подготовки и ведения защиты населения, территорий, материальных и культурных ценностей силами и средствами ГЗ от поражающих воздействий ЧС природного, техногенного и военного характера.

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года — официально признанная система стратегических приоритетов, целей и мер в области внутренней и внешней политики, определяющих состояние национальной безопасности и уровень устойчивого развития государства на долгосрочную перспективу, утверждена Указом Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. № 537. С. н. б. РФ является базовым документом по планированию развития системы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации, в котором излагаются порядок действий и меры по обеспечению национальной безопасности. Она является основой для конструктивного взаимодействия органов государственной власти, организаций и общественных объединений для защиты национальных интересов Российской Федерации и обеспечения безопасности личности, общества и государства.

Стратегия обеспечения гражданской защиты — программа действий по реализации положений концепции гражданской защиты на определенный промежуток времени.

Стратегия обеспечения национальной безопасности — это конкретные меры государства и общества по использованию ресурсов, органов, сил, средств, форм и методов по парированию внутренних и внешних угроз национальным интересам страны.

Стратификация атмосферы — понятие, означающее падение температуры в нижней части атмосферы по мере увеличения высоты над уровнем земной поверхности, характеризуемое вертикальным градиентом в градусах на каждые 100 м. В тропосфере градиент составляет в среднем 0,6 °С. Нарушение нормальной стратификации называется температурной инверсией, которая может быть приземной или приподнятой. Инверсия оказывает значительное влияние на рассеивание примесей в атмосфере.

Стратификация вод — распределение водной толщи на слои различной плотности, что препятствует перемешиванию. Зависит от температуры воды и ее солености (в океане).

Стратификация температурная — см. *температурная стратификация*.

Стратопауза — пограничный слой атмосферы между стратосферой и мезосферой. В вертикальном распределении температуры имеет место максимум (около 0 °С).

Стратосфера — слой атмосферы, располагающийся на высоте от 11 до 50 км. Характерно незначительное изменение температуры в слое 11—25 км (нижний слой стратосферы) и повышение ее в слое 25—40 км от -56,5 до 0,8 °С (верхний слой стратосферы, или область инверсии). Достигнув на высоте около 40 км значения около 273 К (почти 0 °С), температура остается постоянной до высоты около 55 км. Эта область постоянной температуры называется стратопаузой и является границей между стратосферой и мезосферой.

Страх — 1) психическое состояние, связанное с выраженным проявлением астенических чувств (тревоги, беспокойства) в ситуациях угрозы биологическому или социальному существованию индивида и направленное на источник действительной или воображаемой опасности; 2) отрицательная эмоция, возникающая в случаях реальной или воображаемой угрозы существованию организма, личности, защищаемым ею ценностям, идеалам и принципам и направленная на источник опасности; 3) психологическое состояние личности, а также социальных групп, характеризующееся аномальной неуверенностью в развитии событий, предчувствием возникновения негативных обстоятельств. Различают С. перед реальной и вымышленной опасностью. С. перед реальной опасностью (допустим, перед угрозой гибели или превращения в калеку) глубже, так как базируется на определенном боевом и жизненном опыте. По степени осознанности угрозы различают страх перед осознанной и неведомой опасностью. Чем выше степень осознанности надвигающейся опасности, тем больше имеется возможностей для локализации чувства страха и подготовки к противодействию угрозе. Наибольший С. люди испытывают перед неведомой опасностью, такой, с которой они ранее не сталкивались, и потому не знают, какие последствия она может вызвать. С., стабильно возникающие по отношению к сходным явлениям независимо от объективной степени угрозы, которую они несут, называются *фобиями* (см.). Эмоция С. мобилизует организм для реализации избегающего поведения, убегания. С. является отрицательной, предшествующей, направленной на себя эмоцией.

Страхование — система экономических отношений по защите имущественных интересов физических и

юридических лиц при наступлении страховых случаев за счет денежных страховых фондов. В зависимости от объекта С. подразделяется на имущественное — строений, средств транспорта, домашнего имущества, скота и т. п. и личности — жизни, здоровья, трудоспособности. Страховые денежные фонды формируются из уплачиваемых физическими и юридическими лицами (страхователями) страховых премий (взносов) и управляются страховыми организациями (страховщиками). Участниками страховых правоотношений могут выступать застрахованный, выгодоприобретатель или лицо, назначенное для получения страховой суммы. Характерные черты С.: целевое назначение аккумулируемых средств, они расходуются лишь на покрытие потерь (предоставление помощи) в заранее оговоренных случаях; вероятностный характер отношений, поскольку заранее неизвестно, когда наступит соответствующее событие, какова будет его сила и кого из страхователей оно затронет; возвратность средств, т. к. они предназначены для выплаты возмещений страхователям. В процессе С. происходит перераспределение средств между участниками создания специального (страхового) фонда: возмещение ущерба одному или нескольким страхователям осуществляется путем его распределения на всех. Число страхователей, вносящих платежи в течение того или иного периода времени, больше числа получающих возмещение (помощь). Различаются: имущественное С., объектом которого выступают материальные ценности; личное С., в котором страхуются имущественные интересы, связанные с жизнью, здоровьем, трудоспособностью и пенсионным обеспечением страхователя или застрахованного лица; С. ответственности, предметом которого служат возможные обязательства по возмещению ущерба (вреда) третьим лицам. При неисполнении или ненадлежащем исполнении лицом своих гражданских обязанностей, повлекших за собой нарушение гражданских прав третьих лиц, нормами гражданского права могут быть установлены меры воздействия компенсационного характера, С. которых носит название страхование гражданской ответственности. С. может проводиться в добровольном порядке путем заключения договора между страхователем и страховщиком, а также в обязательном порядке, осуществляемом в силу закона путем заключения договора С. лицом, на которое возложена обязанность такого С. (страхователем) со страховщиком. Особыми формами С. выступают перестрахование и сострахование, позволяющие распределять и перераспределять крупные риски между многими страховыми организациями.

Страхование жизни — подотрасль личного страхования, когда ответственность страховой организации заключается в выплате определенной денежной суммы при дожитии застрахованного до определенного срока или в случае его смерти. Операции С. ж. носят долгосрочный характер, поскольку договоры заключаются на несколько лет или пожизненно. Этим оно отличается от С. от несчастных случаев и имущественного, где договоры действуют преимущественно один год. На факт дожития, так же как и на факт смерти застрахованного, распространяется понятие страхового риска как показателя вероятности наступления страхового случая. Долгосрочность операций и изменение степени страхового риска в зависимости от возраста застрахованного на протяжении срока действия договора обусловили своеобразное построение финансовых основ С. ж., когда взносы страхователей исчисляются на базе теории актуарных расчетов. Поскольку с момента уплаты взносов до выплаты страховой суммы проходит длительный период, взносы страхователей аккумулируются в резерве взносов по С. ж. В России проводятся следующие виды С. ж.: смешанное, пенсии, детей, к бракосочетанию (свадебное), С. воспитанников детских интернатных учреждений, пожизненное на случай смерти. В этих видах С. комбинируются различные виды страховой ответственности. В первых четырех преобладает ответственность по дожитию. Однако условия С. предусматривают и выплаты по случаю смерти, а также ответственность по случаю утраты трудоспособности в результате травмы и некоторых заболеваний. Классический вид С. ж. — С. на случай смерти. Оно может быть временным (срочным) или пожизненным. Может существовать, наоборот, С. только на дожитие, когда страховая сумма выплачивается при достижении застрахованным определенного возраста. Сюда же относится и С. до определенного срока, когда страховая сумма выплачивается по истечении обусловленного договором С. срока независимо от того, доживет ли до этого момента страхователь.

Страхование от аварий — вид имущественного С., напр. С. средств автотранспорта. Авария — наиболее распространенный страховой случай при эксплуатации застрахованных транспортных средств (наземных, водных и воздушных), различных машин и другой техники. Материальный ущерб возмещается страховыми органами по застрахованным средствам транспорта в соответствии со степенью или отсутствием вины страхователя в возникновении аварии. Для владельцев, строго соблюдающих правила безопасности движения и не допускающих по их вине аварий, условиями С. предусмотрены льготы (скидки с платежей). Наряду с этим возможны случаи отказа в выплате страхового возмещения, если страхователь: не выполнил возложенных на него обязанностей или допустил особо серьезные нарушения, которые стали причиной увечья или гибели других лиц; не имел соответствующего удостоверения на право управления или управлял средством транспорта в состоянии наркотического или алкогольного опьянения. Если авария произошла по вине третьих лиц, то к страховым органам, выплатившим страховое возмещение, переходит в пределах выплаченной суммы право обратного требования (иск регрессный) к лицу, ответственному за причиненный ущерб. Однако оно не может быть предъявлено ни к членам семьи страхователя, ни к лицу, имевшему от собственника доверенность на право пользования данным средством транспорта (кроме случаев, когда он совершил уголовно наказуемые и другие деяния, указанные выше), ни к другому страхователю, получившему возмещение по тому же страховому случаю. При государственном страховании зданий, сооружений, различных механизмов, передаточных устройств и другого имущества, являющегося собственностью предприятий, совхозов, колхозов, а также кооперативных и общественных организаций, жилых строений и домашнего имущества, принадлежащих гражданам,

к страховым случаям, в частности, относятся гибель или повреждение имущества вследствие аварии отопительной, водопроводной и канализационной систем.

Страхование от несчастных случаев — подотрасль личного страхования. В России проводится с 1923 г. В настоящее время С. от н. с. включает следующие виды: индивидуальное С.; С. детей; С. школьников; С. работников за счет предприятий, учреждений и организаций; коллективное С. водителей; коллективное С. студенческой и учащейся молодежи, участвующей в строительных отрядах и на сельскохозяйственных работах; С. работников железнодорожного транспорта; обязательное С. пассажиров. На долю добровольных видов С. от н. с. приходится более трети заключаемых договоров личного С. Цель данного вида С. — оказание дополнительной к выплатам по социальному С. (и независимо от них) материальной помощи застрахованным (или членам их семей) при наступлении определенных неблагоприятных последствий несчастного случая, отразившихся на их жизни и здоровье. К таким последствиям, называемым страховыми событиями, относятся смерть, травма, случайное острое отравление, заболевание клещевым энцефалитом или полиомиелитом, патологические роды, случайные переломы и другие случаи. По некоторым случаям, потребовавшим стационарного и/или амбулаторного лечения не менее определенного времени, выплачивается разовое пособие. С. может проводиться с условием выплаты за последствия только производственного несчастного случая, а также с условием выплаты за последствия и производственных, и бытовых несчастных случаев. С. от н. с. является в основном краткосрочным, заключается на период до года с единовременной уплатой взносов, но может и до пяти лет. Проводится в индивидуальной и коллективной форме. Источником уплаты страховых взносов могут быть личные доходы граждан или средства предприятий, учреждений и организаций. Страховые отношения между страховщиком и страхователем по поводу С. от н. с. могут строиться на добровольной и обязательной основе. Преимущественной является добровольная форма. В России проводится единственный обязательный вид С. от н. с. — С. пассажиров.

Страхование от несчастных случаев на производстве — вид страхования от несчастных случаев (С. от н. с.). Предусматривает ответственность страховщика только за те события, которые произошли при выполнении страхователем своих производственных обязанностей. Иногда в круг страховых событий включают несчастные случаи, имевшие место во время нахождения страхователя в пути к месту работы и обратно. Тарифные ставки по С. от н. с. на п. обычно ниже тарифных ставок при выплате в связи с несчастными случаями не только на производстве, но и в быту. Договоры данного вида страхования заключаются обычно на срок от месяца до года. Иногда период страхования ограничивается временем выполнения особо опасных работ. С. от н. с. на п. может быть и бессрочным, т. е. действовать в течение всего времени, пока страхователь (застрахованный) работает на данном производстве и в страховые органы перечисляются страховые взносы. В нашей стране проводится несколько видов С. от н. с., предусматривающих ответственность только за производственные несчастья. Все они заключаются предприятиями, учреждениями и организациями, уплачивающими страховые взносы из своих средств.

Страхование от чрезвычайных ситуаций — система мероприятий по созданию денежного (страхового) фонда за счет взносов его участников, из средств которого возмещается ущерб, причиненный здоровью, жизни и имуществу людей и организаций вредными воздействиями стихийных бедствий, техногенных аварий и катастроф, несчастных случаев.

Страхование ответственности за причинение вреда — страхование ответственности за причинение вреда жизни, здоровью и имуществу третьих лиц и окружающей природной среде в случае аварии на опасном производственном объекте. Цель страхования гражданской ответственности: защита имущественных интересов организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, связанные с риском применения ими вреда жизни, здоровью или имуществу третьих лиц и окружающей природной среде в результате аварии; финансирование мероприятий по предупреждению аварий и происшествий при эксплуатации опасных производственных объектов. Страховая выплата производится на основании вступившего в законную силу решения суда, принятого по искам третьих лиц, предъявленным в течение трех лет с момента аварии на опасном производственном объекте. Размер страховой выплаты определяется страховщиком на основании акта технического расследования причин аварии, судебных решений и других материалов, содержащих данные о размере причиненного ущерба. Размер ущерба, причиненного жизни, здоровью, имуществу и окружающей природной среде, определяется в соответствии с нормами Гражданского кодекса РФ, другими законодательными, нормативными и правовыми актами. Страховые выплаты производятся в пределах страховых сумм и во всех случаях не могут превышать их размера, за исключением случая возмещения расхода, произведенного страхователем в целях уменьшения убытков и ликвидации последствий аварии, если такие расходы были необходимы или были произведены для выполнения указаний страховщика. Выплата страхового возмещения производится непосредственно выгодоприобретателю — потерпевшему третьему лицу в течение 10 дней с даты получения страховщиком заявления страхователя (выгодоприобретателя) с приложением решения суда, установившего обязанность страхователя возместить вред; акта технического расследования аварии; страхового акта (составленного страховщиком); других документов, подтверждающих факт наступления страхового случая и размер ущерба. Страховщик вправе отказать в страховой выплате в случаях: если страхователь не уведомил страховщика о наступлении страхового случая в трехдневный срок; в период действия договора страхования страхователь не сообщил страховщику о ставших известными изменениях в обстоятельствах, сообщенных при заключении договора, если эти изменения существенно повлияли на увеличение страхового риска; страхователь умышленно не принял необходимых и возможных мер по предупреждению аварии, умышленно причиняемого третьим лицам вреда. К страховщику, выплатившему

страховое возмещение, переходит в пределах выплаченной суммы право требования, которое страхователь (выгодоприобретатель) имеет к лицу, ответственному за причиненный вред.

Страхование пассажиров обязательное — вид страхования пассажиров от несчастных случаев в пути. В соответствии с законом распространяется на пассажиров воздушного, железнодорожного, морского, внутреннего водного и автомобильного транспорта, за исключением международных сообщений всех видов транспорта, пригородного и внутригородского сообщения, прогулочных и экскурсионных линий морского и речного транспорта, а также автомобильных междугородных маршрутов в пределах одной области (края). Каждый пассажир застрахован в единой страховой сумме с момента объявления посадки в транспортное средство и до момента оставления вокзала (порта, пристани, станции) в пункте конечного назначения. Транзитные пассажиры остаются застрахованными бесплатно. Страховые платежи включены в стоимость билетов, их размер зависит от вида транспорта и дальности поездки. Отдельные категории пассажиров считаются застрахованными бесплатно. Суммы страховых платежей, поступившие в кассы транспортных организаций, перечисляются в установленном порядке органам государственного страхования. О происшедшем в пути следования несчастном случае транспортная организация составляет акт установленной формы, который вручается пострадавшему пассажиру или его наследникам для представления вместе с другими необходимыми документами в инспекцию государственного страхования по месту постоянного жительства застрахованного пассажира. Выплата полной или частичной страховой суммы производится в том же порядке, что и по другим видам страхования от несчастных случаев.

Страхование социальное — см. *социальное страхование.*

Страхование экологических рисков — виды страхования (С.), предусматривающие ответственность страховщика за риски, связанные с загрязнением окружающей среды. К ним относятся: С. ответственности судовладельцев за утечку нефтепродуктов из танкеров и загрязнение ими вод и побережья; С. ответственности за ядерный ущерб, причиненный третьим лицам в процессе мирного использования ядерной энергии; С. ответственности за загрязнение грунтовых вод, земли и воздуха; С. ответственности за ущерб от горнодобывающей деятельности и т. д. С. э. р. основывается на действующих нормах природоохранного законодательства того или иного государства. Его основная цель состоит в том, чтобы покрыть страхователю убытки, связанные с необходимостью возместить третьим лицам ущерб, который они понесли в результате загрязнения окружающей среды вследствие деятельности страхователя. Страхователями могут быть как юридические, так и физические лица. В объем страхового покрытия могут входить как прямые, так и косвенные убытки, связанные с причинением вреда здоровью и собственности третьих лиц; возмещаются также судебные затраты и расходы, произведенные страхователем в целях уменьшения размеров убытка. Нередко ответственность по этим видам наступает даже в том случае, когда страхователь бывает невиновен в загрязнении окружающей среды, достаточно лишь доказать опасность оборудования для окружающей среды (т. е. действует принцип обязательности возмещения ущерба независимо от степени вины — для источников повышенной опасности). В то же время страховщики включают в объем своего покрытия только случаи загрязнения окружающей среды, связанные с какими-либо авариями, исключая заранее запланированные выбросы, а также убытки, связанные с преднамеренными действиями страхователя. С. э. р. может быть связано с возможностью очень крупных выплат страхового возмещения за один страховой случай, поэтому нередко его условия вызывают предельный размер выплат.

Страхователь — физическое или юридическое лицо, страхующее имущество, заключающее со страховщиком договор личного страхования или страхования ответственности. С. уплачивает страховые взносы и имеет право по закону (обязательное страхование) или по договору (добровольное страхование) получить при наступлении страхового случая возмещение (страховую сумму), а также обеспечить его получение другим лицом (в страховании ответственности и личном страховании). В имущественном страховании С. могут быть собственник имущества или лицо, получившее имущество в аренду или пользование, организация, принимающая материальные ценности на хранение в залог (ломбард), и т. д. В личном страховании С. являются граждане, застраховавшие себя, других лиц (напр., детей), а также организации, заключающие договоры страхования своих работников. В страховании ответственности С. выступает любое физическое или юридическое лицо, передающее страховщику на основе закона или договора свои обязанности по возмещению ущерба (вреда) третьим лицам, которые могут возникнуть вследствие какой-либо деятельности С. (или его бездеятельности).

Страховая выплата — выплата страховой суммы, или страховое возмещение, обусловленное договором страхования или законом. С. в. осуществляется страховщиком в соответствии с договором страхования или законом на основании заявления страхователя и страхового акта (аварийного сертификата).

Страховая премия (взнос) — сумма, уплачиваемая страхователем страховщику за принятое последним обязательство возместить материальный ущерб, причиненный застрахованному имуществу, или выплатить страховую сумму при наступлении определенных событий в жизни застрахованного. По экономическому содержанию страховая премия (взнос) есть сумма цены страхового риска и затрат страховщика, связанных с покрытием расходов на проведение страхования. Определяется исходя из размера тарифной ставки, страховой суммы, срока страхования и некоторых других факторов. Вносится страхователем единовременно авансом при вступлении в страховые отношения или частями (напр., ежемесячно, ежеквартально) в течение всего срока страхования.

Страховая сумма — денежная сумма, на которую застрахованы материальные ценности, гражданская ответственность, жизнь, здоровье, трудоспособность и пенсионное обеспечение страхователя. В международной практике С. с. называется страховым покрытием. Исходя из С. с., устанавливаются размеры страхового взноса и страховой выплаты. В имущественном страховании С. с. не должна превышать действительной стоимости объекта страхования.

Страховое возмещение — сумма выплаты из страхового фонда для покрытия ущерба в имущественном страховании и страховании гражданской ответственности страхователя за материальный ущерб перед третьими лицами. С. в. может быть равно страховой сумме или меньше ее — в зависимости от конкретных обстоятельств страхового случая и условий договора страхования. Страховщик, осуществивший выплату С. в., приобретает право ответного иска к причинителю вреда (обусловившего ущерб).

Страховой акт — документ, составляемый страховой организацией при наличии страхового случая. В С. а. указываются место, время и причины гибели (повреждения) имущества, размер нанесенного ущерба, принимаемые меры к сохранности имущества и другие сведения. В необходимых случаях к С. а. прилагаются заключения компетентных органов, подтверждающих факт гибели (повреждения) имущества и его причину. С. а. составляется специалистом (руководителем) страховой организации с участием страхователя или его представителя. Законодательство может возлагать оформление С. а. на других лиц. Реквизиты акта и порядок его составления имеют определенные отличия по видам страхования, а также по страховым организациям.

Страховой взнос — плата за страхование, которую страхователь обязан уплатить страховщику. Исчисляется из размера установленных договором страховых сумм, тарифных ставок.

Страховой надзор — контроль за страховой деятельностью (прежде всего за деятельностью страховых организаций), осуществляемый специально уполномоченным государственным органом в целях соблюдения требований законодательства РФ о страховании, эффективного развития рынка страховых услуг, защиты прав и интересов страхователей, страховщиков, иных заинтересованных лиц и государства. Орган государственного С. н. наделен специальными исполнительными, контрольными и распорядительными функциями в сфере страхования. Орган государственного С. н. выдает лицензии на осуществление страховой деятельности, контролирует обоснованность страховых тарифов и платежеспособность страховщиков, устанавливает правила формирования и размещения страховых резервов, показатели, формы учета страховых операций и отчетности о результатах страховой деятельности, обобщает практику, разрабатывает нормативные и методические документы по вопросам страховой деятельности, ведет Единый государственный реестр страховщиков и объединений страховщиков, а также реестр страховых брокеров, содействует сотрудничеству страховых организаций РФ со страховыми организациями других стран.

Страховой случай — 1) подтвержденный в установленном порядке факт повреждения здоровья застрахованного вследствие несчастного случая на производстве или профессионального заболевания, который влечет возникновение обязательства страховщика осуществлять обеспечение по страхованию; 2) событие, при наступлении которого в силу закона или договора страховщик обязан выплатить страховое возмещение (страховую сумму). По большинству видов имущественного страхования С. с. — любое повреждение, обесценение или утрата материальных ценностей вследствие предусмотренных условиями страхования обстоятельств (стихийных бедствий, пожара, аварии, кражи и т. п.). Иногда С. с. считается также повреждение (обесценение) имущества, при котором ущерб превысил определенный уровень. Одновременная гибель или повреждение застрахованного имущества на территории, охваченной одним стихийным бедствием, рассматривается как один С. с. В личном страховании С. с. считается дожитие до обусловленного договором срока, смерть или несчастный случай, повлекший за собой травму, постоянную утрату трудоспособности застрахованного, потерю здоровья. В страховании ответственности С. с. является причинение страхователем какого-либо ущерба (вреда), который он должен возместить в соответствии с законодательством.

Страховой тариф — установленная федеральным законом норма уплаты страхователем страховых взносов в зависимости от класса профессионального риска, к которому отнесена организация.

Страховочная привязь — компонент страховочной системы для охвата тела с целью предотвращения от падения. Страховочная привязь может включать соединительные стропы, пряжки и другие элементы, закрепленные соответствующим образом для поддержки всего тела человека и для удержания тела во время падения и после него (ЕН 363) (ГОСТ Р 12.4.224-99).

Страховочный канат — устройство, предназначенное для закрепления одного или более работающих карабином предохранительного пояса при выполнении трудовых операций на высоте, состоящее из гибкого стального каната, расположенного горизонтально или с наклоном до 7°, концы которого неподвижно закреплены к конструктивным элементам зданий и сооружений непосредственно или через специальные элементы (ГОСТ 12.4.107-82).

Страховочный участок Н, м — расстояние, измеренное между точками крепления жесткой стальной массы или манекена, находящимися в верхнем положении и после падения (ЕН 363) (ГОСТ Р 12.4.222-99).

Страховщик — организация, проводящая страхование и принимающая на себя обязательство возместить страхователю или другим лицам, участвующим в страховании, ущерб или выплатить страховую сумму. Ведает созданием и расходованием средств фонда страхования. В современных условиях С. наряду с государственными страховыми организациями являются также акционерные, кооперативные и другие компании, зарегистрированные в установленном порядке и получившие лицензию на проведение определенных видов страхования.

Стрелка — встреча участников преступных группировок, интересы которых вошли в противоречие, для ведения переговоров и разрешения возникшего конфликта.

Стресс (от англ. *stress* — напряжение) — 1) состояние напряжения — совокупность защитных физиологических реакций в организме человека и других животных в ответ на воздействие неблагоприятных

факторов (стрессоров): холода, голода, психических и физических травм, облучения, загрязнения окружающей среды и т. п.; 2) в психологии и биологии любое напряжение или препятствие функционированию организма; 3) состояние психического напряжения, возникающее у человека под влиянием сильных воздействий (как в повседневной жизни, так и в специфических обстоятельствах, напр., во время космического полета). Человек реагирует на физический или психологический стресс сочетанием физических и психологических защитных механизмов. Если стресс слишком силен или защитные силы недостаточны, результатом может оказаться психосоматическое или иное психическое отклонение. С. может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на деятельность, вплоть до ее полной дезорганизации.

Стробоскопический эффект — зрительная иллюзия, возникающая из-за инерции зрения, т. е. сохранения в сознании наблюдателя воспринятого зрительного образа на некоторое (малое) время после того, как вызвавшая образ картина исчезает. Если время, разделяющее дискретные акты наблюдения, меньше времени «гашения» зрительного образа, то образы, вызванные отдельными актами, сливаются и наблюдение субъективно ощущается как непрерывное.

Строительная акустика — раздел акустики, в котором изучают вопросы звукоизоляции и защиты от шума зданий (сооружений) и территорий населенных мест строительными (конструктивными) и архитектурно-планировочными средствами. С. а. выделилась из архитектурной акустики.

Строительные нормы и правила (СНИП) — свод основных нормативных требований и положений, регламентирующих проектирование и строительство во всех отраслях народного хозяйства России. Утверждены впервые Госстроем России для общеобязательного применения с 1955 г.

Строительство мира — восстановление жизнедеятельности важнейших элементов инфраструктуры и гражданских институтов страны в послеконфликтный период как военными, так и невоенными средствами.

Строительство системы гражданской защиты — система социально-экономических, правовых, организационных, инженерно-технических и других мероприятий государства, осуществляемых с целью укрепления системы ГЗ страны в мирное и военное время.

Строп — 1) часть пояса, включающая фал и карабин и предназначенная для соединения человека с точкой закрепления (ГОСТ Р 12.4.184-95); 2) отдельная соединительная деталь, узел или соединительный компонент в системе; 3) грузозахватное приспособление в виде каната или цепи (одна или несколько ветвей), снабженное на конце крюком, скобой, кольцом и т. п. С. может состоять из каната или ленты, изготовленных из синтетических волокон, проволочного троса или цепи (ЕН 363) (ГОСТ Р 12.4.222-99; ГОСТ Р 12.4.223-99). С. называют элементы аэростатов и парашютов, а также элемент предохранительного пояса, предназначенного для ограничения высоты падения.

Строп для удерживающих привязей — компонент для закрепления удерживающей привязи вокруг строительных устройств, опор линии электропередачи и др. (ГОСТ Р 12.4.205-99).

Стропальщик — специалист-рабочий, обученный и аттестованный на право производства работ по строповке грузов.

Струйная дезактивация — дезактивация поверхности, включающая обработку объекта струей рабочей среды.

Струйный компрессор — компрессор динамического действия, в котором воздействие на поток сжимаемого газа осуществляется потоком с большей удельной энергией (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Структура ландшафта — набор, соотношение и взаимосвязь входящих в ландшафт компонентов, а также сочетание, пространственное расположение и связи составляющих его комплексов более низкого таксономического ранга (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Структура почвенного покрова — пространственное расположение элементарных почвенных ареалов, в разной степени генетически связанных между собой и создающих определенный пространственный рисунок (ГОСТ 27593-88).

Структура почвы — физическое строение твердой части и порового пространства почвы, обусловленное размером, формой, количественным соотношением, характером взаимосвязи и расположением как механических элементов, так и состоящих из них агрегатов (ГОСТ 27593-88).

Структура санитарных потерь — распределение санитарных потерь по различным признакам: категориям (раненые, обожженные, больные и др.); степени тяжести поражения, заболевания (крайне тяжелая, тяжелая, средней степени тяжести, легкая); характеру и локализации травмы, ожога; характеру заболевания и другим признакам.

Структурный шум — шум, излучаемый поверхностями колеблющихся конструкций стен, перекрытий, перегородок зданий в звуковом диапазоне частот (ГОСТ 12.1.029-80).

Ступень компрессора — совокупность элементов компрессора, обеспечивающих повышение давления и перемещение газа в определенном интервале давлений внутри заданного диапазона (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Ступор — состояние обездвиженности с отсутствием реакций на внешние раздражители (в т. ч. и болевые). Нередко возникает у людей при сильном испуге, появлении внезапной угрозы жизни, на ранних стадиях возникновения чрезвычайной ситуации.

Субаквальный ландшафт — ландшафт, формирующийся в отрицательных формах рельефа, в котором преобладают процессы накопления вещества (подводный ландшафт) (ГОСТ 17.8.1.02-88).

Субъект доступа — лицо или процесс, действия которого регламентируются правилами разграничения доступа.

Субъект экологической опасности — юридическое или физическое лицо, в том числе должностное лицо, деятельность которого способна создать экологически опасную ситуацию.

Субъективная погрешность измерения — составляющая систематической погрешности измерений, обусловленная индивидуальными особенностями оператора. *Примечания:* 1. Встречаются операторы, которые

систематически опаздывают (или опережают) снимать отсчеты показаний средств измерений. 2. Иногда субъективную погрешность называют личной погрешностью или личной разностью (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Субъекты безопасности — 1) *личность* (см.), *общество* (см.), *государство* (см.) (Закон Российской Федерации от 5 марта 1992 г. № 2446–I «О безопасности»); 2) активный участник, обеспечивающий с помощью мер безопасности защищенность *объекта безопасности* (см.); 3) активный объект, которому предоставляется или запрещается доступ к объектам безопасности в соответствии с политикой предоставления полномочий. В условиях современной эпохи личность и общество как субъекты безопасности жизнедеятельности должны отвечать определенным требованиям, в основе которых лежит необходимость формирования нового *мировоззрения* (см.), *миропонимания* (см.), современной *культуры безопасности* (см.) и достижения национального единства. Необходимость компромисса между интересами личности, общества, государства и мирового сообщества требует, чтобы все государства и население планеты выработали, признали и руководствовались бы в своей жизнедеятельности единой духовной основой в виде приоритета общечеловеческих ценностей.

Субъекты гражданской защиты — государство, граждане, организации и объединения граждан, обладающие правами и обязанностями в проведении ГЗ.

Субъекты информационных угроз и опасностей — индивид, социальная группа, государство и другие компоненты социума; информационные ресурсы и системы как компоненты информационной среды. Человек выступает и объектом, и субъектом опасностей и угроз, что весьма важно в методологическом плане для анализа системы обеспечения безопасности.

Суверенитет (от суверен, властелин, производное от лат. *super* — над) — независимое от каких-либо сил, обстоятельств и лиц верховенство. Это понятие получило распространение в конце XIX в. вместе с понятием «*государство*» (см.) и унаследовало от средних веков идею единовластия верховного феодального правителя, суверена, распространенную при этом на безличную власть государства Нового времени, в связи с чем в это понятие вошло и представление о независимости, самостоятельности страны и населяющего ее народа (нации), откуда и понятие «национальный суверенитет». Понятия государственного и национального суверенитета закреплены в Уставе ООН в виде положений о суверенном равенстве государств и права наций на самоопределение и в Хельсинских соглашениях.

Суггестия (от лат. *suggestio* — внушение) — психическое внушение, изменение процессов мышления, чувствования и реакций, большей частью не замечаемое тем, кто подвергается внушению со стороны (чужая суггестия) или со стороны самого себя (аутосуггестия, самовнушение). С. — это скрытое словесное воздействие на человека. С. может в общем случае рассматриваться как скрытое информационное воздействие на информационную самообучающуюся систему.

Судно пожарное — см. *пожарное судно*.

Судовое электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — бортовое электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), предназначенное для эксплуатации на судах или плавучих средствах (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Судовой компрессор — транспортный компрессор, установленный на судне (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Судовой морской магнитометр — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 18458-84).

Судовые водолазные работы — работы, связанные с осмотром и устранением повреждений подводной части корпуса корабля и его подводных устройств, осмотром на месте стоянки дна и причальной стенки, а также работы водолазов внутри отсеков при борьбе за живучесть корабля.

Судоподъемные водолазные работы — работы, выполняемые водолазами при обследовании затонувшего объекта и на всех этапах подъема.

Судопропускное сооружение — судоходное сооружение, обеспечивающее проход судов через гидроузел (ГОСТ 19185-73).

Судороги — непроизвольные сокращения мышц. Проявляются быстрой сменой сокращения и расслабления или длительным напряжением. Возникают при эпилепсии, травмах головного мозга и других заболеваниях. Разновидность С. — конвульсии.

Судоходное сооружение — гидротехническое сооружение на водном пути для обеспечения судоходства (ГОСТ 19185-73).

Суицид — акт самоубийства, совершаемый человеком в состоянии сильного душевного расстройства либо под влиянием психического заболевания, осознанный акт устранения из жизни под воздействием острых психотравмирующих ситуаций, при которых собственная жизнь как высшая ценность теряет для данного человека смысл. Причин С. многообразны и коренятся не только в личностных деформациях субъекта и психотравмирующей обстановке, окружающей его, но и в социально-экономической и нравственной организации общества.

Сукцессия — постоянный и постепенный процесс изменения структуры и состава биоценоза, связанный с динамикой экотопа. Такие С. называются автогенными, в отличие от аллогенных — определяемых внешними воздействиями на экосистему, в т. ч. и антропогенных. Характерный пример аллогенной С. — изменение биоценоза под воздействием рекреационных нагрузок, пастбищного использования, осушения болот. После гибели экосистемы в результате антропогенных воздействий (лесной или степной пожар, вырубка леса и т. п.) может возникать восстановительная С. (демутация), направление которой далеко не всегда желательно для человека.

Супераквальный ландшафт — ландшафт, формирующийся на склонах, в котором преобладают процессы поступления вещества на элювиальные ландшафты и выноса вещества в субаквальные ландшафты (надводные ландшафты) (ГОСТ 17.8.1.02-88).

Сурьма (Sb) — химический элемент пятой группы Периодической системы. Образует несколько модификаций. Обычная С. — синевато-белые кристаллы. На возду-

хе не изменяется. При действии паров $SbCl_2$ появляется раздражение слизистых оболочек глаз, помутнение роговицы; попадание С. в желудок вызывает металлический вкус во рту, слезотечение, рвоту, боли в животе; сурьмяная пыль при длительном вдыхании может вызвать заболевания легких; при плавке С. ее пыль вызывает раздражение кожи, покраснение и появление гнойников. ПДК для пыли С. металлической: 0,5 мг/м^3 – максимальная разовая; 0,2 мг/м^3 – среднесменная. Защита: респираторы, защитные очки, спецодежда из плотной ткани.

Сурьмы пентаоксид (Sb_2O_5) – соединение сурьмы; применяют в производстве красок и лаков, стекла, в гончарном деле и фармацевтике. С. п. известен своей низкой токсичностью.

Сурьмы триоксид (Sb_2O_3) – соединение сурьмы; имеет наибольшее значение среди оксидов сурьмы, общеядовитое вещество, способное вызывать кожные заболевания, хотя и обладает в три раза меньшей токсичностью, чем сам металл. Sb_2O_3 способен индуцировать раковые заболевания.

Сурьмы трифторид (SbF_3) – соединение сурьмы; высокотоксичное соединение, раздражающее кожу; используют в органическом синтезе, производстве красок и гончарном деле. Руки, кисти и лица работников должны быть защищены рукавицами, противопылевой одеждой и защитными очками или респираторами. При работе с растворимыми соединениями сурьмы следует применять барьерные кремы в сочетании с водоотталкивающей одеждой и резиновыми рукавицами.

Сурьмы хлориды – пентахлорид сурьмы ($SbCl_5$) и трихлорид сурьмы ($SbCl_3$), высокотоксичные вещества, раздражающе и разрушительно действующие на кожу. Трихлорид имеет $ЛД_{50}$–2,5 мг/100 г.

Сурьмянистый водород (SbH_3) – бесцветный, легковоспламеняющийся газ с удушливым запахом, применяют в качестве фумиганта. Физиологическое действие: головная боль, слабость, тошнота; дыхание замедленно, пульс слабый, усиление мочеиспускания. Защита: противогаз, шланговый противогаз, герметизация оборудования.

Суффозия – вынос растворенных веществ и тонких обломочных частиц потоками грунтовых вод, фильтрующихся в толще тонкодисперсных горных пород, т. е. разрушение горных пород вследствие выщелачивания и выноса подземными водами минеральных частиц грунта. Сопровождается образованием подземных пустот и последующим проседанием поверхности. Характерна для рыхлых горных пород, содержащих растворимые соли (карбонаты, галогены). Представляет опасность для инженерных сооружений как на склонах, так и на плоскостях. Может явиться начальной причиной активного овражкообразования.

Суховей – ветер с высокой температурой и низкой влажностью воздуха в степях и полупустынях европейской части России; вызывает высушивание верхнего слоя почвы, засыхание цветов, завязей и плодов (так называемый захват растений). С. отличается от засухи тем, что он непродолжителен (длится обычно несколько суток), но характер повреждений растений во многом аналогичен. Воздействие С. уменьшается лесопосадками, снегозадержанием и другими агротехническими мероприятиями по сохранению и накоплению влаги в почве.

Сухой тепловой поток – тепловой поток, состоящий из одного или более компонентов: кондуктивного, конвективного или радиационного (ГОСТ Р 12.4.185-99).

Сфера информационная – 1) конечный объем осмысленного информационного пространства; 2) совокупность информации, информационной инфраструктуры, субъектов, осуществляющих сбор, формирование, распространение и использование информации, а также системы регулирования возникающих при этом общественных отношений; 3) сфера деятельности субъектов, связанная с созданием, преобразованием и потреблением информации; 4) совокупность информационных ресурсов, системы формирования, распространения и использования информации, информационной инфраструктуры; 5) специфическая сфера деятельности субъектов общественной жизни, связанная с созданием, хранением, распространением, передачей, обработкой и использованием информации; 6) совокупность субъектов информационного взаимодействия или воздействия; собственно информации, предназначенной для использования субъектами информационной сферы; информационной инфраструктуры, обеспечивающей возможность осуществления обмена информацией между субъектами; общественных отношений, складывающихся в связи с формированием, передачей, распространением и хранением информации, обменом информацией внутри общества.

Сфера информационно-психологическая – часть информационной сферы, связанная с воздействиями информации на психическую деятельность человека. Она образуется совокупностью людей; информации, которой они обмениваются и которую воспринимают; общественных отношений, возникающих в связи с информационным обменом и информационными воздействиями на психику человека.

Сферическое соединение – соединение, у которого сопрягаемые поверхности составных частей изделия имеют форму сферы (ГОСТ 23887-79).

Схема дыхания круговая – см. *круговая схема дыхания*.

Схема дыхания маятниковая – см. *маятниковая схема дыхания*.

Схема комплексного использования и охраны вод – предпроектный документ, определяющий основные водохозяйственные и другие мероприятия, подлежащие осуществлению для удовлетворения перспективных потребностей в воде населения и народного хозяйства, а также для охраны вод или предотвращения их вредного воздействия (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Схема лесного пожара – определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Схема расчленения изделия – схема разделения изделия на сборочные единицы и детали с изображением их относительного расположения (ГОСТ 23887-79).

Схема сборки изделия – графическое изображение в виде условных обозначений последовательности сборки изделия или его составной части (ГОСТ 23887-79).

Схема установки при сборке – графическое изображение при помощи условных обозначений положения базовых деталей и соединяемых с ними составных частей изделия и установки этих составных частей при сборке (ГОСТ 23887-79).

Сходимость результатов измерений – близость друг к другу результатов измерений одной и той же величины, выполненных повторно одними и теми же средствами, одним и тем же методом в одинаковых условиях и с одинаковой тщательностью. *Примечания:* 1. Наряду с термином «сходимость» в отечественных нормативных документах используют термин «повторяемость». 2. Сходимость результатов измерений может быть выражена количественно через характеристики их рассеяния (см. *рассеяние результатов в ряду измерений*) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Сценарий аварии – последовательность отдельных логически связанных событий, обусловленных конкретным инициирующим событием, приводящим к аварии с конкретными опасными последствиями.

Сцепление блоков – шифрование информации таким образом, что каждый блок шифротекста криптографически зависим от предшествующего блока шифротекста.

Сцинтилляционный счетчик (сцинтилляционный спектрометр) – прибор для регистрации и спектрометрии ядерных излучений. Действие основано на возбуждении заряженными частицами в ряде веществ световых вспышек (сцинтилляций), которые регистрируются фотоэлектронными умножителями.

Съемная часть – часть, которая может быть отделена без применения инструмента (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Съемный гибкий кабель или шнур – гибкий кабель или шнур для питания или других целей, предназначенный для присоединения к машине при помощи штепсельного соединения (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Сыпучесть минерального удобрения – свойство минерального удобрения свободно сыпаться под воздействием гравитационных сил в условиях складского хранения (ГОСТ 20432-83).

Сыск (розыск) – 1) выслеживание и розыск преступников *(устар.)*; 2) вид частной детективной и охранной деятельности.

Сыскное подразделение – подразделение службы безопасности на предприятии, создаваемое для выполнения функций сыска, когда имеются основания полагать, что предприятие может стать объектом промышленного шпионажа. Функции С. п.: проверка физических лиц и социальных организаций, попадающих в поле зрения службы безопасности предприятия; изучение отдельных сотрудников, клиентов предприятия, жителей ближайшего окружения, в действиях которых содержится угроза безопасности предприятия; разработка и проведение специальных мероприятий в отношении предприятий-конкурентов.

Т

Табличка электротехнического изделия (устройства) – часть электротехнического изделия (устройства), на которой расположены надписи и/или знаки, содержащие информацию, относящуюся к изделию (устройству). *Примечание:* табличку, содержащую номинальные данные, рекомендуется называть «паспортная табличка» (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Тайна – 1) нечто скрытое, известное не всем; 2) государственная и военная, всякого рода сведения и материалы, имеющие отношения к безопасности государства (планы мобилизации, войсковых расположений, планы крепостей и пр), подлежат сохранению в строжайшей тайне.

Тайна банковская – 1) сведения об операциях, счетах, вкладах клиентов и корреспондентов, а также иные сведения, установленные кредитной организацией, если это не противоречит федеральному закону; 2) особый институт гражданского права, защищающий коммерческую тайну банков, их клиентов – юридических лиц и личную тайну вкладчиков. Согласно ст. 857 ГК РФ, банк гарантирует тайну банковского счета и банковского вклада.

Тайна государственная – защищаемые государством сведения в области его военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности государства. Виды сведений, которые могут быть отнесены к Т. г., указаны в Законе Российской Федерации от 6 октября 1997 г. № 131-ФЗ.

Степень секретности сведений, составляющих государственную тайну, соответствует степени тяжести ущерба, который может быть нанесен государственной безопасности вследствие распространения указанных сведений. Устанавливаются три степени секретности сведений, составляющих государственную тайну, и соответствующие этим степеням грифы секретности: «особой важности», «совершенно секретно» и «секретно». Использование перечисленных грифов секретности для засекречивания сведений, не отнесенных к государственной тайне, не допускается. Лица, допущенные к сведениям степени «совершенно секретно» или «особой важности», могут быть ограничены в своих конституционных правах. Такие ограничения могут быть установлены исключительно в индивидуальном порядке органами безопасности на основании заключения об осведомленности лица в сведениях, составляющих государственную тайну.

Тайна коммерческая – информация, которая имеет действительную или потенциальную ценность в силу неизвестности третьим лицам, отсутствия свободного доступа к ней на законных основаниях и обладатель которой принимает меры к охране ее конфиденциальности.

Тайна служебная – защищаемая по закону конфиденциальная информация, ставшая известной в государственных органах и органах местного самоуправления только на законных основаниях и в силу исполнения их представителями служебных обязанностей, а также служебная информация о деятельности государственных органов, доступ к которой ограничен федеральным законом или в силу служебной необходимости.

Тактика лесопожарная – см. *лесопожарная тактика*.

Тахикардия (от греч. *tachys* – быстрый и *kardia* – сердце) – увеличение частоты сердечных сокращений. В одних случаях субъективно не ощущается, в других – сопровождается сердцебиением. Различают

синусовую Т. (учащенная выработка импульсов в синусовом узле сердца) и пароксизмальную Т. Синусовая Т. (частота сокращений в пределах 90–120 мин.) может быть вызвана как физиологическими причинами (повышение температуры окружающей среды, физическое и психическое напряжения, прием пищи и т. д.), так и различными патологическими состояниями (лихорадка, анемия, зоб диффузный токсический, сердечная недостаточность, неврастения и др.).

Тахометр – прибор для измерений частоты вращения деталей машин и механизмов. Т. с автоматической записью показаний называют тахографом.

Твердая часть почвы – совокупность всех видов частиц, находящихся в почве в твердом состоянии при естественном уровне влажности (ГОСТ 27593-88).

Твердое смазочное покрытие (ТСП) – жидкий технологический состав из порошкообразного смазочного материала, связующего и растворителя для получения твердого смазочного покрытия (ГОСТ 26098-84).

Текучесть рабочей силы – часть движения трудовых ресурсов, слагающаяся из индивидуальных неорганизованных перемещений работников между предприятиями (организациями).

Текущий ремонт – ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности изделия и состоящий в замене и/или восстановлении отдельных частей. Пояснение к термину. Текущий ремонт может быть плановым и неплановым (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Телепатия (от греч. *tele* – «расстояние» и *pathos* – «чувство») – 1) предполагаемая способность мозга передавать мысли и образы другому мозгу на расстоянии непосредственно, без использования каких бы то ни было известных средств коммуникации; 2) способность некоторых людей передавать мысли и чувства на расстояние, не имеющая научного объяснения.

Температура – физическая величина, характеризующая состояние термодинамического равновесия системы. Т. всех частей изолированной системы, находящейся в равновесии, одинакова. Если система не находится в равновесии, то между ее частями, имеющими различную Т., происходит теплообмен. Более высокой Т. обладают те тела, у которых средняя кинетическая энергия молекул (атомов) выше. Измеряют Т. термометрами на основе зависимости какого-либо свойства тела (объема, электрического сопротивления и т. п.) от Т.

Температура воспламенения – наименьшая температура вспышки, при которой в условиях специальных испытаний вещество выделяет горючие пары и газы с такой скоростью, что при воздействии на них источника зажигания наблюдается воспламенение (ГОСТ 12.1.044-89).

Температура воспламенения нефтепродукта – температура, при которой нефтепродукт, нагреваемый в условиях испытания, загорается и горит не менее 5 с. (ГОСТ 26098-84).

Температура вспышки – наименьшая температура конденсированного вещества, при которой в условиях специальных испытаний над его поверхностью образуются пары, способные вспыхивать в воздухе от источника зажигания; устойчивое горение при этом не возникает (ГОСТ 12.1.044-89).

Температура вспышки нефтепродукта – минимальная температура, при которой происходит кратковременное воспламенение паров нефтепродукта от пламени в условиях испытания (ГОСТ 26098-84).

Температура застывания нефтепродукта – температура, при которой нефтепродукт теряет подвижность в условиях испытаний (ГОСТ 26098-84).

Температура каплепадения нефтепродукта – температура падения первой капли пластичного нефтепродукта, нагреваемого в капсуле специального термометра (ГОСТ 26098-84).

Температура окружающей среды – температура воздуха или среды в том месте, где оборудование должно быть использовано (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Температура помутнения нефтепродукта – температура, при которой жидкий прозрачный нефтепродукт начинает мутнеть в условиях испытаний (ГОСТ 26098-84).

Температура пониженная – см. *пониженная температура (холодная среда).*

Температура рабочая – см. *рабочая температура*.

Температура самовоспламенения – наименьшая температура окружающей среды, при которой в условиях специальных испытаний наблюдается самовоспламенение веществ (ГОСТ 12.1.044-89).

Температура самовоспламенения нефтепродукта – температура возгорания паров нефтепродукта без контакта с пламенем в условиях испытания (ГОСТ 26098-84).

Температура тления – температура вещества, при которой происходит резкое увеличение скорости экзотермических реакций окисления, заканчивающихся возникновением тления (ГОСТ 12.1.044-89).

Температурные пределы распространения пламени – такие температурные вещества, при которых его насыщенный пар образует в окислительной среде концентрации, равные соответственно нижнему (нижний температурный предел) и верхнему (верхний температурный предел) концентрационным пределам распространения пламени (ГОСТ 12.1.044-89).

Температурный датчик – устройство для измерения температуры поверхности тела (ГОСТ Р 12.4.185-99).

Теневая экономика – хозяйственная деятельность, осуществляемая без фиксации официальной статистикой с целью уклонения от выполнения определенных законодательством обязанностей (например, налоговых).

Теневой бизнес – официально не регистрируемое занятие разрешенными законом (легальными) видами деятельности, в ходе которого осуществляется сокрытие прибыли, иных результатов предпринимательской деятельности от налогообложения и обеспечивается ее сверхдоходность.

Теория (от греч. *theoria* – рассмотрение, исследование) – система основных идей в той или иной отрасли знания; форма научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях действительности. Основа развития теории и критерий ее истинности – *практика* (см.).

Теория агрессивности – совокупность теоретических взглядов на агрессивность людей. Так, З. Фрейд в переписке с А. Эйнштейном указывал на инстинктивное стремление человека к разрушению, считая бесполезными все попытки приостановить этот процесс. К. Лоренц считал, что в организме человека (как и у животных) постоянно накапливается энергия агрессивности, которая периодически разряжается. Данные теории переросли во фрустрационные теории агрессии.

Теория безопасности – система основных идей, дающих целостное представление о закономерностях, принципах, тенденциях и условиях решения проблем *безопасности жизнедеятельности* (см.). Объект исследования в Т. б. – человек и окружающая его среда. Предмет исследования – опасности для человека от взаимодействия с окружающей средой и оптимальные меры безопасности.

Теория гражданской защиты – система научных идей, принципов, закономерностей и положений об опасностях и угрозах природного, техногенного и военного характера, их формировании и воздействии на население и территории, о проблемах предупреждения, смягчения, масштабов и ликвидации ЧС, защиты от них населения и территорий.

Теория образования – комплексное аргументированное учение о феномене образования, его роли в жизни общества, закономерностях развития и путях повышения его эффективности. Складывается из четырех основных направлений: а) философское – сущность образования, таксономия его целей; б) социально-экономическое – взаимосвязь образования с различными сторонами жизнедеятельности общества; в) педагогическое – содержание и технология образовательной деятельности; г) социально-психологическое – индивиды и группы как субъекты учебной деятельности.

Теория травматизма (теория Марбе) – система взглядов на причины несчастных случаев, травм немецкого психолога К. Марбе (Вюрцбургская школа); суть Т. т. в том, что ранее полученные травмы порождают предрасположенность организма к последующим в силу образования соответствующей установки. Отсюда Марбе сделал вывод: люди с хорошей переключаемостью установок будут как бы «отставать» в своем приспособлении к изменениям окружающего мира, и поэтому они с большей вероятностью подвержены несчастным случаям. К. Марбе считал способность к переключению установок врожденной.

Тепловая завеса – см. *шлюз (тепловая завеса).*

Тепловая защита – средство обеспечения нормального температурного режима в установках и аппаратах, работающих в условиях подвода к поверхности значительных тепловых потоков.

Тепловая зона электропечи – часть рабочего пространства электропечи с автономным управлением тепловым режимом (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Тепловое (термальное) загрязнение – один из видов физического загрязнения среды, характеризующего периодическим или длительным повышением температуры выше естественного уровня. Основные источники теплового загрязнения – выбросы в атмосферу нагретых отработанных газов и воздуха, сбрасывание в водоприемники нагретых сточных вод, отработанных вод ТЭЦ.

Тепловое (термальное) поражение – поражающее воздействие на объекты тепловой энергией, приводящее к потере их способности к заданному функционированию (выполнению поставленных задач).

Тепловое загрязнение вод – загрязнение вод в результате поступления тепла (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Тепловое излучение – см. *излучение тепловое.*

Тепловое сопротивление (теплоизоляция) R_{ct}, м² • К/Вт – определяется как отношение разности температур между двумя поверхностями (слоя, пакета) к результирующему сухому тепловому потоку через единицу поверхности (слоя, намета) в направлении температурного градиента. Сухой тепловой поток может включать несколько составляющих (теплопроводность, конвекцию и радиацию). Тепловое сопротивление является количественной характеристикой текстильных материалов или их комбинаций, которая определяет сухой тепловой поток сквозь данную поверхность под воздействием установившегося температурного напора (ГОСТ Р 12.4.185-99).

Тепловой комфорт – наиболее предпочтительное (комфортное) тепловое состояние организма человека; характеризуется определенным содержанием и распространением теплоты в поверхностных и глубоких тканях тела при минимальном функциональном напряжении аппарата терморегуляции.

Тепловой пожарный извещатель – автоматический пожарный извещатель, реагирующий на определенное значение температуры и/или скорости ее нарастания (ГОСТ 12.2.047-86).

Тепловой удар – 1) воздействие резкого изменения температуры окружающей среды; 2) тепловая лихорадка, острое заболевание, обусловленное расстройствами терморегуляции при длительном воздействии на организм высокой температуры внешней среды. У человека может развиться при работе в горячем цехе (напр., у литейщиков, сталеваров), на открытом воздухе в районах с жарким климатом, во время длительного перехода в жаркое время дня и т. д. Различают легкую, среднюю и тяжелую форму Т. у. При легкой форме отмечаются слабость, головная боль, тошнота, учащение пульса. Резкая слабость, состояние оглушенности, обморок, рвота, повышение температуры тела до 39–40 °С свидетельствуют о Т. у. средней тяжести. При продолжающемся воздействии температурного фактора внезапно развивается тяжелая форма поражения с потерей сознания, судорогами, учащенным, поверхностным дыханием, ослаблением кровообращения, повышением температуры тела до 41–42 °С. Возможен смертельный исход. Первая помощь – вынос пострадавшего из жаркого помещения, холодные обтирания, питье холодной воды (при сохранении сознания); при тяжелом Т. у. пострадавший должен лежать на боку, чтобы не было вдыхания рвотных масс; при необходимости применяют закрытый массаж сердца, искусственное дыхание способом «изо рта в рот» или «изо рта в нос»; реанимация в стационаре включает общую гипотермию, предупреждение осложнений (отека мозга и легких). *Профилактика:* предварительные и периодические медицинские осмотры лиц, работающих в условиях высокой температуры; соблюдение санитарно-гигиенических требований к условиям тру-

да в горячих цехах, к одежде и к организации длительных переходов в жаркий период (см. *солнечный удар*).

Теплозащитный пожарный костюм — пожарный защитный костюм от тепловых воздействий при подходе и кратковременном пребывании в очаге пожара (ГОСТ 12.2.047-86).

Теплоизоляция — см. *тепловое сопротивление (теплоизоляция).*

Теплый период года — период года, характеризуемый среднесуточной температурой наружного воздуха выше +10 °С (ГОСТ 12.1.005-88).

Тератогенное действие — свойство вредных факторов вызывать нарушения в организме, приводящие к возникновению аномалий (отклонений) развития плода.

Термический нейтрализатор отработавших газов двигателя автомобиля — термоаккумулирующее устройство для нейтрализации отработавших газов двигателя автомобиля методом беспламенного окисления (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Термический режим — закономерные колебания температуры воды в водных объектах (ГОСТ 19179-73).

Термическое действие тока — тепловое воздействие тока. Источниками Т. д. т. могут быть: токи высокой частоты, нагретые током металлические предметы и резисторы, электрическая дуга, оголенные токоведущие части.

Термоанемометр — прибор для измерения скорости потока жидкости или газа от 0,1 м/с и выше, принцип действия которого основан на зависимости между скоростью потока и теплоотдачей проволочки, помещенной в поток и нагретой электрическим током. Количество теплоты, передаваемой нагретой проволочкой потоку жидкости (газа), зависит от физических характеристик движущейся среды, геометрии и ориентации проволочки. С увеличением температуры проволочки чувствительность Т. увеличивается. Имеет малую инерционность, высокие чувствительность, точность и компактность.

Термобарокамера — установка для проверки и градуировки океанографических приборов, измеряющих температуру воды и гидростатическое давление (ГОСТ 18458-84).

Термовыключатель — устройство, ограничивающее температуру машины или ее частей при ненормальной работе путем автоматического размыкания цепи или уменьшения величины тока и которое сконструировано так, что его установка не может быть изменена потребителем (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Термовыключатель без самовозврата — термовыключатель, который восстанавливает величину тока после ручного вмешательства или замены детали (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Термограф — прибор для непрерывной регистрации температуры воздуха, воды и др. Чувствительным элементом Т. может служить биметаллическая пластинка.

Термометр — прибор для измерения температуры посредством контакта с исследуемой средой. Действие Т. основано на тепловом расширении жидкостей, газов и твердых тел, а также на температурной зависимости давления газа или насыщенных паров, электрического сопротивления среды, термоэлектродвижущей силы, магнитной восприимчивости парамагнетика и т. д.

Термометр-глубомер — гидростатический измеритель глубины, действие которого основано на измерении гидростатического давления и температуры, от которых зависит высота столбика ртути, отрывающегося при опрокидывании термометра. *Примечание:* применяется совместно с глубоководным опрокидывающимся термометром (ГОСТ 18458-84).

Термоокисляемость нефтепродукта — термостойкость нефтепродукта в присутствии кислорода или воздуха (ГОСТ 26098-84).

Термопара — термочувствительный элемент в устройствах для измерения температуры в системах управления и контроля. Состоит из двух последовательно соединенных (спаянных) между собой разнородных проводников или (реже) полупроводников. Если спаи находятся при разных температурах, то в цепи Т. возникает электродвижущая сила (термоЭДС), величина которой однозначно связана с разностью температур «горячего» и «холодного» контактов.

Термостойкость нефтепродукта — физико-химическое свойство, определяющее способность нефтепродукта противостоять химическим превращениям под действием высоких температур (ГОСТ 26098-84).

Термосфера — слой атмосферы, верхний предел — около 800 км. Температура растет до высот 200—300 км, где достигает значений порядка 1500 К, после чего остается почти постоянной до больших высот. Под действием ультрафиолетовой и рентгеновской солнечной радиации и космического излучения происходит ионизация воздуха («полярные сияния») — основные области ионосферы лежат внутри термосферы. На высотах свыше 300 км преобладает атомарный кислород.

Термофорез — отталкивание частиц нагретыми телами.

Терриконик — конусообразный отвал шахтных пород или отходов обогащения на поверхности земли при шахте, руднике. Объем может достигать нескольких миллионов кубических метров, высота превышать 100 м, занимаемая площадь — десятки гектаров. Обычно Т. сложены из токсичных и химически активных пород, что может вызывать интенсивное вторичное загрязнение воздуха, вод и почвы.

Территориальная оборона — мероприятия и действия по защите населения, объектов и коммуникаций на территории РФ от действий противника, диверсионных и террористических актов, а также введения и поддержания режимов чрезвычайного положения и военного положения.

Территориальная чрезвычайная ситуация — ЧС, в результате которой пострадало свыше 50, но не более 500 человек либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 300, но не более 500 человек, либо материальный ущерб составляет 5 тыс., но не более 0,5 млн. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона ЧС не выходит за пределы субъекта РФ. Территориальные ЧС ликвидируются силами и средствами органов исполнительной власти субъекта РФ.

Территориальный центр медицины катастроф — орган управления службы медицины катастроф субъекта РФ с правом юридического лица; изучает и прогнозирует медико-санитарную обстановку — при возникновении ЧС на своей территории, обеспечивает готовность ВСМК данного уровня, организует (в соответствии с решением межведомственной координационной комиссии) и поддерживает взаимодействие, руководит медико-санитарным обеспечением при ликвидации чрезвычайной ситуации.

Территория — земельное, водное, воздушное пространство в пределах РФ или его части, объекта производственного и социального назначения, а также окружающая природная среда.

Территория, отнесенная к группе по гражданской обороне, — территория, на которой расположен город или иной населенный пункт, имеющий важное оборонное и экономическое значение, с находящимися в нем объектами, представляющий высокую степень опасности возникновения *чрезвычайных ситуаций* (см.) в военное и мирное время (Федеральный закон Российской Федерации от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне»).

Террор (от лат. *terror* — страх, ужас) — означает «устрашать», «запугивать». Это особая форма политического насилия, характеризующаяся жестокостью, целенаправленностью и кажущейся эффективностью. Широко используется на протяжении человеческой истории в качестве средства политической борьбы в интересах государств, организаций и отдельных людей. Использование публичной казни уголовных или политических преступников или процесс «аутодафе» в период средневековой инквизиции являли собой классическую форму террора в интересах государства или католической церкви. Т. был распространенным инструментом борьбы в периоды революций, контрреволюций и других глубоких социальных потрясений общества. До Второй мировой войны в 1937 г. в рамках Лиги наций (предшественница Организации Объединенных Наций) предпринималась безуспешная попытка разработки Конвенции по предупреждению и наказанию актов терроризма в связи с убийством в Марселе 9 октября 1934 г. короля Югославии Александра I и премьер-министра Франции Луи Барту. После Второй мировой войны поводом для активизации усилий мирового сообщества в этой области стали трагические события в сентябре 1972 г. на Олимпийских играх в Мюнхене, когда нападению террористов подверглась спортивная команда Израиля. В современных условиях наблюдается эскалация террористической деятельности экстремистских организаций. Центральным элементом террора является террористический акт (захват заложников, похищение или убийство политических деятелей, получение денег, оружия, транспортных средств, освобождение политических заключенных, провоцирование репрессий со стороны государства, распространение общего состояния страха и др.). Т. вошел в политическую жизнь и российского общества: взрывы жилых домов в Москве и других городах, московском метро, подрыв железнодорожных путей, угоны самолетов, захват заложников в Буденновске и на Дубровке и др.

Терроризм — 1) насилие или угроза его применения в отношении физических лиц или организаций, а также уничтожение (повреждение) или угроза уничтожения (повреждения) имущества и других материальных объектов, создающие опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных общественно опасных последствий, осуществляемые в целях нарушения общественной безопасности, устрашения населения или оказания воздействия на принятие органами власти решений, выгодных террористам, или удовлетворения их неправомерных имущественных и/или иных интересов; посягательство на жизнь государственного или общественного деятеля, совершенное в целях прекращения его государственной или иной политической деятельности либо из мести за такую деятельность; нападение на представителя иностранного государства или сотрудника международной организации, пользующихся международной защитой, а равно на служебные помещения либо транспортные средства лиц, пользующихся международной защитой, если это деяние совершено в целях провокации войны или осложнения международных отношений (Федеральный закон от 25 июля 1998 г. № 130-ФЗ «О борьбе с терроризмом»); 2) совершение взрыва, поджога или иных действий, создающих опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба, либо наступление иных общественно опасных последствий, если эти действия совершены в целях нарушения общественной безопасности, устрашения населения либо оказания воздействия на принятие решений органами власти, а также угроза совершения указанных действий в тех же целях. Лицо, участвовавшее в подготовке акта терроризма, освобождается от уголовной ответственности, если оно своевременным предупреждением органов власти или иным способом способствовало предотвращению осуществления акта терроризма и если в действиях этого лица не содержится иного состава преступления (ст. 205 Уголовного кодекса РФ); 3) политически мотивированная угроза или применение крайних форм насилия против невоюющей стороны.

Терроризм технологический — использование или угроза использования ядерного, химического и бактериологического оружия, радиоактивных и высокотоксичных химических и биологических веществ, а также попытки захвата экстремистами ядерных и иных объектов, представляющих повышенную опасность для жизни и здоровья людей, ради достижения целей политического или материального характера.

Террористическая акция — непосредственное совершение преступления террористического характера в форме взрыва, поджога, применения или угрозы применения ядерных взрывных устройств, радиоактивных, химических, биологических, взрывчатых, токсических, отравляющих, сильнодействующих, ядовитых веществ; уничтожения, повреждения или захвата транспортных средств или других объектов; посягательства на жизнь государственного или общественного деятеля, представителя национальных, этнических, религиозных или иных групп населения; захвата заложников, похищения человека; создания опасности причинения вреда жизни, здоровью или имуществу неопределенного круга лиц путем создания условий для аварий и катастроф техногенного характера либо реальной угрозы создания такой опасности; распространения угроз в любой форме и любыми средствами; иных действий, создающих опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба, либо наступления иных общественно

опасных последствий (Федеральный закон от 25 июля 1998 г. № 130-ФЗ «О борьбе с терроризмом»).

Террористическая деятельность — деятельность, включающая в себя: 1) организацию, планирование, подготовку и реализацию террористической акции; 2) подстрекательство к террористической акции, насилию над физическими лицами или организациями, уничтожению материальных объектов в террористических целях; 3) организацию незаконного вооруженного формирования, преступного сообщества (преступной организации), организованной группы для совершения террористической акции, а равно участие в такой акции; 4) вербовку, вооружение, обучение и использование террористов; 5) финансирование заведомо террористической организации или террористической группы или иное содействие им (Федеральный закон от 25 июля 1998 г. № 130-ФЗ «О борьбе с терроризмом»).

Тест экспозиции — показатель, характеризующий содержание вредного вещества или продуктов его превращения в организме человека (в крови, моче, выдыхаемом воздухе), или степень угнетения активности определения ферментов, соответствующая общей поглощенной дозе вредного вещества (ГОСТ 12.1.007-76).

Тест-аэрозоль — аэрозоль, применяемый для определения в стандартных условиях коэффициента проникания вредных и опасных веществ из окружающей среды в подкостюмное пространство ИК или подмасочное пространство СИЗ органов дыхания (ГОСТ 12.4.217-2001).

Тестирование (метод тестов) — исследовательский метод в психологии и педагогике, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, а также способностей и других качеств личности путем анализа способов выполнения испытуемыми ряда специальных заданий.

Тетрагидрофуран (ТГФ) ($(CH_2)_4O$) — эпоксидное соединение, растворитель для жирных масел и невулканизованного каучука; на воздухе образует взрывчатые перекиси. Взрыв может произойти и при контакте с литиево-алюминиевыми сплавами. Пары и перекиси этого соединения могут вызвать раздражение слизистых оболочек и кожи, а также являются сильным наркотиком. Используется в гистологии, химическом синтезе и в изготовлении материалов для упаковки, транспортировки и хранения пищевых продуктов.

Тетраметилтиурамдисульфид (ТТД) — токсичное вещество; воздействует посредством ингаляции пыли, аэрозоля или тумана, в которых он содержится. Локальные эффекты воздействия вытекают из раздражения слизистых оболочек: конъюнктивит, ринит, чихание, кашель. ТТД относится к основным веществам, способствующим возникновению контактной аллергии; может вызвать контактный дерматит, эритему и крапивницу; чувствительность кожи подтверждается при помощи ее аппликационных проб. Интоксикация вследствие ингаляции или приема внутрь ТТД вызывает тошноту, рвоту, диарею, атаксию, гипотермию, гипотонию и прогрессирующий паралич с летальным исходом от отказа респираторной системы. Токсичность вещества повышается в присутствии жиров, масел и отработавших растворителей. ТТД метаболизирует в дисульфид углерода, которому приписывают воздействия на нервную и сердечно-сосудистую системы.

Тетрафторэтилен — галогеноуглеводород, опасный тем, что его воспламеняемость лежит в широком диапазоне концентраций (от 11 до 60 %); взрывоопасен. Свободный Т. способен к самопроизвольной полимеризации и/или димеризации, причем обе реакции являются экзотермическими. Последующее повышение давления в закрытой емкости может привести к взрыву. Вероятно, эти самопроизвольно начинающиеся реакции инициируются активными примесями, напр., кислородом. Т. сам по себе не представляет сильной опасности острого отравления; опасность связана с токсичными примесями, которые образуются в процессе получения или пиролиза Т., особенно с октафторизобутиленом, смертельная концентрация которого для крыс при 4-часовом воздействии составляет 0,76 млн$^{-1}$. Сообщалось о нескольких смертельных случаях в результате воздействия этих «легковскипающих соединений». Из-за потенциальной опасности Т. эксперименты с ним должны проводиться только квалифицированным персоналом. Т. транспортируют и поставляют в стальных баллонах под высоким давлением. В этих условиях манометр должен быть защищен ингибиторами от самопроизвольно начинающейся полимеризации или димеризации. Баллоны должны быть оснащены устройствами сброса давления, однако следует постоянно следить, чтобы они не были забиты полимером.

Техника безопасности — система организационных мероприятий, технических средств и методов, предотвращающих воздействие на работающих опасных производственных факторов (ГОСТ 12.0.002-80).

Техника пожарная — см. *пожарная техника*.

Техническая политика безопасности — совокупность законов, правил и практических методов, регулирующих обработку чувствительной информации и использование ресурсов аппаратным и программным обеспечением системы ИТ или продукта (European IT SysITSEC).

Техническая угроза — угроза, возникающая в результате технологической неисправности за пределами системы ИТ.

Техническая уязвимость — уязвимость, возникающая в результате неисправности технологического компонента системы ИТ.

Технически достижимая шумовая характеристика (ТДШХ) — 1) значения шумовой характеристики машины, обеспеченные современным уровнем развития техники и средств снижения шума, но превышающие значения ПДШХ и требующие дополнительных мер для снижения шума, воздействующего на обслуживающий персонал (ГОСТ 12.1.023-80); 2) значения шумовой характеристики машины, обеспеченные современным уровнем развития техники и средств снижения шума, но превышающие значения ПДШХ (ГОСТ 27409-97; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Технические средства для ведения аварийно-спасательных работ — средства механизации аварийно-спасательных работ, а также вспомогательные и другие специальные средства, используемые силами ликвидации ЧС при выполнении АСДНР в зонах ЧС.

Технические средства обучения — средства, используемые для повышения эффективности и качества обучения специалистов. По функциональному назначению делятся на технические средства передачи информации (информационные), контроля знаний (контролирующие), привития практических навыков (обучающие). Различают также Т. с. о. с ручным управлением, полуавтоматическим, с программной автоматикой и роботизированные; специальные, комбинированные и универсальные.

Технические условия (ТУ) — нормативно-технический документ, устанавливающий комплекс требований к продукции конкретных типов, марок, артикулов. Разрабатываются на основе соответствующих стандартов.

Технический инспектор труда — инспектор, осуществляющий надзор за безопасностью работ, состоянием производственной санитарии и соблюдением законодательства по охране труда на промышленных предприятиях, транспорте, стройках и т. д.

Технический керосин — используют как сырье для пиролитического получения этилена, пропилена и ароматических углеводородов, в качестве топлива в основном при обжиге стеклянных и фарфоровых изделий, как растворитель при промывке механизмов и деталей. Деароматизированным путем глубокого гидрирования керосин (содержит не более 7 % ароматических углеводородов) — растворитель в производстве ПВХ полимеризацией в растворе. В керосин, используемый в моечных машинах, для предупреждения накопления зарядов статического электричества добавляют присадки, содержащие соли магния и хрома. В России нормы на технический керосин задаются ГОСТ 18499-73 «Керосин для технических целей».

Технический норматив выброса — норматив выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух, который устанавливается для передвижных и стационарных источников выбросов, технологических процессов, оборудования и отражает максимально допустимую массу выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух в расчете на единицу продукции, мощности, пробега транспортных или иных передвижных средств и другие показатели.

Технический регламент — документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицирован в порядке, установленном законодательством Российской Федерации или федеральным законом, или указом Президента Российской Федерации, или Постановлением Правительства Российской Федерации, и устанавливает осязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации).

Техническое задание (ТЗ) — исходный документ для проектирования сооружения или промышленного комплекса, конструирования технического устройства (прибора, машины, системы управления и т. д.) либо проведения научно-исследовательских работ (НИР). ТЗ содержит технико-экономическое обоснование разработки, основные технические требования, предъявляемые к сооружению или изделию, и исходные данные для разработки; в ТЗ указываются назначение объекта, область его применения, стадии разработки конструкторской документации, ее состав, сроки исполнения и т. д., а также особые требования, обусловленные спецификой самого объекта либо условиями его эксплуатации. ТЗ составляют на основе анализа результатов предварительных исследований, расчетов и моделирования.

Техническое обеспечение — комплекс мероприятий, осуществляемых в целях обеспечения войск (сил) военной техникой, боеприпасами, военно-техническим имуществом, повышения эффективности и эксплутационной надежности военной техники, быстрого ее восстановления (ремонта) и возвращения в строй при повреждениях.

Техническое обеспечение мероприятий гражданской обороны — комплекс мероприятий, осуществляемых в целях обеспечения формирований ГО техническими средствами, эксплуатации, технического обслуживания, эвакуации, ремонта, восстановления технических средств, привлекаемых для решения задач ГО, а также по своевременному снабжению запасными частями и ремонтными материалами.

Техническое обслуживание — комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Техническое обслуживание в особых условиях — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина. *Примечание:* примерами особых условий являются природные или другие условия, указанные в отраслевой документации, характеризуемые экстремальными значениями параметров (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Техническое обслуживание при использовании — техническое обслуживание при подготовке к использованию по назначению, использовании по назначению, а также непосредственно после его окончания (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Техническое обслуживание при ожидании — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Техническое обслуживание при транспортировании — техническое обслуживание при подготовке к транспортированию, транспортировании, а также непосредственно после его окончания (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Техническое обслуживание при хранении — техническое обслуживание при подготовке к хранению, хранении, а также непосредственно после его окончания (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Техническое обслуживание с непрерывным контролем — техническое обслуживание, предусмотренное в нормативно-технической или эксплуатационной документации и выполняемое по результатам непрерывного контроля технического состояния изделия (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Техническое обслуживание с периодическим контролем — техническое обслуживание, при котором контроль технического состояния выполняется с установленными в нормативно-технической или эксплуатационной документации периодичностью и объемом, а

объем остальных операций определяется техническим состоянием изделия в момент начала технического обслуживания (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Техническое подразделение — подразделение службы безопасности на предприятии, создаваемое для противодействия использованию технических средств разведки, когда безопасность предприятия обеспечивается преимущественно с помощью технических средств — охранной и противопожарной сигнализации, средств видеонаблюдения и т. п.

Техническое состояние — совокупность подверженных изменению в процессе производства или эксплуатации свойств объекта, характеризуемая в определенный момент времени признаками, установленными технической документацией на этот объект. *Примечание:* видами технического состояния являются исправность, работоспособность, неисправность, неработоспособность и т. д. (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 19919-74; ГОСТ 12.2.009-99).

Техногенез — процесс изменения природных комплексов и биогеоценозов под воздействием производственной деятельности человека (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Техногенная безопасность — состояние защищенности населения, производственного персонала, объектов экономики и окружающей среды от опасных техногенных происшествий.

Техногенная опасность — состояние, внутренне присущее технической системе, промышленному или транспортному объекту, реализуемое в виде поражающих воздействий источника техногенной ЧС на человека и окружающую среду при его возникновении либо в виде прямого или косвенного ущерба для человека и окружающей среды в процессе нормальной эксплуатации этих объектов.

Техногенная угроза — возможное вредное физическое, химическое и механическое воздействие на население и среду обитания в результате производственной деятельности человека, а также аварий (катастроф) на предприятиях.

Техногенная чрезвычайная ситуация — состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной ЧС на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде. Различают техногенные ЧС по месту их возникновения и по характеру основных поражающих факторов источника ЧС.

Техногенная, природная и природно-техногенная опасность — ситуация в техногенной, природной и природно-техногенной сфере (среде), в которой при определенных условиях возможно возникновение аварийных и катастрофических ситуаций.

Техногенно измененный радиационный фон — *естественный радиационный фон* (см.), измененный в результате деятельности человека (см. Федеральный закон Российской Федерации от 9 января 1996 г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»).

Техногенное местообитание — комплекс экологических условий, возникших в результате взаимодействия природно-климатических и техногенных факторов и обеспечивающих возможность существования растительных сообществ (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Техногенные воздействия — воздействия промышленных и сельскохозяйственных технологий, транспорта и коммуникаций, а также объектов военного назначения, способные вызвать нарушения жизнедеятельности населения, функционирования объектов экономики, систем государственного управления, окружающей природной среды.

Техногенные опасности — опасности, связанные и происходящие от объектов искусственного мира, созданного человеком.

Техногенный и экологический риски (в техногенной и экологической безопасности) — вероятностная мера возникновения техногенных и природных явлений, сопровождающихся формированием и действием вредных факторов и нанесением при этом ущерба.

Техногенный ландшафт — антропогенный ландшафт, особенность формирования и структура которого обусловлены промышленной деятельностью (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Техногенный рельеф — рельеф, созданный в результате промышленной деятельности человека (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Техногенный фон излучения — естественный фон излучения, измененный в результате деятельности людей.

Технологии двойного назначения — технологии, которые одновременно могут быть применены для производства вооружения и военной техники, а также в гражданских отраслях промышленности, для медицины, экологического обеспечения и решения социальных задач страны.

Технологии ликвидации чрезвычайных ситуаций — совокупность процессов, способов и приемов проведения работ по ликвидации ЧС, используемых профессионально подготовленными специалистами; повышающих эффективность аварийно-спасательных, аварийно-восстановительных и других работ и безопасность спасателей.

Технологическая информация — вид коммерческой тайны, представление о процессах, которые определяют качество организации, управления предприятием и осуществления производственной, коммерческой или иной деятельности, о технологических достижениях, обеспечивающих определенные преимущества в конкурентной борьбе.

Технологическая карта для ведения спасательных работ — документ, регламентирующий график, меры безопасности, организацию работ по эвакуации пострадавших из малоэтажных зданий и сооружений с поврежденными лестницами.

Технологическая карта обезвреживания АХОВ — документ, график, регламентирующий затраты труда, безопасность и организацию работ по обезвреживанию (нейтрализации) конкретного АХОВ.

Технологическая одежда — комплект одежды и обуви, предназначенный для работающих в помещении чистом и предохраняющий продукцию, оборудование, оснастку, инструмент и технологическую зону от загрязнителей, вносимых персоналом, а также не накапливающий статического электричества.

Технологическая смазка — пластичный технологический состав для использования при обработке материалов, металлов давлением и переработке сырья (ГОСТ 26098-84).

Технологический анализ конструкции изделия в сборке — анализ конструкции изделия с целью применения технологического процесса сборки, обеспечивающего выполнение программы выпуска изделий заданного качества в установленных условиях производства (ГОСТ 23887-79).

Технологический норматив — норматив допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов, который устанавливается для стационарных, передвижных и иных источников, технологических процессов, оборудования и отражает допустимую массу выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов в окружающую среду в расчете на единицу выпускаемой продукции (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Технологический процесс — часть производственного процесса, связанная с действиями, направленными на изменение свойств и/или состояния обращающихся в процессе веществ и изделий (ГОСТ Р 12.3.047-98).

Технологический процесс сборки — технологический процесс, содержащий действия по установке и образованию соединений составных частей заготовки или изделия. *Примечание:* установка по ГОСТ 21495-76 (ГОСТ 23887-79).

Технологический риск — все виды пагубного влияния результатов или самого процесса производства на здоровье человека и на природную среду, связанные с качественными изменениями социальной и экономической среды.

Технологическое масло — жидкий технологический состав для использования при обработке материалов давлением, термообработке, при переработке сырья.

Технологичность изделия в сборке — совокупность свойств изделия, определяющих его приспособленность к технологической подготовке сборочного производства и сборке и характеризуемых отношениями затрат труда, средств, материалов и времени на их выполнение к значениям соответствующих показателей изделий-аналогов, определяемых в принятых условиях производства (ГОСТ 23887-79).

Технология — совокупность приемов и способов, производственных методов и процессов в определенной отрасли производства, а также научное описание способов производства.

Технология ресурсосберегающая — технология, направленная на производство и реализацию конечной продукции с максимально достижимым при данном уровне техники сбережением сырья, реагентов, энергии на всех этапах производственного цикла и с минимальным воздействием на человека и природные системы. Ресурсосбережение является главным направлением в промышленно-технической деятельности во всем мире, поскольку безотходные технологии абсолютно невозможны.

«Технополис» — всеукраинский ежемесячный научно-технический журнал, основан в январе 1997 г. Журнал зарегистрирован в Европейском бюро всемирной организации «Друзья Земли» (Брюссель, Бельгия).

Техносфера — 1) часть биосферы, преобразованная людьми с помощью прямого и косвенного воздействия технических средств (научно-технической революции) в целях наилучшего соответствия социально-экономическим потребностям человечества; 2) практически замкнутая регионально-глобальная будущая технологическая система утилизации и реутилизации вовлекаемых в хозяйственный оборот природных ресурсов, рассчитанная на изоляцию хозяйственно-производственных циклов от природного обмена веществ и потока энергии.

Течение в водоеме — перемещение водной массы в определенном направлении, ограничиваемое берегами, дном водоема, неподвижной водной массой или водной массой, перемещающейся в другом направлении (ГОСТ 19179-73).

Тиксотропность нефтепродукта — физико-химическое свойство, определяющее изменение реологических характеристик при постоянной температуре в результате разрушения структурного каркаса пластичного нефтепродукта при деформации, а также дальнейшее изменение этих характеристик после прекращения деформирования (ГОСТ 26098-84).

Тиндализация — способ уничтожения микробов и их спор в определенном объекте. Осуществляется дробной обработкой паром обычно при температуре 100 °С. В периоды между нагреваниями объекты выдерживают в условиях, способствующих прорастанию спор. Применяется в основном для стерилизации жидкостей и пищевых продуктов, портящихся при температуре выше 100 °С.

Тиогликолевая кислота — монофункциональное органическое соединение; чистая Т. к. раздражающе воздействует на кожу и слизистые оболочки; в разбавленной форме ее раздражающее действие менее выражено. Соли (аммония, натрия) кислоты вызывают поражение кожи, включая экзему средней тяжести, папулярные и пузырчатые сыпи на шее, ушах и плечах у людей, которые сделали себе перманент. Реже встречаются изолированные повреждения типа глубоких ожогов, а также у парикмахеров были замечены случаи контактной экземы кистей рук, предплечий, лица и шеи. Тиогликоляты, широко применяемые в производстве, имеют очень слабое сенсибилизирующее воздействие и при первичном раздражении вызывают заболевание дерматитом. Гидразидные и гликолевые сложные эфиры Т. к. имеют явное сенсибилизирующее воздействие, известно множество случаев возникновения контактной экземы среди парикмахеров. Производные Т. к. вызывают также воспаление околоногтевых тканей и сухость кожи у парикмахеров. Т. к. имеет высокую степень выраженной токсичности.

Тиофос — см. *пестициды фосфорорганические.*

Тип нефтепродуктов — совокупность нефтепродуктов одинакового функционального назначения (ГОСТ 26098-84).

Тип подземного питания — характерное соотношение взаимосвязи речных и подземных вод, определяющее динамику подземного питания (ГОСТ 19179-73).

Тип почвообразующего субстрата — классификационная единица почвообразующего субстрата, имеющая сходные признаки по текстуре и образованию (ГОСТ 27593-88).

Тип почвы — основная классификационная единица, характеризуемая общностью свойств, обусловленных режимами и процессами почвообразования, и

единой системой основных генетических горизонтов (ГОСТ 27593-88).

Тип руслового процесса — определенная схема деформации русла и поймы реки, возникающая в результате определенного сочетания особенностей водного режима, стока наносов, ограничивающих деформацию условий, и отражающая форму транспорта наносов (ГОСТ 19179-73).

Тип средства измерений — совокупность средств измерений одного и того же назначения, основанных на одном и том же принципе действия, имеющих одинаковую конструкцию и изготовленных по одной и той же технической документации. *Примечание:* средства измерений одного типа могут иметь различные модификации (например, отличаться по диапазону измерений) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Типовые условия эксплуатации — условия эксплуатации, соответствующие разработанной в установленном порядке типовой проектной документации. *Пример.* Каталог паспортов типовых проектов предприятий молочной промышленности.

Тление — беспламенное горение твердого вещества (материала) при сравнительно низких температурах (400—600 °С), часто сопровождающееся выделением дыма (ГОСТ 12.1.044-89).

Ток замыкания на землю — ток, проходящий через место замыкания на землю (ГОСТ 12.1.009-76).

Ток короткого замыкания — сверхток, возникающий в результате короткого замыкания из-за дефекта или неправильного подключения в электрической цепи (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Ток неотпускающий — см. *неотпускающий ток*.

Ток неотпускающий пороговый — см. *пороговый неотпускающий ток*.

Ток номинальный — см. *номинальный ток*.

Ток отпускающий — см. *отпускающий ток*.

Ток ощутимый — см. *ощутимый ток*.

Ток ощутимый пороговый — см. *пороговый ощутимый ток*.

Ток перегрузки (цепи) — отношение время/ток для цепи, в которой превышена допустимая максимальная нагрузка, когда цепь находится в исправном состоянии. *Примечание:* не следует использовать термин «перегрузка» как синоним сверхтока (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Ток утечки — ток, протекающий в землю или на сторонние проводящие части в электрической цепи при отсутствии повреждения (ГОСТ 12.2.007.9-93).

Ток утечки в сети с глухозаземленной нейтралью — ток, протекающий по участку сети параллельно току в нулевом проводе, а при отсутствии нулевого провода — ток нулевой последовательности (ГОСТ 12.4.155-85).

Ток утечки в сети с изолированной нейтралью и сети постоянного тока — ток, протекающий между находящейся под напряжением фазой (полюсом) и землей в результате снижения сопротивления изоляции (ГОСТ 12.4.155-85).

Ток фибрилляционный — см. *фибрилляционный ток*.

Ток фибрилляционный пороговый — см. *пороговый фибрилляционный ток*.

Токи высокой частоты — направленное движение электрических зарядов в проводнике; широко применяют в медицине при лечении различных болезней и травм. Нагрев больного органа происходит вследствие выделения в нем активной мощности токами, индуцированными под действием электрического поля. Действие этих токов строго нормировано. В промышленных установках высокой частоты (электротермия металлов и неметаллов) интенсивность электрических полей определяется параметрами технологического процесса, а не безопасностью человека. Поэтому организм должен быть защищен от их воздействия.

Токоведущая часть — провод или электропроводящая часть, находящиеся под напряжением при нормальной работе, а также нулевой провод, за исключением при определенных условиях провода PEN. *Примечание:* этот термин не подразумевает в обязательном порядке риск удара (поражения) электрическим током (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Токсикант — вещество, оказывающее вредное (токсическое) действие на организм.

Токсикоз — болезненное состояние, обусловленное действием на организм экзогенных токсинов (напр., микробных) или вредных веществ эндогенного происхождения (напр., при токсикозе беременных, тиреотоксикозе).

Токсикоз травматический — проявление синдрома длительного раздавливания — обширного и длительного (4—8 ч. и более) размозжения мягких тканей конечностей. Наблюдается у пострадавших во время войны, при землетрясениях, завалах в шахтах и т. п. После извлечения из завала у пострадавшего может развиться шок, появляются плотный отек, утрата чувствительности и подвижности поврежденных конечностей. После трех-четырех суток развивается острая почечная недостаточность, причина которой — отравление организма токсинами — продуктами тканевого распада, поступающими в кровь из раздавленных мягких тканей.

Токсикокинетика — раздел токсикологии, изучающий скорость поступления, распределения, биологической трансформации и выведения токсиканта из организма.

Токсикология — наука, область медицины, изучающая свойства ядовитых химических веществ и вызываемые ими изменения в организме с целью изыскания эффективных средств и методов профилактики и лечения отравлений.

Токсикология промышленная — раздел общей токсикологии, изучающий токсичные вещества промышленного происхождения.

Токсикология профилактическая — раздел токсикологии, изучающий вопросы, связанные с предупреждением потенциальной опасности вредного воздействия веществ (ядов) на живые организмы и экосистемы.

Токсикология экологическая — раздел токсикологии, изучающий действие ядов на объекты флоры и фауны, экосистемы, движение вредных веществ в биосфере, в первую очередь по пищевым цепям.

Токсикомания — общее название заболеваний, характеризующихся влечением к постоянному приему различных веществ, вызывающих опьянение, кратковременную эйфорию. Т. проявляется психическими расстройствами, нарушением поведения, социальной деградацией.

Токсикометрия — совокупность методов и приемов исследования для количественной оценки токсичности и опасности ядов.

Токсины — ядовитые белковые вещества, образуемые микроорганизмами, а также выделяемые некоторыми животными и растениями, обладающие подобно ОВ поражающим действием на организм человека и животных. Могут использоваться в качестве основы химического оружия.

Токсическая доза — количество вещества (отнесенное, как правило, к единице массы животного или человека), вызывающее определенный токсический эффект.

Токсичная характеристика двигателя автомобиля — характеристика изменения количественного содержания и состава вредных веществ в выбросах двигателя автомобиля в зависимости от режимов его работы (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Токсичность — 1) свойство вещества приводить к смерти или вредить здоровью при попадании его в организм с водой или пищей (перорально), через кожу и кровь (кожно-резорбтивно), при вдыхании (ингаляционно); 2) способность ОВ оказывать поражающее действие на организм человека или животного; 3) содержание токсинов. Способность химических веществ вызывать нарушение жизнедеятельности организма (отравление). В токсикологии принято различать Т. и опасность вещества. Т. понимается в соответствии с первым определением, а опасность — как вероятность отравления веществом в реальных условиях его применения или присутствия. Оценивается токсической дозой.

Токсичность выбросов двигателя автомобиля — способность выбросов двигателя автомобиля оказывать вредное воздействие на людей, животный мир (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Токсичность древесных материалов — санитарно-гигиеническая характеристика, определяющая потенциальную опасность для здоровья человека древесно-стружечных и древесно-волокнистых плит, фанеры, древесно-слоистых пластиков, а также их соответствие гигиеническим требованиям, предъявляемым к материалам конкретного назначения. Материалы не должны выделять в окружающую среду вредные (токсичные) вещества в таких количествах, которые могут оказывать прямое или косвенное неблагоприятное действие на организм человека, а также обладать запахом. Содержание вредных химических веществ, выделяющихся в технологическом процессе, не должно превышать ПДК для воздуха рабочей зоны производственных помещений (т. е. 0,5 мг/м^3), а в условиях эксплуатации — ПДК для атмосферного воздуха.

Токсичность нефтепродукта — эксплуатационное свойство, характеризующее воздействие нефтепродукта или продуктов его сгорания и разложения на человека и окружающую среду (ГОСТ 26098-84).

Токсичность продуктов горения — показатель, представляющий собой отношение массы образца к единице объема замкнутого пространства, в котором образующиеся при горении образца газообразные продукты вызывают гибель 50 % подопытных животных (белых мышей).

Токсичные вещества — вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить их к гибели.

Токсобность — способность организмов обитать в воде, содержащей различное количество токсичных веществ (ГОСТ 27065-86).

Токсодоза — значение заражения, равное произведению концентрации ОХВ на время пребывания человека в данном месте без средств защиты органов дыхания, в течение которого проявляются различные степени токсического воздействия ОХВ на человека (первые слабые признаки отравления — пороговая токсодоза; существенное отравление — поражающая токсодоза; кома — смертельная токсодоза).

Толерантность (лат. *tolerantia* — терпение) — 1) в соответствии с Декларацией принципов толерантности (ЮНЕСКО, 1995 г.) толерантность определяется как ценность и социальная норма гражданского общества, проявляющаяся в праве всех индивидов гражданского общества быть различными, в обеспечении устойчивой гармонии между различными конфессиями, политическими, этническими и другими социальными группами, уважении к разнообразию различных мировых культур, цивилизаций и народов, готовности к пониманию и сотрудничеству с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям; 2) выносливость вида к воздействию на него тех или иных факторов среды; 3) отсутствие или ослабление реагирования на какой-либо неблагоприятный фактор в результате снижения чувствительности к его воздействию. Например, Т. к тревоге проявляется в повышении порога эмоционального реагирования на угрожающую ситуацию, а внешне — в выдержке, самообладании, способности длительно выносить неблагоприятные воздействия без снижения адаптивных возможностей.

В Декларации принципов толерантности, принятой ЮНЕСКО, подчеркивается, что конструктивное взаимодействие социальных групп, имеющих различные ценностные, религиозные и политические ориентиры, может быть достигнуто на основе выработки норм толерантного поведения и навыков межкультурного взаимодействия. Формирование установок толерантного сознания и поведения, веротерпимости и миролюбия, профилактика различных видов экстремизма и противодействие им имеют для многонациональной России особую актуальность, обусловленную сохраняющейся социальной напряженностью в обществе, продолжающимися межэтническими и межконфессиональными конфликтами, ростом *сепаратизма* (см.) и национального *экстремизма* (см.), являющихся прямой угрозой безопасности страны. Наиболее рельефно все это проявилось на Северном Кавказе в виде вспышек *ксенофобии* (см.), фашизма, фанатизма и фундаментализма. Эти явления в крайних формах своего проявления находят выражение в *терроризме* (см.), который в свою очередь усиливает деструктивные процессы в обществе (см. Федеральная целевая программа «Формирование установок толерантного сознания и профилактика экстремизма в российском обществе (2001—2005 годы)», утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 25 августа 2001 г. № 629).

Толкательная печь — электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается проталкиванием ее через камеру (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Толпа — 1) относительно кратковременное, слабо организованное и бесструктурное скопление (сборище) множества людей, связанное между собой общим эмоциональным состоянием, объектом внимания, осознаваемой или неосознаваемой целью и обладающее огромной (несоизмеримой с индивидуальной) силой воздействия на общество и его жизнь, способной в один миг дезорганизовать его поведение и деятельность; 2) во многом лишенная структуры большая группа людей, объединенная между собой эмоциональным настроем или предметом внимания, но при этом, как правило, не объединенная четко осознаваемыми общими намерениями и планами, а тем более единой целью и отчетливыми представлениями, каким образом она может быть достигнута. Толпа является основным элементом любого митинга, демонстрации и гражданских волнений.

Тонкая работа — работа, требующая выполнения пальцами рук точных координированных операций (ГОСТ 12.4.066-79).

Тоннель — подземное, закрытое горизонтальное или наклонное протяженное сооружение (ГОСТ 12.2.022-80).

Топливные испарения двигателя автомобиля — вещества, поступившие в атмосферу из системы питания топливом двигателя автомобиля (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Топочный мазут — мазут для применения в стационарных и передвижных тепловых установках (ГОСТ 26098-84).

Тормоз — 1) механизм или устройство для уменьшения скорости движения машины; 2) устройство, в котором возникают силы, противодействующие движению транспортного средства (ГОСТ 12.2.002.3-91). Может иметь механический (в т. ч. пневматический или гидравлический) и электрический приводы. Торможение обычно осуществляется силами трения или взаимодействия магнитных полей.

Тормоз пружинный — см. *пружинный тормоз*.

Тормозная жидкость — техническая жидкость для гидросистем тормозов (ГОСТ 26098-84).

Тормозная система — совокупность устройств, предназначенных для снижения скорости и остановки движущегося транспортного средства или для фиксирования его неподвижности во время стоянки. Тормозная система состоит из органа управления, привода и собственно тормоза (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Тормозное устройство — устройство, предназначенное для замедления или остановки производственного оборудования при возникновении опасного производственного фактора (ГОСТ 12.4.125-83).

Тормозной путь — 1) расстояние по линии движения транспортного средства от точки, которая соответствует первому моменту воздействия на орган управления тормозной системой, до точки, в которой произошла остановка транспортного средства (ГОСТ 12.2.002.3-91); 2) расстояние, проходимое транспортным средством (автомобилем, поездом, трамваем и т. п.) от момента привода в действие тормозного устройства до полной остановки. Полный Т. п. (остановочный путь) включает в себя также расстояние, проходимое за время от момента восприятия водителем (машинистом) необходимости торможения до приведения в действие органов управления тормозами.

Торосы — нагромождение обломков *льда* (см.), до 10—20 метров в высоту, которые образуются в результате сжатия ледяного покрова.

Различают два вида образования торосов (или торошения): взлом и раздробление ледяного покрова. Взломом называют такой вид торошения, когда в ледяном покрове образуются трещины и происходит нагромождение более или менее крупных обломков льда, принимающих всевозможные положения, до вертикального включительно. Раздроблением называется разрушение ледяного покрова на более мелкие части; оно сопровождается образованием торосов из сравнительно небольших кусков льда.

Торфяной лесной пожар — лесной пожар, при котором горит торфяной слой заболоченных и болотных почв (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Торфяной пожар — возгорание торфяного болота, осушенного или естественного, при перегреве его поверхности лучами солнца или в результате небрежного обращения людей с огнем.

Точечная проба — 1) проба, взятая единовременно из нештучной продукции (ГОСТ 15895-77); 2) материал, взятый из одного места горизонта или одного слоя почвенного профиля, типичный для данного горизонта или слоя (ГОСТ 17.4.3.01-83).

Точечный источник загрязнения атмосферы — источник, выбрасывающий загрязняющие атмосферу вещества из установленного отверстия (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Точечный метод расчета освещенности — метод расчета, в основе которого лежит зависимость освещенности данной точки пространства от точечного источника. Применяют два способа расчета: 1) сначала определяют высоту подвеса источника света и находят угол, под которым находится относительно светильника интересующая нас точка; затем по кривой распределения светового потока светильника определяют силу света в данном направлении; 2) проверочный расчет, когда необходимо убедиться, что при выбранном варианте будет обеспечена нормируемая освещенность. При расчетах, проводимых Т. м., светильник представляется точечным, т. е. его размеры считаются малыми по сравнению с рассеянием до освещаемой им точки пространства.

Точка измерения — место, в котором находится микрофон при измерении (ГОСТ 12.2.107-85).

Точка контроля — точка пространства, в которой осуществляется дозиметрический контроль лазерного излучения (ГОСТ 12.1.031-81).

Точностные характеристики средства измерений — совокупность метрологических характеристик средства измерений, влияющих на погрешность измерения. *Примечание:* к точностным характеристикам относят погрешность средства измерений, нестабильность, порог чувствительности, дрейф нуля и др. (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Точность результата измерений — одна из характеристик качества измерения, отражающая близость к нулю погрешность результата измерения. *Примечание:* считают, что чем меньше погрешность измерения, тем больше его точность (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90; ГОСТ 12.1.016-79).

Точность сборки изделия — свойство процесса сборки изделия обеспечивать соответствие значений параметров изделия заданным в конструкторской документации (ГОСТ 23887-79).

Точность средства измерений — характеристика качества средства измерений, отражающая близость его погрешности к нулю. *Примечание:* считается, что чем меньше погрешность, тем точнее средство измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Точность характеристики средства измерений — совокупность метрологических характеристик средства измерений, влияющих на погрешность измерения. *Примечание:* к точностным характеристикам относят погрешность средства измерений, нестабильность, порог чувствительности, дрейф нуля и др. (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Травмобезопасность — соответствие рабочих мест требованиям безопасности труда, исключающим травмирование работающих в условиях, установленных нормативными правовыми актами по охране труда (ГОСТ Р 12.0.006-2002).

Травма — 1) телесное повреждение целости и функции тканей (органа) в результате внешнего воздействия; 2) повреждение органа, ткани организма человека или животного в результате внешнего воздействия. По виду воздействия различают Т.: механические, термические (ожоги, обморожения), химические, баротравмы (в связи с резким изменением атмосферного давления), электротравмы и т. д., а также комбинированные; по длительности воздействия травмирующего фактора: острые и хронические; по виду обстоятельств, при которых произошла Т.: бытовые (см. *травма бытовая*), производственные, спортивные, боевые и т. д. Тяжелые и обширные Т. сопровождаются шоком и опасны для жизни. Особый вид Т. — психическая, связанная с тяжелыми переживаниями (в частности, в результате травмирующего словесного воздействия); она может привести к болезненным реакциям в психической и вегетативной сферах (депрессия, неврозы и др.). Своевременное оказание первой помощи при Т. и лечение могут предотвратить тяжелые посттравматические осложнения.

Травма бытовая — травма, полученная в бытовых условиях, т. е. повреждение здоровья, не связанное с работой или выполнением государственных либо общественных обязанностей. Пособие при наступлении временной нетрудоспособности вследствие Т. б. выплачивается начиная с шестого дня нетрудоспособности. В случае наступления инвалидности вследствие Т. б. пенсия назначается в таком же порядке, как при утрате трудоспособности вследствие общего заболевания.

Травматизм — совокупность травм у определенных групп населения за определенный период времени; важный показатель влияния социальных условий жизни на состояние здоровья населения. При изучении Т. учитываются вновь возникшие травмы. Различают Т. производственный (промышленный и сельскохозяйственный) и непроизводственный (бытовой, транспортный, спортивный и др.). Регламентированная плановая профилактика производственных травм проводится совместно администрацией предприятий, профсоюзными и медицинскими учреждениями (см. *охрана труда*, *техника безопасности*).

Травматическая болезнь — совокупность патологических и приспособительных реакций, возникающих в организме после травмы.

Травматологический пункт — отделение поликлиники, предназначенное для оказания медицинской помощи больным с травмами. Задачи Т. п.: первая квалифицированная травматологическая помощь, травматологическое и ортопедическое лечение (до полного выздоровления) больных, не нуждающихся в госпитализации; консультативная помощь по вопросам травматологии и ортопедии врачам лечебных учреждений города (района); мероприятия по профилактике травматизма и т. д.

Травматология — раздел медицины, занимающийся травмами, повреждениями опорно-двигательного аппарата (костей, суставов, мышц, связок, сухожилий), кожных покровов и их лечением.

Травмобезопасность — соответствие рабочих мест требованиям безопасности труда, исключающим травмирование работающих в условиях, установленных нормативными правовыми актами по охране труда (ГОСТ Р 12.0.006-2002). Основные объекты оценки Т. рабочих мест — производственное оборудование, приспособления и инструменты. Для оценки Т. рабочих мест проверяется наличие, правильность ведения и соблюдение требований технологической и эксплуатационной документации в части обеспечения безопасности труда; для оценки каждого вида рабочего места составляется перечень нормативных требований по фактору Т. на основе действующих для данного рабочего места нормативно-правовых актов по охране труда или документации (при этом в перечень включаются такие требования, которые соответствуют признакам Т.). Руководствуясь перечнем, проверяют техническую документацию, оценивают фактическое состояние оборудования, приспособлений и инструмента, а также качество средств инструктажа и обучения. Оценка Т. рабочего места оформляется протоколом, в котором приводятся краткие выводы, а также указывается, каким пунктам норм, правил и стандартов не соответствует оцениваемое рабочее место.

Трагический — тяжелый, страшный, ужасный, полный страдания, свидетельствующий о нем.

Транс — расстройство сознания, проявляющееся автоматическим выполнением сложных актов поведения на протяжении нескольких минут или более длительного времени, без осознания окружающей ситуации и целей своих поступков.

Трансграничная чрезвычайная ситуация — ЧС, поражающие факторы которой выходят за пределы РФ, либо ЧС, которая произошла за рубежом и затрагивает территорию РФ. Т. ЧС ликвидируется по решению Правительства РФ в соответствии с нормами международного права и международными договорами РФ.

Трансграничное загрязнение атмосферного воздуха — поступление в атмосферный воздух загрязняющих веществ, источник которых расположен на территории другого государства.

Трансграничное перемещение отходов – перемещение (перенос) отходов с территории, находящейся под юрисдикцией одного государства на территорию (или через территорию) другого государства или в район, находящийся под юрисдикцией какого-либо государства, при условии, что такое перемещение отходов затрагивает интересы не менее чем двух государств. Результатом подобных перемещений (переносов) является трансграничное загрязнение окружающей среды.

Трансмиссионное масло – нефтяное смазочное масло для механических трансмиссий (ГОСТ 26098-84).

Транспортирование радиоактивных отходов – комплекс мероприятий, обеспечивающих перевозку отработавшего ядерного топлива и отходов автомобильным или железнодорожным транспортом в специальных контейнерах, спроектированных с учетом рассеивания тепла и защиты от излучения и способных выдерживать любую гипотетическую аварию без потери целостности, включая погрузку и выгрузку.

Транспортируемый эталон – эталон (иногда специальной конструкции), предназначенный для его транспортирования к местам поверки (калибровки) средств измерений или сличений эталонов данной единицы (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Транспортирующая способность потока – предельный расход наносов определенной гидравлической крупности, отвечающей условию равновесия процессов размыва и осаждения при данном гидравлическом режиме потока (ГОСТ 19179-73).

Транспортная авария – авария на транспорте, повлекшая за собой гибель людей, причинение пострадавшим тяжелых телесных повреждений, уничтожение и повреждение транспортных сооружений и средств или ущерб окружающей природной среде. Транспортные аварии разделяют по видам транспорта, на котором они произошли, и/или по поражающим факторам опасных грузов.

Транспортное обеспечение гражданской обороны – комплекс мероприятий по подготовке всех видов транспортных средств для перевозок в интересах ГО и выполнению этих перевозок.

Транспортное средство – 1) устройство, предназначенное для перевозки по дорогам людей, грузов или оборудования, установленного на нем (см. Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»); 2) трактор, самоходная машина, прицепная машина и прицеп (ГОСТ 12.2.002.3-91).

Транспортные средства – средства для перевозки личного состава, военной техники и др. военного имущества. Могут быть как специально созданными для ВС, так и общегосударственного пользования (железнодорожные, морские, речные, автомобильные, воздушные и трубопроводные). По принадлежности подразделяются на Т. с. тыла центра, оперативного и войскового тыла.

Транспортный источник загрязнения почвы – источник загрязнения почвы, обусловленный эксплуатацией транспортных средств (ГОСТ 27593-88).

Транспортный компрессор – компрессор, установленный на транспортном средстве и предназначенный для обеспечения сжатым воздухом или газом данного транспортного средства (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Трансурановые элементы – см. *уран и трансурановые элементы.*

Трансформатор изолирующий безопасный – см. *безопасный изолирующий трансформатор.*

Трансформатор разделяющий – см. *разделяющий трансформатор.*

Трансформация веществ – превращение химических соединений в окружающей среде под воздействием химических, физических и биологических факторов.

Требования безопасности – требования к конструкции прессов и их элементов, обеспечивающие безопасность при сборке, наладке, монтаже, испытаниях, эксплуатации и ремонте прессов (ГОСТ 12.2.017.4-2003).

Требования безопасности труда – требования, установленные законодательными актами, нормативно-техническими и проектными документами, правилами и инструкциями, выполнение которых обеспечивает безопасные условия труда и регламентирует поведение работающего (ГОСТ 12.0.002-80; ГОСТ Р 12.0.006-2002).

Требования в области охраны окружающей среды – предъявляемые к хозяйственной и иной деятельности обязательные условия, ограничения или их совокупность, установленные законами, иными нормативными правовыми актами, природоохранными нормативами, государственными стандартами и иными нормативными документами в области охраны окружающей среды (см. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Требования пожарной безопасности – специальные условия социального и/или технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством Российской Федерации, нормативными документами или уполномоченным государственным органом (Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»).

Тревога – 1) личностно напрягающее, иногда личностно травмирующее, порой личностно разрушающее эмоциональное состояние субъекта, оказавшегося в обстоятельствах, оцениваемых им как неопределенно угрожающие и формирующие у него представление о возможных негативных для него последствиях в ближайшем или отдаленном будущем. Если сравнивать тревогу с достаточно родственным ей эмоциональным состоянием – страхом, то в отличие от него как реакции на реально существующую конкретную опасность тревога, как правило, не обусловлена непосредственной, по сути дела, объективной угрозой, а связана с субъективным ощущением возможности ее появления и острым переживанием по поводу тех сложностей, которые помешают справиться с ней и ее избежать; 2) отрицательно окрашенная эмоция, выражающая ощущение неопределенности, ожидание негативных событий, трудноопределимые предчувствия. В отличие от причин *страха* (см.) причины Т. обычно не осознаются, но она предотвращает участие человека в потенциально

вредном поведении или побуждает его к действиям по повышению вероятности благополучного исхода событий. Т. может проявляться как ощущение беспомощности, неуверенности в себе, бессилия перед внешними факторами, как преувеличение их могущества и опасности. Поведенческие проявления Т. заключаются в общей дезорганизации деятельности, нарушающей ее направленность и продуктивность.

Тревожность – волнения, выражающие тревогу; психическое состояние осознанного или неосознанного ожидания воздействия стрессора, фрустратора. Т. обычно предшествует страху.

Тремор – непроизвольные колебательные движения всего тела или отдельных его частей. Характеризуются ритмичностью, стереотипностью и обычно малым размахом; чаще охватывают пальцы рук, веки, язык, нижнюю челюсть, голову. У здоровых людей Т. может возникать вследствие мышечного напряжения, эмоционального возбуждения, действия холода. Патологический Т. наблюдается при хроническом алкоголизме, тиреотоксическом зобе, неврозах, острых инфекциях, паркинсонизме и других заболеваниях. Проводится лечение основного заболевания.

Тренажер – дидактический прибор или иное моделирующее устройство, используемое в процессе обучения с целью отработки практических умений и навыков обращения с техническими или иными системами в реальном процессе деятельности, где находят применение результаты обучения.

Тренинг – обучение по заранее отработанной методике, сконцентрированное на формировании и совершенствовании определенных умений и их комбинаций.

Третейский судья – *см. арбитр.*

Третья (3-я) степень опасности – условия и характер труда, вызывающие повышение опасности развития профессиональных заболеваний и увеличение заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ГОСТ 12.2.016.1-91).

2,4,5-трихлорфеноксиуксусная кислота ($Cl_3C_6H_2OCH_2COOH$) – средство для борьбы с сорняками. Применялась во время войны во Вьетнаме в качестве дефолианта. Содержит в качестве примеси диоксин. Применение запрещено в Канаде, Норвегии, Италии, Швеции, Нидерландах.

Трибоэлектричество – то же, что статическое электричество; возникновение электрических зарядов при трении двух разнородных тел.

Триединая формула безопасности – «предвидеть опасность – по возможности ее избегать – при необходимости действовать».

Триединая цель общего образования – цель, представляющая собой единство трех относительно обособленных задач: а) формирование и обогащение научной картины мира и развитие познавательных способностей человека; б) теоретическая подготовка к освоению и пополнению специализированных знаний и умений, необходимых в различных видах деятельности; в) формирование готовности к осмыслению социально-культурного опыта, его персонифицированному освоению и использованию для полноценной жизни в современном обществе.

Тримайл-айленд – АЭС (США) – 28 марта 1979 г. произошла авария (5 класс по международной шкале). Загрязнение в пределах АЭС. Жертв нет. Причины: отказ оборудования, ошибки операторов.

Тропосфера – верхняя граница находится на высоте 8–10 км в полярных, 10–12 км в умеренных и 16–18 км в тропических широтах; зимой ниже, чем летом. Нижний, основной слой атмосферы. Содержит более 80 % всей массы атмосферного воздуха и около 90 % всего имеющегося в атмосфере водяного пара. В тропосфере сильно развиты турбулентность и конвекция, возникают облака, развиваются циклоны и антициклоны. Температура убывает с ростом высоты со средним вертикальным градиентом 0,65°/100 м.

Тропосфера – нижний слой земной атмосферы, переходящий в стратосферу.

Тротил (тринитротолуол – тол, ТИТ, TNT) – бризантное ВВ, кристаллическое вещество желтого цвета. Температура плавления – около 80 °С, вспышки – 290 °С; теплота взрыва – 4,19 МДж/кг; скорость детонации – до 7000 м/с при плотности 1,6 г/см^3. Длительно применяется как в чистом виде, так и в сплаве с др. ВВ (гексогеном, тэном и др.) и невзрывчатыми – для снаряжения боеприпасов различного назначения и во взрывном деле.

Тротиловый эквивалент – энергетическая характеристика взрыва ядерного или термоядерного заряда. Ядерный взрыв 1 кг ^{235}U или ^{239}Pu при полном делении всех ядер эквивалентен по количеству выделившейся энергии химическому взрыву 20000 т тротила.

Троянский конь – компьютерная программа с видимо или действительно полезной функцией, которая содержит дополнительные (скрытые) функции, тайно использующие законные полномочия инициирующего процесса в ущерб безопасности. Например, снятие «слепой копии» чувствительного файла для создателя троянского коня.

Труба дымовая – сооружение для создания тяги и отвода продуктов сгорания из печей, котлов, сушильных установок в атмосферу. Увеличение высоты трубы снижает приземную концентрацию примесей в воздухе, но увеличивает зону их рассеивания и может способствовать трансграничному перемещению.

Трубка пылесборная – устройство, применяемое для отбора проб пыли из воздуховодов в целях определения концентрации и свойств пыли в воздушном потоке.

Трубопровод – 1) водовод из труб (ГОСТ 19185-73); 2) закрытый элемент кабельной конструкции круглого или иного сечения для прокладки изолированных проводов и/или кабелей в электрических установках, позволяющий производить их выемку и/или замену; 3) канал, выполненный в виде трубы с жесткими или гибкими стенками и изготовленный из металла или изоляционного материала (ГОСТ 12.2.119-88). *Примечание:* трубопроводы должны быть закрыты таким образом, чтобы имелась возможность вставлять в них изолированные провода и/или кабели (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Трубчатый электронагреватель (ТЭН) — электротермическое устройство, состоящее из закрытого электронагревателя в металлической оболочке (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Трубчатый электронагреватель патронного типа (ТЭНП) — трубчатый электронагреватель с односторонним выводом контактных стержней (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Трубчатый электронагреватель с глухим выводом — трубчатый электронагреватель, у которого один контактный стержень соединен с оболочкой (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Труд — целесообразная деятельность человека, направленная на видоизменение и приспособление предметов природы для удовлетворения своих потребностей. Т. сыграл решающую роль в формировании и развитии человека.

Труд физический — вид трудовой деятельности человека, при котором ведущее значение имеет физическая нагрузка на мышечную систему.

Труд физический тяжелый — труд, при котором физическая нагрузка на работающего в течение смены при перемещении груза по горизонтали вручную превышает для женщин 0,62 МДж и для мужчин 1,04 МДж или соответствует одному из следующих условий работы: суммарная масса перемещаемого вручную груза за смену с рабочей поверхности (стола, станины, ленты конвейера и т. п.) на расстояние более 9 м превышает 7 т для женщин и 12 т для мужчин. При аналогичном перемещении груза с пола суммарная масса не должна превышать 3 т для женщин и 5 т для мужчин; суммарная масса груза, сбрасываемого вниз или перемещаемого с помощью ручных инструментов (лопат, вил и т. п.) на горизонтальной поверхности (земля — земля, пол — пол) на расстояние до 2 м, превышает 10 т для женщин и 15 т для мужчин; суммарная масса груза, поднимаемого с помощью ручных инструментов, превышает для женщин 5,5 т при подъеме на высоту более 1 м и 8 т для мужчин при подъеме на высоту более 1,2 м.

Трудногорючий материал — материал, способный гореть под воздействием источника зажигания, но не способный к самостоятельному горению после удаления его.

Труднодоступные пространства (помещения) — пространства (помещения), в которых ввиду малых размеров затруднено выполнение работ, а естественный воздухообмен недостаточен (ГОСТ 12.3.039-85).

Труднорастворимые почвенные соли — соли, содержащиеся в почве, растворимость которых в воде равна или меньше 2 г/дм^3 (ГОСТ 27593-88).

Трудовая дисциплина — закрепленная правом и другими социальными нормами система организационных отношений, в рамках которой происходит совместная трудовая деятельность. Т. д. предусматривает своевременный приход на работу, соблюдение установленной продолжительности рабочего дня, правил охраны труда. Различают: 1) внутреннюю дисциплину или самодисциплину; 2) трудовую дисциплину, основанную на материальной заинтересованности; 3) основанную на применении санкций (дисциплинарных взысканий) за нарушения Т. д. Нарушение Т. д. — неисполнение или ненадлежащее исполнение по вине работника возложенных на него трудовых обязанностей. Дисциплинарное взыскание — одна из мер воздействия, применяемая к нарушителям трудовой дисциплины (замечание, выговор, строгий выговор, перевод на нижеоплачиваемую работу на срок до трех месяцев, смещение на низшую должность, увольнение).

Трудовой договор (ТД) — соглашение между трудящимися и предприятиями или учреждениями, заключенное в устной или письменной форме. ТД заключается на неопределенный срок, на определенный срок, на время выполнения конкретной работы.

Трудовой стресс — особое функциональное состояние, отражающее адаптационный ответ организма на требования, предъявляемые человеку условиями и характером деятельности. Т. с. отражает формирование первичного ответа на комплекс воздействующих факторов в начальный период адаптации с последующей стабилизацией гомеостазированных функций. Различают три стадии Т. с.: развития, стабилизации и истощения. Развитие и стабилизация обеспечиваются готовыми, быстро мобилизуемыми защитными адаптационными реакциями, формирующими повышенную функциональную активность реагирующих структур, одной из которых является система нервно-трофической регуляции, вовлекающая и гормональное звено катехоламиновой природы. Стадия истощения структур быстрого реагирования сменяется устойчивым стабильным состоянием, обеспечиваемым развитием специфической адаптации и вовлечением глубинных механизмов адаптации. Часто термин «Т. с.» неверно используется как синоним понятия «напряжение».

Трудоемкость технического обслуживания (ремонта) — трудозатраты на проведение одного технического обслуживания (ремонта) данного вида (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Трудоспособность — способность к труду; состояние человека, при котором совокупность его физических, умственных и эмоциональных возможностей позволяет работнику выполнять трудовую нагрузку определенного объема и качества. Одновременно Т. является социальной правовой категорией, т. к. установление у работника ее уровня (степени) влечет за собою выполнение правовых актов — освобождения от работы, выплаты пособия, перевода на инвалидность и др. Т. может быть полная (общая и профессиональная) и частичная (неполная). Под полной общей Т. подразумевается способность к любому неквалифицированному труду в обычных условиях, а под полной профессиональной Т. — способность работника выполнять работу в соответствии со своей квалификацией. Частичная профессиональная Т. — это способность выполнения работы не полностью, не по своей квалификации и специальности, а частичная общая Т. — способность выполнять неквалифицированную работу в ограниченном объеме.

Тугоухость профессиональная — ослабление слуха, вызванное специфическими условиями работы — шумом; снижение слуха вследствие баротравмы среднего уха; черепной или черепно-лицевой травмы; воздействия промышленных токсичных веществ.

Туман — 1) в общем смысле — аэрозоль с капельно-жидкой дисперсной фазой. Образуется из пересыщенных паров в результате конденсации; 2) скопление в атмосфере водяных капелек или ледяных кристаллов в приземном слое. Значительно сокращает дальность видимости.

Туннельная электропечь — электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается на тележках, передвигающихся по рельсовому пути, расположенному ниже уровня пода (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Тупик — путь, который не заканчивается эвакуационным выходом и не ведет к эвакуационному выходу или месту размещения спасательных средств (ГОСТ Р 12.2.143-2002).

Тур — комплекс услуг по размещению, перевозке, питанию туристов, экскурсионные услуги, а также услуги гидов-переводчиков и другие услуги, предоставляемые в зависимости от целей путешествия.

Турагентская деятельность — деятельность по формированию, продвижению и реализации туристского продукта, осуществляемая на основании лицензии юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (турагент).

Турбинное масло — нефтяное смазочное масло для турбин (ГОСТ 26098-84).

Турбокомпрессор — компрессор динамического действия, в котором воздействие на поток сжимаемого газа осуществляется вращающимися решетками лопаток (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Туризм — временные выезды (путешествия) граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства (далее — граждане) с постоянного места жительства в оздоровительных, познавательных, профессионально-деловых, спортивных, религиозных и иных целях без занятия оплачиваемой деятельностью в стране (месте) временного пребывания.

Туризм внутренний — путешествия в пределах Российской Федерации лиц, постоянно проживающих в Российской Федерации.

Туризм въездной — путешествия в пределах Российской Федерации лиц, не проживающих постоянно в Российской Федерации.

Туризм выездной — путешествия лиц, постоянно проживающих в Российской Федерации, в другую страну.

Туризм самодеятельный — путешествия с использованием активных способов передвижения, организуемые туристами самостоятельно.

Туризм социальный — путешествия, субсидируемые из средств, выделяемых государством на социальные нужды.

Турист — гражданин, посещавший страну (место) временного пребывания в оздоровительных, познавательных, профессионально-деловых, спортивных, религиозных и иных целях без занятия оплачиваемой деятельностью в период от 24 ч. до 6 мес. подряд или осуществляющий не менее одной ночевки в стране (месте) временного пребывания.

Туристическая деятельность — туроператорская и турагентская деятельность, а также иная деятельность по организации путешествий.

Туристические ресурсы — природные, исторические, социально-культурные объекты, включающие объекты туристского показа, а также иные объекты, способные удовлетворить духовные потребности туристов, содействовать восстановлению и развитию их физических сил.

Туристская индустрия — совокупность гостиниц и иных средств размещения, средств транспорта, объектов познавательного, делового, оздоровительного, спортивного и иного назначения, организаций, осуществляющих туроператорскую и турагентскую деятельность, а также организаций, предоставляющих экскурсионные услуги и услуги гидов-переводчиков.

Туристская путевка — документ, подтверждающий факт передачи туристского продукта.

Туристский ваучер — документ, устанавливающий право туриста на услуги, входящие в состав тура, и подтверждающий факт их оказания.

Туристский продукт — право на тур, предназначенное для реализации туристу.

Туроператорская деятельность — деятельность по формированию, продвижению и реализации туристского продукта, осуществляемая на основании лицензии юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (туроператор).

Тушение объемной установкой — тушение пожара с помощью установки, представляющей собой батарею баллонов с сжиженными газами под давлением до 12,5 МПа. В качестве тушащего средства используют диоксид углерода, хладон 125, хладон 318, фторид серы. Баллоны соединены системой распределительных трубопроводов, размещаемых в помещении. Включаются автоматически по сигналу от пожарного извещателя или индикатора взрывоопасности, а также вручную. Устанавливают в музеях, архивах, помещениях с ЭВМ и на других уникальных объектах. Проектируют объемные установки, согласно НПБ 22-96, в зависимости от вида сгораемого материала по нормативной огнетушащей концентрации. Т. о. у. применяется на пожарах классов А, В, С и пожарах электрооборудования. Эти установки характеризуются высокой эффективностью, быстротой тушения, легкостью автоматизации процесса, сравнительной дешевизной.

Тушение поверхностной установкой — тушение пожара с помощью автоматической установки, предназначенной для непосредственного воздействия на горящие поверхности. Бывают водяные, пенные и порошковые установки. Нормативными параметрами являются удельный расход средства, интенсивность подачи и время тушения. Проектируются поверхностные установки в соответствии с группой защищаемого помещения по степени опасности развития пожара. Скорость движения воды и раствора пожарных установок должна быть не более 10 м/с. Широко распространены спринклерные и дренчер-

ные установки. В них используют воду, они пригодны также для подачи воздушно-механической пены.

Тушение пожара — процесс воздействия сил и средств, а также использование методов и приемов для ликвидации пожара. Т. п. заключается в прекращении горения нарушением условий процесса. На практике Т. п. достигается охлаждением очага горения или горящего материала ниже критических температур; изоляцией их от воздуха или разбавлением воздуха негорючими газами; ингибированием газофазной реакции окисления; срывом пламени сильной струей воды или газа. Средства тушения: вода; пены из пузырьков воздуха, окруженных пленками воды; инертные газовые разбавители, снижающие концентрацию кислорода в зоне горения (CO_2, N_2 и др.); гомо- и гетерогенные ингибиторы; комбинированные составы. Мелкоизмельченные минеральные соли (карбонаты, фосфаты, хлориды) в виде аэрозолей активно ингибируют горение, являясь ловушкой для свободных радикалов в цепной реакции. Относительно новым и высокоэффективным является аэрозольный огнетушащий состав (АОС) из газовой фазы (преимущественно CO_2) и тонкодисперсного порошка размером 1 мкм, получаемый в момент пожара. Вода относится к наиболее распространенным огнетушащим средствам. Механизм ее действия связан преимущественно с охлаждением зоны горения. Однако вода имеет высокую температуру замерзания, электрическую проводимость и коррозионную активность. Воздушно-механические пены прекращают горение путем изоляции зоны горения. Хорошей огнетушащей способностью обладает перфторированное ПАВ «форэтол», образующее на горящей поверхности прочную пленку. «Химическая» пена образуется внутри ручного пенного огнетушителя перед выходом из него при смешивании $NaHCO_3$ и H_2SO_4. В системах объемного пожаротушения, действующих путем создания в помещении среды, не поддерживающей горение, используют CO_2, N_2, Ar, находящиеся в баллонах. Горение органических материалов прекращается при снижении концентрации O_2 до 12–15 %, газов — ниже. Т. п. проводят специальными подразделениями с помощью пожарных автомобилей, а также стационарных установок пожаротушения. Последние устанавливаются в зданиях и сооружениях и могут быть автоматическими и ручными с дистанционным пуском. Представляют собой разветвленную систему трубопроводов с устройствами двух типов для подачи воды или растворов пенообразователя. Спринклерные установки обеспечивают орошение очага пожара при повышении температуры самостоятельно, включаясь за счет вскрытия легкоплавкого замка. Дренчерные установки управляются вручную или автоматически по сигналу пожарного извещателя.

Тушение пожара — процесс воздействия сил и средств, а также использование методов и приемов для ликвидации пожара (ГОСТ 12.1.033-81; ГОСТ 12.3.046-91).

Тушение пожаров — боевые действия, направленные на спасение людей, имущества и ликвидацию пожаров. Тушение пожаров является одной из основных функций системы обеспечения пожарной безопасности. Является категорией *Боевого устава пожарной охраны* (см.).

Тыл на пожаре — силы и средства пожарной охраны, обеспечивающие ведение боевых действий на боевых позициях. Является категорией *Боевого устава пожарной охраны* (см.).

Тетраэтилсвинец — см. *свинец и его соединения.*

Тяговое электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) — электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) специального назначения, предназначенное для эксплуатации на электрическом подвижном составе рельсового и безрельсового транспорта (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Тяжелая авария — событие на АЭС, при котором произошло нарушение барьеров безопасности с повреждением активной зоны и выбросом в окружающую среду большого количества радиоактивных продуктов, накопленных в активной зоне, и в результате которого дозовые пределы для проектных аварий нарушены, а для запроектных — нет. Для ослабления серьезного влияния на здоровье необходимо введение планов мероприятий по защите персонала и населения в случае аварии в зоне радиусом 25 км, включая эвакуацию населения. По международной шкале авария классифицируется уровнем 6.

Тяжелые металлы — 1) цветные металлы с плотностью большей, чем у железа: Pb, Cu, Zn, Ni, Cd, Cr, Sd, Sn, Hg. Т. м. вредны для здоровья, являются факторами риска. Иногда к Т. м. относят элементы с относительной плотностью более шести; 2) группа металлов с атомной массой более 50, которые при определенных концентрациях могут оказывать токсическое действие (ГОСТ Р 17.4.3.07-2001). Таких металлов больше 40.

Тяжелые физические работы (категории III) — виды деятельности с расходом энергии более 250 ккал/ч (290 Вт). *Примечание:* к категории III относятся работы, связанные с постоянными передвижениями, перемещением и переноской значительных (свыше 10 кг) тяжестей и требующие больших физических усилий (ряд профессий в кузнечных цехах с ручной ковкой, литейных цехах с ручной набивкой и заливкой опок машиностроительных и металлургических предприятий и т. п.) (ГОСТ 12.1.005-88).

Тяжесть труда — характеристика трудового процесса, отражающая преимущественную нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы (сердечно-сосудистую, дыхательную и др.), обеспечивающие ее деятельность (ГОСТ 12.2.016.1-91). Показателями тяжести трудового процесса являются: физическая динамическая нагрузка, выраженная в единицах внешней механической работы за смену, кг/м; масса поднимаемого и перемещаемого груза, кг; стереотипность рабочих движений (количество за смену) при локальной (с участием мышц кистей и пальцев рук) и региональной (с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса) нагрузке; статическая нагрузка за смену при удержании груза, при приложении усилий, кгс; рабочая поза, которая может быть свободной и удобной (смена позы «сидя — стоя» по усмотрению работника), неудобной и фиксированной (невозможность изменения взаимного положения различных частей тела относительно друг друга), вынужденной (на коленях, корточках и т. п.), вредной (работа в положении стоя в течение свыше 60 % рабочего времени и более); наклоны корпуса — количество вынужденных наклонов более 30° за смену; перемещение в пространстве (переходы, обусловленные технологическим процессом в течение смены), км. Для мужчин и женщин установлены различные нормативы допустимых значений физической динамической и статической нагрузки, массы поднимаемого и перемещаемого груза. Класс условий труда устанавливается по наиболее чувствительному показателю, получившему наивысший класс. При наличии двух или более показателей первой либо второй степени вредности Т. т. оценивается соответственно второй либо третьей степенью вредности.

Всего категорий тяжести труда шесть.

Первая — работы выполняются при оптимальных условиях внешней производственной среды и при оптимальной величине физической, умственной и нервно-эмоциональной нагрузки.

Вторая — работы выполняются в условиях, когда уровни вредных и опасных производственных факторов не превышают нормативных или предельно допустимых. При этом работоспособность не нарушается, отклонений в состоянии здоровья, связанных с профессиональной деятельностью, не наблюдается.

Третья — работы выполняются в условиях, при которых у практически здоровых людей возникают реакции, свойственные пограничному состоянию организма. Наблюдается некоторое снижение производственных показателей. Улучшение условий труда и отдыха сравнительно быстро устраняет отрицательные последствия.

Четвертая — работы, при которых воздействие неблагоприятных факторов приводит к формированию более глубокого пограничного состояния у практически здоровых людей. Большинство физиологических показателей при этом ухудшается, особенно в конце рабочих периодов (смены, недели). Появляются типичные производственно-обусловленные состояния предзаболевания и др.

Пятая — работы, при которых в результате весьма неблагоприятных условий труда в конце рабочего периода формируются реакции, характерные для патологического функционального состояния организма у практически здоровых людей, исчезающие у большинства работников после полноценного отдыха. Однако у некоторых лиц они могут перейти в производственно-обусловленные и профессиональные заболевания.

Шестая — работы выполняются в особо неблагоприятных (критических) условиях труда. При этом патологические реакции развиваются очень быстро, могут иметь необратимый характер и нередко сопровождаются тяжелыми нарушениями функций жизненно важных органов.

У

Убеждение (убеждающее воздействие, метод убеждения) — 1) метод воздействия на сознание людей, обращенный к их собственному критическому восприятию; 2) это коммуникационный метод воздействия на сознание личности через обращение к ее собственному критическому суждению.

Убеждения — осмысленные, устойчивые, прочувствованные мотивы деятельности людей, имеющие обычно идеологическую основу и проявляющиеся в их действиях, поступках и поведении. Убеждения являются основой морально-политического и психологического потенциала личности. Например, у представителей любой страны обычно сформированы так называемые вечные человеческие ценности — сознательность, повиновение, доверие к другим людям, гордость за свою страну, свою местность, уверенность в своих силах и помощи других людей и т. д., а в любой армии культивируют так называемые вечные солдатские доблести — мужество, стойкость, доверие и подчинение командирам, гордость за свой род войск и за свою часть, войсковое товарищество, уверенность в своих силах и т. д., якобы лишенные политической направленности.

Убежденность — глубокая уверенность в истинности усвоенных идей, определенных представлений, в реальности усвоенных понятий, образов, их связей с действительностью. Убежденность позволяет вырабатывать однозначные решения и осуществлять их без колебаний, занимать твердую позицию относительно оценок определенных фактов и явлений. Благодаря убежденности вырабатываются установки личности и группы, которые определяют их поведение в конкретных ситуациях.

Убежище — защитное сооружение, в котором в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, поражающих факторов и воздействий опасных химических и радиоактивных веществ.

Убежище (укрытие) быстровозводимое — защитное сооружение, возводимое в короткие сроки в угрожаемый период или в военное время с применением сборных ограждающих конструкций и упрощенного внутреннего оборудования, производство которых организуется на местах.

Убийство — *преступление* (см.), заключающееся в умышленном или по неосторожности лишении жизни человека. По российскому уголовному праву — тяжкое преступление против личности. Различается: умышленное У. (ст. 105, ст. 106), в состоянии сильного душевного волнения (ст. 107), при превышении пределов необходимой обороны (ст. 108) и неосторожное (ст. 109).

Убытки — реальный ущерб в совокупности с упущенной выгодой.

Увлажняющее устройство — устройство, обеспечивающее необходимую влажность поверхности или объема заряженного материала (ГОСТ 12.4.124-83).

Углеводородная смазка — пластичная смазка, в которой в качестве загустителя использованы твердые углеводороды (ГОСТ 26098-84).

Углерода окись (CO) — оксид углерода, угарный газ, без цвета и запаха. Образуется при неполном сгорании углерода или его соединений (в печах, двигателях внутреннего сгорания). На воздухе горит синим пламенем. В промышленности получают газификацией топлива, при конверсии газов. Сырье основного органического синтеза. У. о. ядовита. Первая помощь: свежий воздух, растирание груди, вдыхание паров нашатырного спирта, горячее питье.

Углеродное питание растений — ассимиляция растениями углекислого газа из атмосферы с помощью солнечной энергии (ГОСТ 20432-83).

Угловая вибрация — вибрация твердого тела при его вращательном движении (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Угол естественного откоса — угол образующей конуса свободно насыпанного минерального удобрения с горизонтальной плоскостью (ГОСТ 20432-83).

Уголовная ответственность — один из видов юридической ответственности, правовое последствие совершения *преступления* (см.), заключающееся в применении к виновному государственного принуждения в форме наказания. Означает: возбуждение уголовного дела, последующее расследование и судебное разбирательство. Совершение преступления является юридическим фактом, влекущим возникновение между виновным и государством специфических правовых отношений. По содержанию эти правоотношения воплощаются со стороны государства в обязанности его *правоохранительных органов* (см.) расследовать преступление и при наличии достаточных доказательств вины конкретного лица — привлечь его к У. о. У. о. также наступает за приготовление к преступлению, за покушение на преступление, за соучастие в преступлении.

Угроза — 1) высказанное в любой форме намерение нанести физический, материальный или иной вред общественным или личным интересам; 2) возможная опасность; 3) запугивание, обещание причинить кому-нибудь вред, зло; 4) опасность на стадии перехода из возможности в действительность; 5) потенциальная возможность реализации опасности; 6) действие или событие, которое может нанести ущерб безопасности; 7) возможная опасность (потенциальная или реально существующая) совершения какого-либо деяния (действия или бездействия), направленного против объекта защиты (информационных ресурсов), наносящего ущерб собственнику, владельцу или пользователю, проявляющегося в опасности искажения и потери информации; 8) потенциальное действие или событие, которое может привести к нарушению одного или более аспектов безопасности информационной системы; 9) деструктивный фактор, представляющий опасность для существования, функционирования и развития защищаемого объекта. Угроза может рассматриваться также как возможность разрешения противоречия во взаимодействии объекта безопасности с другими объектами или во взаимодействии компонентов объекта безопасности (его элементов и/или подсистем) между собой путем насильственного изменения в сторону ухудшения свойств (характеристик) одного из них либо объекта безопасности в целом, т. е. путем нанесения вреда (ущерба).

Потенциальное нарушение безопасности. Возникает в результате действия отдельных факторов или их совокупности.

Угроза безопасности — 1) возможная опасность (потенциальная или реально существующая) совершения какого-либо действия, направленного против объекта защиты (информационных ресурсов), наносящего ущерб собственнику, владельцу или пользователю, проявляющегося в опасности искажения и потери информации; 2) совокупность условий и факторов, создающих *опасность* (см.) жизненно важным интересам личности, *общества* и *государства* (см.) (Закон Российской Федерации от 5 марта 1992 г. № 2446-I «О безопасности», ст. 3). Это совокупность условий и факторов, намерений и возможностей, способных представлять опасность жизненно важным интересам личности, общества и государства.

Угроза безопасности населения в чрезвычайных ситуациях — состояние, при котором создается опасность для жизни и здоровья человека или группы людей, а также для его или их собственности в ЧС.

Угроза информационной безопасности — фактор или совокупность факторов, способных нарушить функционирование и развитие информационной среды общества.

Угроза национальной безопасности — 1) прямая или косвенная возможность нанесения ущерба конституционным правам, свободам, достойному качеству и уровню жизни граждан, суверенитету и территориальной целостности, устойчивому развитию Российской Федерации, обороне и безопасности государства (см.: *Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года*); 2) совокупность условий и факторов, препятствующих реализации национальных интересов, а также создающих опасность национальным ценностям и национальному образу жизни. Источниками угроз могут быть: зарубежное государство (группа государств), группировки лиц, отдельные лица, процессы и явления в экономике, экологии, информационной сфере и т. д.

Угроза национальным интересам — совокупность условий и факторов, препятствующих реализации национальных интересов страны и представляющих опасность для национальных ценностей и национального образа жизни. Угрозы национальным интересам возникают в процессе взаимодействия субъектов этих интересов — личности, общества, нации, государства — с субъектами интересов других социальных общностей, а также в процессе взаимодействия с окружающей средой.

Угроза пожара — ситуация, которая характеризуется вероятностью возникновения пожара, превышающей нормативную.

Угроза пожара (загорания) — ситуация, сложившаяся на объекте, которая характеризуется вероятностью возникновения пожара, превышающей нормативную (ГОСТ 12.1.033-81).

Угроза со стороны человека — угроза, проистекающая из действий человека.

Угрозы жизненно важным интересам личности — делятся на: *витальные* — войны, революции, преступность, геноцид, болезни. *Физические* — расстройство здоровья (соматическое), лишение либо ограничение свободы, необратимые физиологические процессы, природные и космические явления. *Психические* — расстройство здоровья (психическ.), направленная информация, психическая агрессия. *Генетические* — негативные изменения в наследственности человека. *Репродуктивные* — лишение возможности полноценного деторождения. *Духовные* — духовная агрессия, нравственная деградация, утрата смысла жизни. *Интеллектуальные* — снижение образовательного уровня, несоответствие качества профессион. образования решаемым задачам, уменьшение потенц. возмсти овладения знаниями мировой цивилизации.

Удар звуковой — ударная волна, возникающая при превышении самолетом звуковой скорости, с громоподобным звуком, достигающая поверхности земли и вызывающая реакцию беспокойства у живых организмов, а при определенных условиях способная служить причиной их гибели, разрушения природных и созданных человеком объектов (возникновение камнепадов, снежных лавин, разрушение стекол в домах, даже потолочных и стеновых блоков).

Удар солнечный — см. *солнечный удар.*

Удар тепловой — см. *тепловой удар.*

Ударная волна — распространяющаяся со сверхзвуковой скоростью тонкая переходная область, в которой происходит резкое увеличение плотности, давления и температуры вещества. У. в. возникает при взрывах. В зависимости от среды распространения различают У. в. воздушную, в воде или грунте.

Ударная волна ядерного взрыва — один из основных поражающих факторов ядерного оружия. В зависимости от среды распространения различают У. в. воздушную, в воде и грунте (сейсмовзрывная волна). Основные параметры У. в. я. в. — максимальное избыточное давление и время действия избыточного давления. Обладая большим запасом энергии, У. в. я. в. поражает людей, разрушает сооружения и военную технику на значительном удалении от места взрыва ядерного боеприпаса (на расстоянии 1000 м от ядерного взрыва мощностью 30 кг избыточное давление около 0,5 кгс/см^2, скорость распространения фронта У. в. я. в. — 400 м/с). Основной способ защиты — укрытия (убежища).

Ударный объем сердца — количество крови, выбрасываемой желудочком сердца при одном сокращении. В норме у взрослого человека в состоянии покоя составляет 70 мл, при тяжелой физической нагрузке у тренированных людей может достигать 180 мл.

Удельная мощность взрыва — выделение энергии в единицу времени на единицу объема взрывоопасной системы.

Удельная мощность компрессора (компрессорной установки, станции) — отношение мощности на валу приводного двигателя к объемной производительности компрессора, приведенной к начальным условиям состояния газа (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Удельный выброс — 1) выброс, отнесенный к единице совершаемой дизелем, трактором или машиной работы на маховике или выходном вале дизеля (ГОСТ 17.2.2.05-97); 2) показатель, характеризующий количество вредного вещества, поступившее в атмосферу в единицу времени из системы выпуска двигателя, отнесенное к единице мощности, развиваемой двигателем (ГОСТ Р 17.2.2.07-2000).

Удельный выброс системы выпуска двигателя автомобиля — показатель, характеризующий количество вещества, поступившее в атмосферу в единицу времени из системы выпуска двигателя автомобиля, отнесенное к единице мощности, развиваемой двигателем (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Удерживающая привязь — компонент, который охватывает туловище и состоит из отдельных деталей, которые в сочетании со стропами удерживают пользователя на определенной высоте во время его работы. *Примечания:* 1. Удерживающая привязь может быть вшита в предмет одежды. 2. Удерживающий пояс может быть компонентом страховочной привязи (ГОСТ Р 12.4.205-99).

Удерживающая система — система, состоящая из многих компонентов, которые соединены между собой с целью образования всей компоновки оборудования для выполнения функций удержания. *Примечания:* 1. Неразъемная сборка двух или более компонентов образовывает подсистему, например, строп для удерживающей привязи с амортизатором или удерживающая привязь с амортизатором. 2. Удерживающие системы являются системами для рабочих, которые при их работе на линиях электропередачи, на опорах или других строительных устройствах должны так удерживаться, чтобы обе их руки были свободны для выполнения работы. Эти удерживающие системы не предназначены для использования в качестве страховочных систем (ГОСТ Р 12.4.205-99).

Удобрение — вещество для питания растений и повышения плодородия почвы (ГОСТ 20432-83).

Ужас — чувство сильного страха, испуга, приводящее в состояние подавленности, оцепенения, трепета.

Узаконенное средство измерений — средство измерений, признанное годным и допущенное для применения уполномоченным на то органом. Примеры. 1. Государственные эталоны страны становятся таковыми в результате утверждения первичных эталонов национальным органом по стандартизации и метрологии. 2. Рабочие средства измерений, предназначенные для серийного выпуска, узакониваются путем утверждения типа (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Узел — сборочная единица, которая может собираться отдельно от других составных частей изделия или изделия в целом и выполнять определенную функцию в изделиях одного назначения только совместно с другими составными частями (ГОСТ 23887-79).

Узел n-го порядка — узел, собираемый на n-м этапе процесса сборки (ГОСТ 23887-79).

Узел колебаний — неподвижная точка среды при стоячей волне. *Примечание:* совокупность таких то-

чек может образовать узловую линию и узловую поверхность (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Уиндскейле — АЭС (Англия) — тяжелая авария (6-й класс) произошла 9 октября 1957 г. Причины: отказ систем контроля, ошибки операторов.

Указатель средства измерений — часть показывающего устройства, положение которой относительно отметок шкалы определяет показания средства измерений. Примеры. 1. У барометра-анероида указателем является подвижная стрелка. 2. У ртутного термометра — поверхность столбика жидкости (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Укрытие населения в средствах коллективной защиты — сбор, размещение и жизнеобеспечение населения в средствах коллективной защиты с целью сохранения жизни и здоровья людей при возникновении ЧС.

Укрытие противорадиационное — защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном загрязнении местности и обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии.

Укрытия — фортификационные сооружения, естественные средства и местные предметы, способные защитить личный состав, военную технику и имущество от средств поражения и разведки противника, а также от непогоды. На позициях и в районах расположения войск обычно устраиваются: для личного состава — траншеи, блиндажи и убежища; для военной техники и имущества — котлованные, траншейные и насыпные У., а также погребки и ниши. Для наиболее важной военной техники (самолетов, ПЛ и др.) могут устраиваться У. закрытого типа, в т. ч. и подземные.

Укрытия простейшего типа — защитные сооружения (щели открытые и перекрытые, приспособленные погреба, подполья и др.), снижающие вероятность поражения укрываемых от прямого воздействия поражающих и вторичных факторов современных средств поражения, возводимые в угрожаемый период или в военное время по месту жительства, работы и скопления людей силами самого населения из местных и подручных строительных материалов.

Уксусная кислота — см. *кислота уксусная.*

Уксусный альдегид — ацетальдегид, C_2H_4O, раздражитель, оказывающий общее наркотическое действие на центральную нервную систему. Низкие концентрации вызывают раздражение слизистой оболочки глаз, носа и верхних дыхательных путей, а также катар бронхов. Обширный контакт может привести к повреждению роговичного эпителия. Высокие концентрации вызывают головную боль, ступор, бронхит и отек легких. Проглоченный У. а. вызывает тошноту, рвоту, диарею, наркотическое состояние и остановку дыхания; смерть может наступить из-за повреждения почек, жировой дегенерации печени и сердечной мышцы. У. а., попадая в кровь, вызывает покраснение лица, дрожание рук и другие неприятные симптомы. Этот эффект усиливается при воздействии промышленных химикалий, таких, как цианамид и диметилформамид. У. а. относится к группе канцерогенных веществ. При хронической интоксикации симптомы похожи на симптомы хронического алкоголизма: потеря веса, анемия, бред, зрительные и слуховые галлюцинации, ослабление интеллекта и нарушения психики.

Улавливание пыли (пылеулавливание) — удаление с помощью специальных очистных сооружений (скрубберов, циклонов и др.) пыли из пылегазовых технологических отходов.

Улучшение ландшафта — система мероприятий, направленная на изменение ландшафта с целью формирования или совершенствования благоприятных для человека свойств ландшафта (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Ультрагармонические колебания (вибрация) — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «супергармонические колебания (вибрация)».

Ультразвук — не слышимые человеческим ухом упругие колебания, частоты которых превышают 20 кГц. Применяется в практике физических, физико-химических и биологических исследований, а также в технике для целей дефектоскопии, навигации, подводной связи, для ускорения некоторых химико-технологических процессов, получения эмульсий, сушки, очистки, сварки и др., в медицине — для диагностики и лечения.

Ультрафиолетовое облучение — использование ультрафиолетовых лучей с лечебной целью и для обеззараживания питьевой воды, помещений и т. п.

Умения — результат овладения действием или совокупностью действий, основанных на каком-либо правиле или системе правил. Умелым считается действие, которое выполняется различными способами в зависимости от конкретных условий и обстоятельств.

Уменьшение вибрации в источнике ее возникновения — действия, направленные на конструирование таких машин и технологических процессов, в которых исключены или снижены неуравновешенные силы, отсутствует ударное взаимодействие деталей, вместо подшипников качения используются подшипники скольжения, обеспечена плавность и безударность силового взаимодействия деталей. Применение специальных видов зацепления и чистоты поверхностей шестерен передач позволяет уменьшить уровень вибрации на 3—4 дБ. Устранение дисбаланса вращающихся масс достигается поэтапной статической и динамической балансировкой.

Уничтожение компьютерной информации — 1) стирание информации в памяти ЭВМ; 2) прекращение ее существования, приведение в такое состояние, когда она не может быть восстановлена и использована «по назначению». Уничтожение информации заключается в удалении файла (поименованной области на диске или другом машинном носителе), т. е. полное или частичное удаление информации с машинных носителей, без технической возможности восстановления.

Уничтожение химического оружия — процесс необратимого преобразования токсичных химикатов, боеприпасов и устройств, оборудования в целях приведения в состояние, непригодное для использования в качестве ХО.

Уплотнительная прокладка — см. *амортизатор.*

Уплотнительная смазка — пластичная смазка для герметизации уплотнений, разъемных и подвижных соединений (ГОСТ 26098-84).

Управление — сознательное целенаправленное информационное воздействие со стороны субъектов и органов управления на людей и объекты, осуществляемое с целью направить их действия и получить желаемые результаты.

Управление безопасностью — 1) система регулярных защитных мероприятий, направленных на обеспечение безопасности в соответствии с изменяющимися условиями внутренней и внешней среды; 2) управление аспектами безопасности, связанными с управлением сетью и услугами, включая административные, функциональные и эксплуатационные вопросы.

Управление в кризисной ситуации — деятельность руководящего состава и органов управления РСЧС по обеспечению безопасности населения и ликвидации кризисной ситуации, направленная на непрерывное добывание, сбор и анализ данных об обстановке, принятие решений на проведение спасательных операций и работ, доведение задач до подчиненных сил, подготовку сил и непосредственное руководство ими, организацию и поддержание взаимодействия, всестороннее обеспечение мероприятий по ликвидации кризисной ситуации.

Управление в рабочем режиме — операция, обеспечивающая включение — отключение системы электропитания одной из частей электропечи или электрооборудования либо изменение его характеристик в целях регулирования значений для создания нормальных условий работы (ГОСТ 12.2.007.9-93).

Управление гражданской обороной — целенаправленная деятельность должностных лиц и органов управления по поддержанию готовности сил и средств ГО, эффективному проведению мероприятий по подготовке ГО в мирное время и угрожаемый период, в военное время — по ее ведению. У. ГО включает сбор информации и ее анализ, планирование, принятие решений, доведение решений до исполнителей и организацию исполнения решений, координацию деятельности, оказание помощи и контроль. У. ГО осуществляется через систему управления гражданской обороной, которая включает должностных лиц, осуществляющих руководство ГО, органы управления, пункты управления, автоматизированные управляющие системы и системы связи.

Управление доступом — предотвращение несанкционированного использования какого-либо ресурса, включая предотвращение использования ресурса неполномочным способом.

Управление жизнеобеспечением населения в чрезвычайных ситуациях — осуществление исполнительной властью и органами местного самоуправления всех уровней, специально уполномоченными на решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС, заблаговременной подготовки системы и подсистем жизнеобеспечения населения в ЧС к функционированию в ЧС, а также оперативное управление процессом жизнеобеспечения населения в ЧС непосредственно после появления угрозы или факта возникновения источника ЧС.

Управление защитой предпринимательства — системное воздействие экономических, организационных, административных, информационных, правовых и иных методов на уровне государства, субъекта РФ, муниципального образования, министерств и ведомств в рамках их компетенции, объединений деловых кругов, отдельных частных лиц, общественных и государственных, коммерческих и некоммерческих предприятий, учреждений, организаций.

Управление защитой предпринимательства на макроуровне — создание условий защищенности цивилизованного бизнеса в масштабе страны, региона, отрасли (сферы) предпринимательской деятельности и распределение используемых при этом ресурсов таким образом, чтобы достичь наибольшего эффекта с наименьшими затратами.

Управление защитой предпринимательства на микроуровне — целенаправленное создание и организация использования системы обеспечения безопасности бизнеса на уровне отдельного предпринимателя, фирмы с максимальным результатом при минимуме издержек по критерию, отвечающему их индивидуальным особенностям и принятой стратегии развития.

Управление информационными ресурсами — процесс управления ресурсами для сбора, хранения и обработки данных в системе.

Управление ключами — выработка, хранение, распределение, уничтожение, архивирование и использование ключей в соответствии с политикой безопасности.

Управление ландшафтом — 1) деятельность общества по организации рационального взаимодействия между человеческой деятельностью и ландшафтом (ГОСТ 17.8.1.01-86); 2) применение различных приемов и способов для поддержания или направленного изменения почв, растительности, животного мира и других компонентов ландшафта в целях максимального выполнения ландшафтом его социально-экономических функций.

Управление маршрутизацией — выполнение правил в процессе маршрутизации с целью выбора или избежания определенных сетей, соединений или коммутационных станций.

Управление процессом предупреждения природных чрезвычайных ситуаций — деятельность органов управления соответствующих уровней власти по планированию и реализации мероприятий, направленных на снижение риска возникновения природных ЧС.

Управление риском — разработка и выполнение оптимальных программ деятельности, призванных эффективно реализовывать решения в области обеспечения безопасности. Главный элемент такой деятельности — процесс оптимального распределения ограниченных ресурсов на снижение различных видов риска с целью достижения такого уровня безопасности населения и окружающей среды, какой достижим с учетом экономических и социальных факторов.

Управление техногенным и природным риском чрезвычайных ситуаций — разработка и реализация оптимальных программ деятельности органов представительной и исполнительной власти по снижению

риска, смягчению последствий воздействия источников ЧС на население, объекты экономики и окружающую природную среду.

Управляемость СЧМ — свойство системы «человек — машина», обусловливающее ее приспособленность к управлению человеком-оператором СЧМ (ГОСТ 26387-84; ГОСТ 12.2.130-91).

Управляющая программа — системная программа, реализующая набор функций управления, в который включают управление ресурсами и взаимодействием с внешней средой системы обработки информации, восстановление работы системы после проявления неисправностей в технических средствах (ГОСТ 19781-90; ГОСТ 25686-85).

Упражнение — повторное выполнение действия с целью его усвоения.

Упрочненное очковое стекло — очковое стекло, имеющее повышенную прочность в результате химической или физической обработки (ГОСТ 12.4.001-80).

Упущенная выгода — неполученные доходы, которые мог бы получить субъект, если бы его право не было нарушено.

Уравнение водного баланса — математическое выражение, описывающее водный баланс (ГОСТ 19179-73).

Уравнение связи между величинами — уравнение, отражающее связь между величинами, обусловленную законами природы, в котором под буквенными символами понимают физическую величину (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Уравнительное (эквипотенциальное) соединение — электрическое соединение, подводящее к одному и тому же потенциалу различные незащищенные и сторонние токопроводящие части (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Ураган — ветер разрушительной силы и значительной продолжительности, скорость которого превышает 32 м/с (> 100 км/час). Иногда У. на суше называют бурей, а на море — штормом или тайфуном.

Уран и трансурановые элементы (U) — химический элемент, серебристо-белый металл, обладающий радиоактивными свойствами; применяют в качестве сырья для ядерного горючего. Уран (У.) присутствует в почвах, стройматериалах, удобрениях, фарфоре, керамике. Общий характер действия обусловлен химической токсичностью соединений и радиоактивностью У. Основные патологические изменения связаны с повреждением почек. Смерть в ранние сроки наступает от уремии. ПДК для растворимых соединений урана — 0,015 мг/м^3, для нерастворимых — 0,075 мг/м^3. Трансурановые элементы (Т. э.) — радиоактивные химические элементы, расположенные вслед за У. в конце Периодической системы Менделеева (см. *радиоактивность*). Т. э. обладают периодами полураспада, значительно меньшими, чем возраст Земли. Наиболее широкое практическое применение из них нашел плутоний. Изотоп ^{239}Pu является наряду с ^{238}U основным ядерным делящимся веществом. Изотоп ^{238}Pu, равно как и ^{242}Ct, используют во многих изотопных источниках тока на навигационных спутниках. Изотоп ^{252}Cf — мощный нейтронный источник, широко применяемый в работах по физике деления ядер. Опасности связаны с их радиоактивностью.

Урбанизация — 1) сложный многогранный социально-экономический процесс, связанный с развитием производства, накоплением интеллектуальной информации и совершенствованием форм социального общения; 2) процесс повышения роли городов в развитии общества; увеличение городского населения в стране, регионе, мире. У. заключается в увеличении доли городского населения, росте значения городов в жизни общества, в распространении городского образа жизни. У. охватывает социально-профессиональную и демографическую структуру населения, его образ жизни, культуру, размещение производительных сил, расселение. В XX в. удельный вес городов и оседлых сельских поселений резко возрос. В начале века в городах жило немногим более 10 % населения мира, в 1950 г. — 28 %, а в 1980 г. — 40 %. Особенно быстро растут крупные города. Так, в 1900 г. в мире насчитывалось 360 городов с населением свыше 100 тыс. жителей, а в середине 1970-х гг. — более 2000. Наметился и процесс сокращения численности неоседлого населения (кочевников, охотников и собирателей), которая уменьшилась за последние 50 лет более чем в три раза. Для У. характерны приток в города сельского населения и разрастание крупных городов. В России У. шла очень быстрыми темпами.

Уровенная рейка — измерительное устройство в виде рейки с делениями, предназначенное для непосредственного отсчета уровня моря. *Примечание:* различают уровенные рейки — постоянные и переносные (ГОСТ 18458-84).

Уровень безопасности — показатель защищенности человека и общества, достигнутой в результате преобразовательной жизнедеятельности, интегрально определяемый *средней продолжительностью жизни* (см.).

Уровень взрывозащиты электрооборудования (электротехнического устройства) — степень взрывозащиты электрооборудования (электротехнического устройства) при установленных нормативными документами условиях (ГОСТ 12.2.020-76).

Уровень вмешательства — уровень радиационного фактора, при превышении которого следует проводить определенные защитные мероприятия.

Уровень воды — высота поверхности воды в водном объекте над условной горизонтальной плоскостью сравнения (ГОСТ 19179-73).

Уровень жизни — степень удовлетворения населения материальными и духовными ценностями. У. ж. отражает благосостояние населения, благополучие отдельного человека и общества в целом. Он характеризуется количественными и качественными показателями: объемом реальных доходов на душу населения, уровнем и структурой потребления продовольствия, товаров и услуг, уровнем и динамикой цен на основные предметы потребления, величиной квартплаты, налоговых выплат, транспортных расходов, социальных выплат, продолжительностью рабочего времени, жилищно-бытовыми условиями, возможностью пользоваться общедоступными благами,

уровнем образования, медицинского обслуживания, средней продолжительностью жизни и др.

Уровень загрязнения — абсолютная или относительная величина содержания в среде загрязняющих веществ.

Уровень защиты — число, характеризующее защитные свойства одежды. Чем больше его числовое значение, тем выше защитные свойства одежды (ГОСТ 12.4.221-2002).

Уровень звука (звукового давления в октавных полосах, общий уровень звукового давления) в контрольных точках (на измерительной поверхности) — уровень звука (звукового давления в октавных полосах, общий уровень звукового давления), усредненный во времени и в пространстве по ГОСТ 12.1.028 или по ГОСТ 12.1.050, с учетом поправок на шум помех и влияние отраженного звука на измерительной поверхности (ГОСТ 12.2.016.1-91).

Уровень контрольный — значение контролируемой величины дозы, мощности дозы, радиоактивного загрязнения и т. д., устанавливаемое для оперативного радиационного контроля органами Госсанэпиднадзора с целью закрепления достигнутого уровня радиационной безопасности, обеспечения дальнейшего снижения облучения персонала и населения, радиоактивного загрязнения окружающей среды.

Уровень обеспечения пожарной безопасности — количественная оценка предотвращенного ущерба при возможном пожаре (ГОСТ 12.1.004-91).

Уровень пожарной опасности — количественная оценка возможного ущерба от пожара (ГОСТ 12.1.004-91).

Уровень полномочий субъекта — совокупность прав доступа субъекта доступа.

Уровень производственного фактора допустимый — см. *допустимый уровень производственного фактора*.

Уровень радиоактивного загрязнения поверхности — величина, характеризуемая активностью радиоактивных веществ, приходящихся на единицу площади поверхности.

Уровень эксплуатационных свойств — число, определяющее категорию эксплуатационных свойств одежды по результатам испытаний. *Примечания:* 1. Результаты каждого метода испытаний защитных свойств располагают в виде группы значений до пяти уровней, где высокое значение уровня соответствует высокому уровню эксплуатационных свойств. Число групп и значений уровней эксплуатационных свойств устанавливают в соответствующих стандартах по видам защитной одежды. 2. Так как показатели уровней эксплуатационных свойств основаны на результатах испытаний в лаборатории, то они не всегда полностью соотносятся с реальными условиями на рабочем месте. Поэтому защитную одежду необходимо выбирать в соответствии с полной оценкой условий и задач, стоящих перед конечным потребителем, с учетом степени риска на рабочем месте и данных производителя о защитных свойствах одежды (ГОСТ Р 12.4.218-99).

Уровнемер — прибор или установка для измерения уровня воды. *Примечание:* уровнемеры делятся на следующие виды: уровнемеры с визуальным отсчетом; уровнемеры с автоматической записью; уровнемеры с передачей значений по линии проводной связи или по радио с автоматической записью на месте приема; уровнемеры автоматической сигнализации (ГОСТ 19179-73).

Уровни креативности — ступени развития творческого потенциала личности, сопоставляемые по степени готовности к продуктивному участию в тех или иных видах социальной деятельности.

Урок ОБЖ — динамичная и вариативная основная форма организации учебно-воспитательного процесса, при которой в рамках точно установленного времени учитель занимается с определенным постоянным по составу и приблизительно равной успеваемости учащимися (классом), по расписанию, используя разнообразные методы и средства обучения для решения поставленных задач обучения, развития и воспитания по содержанию ОБЖ (см. *основы безопасности жизнедеятельности*). В зависимости от доминирования тех или иных методов и средств обучения один и тот же тип урока может иметь нескольких разновидностей. Например, тип урока — объяснение нового материала, виды — урок-конференция, урок-лекция и т. д.

Усиленная изоляция — 1) улучшенная рабочая изоляция, обеспечивающая такую же степень защиты от поражения электрическим током, как и двойная изоляция (ГОСТ 12.1.009-76); 2) единая система изоляции частей, находящихся под напряжением, обеспечивающая такую же степень защиты от поражения электрическим током, как и двойная изоляция, в условиях, указанных в настоящем стандарте. *Примечание:* термин «единая система изоляции» не означает, что изоляция должна обязательно состоять из единственного слоя. Она может охватывать несколько слоев, которые нельзя испытать отдельно как дополнительную или основную изоляцию (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Усилие торможения Fmax, кН — максимальное усилие, измеренное в точке крепления во время торможения при испытании динамической нагрузкой (ГОСТ Р 12.4.222-99).

Условия деятельности — совокупность факторов, оказывающих воздействие на человека в процессе его деятельности; подразделяются на несколько групп: природные, техногенные, антропогенные, биогенные, экологические, социальные.

Условия жизни (условия существования) — совокупность необходимых для организма элементов среды, с которыми он находится в неразрывном единстве и без которых существовать не может.

Условия и характер труда (1-й класс) оптимальные — см. *оптимальные условия и характер труда (1-й класс).*

Условия и характер труда (2-й класс) допустимые — см. *допустимые условия и характер труда (2-й класс).*

Условия и характер труда вредные и опасные — см. *вредные и опасные условия и характер труда.*

Условия измерений — см. *нормальные У. и., предельные У. и., рабочие У. и.*

Условия применения электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрообо-

рудования) — совокупность условий эксплуатации и режима работы электротехнического изделия, электротехнического устройства, электрооборудования (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Условия работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) — совокупность значений параметров электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования), характеризующих его работу в данный момент и при заданных условиях эксплуатации (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Условия теплового самовозгорания — экспериментально выявленная зависимость между температурой окружающей среды, количеством вещества (материала) и временем до момента его самовозгорания (ГОСТ 12.1.044-89).

Условия труда — 1) совокупность факторов производственной среды, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда (ГОСТ 12.0.002-80; ГОСТ 19605-74; ГОСТ Р 12.4.188-2000); 2) совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника (ГОСТ Р 12.0.006-2002).

Условия труда безопасные — см. *безопасные условия труда*.

Условия эксплуатации машины — окружающие условия, в которых функционирует машина, включающие сведения о наличии других одновременно с ней функционирующих машин, излучаемом ими шуме, взаимном расположении машин и рабочих мест в помещении, акустических свойствах помещения (ГОСТ 27409-97; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Условия эксплуатации типовые — см. *типовые условия эксплуатации*.

Условия эксплуатации электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) — совокупность значений внешних воздействующих факторов, которые во время эксплуатации электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) могут на него влиять (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Условная рабочая поверхность — условно принятая горизонтальная поверхность, расположенная на высоте 0,8 м от пола.

Условная шкала физической величины — шкала физической величины, исходные значения которой выражены в условных единицах. *Примечание:* нередко условные шкалы называют неметрическими шкалами. Пример. Шкала твердости минералов Мооса, шкалы твердости металлов (Бринелля, Виккерса, Роквелла и др.) (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Условное буквенно-цифровое обозначение — кодифицированный символ, служащий для обозначения элемента на схеме, диаграмме и оборудовании (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Условные рефлексы (временные связи) — рефлексы, вырабатываемые при определенных условиях (отсюда название) в течение жизни животного и человека; формируются на основе врожденных безусловных рефлексов. Термин «У. р.» предложен в 1903 г. И.П. Павловым.

Условный цикл взлетно-посадочных операций — номенклатура эксплуатационных режимов и продолжительность работы на этих режимах, которые основаны на статистических данных об операциях магистральных пассажирских самолетов в наиболее загруженных аэропортах при наиболее неблагоприятных условиях. *Примечание:* вводится только в целях расчета суммарной массы выбросов в зоне аэропорта (ГОСТ 17.2.2.04-86).

Услуга безопасности — услуга, предоставляемая уровнем взаимодействующих открытых систем и обеспечивающая надлежащую безопасность систем или передачи данных.

Услуги гида-переводчика — деятельность профессионально подготовленного физического лица по ознакомлению туристов с туристскими ресурсами в стране (месте) временного пребывания.

Устав службы пожарной охраны — определяет назначение, порядок организации и осуществления службы пожарной охраны в Российской Федерации. Действие Устава распространяется на личный состав органов управления и подразделений Государственной противопожарной службы Министерства внутренних дел Российской Федерации, пожарно-технических научно-исследовательских учреждений и учебных заведений Министерства внутренних дел Российской Федерации, других противопожарных формирований независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности. При организации и осуществлении службы пожарной охраны личным составом органов управления и подразделений ГПС обязательно выполнение требований, утвержденных в установленном порядке нормативных актов, регламентирующих особенности несения службы пожарной охраны в этих органах управления и подразделениях. Выполнение требований Устава личным составом подразделений ведомственной и добровольной пожарной охраны осуществляется с учетом особенностей организации службы, регламентируемых законодательством Российской Федерации и ведомственными нормативными правовыми актами. Боевые действия пожарной охраны по тушению пожаров регулируются *Боевым уставом пожарной охраны* (см.) (Утвержден приказом МВД России от 5 июля 1995 г. № 257 «Об утверждении нормативных правовых актов в области организации деятельности Государственной противопожарной службы», наставлениями, иными нормативными актами, регламентирующими несение службы пожарной охраны).

Уставка УЗО — минимальное значение входного сигнала, вызывающего срабатывание УЗО и последующее автоматическое отключение поврежденного участка сети или токоприемника (ГОСТ 12.4.155-85).

Усталость — чувство утомления; субъективные ощущения и переживания того, кто устал.

Установившиеся колебания (вибрация) — периодические или почти периодические колебания (вибрация) системы, которые устанавливаются в системе по прошествии некоторого времени после начала колебаний (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Установившийся режим — режим работы дизеля, на котором значение крутящего момента не изменяется более чем на 1 %, частоты вращения — более чем на 10 об/мин., а температуры охлаждающей жидкости (у дизелей жидкостного охлаждения) и моторного масла — более чем на 2 °С относительно средних значений (ГОСТ 17.2.2.02-98).

Установившийся режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования) — режим работы электротехнического изделия (электротехнического устройства, электрооборудования), при котором значения всех параметров режима практически неизменны или изменяются периодически (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Установившийся тепловой режим электропечи — тепловой режим электропечи, характеризующийся постоянным в пределах установленного допуска температурным полем (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Установка — цель, направленность к чему-нибудь; готовность субъекта к той или иной деятельности, актуализирующаяся при предвосхищении им появления определенного объекта, явления и несущая на себе черты целостной структуры личности с постоянным набором характеристик.

Установка для проведения акустических испытаний — устройство, ориентированное на средние размеры головы взрослого человека и использующееся для измерения акустической эффективности наушников (ГОСТ Р 12.4.208-99; ГОСТ Р 12.4.210-99; ГОСТ Р 12.4.213-99).

Установка измерительная — см. *измерительная установка*.

Установка компрессорная — см. *компрессорная установка*.

Установка объемного пожаротушения — установка пожаротушения для создания среды, не поддерживающей горение в защищаемом объеме (ГОСТ 12.2.047-86; ГОСТ 12.2.046-91).

Установка осветительная — см. *осветительная установка*.

Установка парового пожаротушения — установка пожаротушения, в которой в качестве огнетушащего вещества используют водяной пар (ГОСТ 12.2.047-86).

Установка поверхностного пожаротушения — установка пожаротушения, воздействующая на горящую поверхность в защищаемой зоне (ГОСТ 12.2.047-86).

Установка пожарной сигнализации — совокупность технических средств, установленных на защищаемом объекте, для обнаружения пожара, обработки, представления в заданном виде извещения о пожаре на этом объекте, специальной информации и/или выдачи команд на включение автоматических установок пожаротушения и технических устройств (ГОСТ 12.2.047-86).

Установка пожаротушения — совокупность стационарных технических средств для тушения пожара за счет выпуска огнетушащего вещества (ГОСТ 12.2.047-86).

Установка CO_2 пожаротушения — установка пожаротушения, в которой в качестве огнетушащего вещества используется двуокись углерода (ГОСТ 12.2.047-86).

Установка хладонового пожаротушения — установка пожаротушения, в которой в качестве огнетушащего вещества используют составы на основе галоидированных углеводородов (ГОСТ 12.2.047-86).

Установленная мощность электротермического оборудования — сумма номинальных мощностей всех потребителей электроэнергии электротермического оборудования. *Примечание:* при наличии трансформатора или источника питания следует включать их мощность вместо номинальной мощности электропечи (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Установочные данные — *см. номинативные данные.*

Устойчивое развитие — 1) модель поступательного развития общества, при которой достигается удовлетворение жизненных потребностей нынешнего поколения без лишения такой возможности будущих поколений людей; 2) такое развитие общества, при котором воздействия на окружающую среду остаются в пределах хозяйственной емкости биосферы и природная основа для воспроизводства жизни человека не разрушается. Реальный выход ведущие отечественные ученые (В. Г. Горшков, К. С. Лосев, Н. Н. Моисеев и др.) видят в восстановлении биоты (флоры и фауны) в объеме, необходимом для поддержания устойчивости *биосферы* (см.), сохранении естественной природы на большей части поверхности Земли. Общие задачи выхода из глобального кризиса могут быть решены только совместными усилиями государств мира. Вместе с тем каждый житель Земли должен изменить цели и характер своей жизнедеятельности, сформировать в своем сознании новое мировоззрение, соответствующее концепции У. р. В первую очередь необходимо ограничить свободное предпринимательство и нерегулируемую рождаемость. Естественные экосистемы — важнейший резерв устойчивости, а их сохранение — необходимое условие У. р. Переход к У. р. — сложнейшая и важнейшая общественная задача, решение которой не сводится к экономическим мерам и научно-техническим нововведениям. Переход к У. р. под силу только эффективной экономике, использующей минимум ресурсов для получения единицы результата. Для осуществления стратегии У. р. необходимы система прогнозирования и планирования, а также комплекс показателей развития, критериев и ограничений. Также см. *миропонимание*.

Устойчивое функционирование организации в военное время — способность организации выполнять возложенные на нее задачи в условиях воздействия дестабилизирующих факторов в военное и мирное время.

Устойчивость вибрационная — см. *вибрационная устойчивость*.

Устойчивость внимания — свойство внимания, проявляющееся в способности человека задерживаться на восприятии одного, необходимого ему объекта, явления в течение определенного времени.

Устойчивость к дезактивации — способность средства индивидуальной защиты или используемого для его изготовления материала сохранять установленные в стандартах и иных нормативных документах значения показателей качества после проведения

его дезактивации в соответствии с нормативными документами (ГОСТ 12.4.217-2001).

Устойчивость к запылению – 1) показатель, выраженный регламентированной величиной, представляющей собой произведение концентрации пыли, заданной в процессе запыления, на время экспозиции противоаэрозольного фильтра/фильтрующей полумаски по достижении им/ею предельного значения сопротивления дыханию (ГОСТ 12.4.041-2001); 2) показатель, характеризующий накопление пыли на фильтре, выраженный регламентированной величиной, представляющей собой произведение концентрации пыли, заданной в процессе запыления, на время экспозиции фильтра до достижения им предельного значения сопротивления (ГОСТ Р 12.4.194-99).

Устойчивость к многократному изгибу – способность материала выдерживать многократно повторяющиеся нагрузки, вызывающие различного вида деформации изгиба (ГОСТ Р 12.4.199-99).

Устойчивость к старению в тропических условиях – изменение свойств материалов после старения при повышенной температуре и высокой (95 % и выше) влажности (ГОСТ Р 12.4.201-99).

Устойчивость к тепловому старению – изменение свойств материалов после теплового старения при повышенных или высоких температурах (ГОСТ Р 12.4.201-99).

Устойчивость ландшафта – способность ландшафта сохранять в условиях антропогенных воздействий структуру и свойства (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Устойчивость объекта при пожаре – свойство объекта предотвращать воздействие на людей и материальные ценности опасных факторов пожара и их вторичных проявлений (ГОСТ 12.1.004-91).

Устойчивость объекта экономики – способность объекта выполнять свои функции и сохранять основные параметры в пределах установленных норм при всех видах внешних и внутренних воздействий.

Устойчивость работы объекта местности обороны – способность в условиях военного времени выпускать установленные виды продукции в объемах и номенклатуре, предусмотренных соответствующими планами. Для объектов непроизводственного характера под устойчивостью работы понимается способность выполнять возложенные на них задачи в тех же условиях.

Устойчивость системы жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях – способность системы жизнеобеспечения населения стабильно удовлетворять в требуемых объемах и номенклатуре первоочередные потребности населения в ЧС.

Устойчивость системы управления гражданской обороной в военное время – способность системы управления ГО выполнять возложенные на нее задачи в условиях воздействия дестабилизирующих факторов в военное и мирное время.

Устойчивость функционирования территории в чрезвычайных ситуациях – способность территориальных народно-хозяйственных структур нормально функционировать в условиях риска возникновения ЧС, противостоять поражающим воздействиям, предотвращать или ограничивать угрозу жизни и здоровью населения и вероятный ущерб объектам экономики, а также обеспечивать ликвидацию ЧС в минимально короткие сроки на соответствующей территории.

Устранение последствий катастроф – действия по спасению жизни и сохранению здоровья людей, снижению размеров ущерба среде обитания, а также локализации поражающих воздействий.

Устройства защитного отключения (УЗО) – устройства, предназначенные для автоматического отключения электроустановок при однофазном (однополюсном) прикосновении к частям, находящимся под напряжением, недопустимым для человека, и/или при возникновении в электроустановке тока утечки (замыкания), превышающего заданные значения (ГОСТ 12.4.155-85).

Устройство – изделие, являющееся конструктивным элементом или совокупностью конструктивных элементов, находящихся в функционально-конструктивном единстве (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Устройство (источник), генерирующее ионизирующее излучение, – электрофизическое устройство (рентгеновский аппарат, ускоритель, генератор и т. д.), в котором ионизирующее излучение возникает за счет изменения скорости заряженных частиц, их аннигиляции или ядерных реакций.

Устройство автоматического контроля и сигнализации – устройство, предназначенное для контроля передачи и воспроизведения информации (цветовой, звуковой, световой и др.) с целью привлечения внимания работающих и принятия ими решения при появлении или возможном возникновении опасного производственного фактора (ГОСТ 12.4.125-83).

Устройство аспирационное – см. *аспирационное устройство*.

Устройство блокировочное – см. *блокировочное устройство*.

Устройство внутренней установки электротехническое – см. *электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) внутренней установки*.

Устройство воздухозаборное – см. *воздухозаборное устройство*.

Устройство дистанционного управления – устройство, предназначенное для управления технологическим процессом или производственным оборудованием за пределами опасной зоны (ГОСТ 12.4.125-83).

Устройство для измерения нагрузки – устройство, включающее преобразователь напряжения и аналоговый или цифровой дисплей, или устройство для графического изображения (ГОСТ Р 12.4.206-99).

Устройство для отсечки газового потока, срабатывающее при изменении давления, – элемент предохранительного затвора с пламегасящим устройством или огнепреградителем, который при ударной волне, поступающей со стороны выхода газа, прерывает газовый поток.

Устройство для отсечки газового потока, срабатывающее при изменении температуры, – элемент предохранительного затвора с пламегасящим устройством или огнепреградителем, который, например, в случае находящегося на поверхности пламегасящего элемента пламени прерывает поток газа перед тем, как газ воспламенится со стороны входа газа в предохранительное устройство.

Устройство дополнительной подачи воздуха – устройство ручного включения подачи воздуха непосредственно в полость дыхания (ГОСТ Р 12.4.186-97).

Устройство ограничения давления – см. *реле давления (устройство ограничения давления).*

Устройство ограничения давления с автоматическим возвратом в исходное положение – устройство, замыкающее электрическую цепь, когда давление достигает заданного значения для отключения машины. Оно автоматически возвращается в исходное положение, когда давление снижается до заданного значения (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Устройство ограничения давления с возвратом вручную безопасным способом – устройство, замыкающее и размыкающее цепь, когда давление достигает заданного значения для отключения машины. Возврат в исходное положение возможен только при помощи вспомогательных приспособлений после снижения заданного давления (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Устройство ограничения давления с возвратом вручную в исходное положение – устройство, замыкающее и размыкающее цепь, когда давление достигает заданного значения для отключения машины. Возврат в исходное положение возможен вручную только после снижения заданного давления (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Устройство ограничения давления стандартных испытаний – устройство ограничения давления, предназначенное для прекращения функционирования узла, работающего под давлением, даже в случае внутренних дефектов. Оно может возвращаться в исходное положение автоматически, вручную и вручную безопасным способом при помощи приспособлений (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Устройство сброса давления – *предохранительный клапан* (см.) или *разрывная мембрана* (см.), предназначенные для автоматического снижения давления в случае превышения допустимого значения (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Устройство управления промышленного робота (автооператора) – устройство промышленного робота (автооператора) для формирования и выдачи управляющих воздействий исполнительному устройству в соответствии с управляющей программой (ГОСТ 25686-85; ГОСТ 12.2.072-98).

Устройство экстренного останова – устройство, выполненное в виде длинной качающейся трубы (планки) с закрепленным на ней рычагом (сектором), поворотом которого на определенный угол включается путевой выключатель, управляющий остановом главного привода линии с включением торможения (ГОСТ 12.2.119-88).

Утверждение типа средств измерений – решение (уполномоченного на это государственного органа управления) о признании типа средств измерений узаконенным для применения на основании результатов их испытаний государственным научным метрологическим центром или другой специализированной организацией, аккредитованной Госстандартом страны. *Примечания:* 1. Решение об утверждении типа принимается Госстандартом страны и удостоверяется выдачей сертификата об утверждении типа средств измерений. 2. Соответствие средств измерений утвержденному типу контролируют органы Государственной метрологической службы по месту расположения изготовителей или пользователей этих средств (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Утечка информации – неконтролируемое распространение защищаемой информации в результате ее разглашения, несанкционированного доступа к информации и получения защищаемой информации разведками.

Утечка конфиденциальной информации – полная или частичная потеря информацией свойства конфиденциальности в результате несанкционированного доступа к ней.

Утилизация бытовых отходов – употребление с пользой бытовых отходов, извлечение из бытовых (коммунальных) отходов ценных (в основном металлов) и негорючих (стекло) компонентов с последующим сжиганием или сбраживанием органических веществ для получения энергии (непосредственно или через производство биогаза) и сырья для производства стройматериалов, компостов и т. п.

Утомление – временное снижение работоспособности под влиянием длительного воздействия нагрузки. Возникает вследствие истощения внутренних ресурсов индивида и рассогласования в работе обеспечивающих деятельность систем.

Утомляемость – свойство организма утомляться; временное снижение функциональной активности психики. Возникает вследствие истощения внутренних ресурсов индивида и рассогласования в работе обеспечивающих деятельность систем.

Утопление – смерть или терминальное состояние вследствие острого кислородного голодания мозга и других тканей, возникающего при заполнении дыхательных путей жидкостью; разновидность асфиксии. Смерть при У. обычно наступает через 3–5 мин. после прекращения дыхания и кровообращения. От типичного У. отличают внезапную смерть в воде, наступившую от других причин (болезни сердца, травмы черепа, шейного отдела позвоночника и др.). Истинная причина смерти в таких случаях устанавливается судебно-медицинской экспертизой. Первая помощь при У. эффективна только в период клинической смерти и оказывается на месте происшествия: удаляют жидкость из дыхательных путей, делают искусственное дыхание, массаж сердца. После восстановления жизненных функций необходимо наблюдение врача, т. к. возвращенные к жизни могут погибнуть, напр., от отека легких.

Ухо – орган слуха, представляет собой воспринимающую часть звукового анализатора, состоит из наружного, среднего и внутреннего У. Звуковые волны, улавливаемые ушной раковиной, вызывают вибрацию барабанной перепонки и затем через систему слуховых косточек, жидкостей и других образований передаются воспринимающим рецепторным клеткам. У. служит для улучшения приема звуковых колебаний: механических колебаний 16–20000 Гц, граница слышимости в отдельных случаях может быть до

25000 Гц; высоких частот — от 2000 до 5000 Гц на 10–20 дБ. Это определяет повышенную опасность звуков данного диапазона частот.

Уход за ландшафтом — система регулярных мероприятий, направленных на поддержание свойств ландшафта в таком состоянии, при котором успешно выполняются возложенные на него социально-экономические функции (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Участник дорожного движения — лицо, принимающее непосредственное участие в процессе дорожного движения в качестве водителя транспортного средства, пешехода, пассажира транспортного средства (см. Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»).

Участок заражения (район заражения) — местность, где проявляется поражающее действие ОВ, радиоактивных веществ (РВ), боевых биологических средств (БС). Характеризуется размерами, видом ОВ (РВ, БС), способом его применения и временем поражающего действия. У. з. ОВ, кроме того, характеризуется плотностью заражения, а У. з. РВ — степенью радиоактивного заражения.

Учебная практика — обособленный по времени и задачам элемент образовательного процесса. Основная цель — интегрировать теоретические знания и практические умения. Достигается посредством выполнения ряда более частных задач: а) закрепление знаний в ходе их непосредственного применения; б) выработка операционных умений и навыков в ходе систематических упражнений; в) формирование умений применять знания при разрешении технологических и иных проблем.

Учебно-методические центры по гражданской обороне — образовательные учреждения подготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов организаций, на которые возлагаются задачи в области ГО.

Учебные сборы (по программе «Основы военной службы») — см. *основы военной службы*. Не путать с военными сборами военнослужащих Вооруженных сил, находящихся в запасе, и начальной военной подготовкой военнослужащих, призванных на военную службу. Подготовка граждан по ОВС в образовательных учреждениях предусматривает проведение на базе воинских частей 5-дневных (40 учебных часов) учебных сборов в конце предпоследнего года обучения. Программа учебных сборов включает в себя ***следующую тематику***: 1. Основы подготовки гражданина к военной службе. Начальная военная подготовка в войсках. 2. Размещение и быт военнослужащих. 3. Суточный наряд. Обязанности лиц суточного наряда. 4. Организация караульной службы. Обязанности часового. 5. Строевая подготовка. 6. Огневая подготовка. 7. Тактическая подготовка. 8. Физическая подготовка.

Учебный метод — способ передачи знаний учителем и одновременно способ усвоения их учащимися. Методы обучения: устное изложение учебного материала, обсуждение изученного материала, наглядные методы обучения, упражнения, практические работы, самостоятельная работа обучаемого.

Учебный план — документ, определяющий состав учебных предметов и курсов, изучаемых в образовательном учреждении или на определенной ступени образования.

Учение гражданской обороны — форма подготовки руководящего состава, органов управления сил ГО и населения к решению задач военного времени. В системе ГО проводятся командно-штабные, штабные, тактико-специальные, специальные и комплексные учения. На учениях отрабатываются способы управления силами ГО; организация и проведение мероприятий по защите населения ОМП, повышению устойчивости функционирования объектов экономики в военное время; способы ликвидации последствий нападения противника и др. Перед учением ГО в целях слаживания органов управления и системы связи проводятся штабные тренировки.

Ученый хранитель государственного эталона — должностное лицо государственного научного метрологического центра, несущее ответственность за правильное хранение и применение государственного эталона и его совершенствование (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Учитываемость — 1) принцип, в соответствии с которым лица несут ответственность за последствия любых своих действий, которые могут привести к нарушению безопасности; 2) свойство, позволяющее однозначно отследить действия объекта.

Ушиб — механическое повреждение мягких тканей без видимых повреждений кожи. Признаки: боль, отек, синяк через некоторое время.

Ущерб — 1) потери и издержки, которые нанесены (могут быть нанесены) обществу в результате ЧС; 2) фактические расходы, понесенные субъектом в результате разглашения или использования нарушителем конфиденциальной информации, а также расходы, которые он должен будет произвести для восстановления нарушенного в результате противоправных действий права и стоимости поврежденного или утраченного имущества.

Ущерб от загрязнения среды — фактические и возможные убытки (прямые и косвенные) народного хозяйства, связанные с загрязнением среды обитания, а также дополнительные затраты на ликвидацию отрицательных последствий загрязнения. Учитываются также потери, связанные с ухудшением здоровья населения, сокращением длительности трудового периода и жизни людей.

Ущерб от наводнения — потери материальных ценностей в результате повреждения или полного разрушения всего, что создано в процессе трудовой деятельности человека.

Ущерб от пожара — жертвы пожара и материальные потери, непосредственно связанные с пожаром (ГОСТ 12.1.033-81).

Ущерб предотвращенный — несостоявшиеся гибель (утрата здоровья) людей, убытки населения, потери материальных и культурных ценностей и отсутствие других нежелательных изменений в результате заблаговременно проведенных мероприятий по предупреждению или смягчению последствий ЧС природного, техногенного или военного характера; определяется расчетным путем.

Ущерб социальный — безвозвратные и санитарные потери людей, материальные потери личной собственности, затраты на лечение пострадавших и на восстановление трудоспособности, морально-психологические издержки и снижение уровня жизни.

Ущерб экологический — ущерб, нанесенный окружающей природной среде.

Ущерб экономический — материальные потери и затраты, связанные с повреждениями (разрушениями) объектов производственной сферы экономики, ее инфраструктуры и нарушениями производственно-кооперационных связей.

Уязвимость — 1) слабое, малозащищенное место; 2) некая слабость, которую можно использовать для нарушения информационной автоматизированной системы или содержащейся в ней информации; 3) присущие объекту информатизации причины, приводящие к нарушению безопасности информации на конкретном объекте и обусловленные недостатками процесса функционирования объекта информатизации, свойствами архитектуры автоматизированной системы, протоколами обмена и интерфейсами, применяемыми программным обеспечением и аппаратной платформой, условиями эксплуатации; 4) слабое место в безопасности предмета оценки ввиду ошибок при анализе, проектировании, внедрении или функционировании; 5) слабость в системе защиты, которая делает возможной реализацию угрозы.

Ф

Фагоцитоз — активный захват и поглощение живых клеток и неживых частиц одноклеточными организмами или особыми клетками — фагоцитами, ф. — одна из защитных реакций организма, главным образом при воспалении.

Фаза водного режима реки — характерное состояние водного режима реки, повторяющееся в определенные гидрологические сезоны в связи с изменением условий питания. *Примечание:* основными фазами водного режима реки являются половодье, паводок, межень (ГОСТ 19179-73).

Фаза ледового режима — стадия в развитии ледового режима (ГОСТ 19179-73).

Фаза электротехнического изделия (устройства) — часть многофазного электротехнического изделия (устройства), предназначенная для включения в одну из фаз многофазной системы электрических цепей (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Фазочастотная характеристика — зависимость сдвига фаз между вынужденными колебаниями (вибрацией) системы и гармоническим возбуждением с постоянной амплитудой от частоты последнего (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Фазы работоспособности — последовательные периоды изменения работоспособности на протяжении рабочей смены, обусловленные влиянием характера труда и условий окружающей среды.

Факт (от лат. *faktum* — совершившееся, сделанное) — 1) событие, то, что признается реально существующим, свершившимся; фактический — действительный; фактичность (в противоположность логичности, логическому, идеальному бытию).

Факт криминальной конкуренции — установленные тем или иным способом и не вызывающие сомнения действия, повлекшие утечку конфиденциальной информации, хищение (разглашение) коммерческой тайны или приведшие к нанесению иного ущерба предпринимательству и связанные с нарушением закона.

Фактор — причина какого-либо процесса, явления, существенного обстоятельства в каком-то процессе, явлении или увеличивающая вероятность их возникновения (например, ухудшения здоровья, Ф. внезапности; Ф. риска).

Фактор национальной безопасности — обобщающий термин, определяющий основные причины изменений в той или иной сфере жизнедеятельности. Могут классифицироваться: внутренние, внешние, политические, экономические, военные, географические, этнические, экологические, демографические, религиозные и др. В модель мониторинга национальной безопасности включается система факторов, под которой понимается взаимосвязанная в процессе жизнедеятельности совокупность экономических, политических, социальных, информационных, научно-технических, природных, климатических и других условий, под воздействием которых развиваются все процессы в стране. Описание Ф. н. б. в исследовании производится в терминах их связи с набором индикаторов т. н. факторной матрицы. Например, «экономика», «социальная сфера», «политика», «культура», «образование» и др.

Фактор опасности — приведенные в действие природные, техногенные, военные процессы и явления, способствующие нежелательным изменениям в ЧС, нормальной жизнедеятельности населения, объекта, территории, страны.

Фактор пожара опасный — см. *опасный фактор пожара*.

Фактор производственный вредный — см. *вредный производственный фактор*.

Фактор производственный опасный — см. *опасный производственный фактор*.

Фактор риска — психогенный фактор измененных (непривычных) условий существования, характеризующихся наличием угрозы для жизни и здоровья. Ф. р. оказывает существенное влияние на переживание человеком экстремальной ситуации.

Фактор экстремальный — любой фактор, сила, воздействия которого превышают приспособительные реакции организма или системы, но не настолько, чтобы вызвать летальный исход. Наличие Ф. э. обусловливает экстремальные условия существования.

Факторы загрязнения атмосферы метеорологические — см. *метеорологические факторы загрязнения атмосферы*.

Факторы производственные — см. *производственные факторы*.

Факторы профессиональные — см. *профессиональные факторы*.

Факторы среды обитания — биологические (вирусные, бактериальные, паразитарные и иные), химические, физические (шум, вибрация, ультразвук, инфразвук, тепловые, ионизирующие, неионизирующие и иные излучения), социальные (питание, водоснабжение, условия быта, труда, отдыха) и иные факторы, которые оказывают или могут оказывать воздействие на человека и/или на состояние здоровья будущих поколений.

Факторы формирования ландшафта — взаимосвязанные внутренние и внешние процессы, под влиянием которых формируется ландшафт (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Факторы, влияющие на трудовую деятельность, — факторы в системе производства, а также состояние человека, его прошлый опыт и природные данные, которые влияют или могут влиять на трудовую деятельность. В практике охраны и организации труда специально учитывают собственно производственные факторы, включающие условия труда, создаваемые производственной средой, и трудовые нагрузки, возникающие в процессе деятельности человека. Гигиена труда и эргономика устанавливают нормативы предельно допустимых уровней таких факторов и стремятся определить оптимальные диапазоны их действия на человека.

Факультативный курс — учебный предмет, входящий в программу образовательного учреждения, но не являющийся обязательным для изучения.

Фал — гибкий элемент стропа (ГОСТ Р 12.4.184-95).

Фальсификация информации — см. *подделка информации*.

Фальцованное соединение — соединение составных частей изделия с применением совместного загибания кромок у них (ГОСТ 23887-79).

Фауна — совокупность видов животных, обитающих на определенной территории.

Федеральная служба безопасности Российской Федерации (ФСБ России) — федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий в пределах своих полномочий государственное управление в сфере обеспечения безопасности личности, общества и государства. ФСБ России создает территориальные органы безопасности и органы безопасности в войсках, осуществляет руководство ими и организует их деятельность, издает в пределах своих полномочий нормативные акты и непосредственно реализует основные направления деятельности органов федеральной службы безопасности. Структура и организация деятельности ФСБ России определяются положением о Федеральной службе безопасности Российской Федерации, утверждаемым *Президентом Российской Федерации* (см.). Органы ФСБ России являются составной частью сил обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. Руководство деятельностью органов федеральной службы безопасности осуществляют Президент Российской Федерации и Правительство Российской Федерации. Органы федеральной службы безопасности представляют собой единую централизованную систему, ***в которую входят:*** Федеральная служба безопасности Российской Федерации (ФСБ России); управления (отделы) ФСБ России по отдельным регионам и субъектам Российской Федерации (территориальные органы безопасности); управления (отделы) ФСБ России в Вооруженных силах Российской Федерации, войсках и иных воинских формированиях, а также в их органах управления (органы безопасности в войсках), пограничные органы, авиационные подразделения, центры специальной подготовки, подразделения специального назначения, образовательные учреждения, научно-исследовательские, экспертные, судебно-экспертные, военно-медицинские и военно-строительные подразделения и иные учреждения и подразделения, предназначенные для обеспечения деятельности ФСБ. Деятельность органов федеральной службы безопасности осуществляется на основе ***принципов***: законности; уважения и соблюдения прав и свобод человека и гражданина; гуманизма; единства системы органов федеральной службы безопасности и централизации управления ими; конспирации, сочетания гласных и негласных методов и средств деятельности. Деятельность органов ФСБ осуществляется по следующим основным направлениям: контрразведывательная деятельность; борьба с терроризмом; борьба с преступностью; разведывательная деятельность; пограничная деятельность; обеспечение информационной безопасности. Иные направления деятельности органов ФСБ определяются федеральным законодательством (также см. *Федеральный закон от 3 апреля 1995 г. № 40-ФЗ «Об органах Федеральной службы безопасности в Российской Федерации»)*.

Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) — создана в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» вместо существовавшей ранее Государственной технической комиссии при Президенте Российской Федерации.

ФСТЭК России является федеральным органом исполнительной власти России, осуществляющим реализацию государственной политики, организацию межведомственной координации и взаимодействия, специальные и контрольные функции в области государственной безопасности по вопросам:

• обеспечения безопасности (некриптографическими методами) информации в системах информационной и телекоммуникационной инфраструктуры, оказывающих существенное влияние на безопасность государства в информационной сфере, в том числе в функционирующих в составе критически важных объектов Российской Федерации информационных системах и телекоммуникационных сетях, деструктивные информационные воздействия на которые могут привести к значительным негативным последствиям;

• противодействия иностранным техническим разведкам на территории Российской Федерации;

• обеспечения защиты (некриптографическими методами) информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну, иной информации с ограниченным доступом, предотвращения ее утечки по техническим каналам, несанкционированного доступа к ней, специальных воздействий на информацию (носители информации) в целях ее добывания, уничтожения, искажения и блокирования доступа к ней на территории Российской Федерации;

• защиты информации при разработке, производстве, эксплуатации и утилизации неинформационных излучающих комплексов, систем и устройств;

• осуществления экспортного контроля.

ФСТЭК России является федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным в области обеспечения безопасности информации в ключевых системах информационной инфраструктуры, противодействия техническим разведкам и технической защиты информации, а также специально уполномоченным органом в области экспортного контроля.

ФСТЭК России является органом защиты государственной тайны, наделенным полномочиями по распоряжению сведениями, составляющими государственную тайну.

ФСТЭК России организует деятельность государственной системы противодействия техническим разведкам и технической защиты информации и руководит ею.

ФСТЭК России осуществляет свою деятельность непосредственно и/или через свои территориальные органы. ФСТЭК России и ее территориальные органы входят в состав государственных органов обеспечения безопасности. Деятельность ФСТЭК России обеспечивают Государственный научно-исследовательский испытательный институт проблем технической защиты информации ФСТЭК России (головная научная организация по проблемам защиты информации), а также другие подведомственные ФСТЭК России организации. ФСТЭК России осуществляет свою деятельность во взаимодействии с другими федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями.

Руководство деятельностью ФСТЭК России осуществляет Президент Российской Федерации.

ФСТЭК России подведомственна Минобороны России.

Федеральная чрезвычайная ситуация — ЧС, в результате которой пострадало свыше 500 человек либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 1000 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 5 млн. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона ЧС выходит за пределы более чем двух субъектов РФ. Ф. ЧС ликвидируется силами и средствами органов исполнительной власти субъектов РФ, оказавшихся в зоне ЧС.

Федеральное собрание Российской Федерации — на основе Конституции Российской Федерации по представлению *Президента* (см.) и *Правительства Российской Федерации* (см.) формирует законодательную базу в области обеспечения *национальной безопасности* (см.).

Федеральные органы исполнительной власти — обеспечивают исполнение законодательства, решений *Президента* (см.) и *Правительства Российской Федерации* (см.) в области национальной безопасности; в пределах своей компетенции разрабатывают нормативные правовые акты в этой области.

Федеральный горный и промышленный надзор России (Госгортехнадзор России) — федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий в соответствии с законодательством РФ надзор в области промышленной безопасности в целях проверки выполнения организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты, требований промышленной безопасности.

Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» — определяет правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения на территории Российской Федерации. Его задачами являются: охрана жизни, здоровья и имущества граждан, защита их прав и законных интересов, а также защита интересов общества и государства путем предупреждения дорожно-транспортных происшествий, снижения тяжести их последствий.

Федеральный закон от 10 июля 2001 г. № 87-ФЗ «Об ограничении курения табака» — определяет правовые основы ограничения курения табака в целях снижения заболеваемости населения и вводит следующие основные понятия: «*табачные изделия*» — изделия для курения, жевания или нюханья, упакованные в потребительскую тару, в том числе сигареты с фильтром, сигареты без фильтра, папиросы, сигары, сигариллы, табак трубочный, табак курительный, махорка-крупка курительная; «*курение табака*» — вдыхание дыма тлеющих табачных изделий; «*никотин*» — вещество, содержащееся в табаке; «*смола*» — один из продуктов сгорания табака, возникающий в процессе курения и способствующий возникновению заболеваний; «*окружающий табачный дым*» — табачный дым, содержащийся в атмосферном воздухе закрытых помещений, в которых осуществляется курение табака. Федеральным законом запрещается розничная продажа табачных изделий в организациях здравоохранения, образовательных организациях и организациях культуры, а также в физкультурно-спортивных организациях. На территории Российской Федерации не допускается розничная продажа табачных изделий лицам, не достигшим возраста 18 лет. Нарушение указанных запретов влечет за собой привлечение виновных к *административной ответственности* (см.) в соответствии с законодательством.

Федеральный закон от 10 января 1996 года № 5-ФЗ «О внешней разведке» — см. *служба внешней разведки Российской Федерации (СВР)*.

Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» — определяет правовые основы государственной политики в области охраны окружающей среды, обеспечивающие сбалансированное решение социально-экономических задач, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Настоящий федеральный

закон регулирует отношения в сфере взаимодействия общества и природы, возникающие при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с воздействием на природную среду как важнейшую составляющую окружающей среды, являющуюся основой жизни на Земле, в пределах территории Российской Федерации, а также на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации.

Федеральный закон от 12 августа 1995 года № 144-ФЗ «Об оперативно-розыскной деятельности» – определяет содержание *оперативно-розыскной деятельности* (см.), осуществляемой на территории Российской Федерации ее специальными службами (см.), и закрепляет систему гарантий законности при проведении оперативно-розыскных мероприятий.

Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» – определяет задачи в области гражданской обороны и правовые основы их осуществления, полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, организаций независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, а также силы и средства *гражданской обороны* (см.).

Федеральный закон от 14 апреля 1999 г. № 77-ФЗ «О ведомственной охране» – определяет организационно-правовые основы создания и деятельности ведомственной охраны.

Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» – определяет общие для Российской Федерации организационно-правовые нормы в области защиты граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства, находящихся на территории Российской Федерации, всего земельного, водного, воздушного пространства в пределах Российской Федерации или его части, объектов производственного и социального назначения, а также окружающей природной среды от *чрезвычайных ситуаций* (см.) природного и техногенного характера.

Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» – определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации, регулирует в этой области отношения между органами государственной власти, органами местного самоуправления, предприятиями, учреждениями, организациями, крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, иными юридическими лицами независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, а также между общественными объединениями, должностными лицами, гражданами Российской Федерации, иностранными гражданами, лицами без гражданства и устанавливает, что обеспечение *пожарной безопасности* (см.) является одной из важнейших функций государства.

Федеральный закон от 22 августа 1995 г. № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» – определяет общие организационно-правовые и экономические основы создания и деятельности аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований на территории Российской Федерации, регулирует отношения в этой области между органами государственной власти, органами местного самоуправления, а также предприятиями, учреждениями, организациями, крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, иными юридическими лицами независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, общественными объединениями, должностными лицами и гражданами Российской Федерации; устанавливает права, обязанности и ответственность спасателей, определяет основы государственной политики в области правовой и социальной защиты спасателей, других граждан Российской Федерации, принимающих участие в ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, и членов их семей.

Федеральный закон от 27 мая 1998 г. № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих» – в соответствии с Конституцией Российской Федерации определяет права, свободы, обязанности и ответственность военнослужащих, а также основы государственной политики в области правовой и социальной защиты военнослужащих, граждан, уволенных с военной службы, и членов их семей. Под статусом военнослужащих понимается совокупность прав, свобод, гарантированных государством, а также обязанностей и ответственности военнослужащих, установленных российским законодательством. Устанавливается, что военнослужащие обладают правами и свободами человека и гражданина с некоторыми ограничениями, установленными настоящим федеральным законом, федеральными конституционными законами и федеральными законами. На военнослужащих возлагаются обязанности по подготовке к вооруженной защите и вооруженная защита Российской Федерации, которые связаны с необходимостью беспрекословного выполнения поставленных задач в любых условиях, в том числе с риском для жизни. В связи с особым характером обязанностей, возложенных на военнослужащих, им предоставляются льготы, гарантии и компенсации. Граждане приобретают статус военнослужащих с началом военной службы и утрачивают его с окончанием военной службы.

Федеральный закон от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» – осуществляет правовое регулирование в области *воинской обязанности* (см.) и военной службы в целях реализации гражданами Российской Федерации конституционного долга и обязанности по защите Отечества.

Федеральный закон от 29 апреля 1999 г. № 80-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» – устанавливает правовые, организационные, экономические и социальные основы деятельности физкультурно-спортивных организаций, определяет принципы государственной политики в области физической культуры и спорта в Российской Федерации и олимпийского движения России.

Федеральный закон от 3 апреля 1995 г. № 40-ФЗ «Об органах федеральной службы безопасности в Российской Федерации» – определяет назначение, правовые основы, принципы, направления деятельности, полномочия, силы и средства органов федеральной службы безопасности, а также порядок контроля и надзора за их деятельностью.

Федеральный закон от 30 марта 1995 г. № 38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)» – разработан и принят в Российской Федерации в связи с тем, что заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека – СПИД, или ВИЧ-инфекция: приобретает массовое распространение во всем мире; остается неизлечимым и приводит к неотвратимому смертельному исходу; вызывает тяжелые социально-экономические и демографические последствия для Российской Федерации; создает угрозу личной, общественной, государственной безопасности, а также угрозу существованию человечества; вызывает необходимость защиты прав и законных интересов населения и применения своевременных эффективных мер комплексной профилактики *ВИЧ-инфекции* (см.).

Федеральный закон от 31 мая 1996 г. № 61-ФЗ «Об обороне» – определяет основы и организацию обороны Российской Федерации, полномочия органов государственной власти Российской Федерации, функции органов государственной власти субъектов Российской Федерации, организаций и их должностных лиц, права и обязанности граждан Российской Федерации в области обороны, силы и средства, привлекаемые для обороны, ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации в области обороны, а также другие нормы, касающиеся обороны. Под обороной понимается система политических, экономических, военных, социальных, правовых и иных мер по подготовке к вооруженной защите и вооруженная защита Российской Федерации, целостности и неприкосновенности ее территории. В целях обороны устанавливаются *воинская обязанность* (см.) граждан Российской Федерации и военно-транспортная обязанность федеральных органов исполнительной власти, органов местного самоуправления и организаций независимо от форм собственности, а также собственников транспортных средств.

Федеральный надзор России по ядерной и радиационной безопасности (Госатомнадзор России) – федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий в соответствии с законодательством РФ надзор в области безопасности деятельности ядерных объектов. Госатомнадзор организует и осуществляет государственное регулирование и надзор за безопасностью при производстве, обращении и использовании в мирных и оборонных целях атомной энергии, ядерных материалов, радиоактивных веществ и изделий на их основе с целью обеспечения безопасности персонала ядерно и/или радиационно опасных объектов и населения, защиты окружающей среды и интересов безопасности России.

Ферментативная активность почвы – интенсивность превращения питательных элементов почвы под влиянием ферментов (ГОСТ 20432-83).

Феромоны – вещества, вырабатываемые эндокринными железами животных; выделяясь во внешнюю среду одними особями, Ф. оказывают влияние на поведение других особей того же вида. К Ф. относятся половые аттрактанты, вещества тревоги, сбора и др. Особенно важную роль Ф. играют в жизни насекомых. На основе выделения и химической идентификации Ф. вредных насекомых разработаны способы защиты растений путем привлечения, напр., самцов, к так называемым феромонным ловушкам.

Фибрилляционный ток – электрический ток, вызывающий при прохождении через организм фибрилляцию сердца (ГОСТ 12.1.009-76).

Фибрилляция сердца – состояние сердца, когда оно не выполняет насосной функции из-за разновременного сокращения отдельных волокон. Ф. с. может вызываться электрическим поражением. Устраняется с помощью специального прибора – дефибриллятора.

Физико-механический метод защиты растений от вредителей и болезней – истребление вредителей и ликвидация зараженных участков растений с помощью механических приспособлений или вручную (ГОСТ 17.6.3.01-78).

Физико-химическая поглотительная способность почвы – недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «обменная поглотительная способность почвы».

Физико-химическое свойство нефтепродукта – составная часть эксплуатационного свойства нефтепродукта, характеризующая совокупность однородных явлений, определяемая в лабораторных условиях (ГОСТ 26098-84).

Физиологически кислое удобрение – удобрение, при внесении которого подкисляется почва из-за преимущественного использования растениями катионов (ГОСТ 20432-83).

Физиологически рациональная рабочая поза – рабочая поза, соответствующая критериям функционального комфорта. Ф. р. р. п., субъективно оцениваемая как удобная, характеризуется: выпрямленным положением позвоночного столба с сохранением его естественных изгибов; минимальной нагрузкой на мышечную систему тела человека, связанной с поддержанием рабочей позы; отсутствием болезненных ощущений в результате воздействия элементов кресла на тело сидящего человека; углом сгибания рук в локтевых суставах 70–90°, углом сгибания ног в коленном и голеностопном суставах 95–135°.

Физиологически щелочное удобрение – удобрение, при внесении которого подщелачивается почва из-за преимущественного использования растениями анионов (ГОСТ 20432-83).

Физиология труда – раздел физиологии, изучающий функционирование человеческого организма во время трудовой деятельности. Вырабатывает принципы и нормы, способствующие улучшению и оздоровлению условий труда.

Физическая безопасность – меры, предпринимаемые для обеспечения физической защиты ресурсов

от преднамеренных и случайных угроз.

Физическая величина — одно из свойств физического объекта (физической системы, явления или процесса), общее в качественном отношении для многих физических объектов, но в количественном отношении индивидуальное для каждого из них. *Примечание:* в «Международном словаре основных и общих терминов метрологии» (VIM-93) применено понятие «величина (измеримая)», раскрываемое как «характерный признак (атрибут) явления, тела или вещества, которое может выделяться качественно и определяться количественно» (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90). Различают (см.): *аддитивную, безразмерную, влияющую, измеряемую, неаддитивную, основную, производную, размерную* Ф. в.

Физическая защита — 1) совокупность организационных мероприятий, инженерно-технических средств и действий подразделений с целью предотвращения диверсий или хищения опасных материалов и веществ; 2) устройства и процедуры, разработанные для защиты компонентов информационной системы, а также структуры, в которых они размещаются для защиты от ущерба со стороны физических угроз.

Физическая защита АС — технические и организационные меры обеспечения сохранности содержания на АС делящихся и радиоактивных материалов, а также предотвращение несанкционированного доступа на АС и в установленные проектом ее уязвимые места. К Ф. з. АС относятся огражденные территории, охранная сигнализация, вооруженная охрана и т. п.

Физическая защита леса — защита леса с использованием физических средств для регулирования численности вредителей и развития болезней леса (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Физическая культура — составная часть *культуры* (см.), область социальной деятельности, представляющая собой совокупность духовных и материальных ценностей, создаваемых и используемых обществом в целях физического развития человека, укрепления его здоровья и совершенствования его двигательной активности (см. *Федеральный закон от 29 апреля 1999 г. № 80-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»)*.

Физическая нагрузка — разновидность рабочей нагрузки, при которой основная ее тяжесть приходится на опорно-двигательный аппарат. По характеру работы мышц Ф. н. подразделяется на динамическую, статическую и смешанную. По объему вовлекаемых в работу скелетных мышц Ф. н. бывает локальной, региональной и общей (см. *работа мышечная*).

Физическая поглотительная способность почвы — способность почвы удерживать на поверхности твердой фазы минеральные и органические вещества за счет адсорбционных сил (ГОСТ 20432-83).

Физическая угроза — угроза, последствия которой приводят к физическому повреждению информационной системы.

Физически активная агрессивная среда — агрессивная среда, вызывающая набухание и/или растворение материала (ГОСТ 12.4.220-2002).

Физические поля — пространство, в котором проявляются физические свойства материального объекта в результате его взаимодействия с окружающей средой. Основными ФП являются: акустические, электромагнитные, магнитные, электрические, тепловые, динамические и гравитационные. ФП являются объективным проявлением объекта и используются для его обнаружения, опознавания и наблюдения за его деятельностью.

Физические работы средней тяжести — виды деятельности, при которых расход энергии составляет 172–232 Дж/с — категория IIа и 232–293 Дж/с — категория IIб. К категории IIа относятся работы, связанные с ходьбой и переноской небольших (до 10 кг) тяжестей.

Физические свойства минерального удобрения — совокупность физических, физико-механических и физико-химических свойств минерального удобрения, определяющих его поведение при хранении, транспортировании и внесении в почву (ГОСТ 20432-83).

Физический взрыв — взрыв, вызываемый изменением физического состояния вещества.

Физический параметр — физическая величина, рассматриваемая при измерении данной физической величины как вспомогательная. Пример. При измерении электрического напряжения переменного тока частоту тока рассматривают как параметр напряжения. При измерении мощности поглощенной дозы рентгеновского излучения в некоторой точке поля этого излучения напряжение генерирования излучения часто рассматривают как один из параметров этого поля. *Примечание:* при оценивании качества продукции нередко применяют выражение «измеряемые параметры». Здесь под параметрами, как правило, подразумевают физические величины, обычно наилучшим образом отражающие качество изделий или процессов (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Физическое воспитание — педагогический процесс, направленный на формирование здорового, физически и духовно совершенного, морально стойкого подрастающего поколения, укрепление здоровья, повышение работоспособности, творческого долголетия и продление жизни человека (см. *Федеральный закон от 29 апреля 1999 г. № 80-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»*).

Физическое загрязнение — загрязнение среды, проявляющееся отклонениями от нормы ее температурно-энергетических, волновых радиационных и других физических свойств.

Физическое поражение — поражающее воздействие на объекты физической энергией, приводящее к потере их способности к заданному функционированию (выполнению поставленных задач).

Фиксированный калий почвы — поглощенный почвой калий, не вытесняемый растворами нейтральных солей (ГОСТ 20432-83).

Фиктивный бизнес — хищения с использованием служебного положения, приписки, взяточничество и всякого рода иная деятельность легальных предпринимательских и иных структур, связанная с незаконным получением и передачей денежных средств.

Фильтр — устройство, прибор или сооружение для очищения жидкостей, газов от твердых частиц, примесей. Используют в химическом производстве, лабораторной практике, водоочистке и др. Термин «Ф.» применяется также в радио- и электротехнике, оптике и других областях.

Фильтр акустический — устройство, позволяющее из сложного звукового сигнала выделять гармонические звуки, частоты которых лежат в определенной области (полосе частот).

Фильтр электрический — устройство, в котором из спектра поданных на его вход колебаний выделяются (пропускаются на выход) составляющие, относящиеся к заданной области частот.

Фильтровальная станция — станция для очистки воды от естественных загрязнений, ее обезвреживания и обеззараживания, Ф. с. могут быть стационарными и передвижными (автофильтровальными), используемыми для полевого водоснабжения войск.

Фильтровентиляционная установка (ФВУ) — средство для очистки атмосферного воздуха от ОВ, радиоактивной пыли и биологических аэрозолей и подачи его в объекты коллективной защиты.

Фильтрующая полумаска для защиты от аэрозолей — полумаска, изготовленная из фильтрующего материала, обеспечивающего очистку от аэрозолей вдыхаемого окружающего воздуха (ГОСТ Р 12.4.191-99).

Фильтрующая полумаска с клапанами вдоха и несъемными противогазовыми и/или комбинированными фильтрами — полумаска, снабженная клапанами вдоха, состоящая полностью или в основном из фильтрующего материала, при этом противогазовый(е) фильтр(ы) составляет(ют) ее неотъемлемую часть, а противоаэрозольный фильтр может быть съемным (ГОСТ Р 12.4.192-99).

Фильтрующая трубка — стеклянная трубка, заполненная одним или несколькими поглотителями, служащими для улавливания газов, паров, мешающих измерению вредного вещества (ГОСТ 12.1.014-84).

Фильтрующее СИЗОД — средство индивидуальной защиты органов дыхания, обеспечивающее очистку вдыхаемого из окружающей среды воздуха.

Фильтрующие СИЗОД (фильтрующий респиратор) — носимое на человеке средство, обеспечивающее очистку вдыхаемого из окружающей среды воздуха от вредных веществ (ГОСТ 12.4.041-2001).

Фильтрующий респиратор — см. *фильтрующие СИЗОД (фильтрующий респиратор)*.

Фильтры воздушные — оборудование, применяемое для очистки от взвешенных частиц пыли воздуха, подаваемого в помещение системами приточной вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления.

Фирменные секреты — *см. коммерческая тайна.*

Фирменный метод ремонта (фирменный ремонт) — метод выполнения ремонта предприятием-изготовителем (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Фирменный метод технического обслуживания (фирменное обслуживание) — метод выполнения технического обслуживания предприятием-изготовителем (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Фитонциды — образуемые растениями биологически активные (как правило, летучие) вещества, подавляющие или губительно действующие на микроорганизмы, в т. ч. болезнетворные. Известны, напр., летучие соединения, выделяемые хвойными породами, подавляющие жизнедеятельность возбудителей туберкулеза и других заболеваний человека.

Фитотоксиканты — химические и природные вещества в рецептурной форме для поражения различных видов растительности. Подразделяются на альгициды (поражение водной растительности), арборициды (древесно-кустарниковой), гербициды, десиканты (вегетирующей), дефолианты и др.

Фитотоксичность почвы — способность почв оказывать угнетающее действие на растения, приводящее к нарушению физиологических процессов, ухудшению качества растительной продукции и снижению ее выхода (ГОСТ 18.4.3.04-85).

Фланцевое соединение — соединение составных частей изделия с применением фланцев (ГОСТ 23887-79).

Фланцевое соединение сосуда — неподвижное разъемное соединение частей сосуда, герметичность которого обеспечивается путем сжатия уплотнительных поверхностей непосредственно друг с другом или через посредство расположенных между ними прокладок из более мягкого материала, сжатых крепежными деталями.

Флаттер — незатухающие упругие колебания частей летательного аппарата, возникающие при скорости полета, достигшей т. н. критической скорости. Ф. может привести к разрушению конструкции.

Флегматик — субъект — носитель одного из четырех основных типов темперамента, характеризующийся уравновешенностью, малой подвижностью, слабым проявлением чувств, замедленным темпом психических процессов, спокойствием, устойчивостью интересов и стремлений.

Флора — совокупность видов растений, обитающих на определенной территории (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Флотский мазут — мазут для применения в судовых паровых установках и двигателях с воспламенением топливо-воздушной смеси от сжатия (ГОСТ 26098-84).

Флуоресцентный материал — материал, испускающий оптическое излучение, длина волны которого больше длины волны поглощаемого света (ГОСТ Р 12.4.219-99).

Флэшмоб (от англ. *flash mob* — *flash* — вспышка; миг, мгновение; *mob* — толпа, переводится как «вспышка толпы» или как «мгновенная толпа») — заранее спланированная массовая акция, в которой большая группа людей (мобберы) внезапно появляется в общественном месте, в течение нескольких минут они выполняют заранее оговоренные действия абсурдного содержания (сценарий) и затем одновременно быстро расходятся в разные стороны, как ни в чем не бывало. Смартмоб является

разновидностью флешмоба. Флешмоб практически невозможен без Интернета, т. к. именно посредством сети происходит подготовка и координация акций.

Психологический принцип флешмоба заключается в том, что мобберы создают непонятную, абсурдную ситуацию, но ведут себя в ней, как будто для них это вполне нормально и естественно: серьезные лица, никто не смеется, все находятся в здравом рассудке, трезвые и вменяемые.

Участники флешмоб-акций не получают и не платят никаких денег за участие в ней. Это совершенно добровольное занятие. Участники одного и того же мероприятия могут преследовать различные цели. Среди возможных вариантов: развлечение; почувствовать себя свободным от общественных стереотипов поведения; произвести впечатление на окружающих; самоутверждение (испытать себя: «смогу ли я это сделать на людях?»); попытка получить острые ощущения; ощущение причастности к общему делу; получить эффект как от групповой психотерапии; эмоциональная подзарядка; приобретение новых друзей и др.

Флюгер — прибор для определения направления и измерения скорости ветра. Направление ветра определяется по положению двухлопастной флюгарки, состоящей из двух пластин, расположенных углом, и противовеса. Флюгарка свободно вращается на стальном стержне. Она устанавливается по направлению ветра так, что противовес направлен навстречу ему. На стержень надета муфта со штифтами, ориентированными соответственно основным румбам. По положению противовеса относительно этих штифтов и определяют направление ветра. Скорость ветра измеряется при помощи отвесно подвешенной на горизонтальной оси металлической пластины (доски). Доска вращается вокруг вертикальной оси вместе с флюгаркой и под действием ветра всегда устанавливается перпендикулярно потоку воздуха. В зависимости от скорости ветра доска Ф. отклоняется от отвесного положения на тот или иной угол, отсчитываемый по дуге. Ф. ставят на мачте на высоте 10—12 м от поверхности земли.

Фобическое состояние — навязчивое неадекватное ситуации состояние страха конкретного содержания, близкое к патологическому, охватывающее субъект в определенной (фобической) обстановке и сопровождающееся сердцебиением, обильным потоотделением и т. п.

Фобия (от др.-греч. *fobos* — «страх») — 1) иррациональный неконтролируемый страх, устойчивые проявления различных страхов; 2) навязчивые неадекватные переживания страхов конкретного содержания, охватывающих субъекта в определенной (фобической) обстановке и сопровождающихся вегетативными дисфункциями (сердцебиение, обильный пот и т. п.). Фобиями называют также иррациональные отношения неприязни и ненависти к чему-либо — страх как эмоция в этом случае присутствует в завуалированной форме.

Фонд данных о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении — совокупность сведений (данных) и информационной продукции, подлежащих длительному использованию и хранению.

Фонд основной страховой чрезвычайной ситуации — финансовые средства, образуемые в процессе страхования природных и техногенных рисков.

Фоновая концентрация — концентрация загрязняющего вещества в атмосфере; понятие, используемое при расчете загрязнения атмосферы выбросами группы источников. Фоновой называют концентрацию, которая создается в населенном пункте или его части всеми источниками загрязнения, кроме рассматриваемого. Ф. к. относится к тому же интервалу осреднения (20—30 мин.), что и максимальная разовая ПДК. Ф. к. определяется на основании данных наблюдений за загрязнением атмосферы по нормативной методике Госкомгидромета и выдается местными органами по запросу организаций. Ф. к. устанавливается либо единым значением по городу, либо (в случае существенной изменчивости) дифференцированно по территории города.

Фоновая концентрация загрязняющего атмосферу вещества — концентрация загрязняющего атмосферу вещества, создаваемая всеми источниками, исключая рассматриваемые (ГОСТ 17.2.1.03-84).

Фоновое значение показателей качества воды — значение показателей качества воды водоема или водотока до влияния на него источника загрязнения (ГОСТ 17.1.3.07-82).

Фоновое содержание вещества в почве — содержание вещества в почве, соответствующее ее природному составу (ГОСТ 27593-88).

Фоновый материал — цветной флуоресцентный материал, обеспечивающий высокую видимость в дневное время. Фоновый материал может не соответствовать требованиям, предъявляемым к световозвращающим материалам (ГОСТ Р 12.4.219-99).

Форма колебаний (вибрации) системы — конфигурация совокупности характерных точек системы, совершающей периодические колебания (вибрацию), в момент времени, когда не все отклонения этих точек от их средних положений равны нулю.

Форма минерального удобрения — характеристика вида удобрения по химическому составу. *Примечание:* существуют следующие формы минеральных удобрений: сульфат аммония, аммиачная селитра, суперфосфат, хлористый калий и др. (ГОСТ 20432-83).

Форма почвы — классификационная единица почв, определяемая комбинацией типа или подтипа почвы и почвообразующего субстрата (ГОСТ 27593-88).

Форма преподавания — организация учебно-воспитательной деятельности учащихся, соответствующая различным условиям ее проведения, используемая учителем в процессе воспитывающего обучения.

Формальдегид — метаналь (CH_2O), легко полимеризуется как в жидком, так и в твердом состоянии, в результате чего образуется смесь химических соединений, известная как параформальдегид. Процесс полимеризации замедляется присутствием воды, поэтому применяемый в промышленности Ф. (формалин, или формол) представляет собой водный раствор, содержащий от 37 до 50 % (по весу) Ф.; к этим водным растворам в качестве ингибитора полимеризации добавляют 10—15 % метилового спирта. Ф. токсичен при глотании и вдыхании паров, а также может вызывать повреждения кожи. При обмене веществ он превращается в муравьиную кислоту. Токсичность полимеризованного Ф. потенциально подобна токсичности мономера. Доказано, что Ф. является канцерогеном для животных и, возможно, для человека. Низкие концентрации паров Ф. вызывают раздражение, особенно глаз и дыхательных путей. Концентрации порядка 2—3 млн$^{-1}$ вызывают легкую формикацию глаз и носоглотки; при 4—5 млн$^{-1}$ ощущение дискомфорта быстро нарастает; при 10—20 млн$^{-1}$ наблюдаются серьезное затруднение дыхания, жжение в глазах, носу и трахее, сильное слезотечение и кашель. Концентрации от 50 до 100 млн$^{-1}$ вызывают чувство стеснения в груди, головную боль, сильное сердцебиение, а в тяжелых случаях приводят к смерти из-за отека или спазма гортани. Также могут наблюдаться ожоги глаз. Ф. вызывает аллергические реакции, включая дерматит. Даже при очень низких его концентрациях могут наблюдаться астматические симптомы. Сильное или повторяющееся воздействие может привести к поражению почек. Сообщалось о дерматитах аллергического и воспалительного характера. Однажды проявившись, аллергическая реакция затем возникает даже при контакте с очень малыми количествами Ф.

Формальная модель политики безопасности — математически точное определение политики безопасности.

Формирование водно-спасательное — подразделение поисково-спасательной службы, состоящее из спасателей-профессионалов, находящихся в готовности для поиска и спасания групп населения или отдельных граждан, терпящих бедствие или попавших в экстремальную обстановку на воде, а также для проведения неотложных работ в ЧС на акваториях.

Формирования Всероссийской службы медицины катастроф — подразделения, создаваемые для решения задач службы медицины катастроф из персонала лечебно-профилактических, санитарно-профилактических, медицинских учебных и научно-исследовательских учреждений и обеспеченные специальным оснащением и оборудованием. Предназначаются для работы в зонах (районах) ЧС; могут быть штатные и нештатные (существующие и создаваемые при ЧС) формирования. Организуются на всех уровнях ВСМК. Включают: подвижные госпитали, отряды, бригады, группы и др.

Форсированный подпорный уровень (ФПУ) — подъемный уровень выше нормального, временно допускаемый в верхнем бьефе в чрезвычайных условиях эксплуатации гидротехнических сооружений (ГОСТ 19185-73).

Форс-мажор (от фр. *force-majeur* — непреодолимая сила) — 1) неотвратимое событие, чрезвычайные обстоятельства (например, стихийное бедствие), освобождающие полностью или частично от исполнения договорных обязательств сторон; 2) в праве — чрезвычайное и непредотвратимое при данных условиях событие (наводнение, шторм, землетрясение и другие стихийные бедствия), освобождающее, как правило, от имущественной ответственности за неисполнение договора или причинение вреда, а также приостанавливающее течение срока исковой давности.

Форум — открытая широкая дискуссия между учебной группой и профессионалом или профессионалами, располагающими специальными знаниями об обсуждаемом предмете.

Форшок (англ. *fore* — впереди, *shock* — удар) — предваряющие толчки; слабые подземные толчки, иногда возникающие в одной очаговой области с последующим главным толчком. Порождает большое землетрясение (главный удар), которое, в свою очередь, порождает меньшие землетрясения (афтершоки).

Фосген ($C1_2CO$) — бесцветный ядовитый газ, имеющий запах прелого сена или гнилых яблок; 1) отравляющее вещество, использовавшееся в годы; Первой мировой войны; 2) сырье в производстве мочевины, поликарбонатов, красителей. Плохо растворим в воде, хорошо — в органических растворителях. Влагой воздуха гидролизуется медленно, в воде быстро; температура плавления 118 °C, температура кипения 8,2 °C. При обычной температуре и отсутствии влаги довольно устойчив, при соприкосновении с влагой воздуха дымит вследствие образования HCI. Под влиянием света и при нагревании (200 °C) диссоциирует на $C1_2$ и CO; вызывает отек легких. Наступает кислородное голодание. Раздражающее действие на верхние дыхательные пути невелико. Смерть от удушья. Для человека смертельно двухминутное воздействие 3,2 мг/л. При длительном воздействии максимально переносимая концентрация 0,004 мг/л, опасная для жизни — 0,005 мг/л. Защита: фильтрующий промышленный противогаз марки В; при больших концентрациях — изолирующие противогазы; спецодежда из плотной, гладкой ткани, защита кожи рук; при разливе жидкого $C1_2CO$ оградить жидкость земляным валом и залить ее водными растворами аммиака, едкого натра, сернистого натрия или засыпать землей и обильно полить водой. Зараженный воздух в помещениях обеззараживают, разбрызгивая водный раствор аммиака. Первая помощь: вынести пострадавшего на свежий воздух; сменить белье и одежду; ингаляция кислорода. Искусственное дыхание только при угрожающей или наступившей остановке дыхания. При раздражении дыхательных путей — горячее молоко с содой или щелочной минеральной содой.

Фосфен (от греч. *phos* — свет и *phaino* — показываю, обнаруживаю) — зрительное ощущение цветовых пятен, возникающее в отсутствие адекватной стимуляции зрительного анализатора. Ф. может быть вызван механическим раздражением глазного яблока, фармакологическим воздействием на центральную нервную систему (ЦНС), электрической стимуляцией отдельных звеньев зрительного анализатора. Появляющиеся на свету ф., смешиваясь со зрительной картиной соответствующей реальности, могут быть причиной зрительных иллюзий. Форма

изображений, появляющихся при Ф., варьируется от аморфных пятен до структурированных изображений. Яркие цветные Ф. — симптомы болезненного состояния ЦНС.

Фосфор (P) — химический элемент, исходное вещество в производстве взрывчатых и зажигательных веществ, дымовых шашек, химикалиев, родентицидов, фосфористой бронзы и удобрений. Ф. существует в трехаллотропических модификациях: белый (или желтый), красный и черный. Острая интоксикация белым Ф. — очень тяжелое заболевание, которое может возникнуть при попадании этого вещества внутрь. Ф. самопроизвольно загорается на воздухе, что приводит к пожарам и взрывам. Кусочки белого Ф. вызывают тяжелые ожоги при попадании на неповрежденную кожу. В связи с опасностью самовозгорания белого Ф. на воздухе его необходимо постоянно хранить под водой. Нужно обеспечить соответствующую местную и общую вентиляцию на рабочих местах, где имеются даже небольшие количества Ф. Предотвращение системной интоксикации (и повреждение костей) у людей, имеющих дело с белым Ф. при его производстве или использовании, осуществляется двумя путями: техническим (предотвращение или снижение уровня воздействия паров, которые выделяют белки Ф.); медицинским (обследование при приеме на работу).

Фосфорное удобрение — удобрение, содержащее фосфор в усвояемой растениями форме (ГОСТ 20432-83).

Фотография рабочего дня — один из методов изучения использования рабочего времени путем непрерывного наблюдения и измерения всех его затрат на протяжении смены. Проводится в целях повышения производительности труда. С помощью Ф. р. д. решаются следующие основные задачи: определение фактического баланса использования рабочего времени, фактической выработки продукции и темпов ее выпуска на протяжении смены; выявление потерь рабочего времени, анализ причин, их вызвавших; получение данных для расчета нормативов подготовительно-заключительного времени, времени обслуживания рабочего места и времени перерывов на отдых, а также норм обслуживания рабочими агрегатов и машин. В зависимости от числа объектов наблюдения и целевого задания применяются следующие виды Ф. р. д.: индивидуальная, групповая, бригадная, многостаночника, маршрутная и самофотография рабочего дня. Ф. р. д. включает следующие этапы: подготовку, проведение наблюдения, анализ его результатов, разработку организационно-технических мероприятий, направленных на ликвидацию потерь рабочего времени, проектирование нормативного баланса рабочего дня, расчет коэффициентов рабочего времени.

Фотолюминесцентная эвакуационная система (ФЭС) — совокупность фотолюминесцентных элементов, предназначенная для обеспечения эвакуации людей в случае возникновения чрезвычайной ситуации, в том числе при аварийном отключении освещения, а также для обеспечения процесса ликвидации чрезвычайной ситуации. (При распространении ФЭС на плавучие транспортные средства и морские (речные) объекты следует использовать термины и определения в соответствии с положениями документов ИМО1 и отраслевых стандартов, норм, правил по морскому и внутреннему водному судоходству. При распространении ФЭС на воздушные транспортные средства и летательные объекты следует использовать термины и определения в соответствии с положениями документов ИКАО2, ИАТА3 и отраслевых стандартов, норм, правил по воздушному судоходству (ГОСТ Р 12.2.143-2002)).

Фотолюминесцентный материал — материал, обладающий свойством фотолюминесценции, которая может проявляться как во время возбуждения, так и в течение некоторого времени после окончания возбуждения светом естественного или искусственного происхождения (ГОСТ Р 12.2.143-2002; ГОСТ Р 12.4.026 2001).

Фотолюминесценция — люминесценция, возбуждаемая воздействием внешних квантов света, при которой частоты квантов и спектр излучаемого света изменяются по сравнению с частотами квантов и спектром возбуждающего света (ГОСТ Р 12.4.026-2001).

Фотометрическая база дымомера — длина пути прохождения светового потока через измеряемую среду (ГОСТ 17.2.2.01-84).

Фотометрия — совокупность методов измерения энергетических характеристик излучения электромагнитного и световых величин: освещенности, силы света, светового потока, яркости и др., а также измерение интенсивности излучений и потоков заряженных частиц по величине почернения, вызываемого ими в светочувствительном слое.

Фотонное излучение — электромагнитное излучение, включающее рентгеновское (длина волны от 10^{-14} до 10^{-8} м) и гамма-излучение (менее $5 \cdot 10^{-3}$ нм).

Фотооксиданты — соединения, продукты, обладающие свойствами фотохимических реакций, протекающих в загрязненном воздухе под влиянием ультрафиолетового солнечного излучения, и повреждающим организм действием.

Фотопериодизм — потребность организмов в определенной продолжительности дня и ночи, т. е. в периодической смене дня и ночи. В этой связи одна из серьезных проблем при адаптации человека к условиям высоких широт (Арктика, Антарктика) — наличие полярного дня и полярной ночи.

Фотосинтез — см. *углеродное питание растений*.

Фотофобия — боязнь света, возникает при некоторых заболеваниях, напр., при нистагме.

Фотохимический смог — смог, образованный в результате реакций между примесями в атмосфере под влиянием солнечной радиации (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Фотоэлектрический ток (фототок) — электрический ток, созданный электронами, возникающими в результате фотоэффекта. Фотоэффект — процесс взаимодействия электромагнитного излучения с веществом, в результате которого энергия фотонов передается электронам вещества.

Фракционный состав нефтепродукта — состав нефтепродукта, определяющий количественное содержание фракций, выкипающих в определенных температурных пределах, остаток и потери при перегонке в заданных условиях (ГОСТ 26098-84).

Фреоны (хладоны) — техническое название группы насыщенных алифатических галогеносодержащих углеводородов, применяемых в качестве хладагентов; газы или летучие жидкости. Нетоксичны, не образуют взрывоопасных смесей с воздухом, не реагируют с большинством металлов. Используются так же, как пропелленты в аэрозольных упаковках для косметических средств, инсектицидов, красок, как растворители и др. Галогеносодержащие органические вещества, к которым относятся и Ф., ответственны за разрушение озонного слоя в стратосфере и образование т. н. *озоновых дыр* (см.).

Фронт гармонической волны — односвязная поверхность в среде, представляющая собой геометрическое место синфазно колеблющихся точек среды при гармонической бегущей волне (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Фронт лесного пожара — часть кромки лесного пожара, распространяющаяся с наибольшей скоростью (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Фронт напорный — см. *напорный фронт*.

Фрустатор — причина, вызывающая *фрустрацию* (см.); непреодолимый барьер (объективный или субъективный), стоящий на пути к достижению цели, вызывающий состояние растерянности.

Фрустрация — появление переживаний неудачи, возникающих при наличии реальных или мнимых непреодолимых препятствий на пути к цели, в качестве которых выступают те или иные отрицательные образы и представления.

Ф. возникает вследствие реального или выдуманного неудовлетворения потребностей людей в пище или бытовых условиях, в самосохранении, в общении, в социальной защищенности, физической безопасности и т. д. В состояние Ф. человека можно ввести преднамеренно (искусственно), оказывая на него психологическое воздействие, подкрепленное негативными экономическими, социально-политическими и иными воздействиями (процессами).

Различают: фрустратор — причину, вызывающую Ф.; фрустрационную ситуацию, приводящую к Ф.; фрустрационную реакцию, сопровождающую Ф. Ф. вызывает ряд эмоций в основном негативного свойства, напр., гнев, раздражение, чувство вины и др. Уровень Ф. зависит от силы, интенсивности фрустратора, функционального состояния человека, попавшего в затруднительную (фрустрационную) ситуацию, а также от сложившихся в процессе становления личности устойчивых форм реагирования на жизненные трудности. Важным понятием, связанным с Ф., является фрустрационная толерантность, т. е. устойчивость к фрустраторам, в основе которой заложена способность человека к адекватной оценке фрустрационной ситуации и предвидение выхода из нее.

Фторацетаты — группа производных монофторуксусной кислоты. Монофторуксусная кислота и ее соли (Na, K, Ba) хорошо растворимы в воде. Физиологическое действие производных монофторуксусной кислоты проявляется в поражениях нервной системы и нарушениях сердечной деятельности. Бариевая соль монофторуксусной кислоты — одно из наиболее сильных средств борьбы с грызунами, а натриевая и калиевая соли представляют собой мощные инсектициды системного действия.

Фторирование воды — добавление в водопроводную воду фтора в дефицитных по этому элементу районах для профилактики кариеса зубов.

Фульвокислоты — группа гумусовых кислот, растворимых в воде, щелочах и кислотах (ГОСТ 27593-88).

Фумиганты — жидкие, твердые и газообразные химические препараты для уничтожения сельскохозяйственных вредителей и возбудителей болезней растений способом фумигации, т. е. ядовитыми парами и газами; относятся к пестицидам. При работе с Ф. пользуются противогазами и другими средствами защиты. Большую часть Ф. (напр., дихлорэтан, сероуглерод) используют с огнетушащими добавками. С помощью Ф. ликвидируют возможные источники воспламенения и взрыва. В присутствии Ф. запрещаются разведение огня, электросварка, зажигание спичек и т. п.; при переливании огнеопасных жидкостей пользуются резиновыми шлангами.

Фунгициды — химические препараты для уничтожения (или предупреждения развития патогенных грибов) возбудителей болезней сельскохозяйственных растений. Фунгициды вносят в почву, ими протравливают семена, проводят опыление и опрыскивание растений.

Функции охраны — задачи, цели, обязанности лиц, занятых охраной, и др. В целях охраны разрешается предоставление услуг следующего характера: защита жизни и здоровья граждан; охрана имущества собственников, в том числе при его транспортировке; проектирование, монтаж и эксплуатационное обслуживание средств охранной и пожарной сигнализации; консультирование и подготовка рекомендаций клиентам по вопросам правомерной защиты от противоправных посягательств; обеспечение порядка в местах проведения массовых мероприятий.

Функциональная музыка — специально подобранные музыкальные программы, передаваемые в определенные периоды рабочей смены в целях повышения (поддержания) уровня функциональной активности человека и его работоспособности.

Функциональная совместимость нефтепродукта — свойство, определяющее способность двух и более нефтепродуктов сохранять эксплуатационные свойства при смешении (ГОСТ 26098-84).

Функциональное напряжение организма при труде — уровень активности физиологических функций, необходимый для обеспечения деятельности. Определяется степенью тяжести и напряженности труда, его ритмом и логической сложностью. Чрезмерное Ф. н. о. при т., неадекватное задачам труда или приближающееся к пределу функциональных возможностей организма, называется функциональным напряжением.

Функциональное состояние — уровень состояния физиологических функций, меняющийся в зависимо-

сти от характера и условий деятельности человека (ГОСТ 12.4.061-88).

Функционирование ландшафта – устойчивая последовательность постоянно действующих процессов передачи энергии, вещества и информации в ландшафте, обеспечивающая сохранение того или иного характерного для значительного интервала времени состояния ландшафта (ГОСТ 17.8.1.01-86).

Функция ландшафта социально-экономическая – см. *социально-экономическая функция ландшафта*.

Функция общей безопасности – объект, который моделирует связанную с безопасностью обработку и спецификация которого выпадает за рамки ВОС; при этом объект может быть вызван объектами ВОС.

Фурфурол – синтетический ароматизатор, компонент резинового клея и смачивающего вещества для производства абразивных кругов и фрикционных накладок барабанных тормозов; используется для скринингового анализа мочи, очистки нефтяных масел и производства лаков, фурфуриловый спирт используется в качестве ароматизатора, жидкого топлива и растворителя для красок и смол. Он применяется в стойких к коррозии уплотнителях и клеях, в антипригарных покрытиях.

Футурошок – стресс и дезориентация, которые возникают у людей, испытавших слишком много перемен за короткий срок. Боязнь будущего является не просто возможной отдаленной опасностью, а реальной болезнью, от которой страдает все большее количестве людей. Эта болезнь – боязнь перемен.

X

Хакер (от англ. *hack* – разрубать) – программист или квалифицированный пользователь ЭВМ, занимающийся поиском способов получения несанкционированного (неправомерного) доступа к компьютерной информации и техническим средствам.

Хактивизм (от англ. *hacker* – взломщик компьютерных систем) – политически мотивированный тип нападений на информационные системы, характерный для социально-политической активности некоторых людей и сообществ в информационном пространстве, которые обладают знаниями, достаточными для реализации информационных атак в киберпространстве с целью протеста против чего-либо (использование интернет-технологий с целью причинения ущерба компьютерным сетям и их пользователям).

Халатность – небрежность и недобросовестность в выполнении должностным лицом своих обязанностей, причиняющие существенный вред государственным или общественным интересам либо охраняемым законом правам и интересам граждан. Квалификация деяния в качестве Х. предполагает, что существовала реальная возможность надлежащего выполнения виновным своих служебных обязанностей.

Характер угроз – разновидность типов внешних и внутренних угроз национальной безопасности, зависящих от сферы их возникновения: политические, экономические, военные, техногенные, природные, экологические, информационные.

Характеристика восстанавливающей силы (момента) – зависимость восстанавливающей силы (момента) от соответствующей обобщенной координаты, отсчитываемой от положения равновесия. *Примечание:* определение дано для системы с одной степенью свободы (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Характеристическая высота компрессорной установки (или станции) – средняя высота основных источников шума компрессорной установки (или станции), которые определяют уровень ее звуковой мощности (ГОСТ 12.2.016.1-91).

Характеристическая информация – *см. параметрическая информация.*

Харизма (от греч. *charisma* – благодать, дар божий) – в религиозном сознании мистическое свойство, ниспосланное свыше и выделяющее его обладателя из массы верующих (например, пророческий дар, магические способности). В социологии и политологии этот термин получил широкое распространение благодаря М. Веберу, который использовал его в своей типологии *авторитета* (см.). Харизматической признается личность, наделенная в глазах ее последователей авторитетом, источником которого являются исключительные качества (в том числе и сверхъестественные).

Хвостохранилище – замкнутый бассейн для хранения жидких отходов промышленности (хвостов), возникающих обычно после обогащения полезных ископаемых.

Хвосты (отвальные) – отходы после обогащения полезных ископаемых, состоящие из пустой породы с включением полезных компонентов, которые не могут быть извлечены при применяемой технологии обогащения. Выделяют по размеру частиц: щебенистые – более 40 мм; древесные – 40 мм; песчаные – 2–0,05 мм; пылеватые – 0,05–0,005 мм.

Хемосинтез – процесс синтеза органических веществ из углекислого газа за счет энергии окисления аммиака, сероводорода и других веществ, осуществляемый микроорганизмами – хемосинтетиками.

Хемостерилизаторы (хемостерилянты) – пестициды, используемые для вызывания бесплодия у позвоночных и беспозвоночных животных.

Химическая авария – авария на химически опасном объекте, сопровождающаяся проливом или выбросом ОХВ, способная привести к гибели или химическому заражению людей, продовольствия, пищевого сырья и кормов, сельскохозяйственных животных и растений или к химическому заражению окружающей природной среды.

Химическая безопасность – состояние, при котором путем соблюдения правовых норм и санитарно-гигиенических правил, выполнения технологических и инженерно-технических требований, а также проведения соответствующих организационных и специальных мероприятий исключаются условия для химического заражения или поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений, загрязнения окружающей природной среды опасными химическими веществами в случае возникновения химической аварии.

Химическая защита населения – комплекс мероприятий, направленных на предотвращение или уменьшение поражающего действия боевых отравляющих веществ и АХОВ. Основными мероприятиями химической защиты являются: наблюдение и разведка, оповещение, использование индивидуальных средств защиты, специально подготовленных защитных сооружений, эвакуация людей в безопасные районы, проведение дегазационных работ.

Химическая защита растений – защита растений от вредных организмов с помощью химических средств (ГОСТ 21507-81).

Химическая лаборатория – отвечающая требованиям безопасности и гигиены труда лаборатория, в которой созданы безопасные условия труда: все оборудование находится в хорошем рабочем состоянии и на указанных местах; все химические вещества, находящиеся в лаборатории, классифицированы по группам химически схожих веществ и согласно их пожарной опасности; используется защитный экран на испытательном стенде, установленном между приборами, в котором химические вещества нагреваются, реагируют или очищаются экспериментатором; регулируется подача воздуха в лабораторию так, чтобы кратность его обмена была от 10 до 12 раз в час; операции, связанные с образованием дыма или пыли, должны выполняться в вытяжных шкафах соответствующего размера. Респираторы, дыхательные аппараты и противогазы не должны использоваться для лабораторных операций, кроме тех, что носят аварийный характер. Если есть подозрение о наличии скрытого источника паров ртути, воздух в лаборатории должен быть проверен на ее наличие. Пожары в лаборатории предотвращаются путем герметизации воспламеняющихся веществ внутри сосудов, в которых хранятся жидкости, или прибора, в котором они используются. Воспламеняющиеся жидкости, которые требуют охлаждения, должны храниться только во взрывобезопасных охлаждающих устройствах. Один или более огнетушителей любого вида должны находиться в лаборатории в зависимости от ее размера.

Химическая мелиорация почв – улучшение физико-химических свойств кислых и солонцовых почв путем проведения известкования и гипсования почв (ГОСТ 20432-83).

Химическая обстановка – факторы и условия, возникающие в результате применения противником химического оружия. Характеризуется видами ОВ и масштабами их применения, плотностью заражения местности, водоисточников, различных объектов, размерами зоны распространения паров (аэрозолей) ОВ, количеством пораженного личного состава войск (сил) и населения, зараженной военной техники и др. материальных средств.

Химическая огнезащита – огнезащита, основанная на химическом взаимодействии антипирена с обрабатываемым материалом (ГОСТ 12.1.033-81).

Химическая опасность – опасность, связанная с химическими веществами или процессами. Основные формы проявления Х. о. – пожар, взрыв, токсичное поражение.

Химическая поглотительная способность почвы – способность почвы переводить анионы и катионы почвенного раствора в труднорастворимые соединения (ГОСТ 20432-83).

Химическая разведка – добывание сведений о характере, масштабах и степени химического заражения местности, воздушного пространства, акватории и объектов, а также о местах хранения (производства) химического оружия. Ведется специально подготовленными подразделениями наземной разведки, экипажами самолетов (вертолетов) с использованием приборов химической разведки.

Химическая разведка в зоне ЧС – сбор и передача данных о химической обстановке в зоне ЧС.

Химическая стойкость материалов щитка, % – способность материалов противостоять разрушительному действию химических веществ. Метод испытаний – по ГОСТ 10134.0-82; ГОСТ 12020-72 (ГОСТ 12.4.144-84).

Химическая характеристика почвы – качественное и количественное описание химических свойств почвы и протекающих в ней химических процессов (ГОСТ 27593-88).

Химически активная агрессивная среда – агрессивная среда, вызывающая необратимые изменения химической структуры материала в результате протекания химических реакций между средой и материалом или его компонентами (ГОСТ 12.4.220-2002).

Химически опасный объект – объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют опасные химические вещества, при аварии на котором или при разрушении которого может произойти гибель или химическое заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также химическое заражение окружающей природной среды.

Химически стойкое очковое стекло – очковое стекло, имеющее повышенную стойкость к воздействию химически агрессивных факторов (ГОСТ 12.4.001-80).

Химически стойкое электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) – электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) специального назначения, стойкое к воздействию химически агрессивных сред, предназначенное для эксплуатации в указанных средах или допускающее работу в этих средах (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Химические боеприпасы – боеприпасы, снаряженные боевыми ОВ, токсинами и фитотоксикантами. По способу перевода в боевое состояние Х. б. могут быть взрывного действия (артиллерийские снаряды, мины, авиационные бомбы, боевые части ракет), выливного (выливные авиационные приборы), распиливающего (распыливающие авиационные приборы), термические (шашки) и механические (генераторы аэрозолей). Особую разновидность составляют бинарные химические боеприпасы. Х. б. вместе со средствами их доставки составляют химическое оружие.

Химические реакции опасные – такие химические реакции, в которых используются токсичные,

пожаровзрывоопасные вещества (кислоты, щелочи, альдегиды, эфиры, углеводороды, металлы и их соединения, нитраты, пероксиды) или их смеси, а также реакции, протекающие с большой скоростью. К реакциям этого типа относятся процессы: окисления, сульдирования, хлорирования, гидратации, полимеризации, поликонденсации и др.

Химический взрыв — взрыв, вызываемый быстрым химическим превращением веществ, при котором потенциальная химическая энергия переходит в тепловую и кинетическую энергию расширяющихся продуктов взрыва.

Химический контроль — определение наличия, вида (типа) отравляющих и ядовитых веществ в анализируемой пробе воздуха, почвы, воды и др., а также степени опасности заражения личного состава. Х. к. осуществляется подразделениями радиационной и химической разведки, лабораториями химической, инженерной и медицинской служб.

Химический пенный огнетушитель — огнетушитель с зарядом химических веществ, которые в момент приведения огнетушителя в действие вступают в реакцию с образованием пены и избыточного давления (ГОСТ 12.2.047-86).

Химический состав воды — совокупность находящихся в воде веществ в различных химических и физических состояниях (ГОСТ 27065-86).

Химический состав минерального удобрения — состав минерального удобрения по содержанию питательных элементов, примесей и воды (ГОСТ 20432-83).

Химический состав промышленного выброса — определение не приведено, поскольку необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина (ГОСТ 17.2.1.04-77).

Химических веществ классификация — разделение химических веществ на группы (классы) опасности по виду их токсикологических и физических опасных свойств, к которым относятся: ядовитость; воспламеняемость, взрывоопасность; способность к окислению; опасно реактивные свойства; коррозионные и раздражающие свойства; аллергенные; канцерогенность; способность вызывать тератогенные и мутагенные последствия, а также воздействовать на репродуктивную систему. По классификации ООН химические вещества подразделяются на девять классов опасностей: 1-й — взрывчатые вещества; 2-й — сжатые, сжиженные, растворенные под давлением или глубоко охлажденные газы; 3-й — легковоспламеняющиеся жидкости; 4-й — легковоспламеняющиеся твердые вещества; 5-й — окисляющиеся вещества, органические перекиси; 6-й — ядовитые (токсичные) и инфекционные вещества; 7-й — радиоактивные вещества; 8-й — коррозийные агенты; 9-й — другие опасные вещества; также см. *степень опасности веществ*.

Химическое заражение — распространение опасных химических веществ в окружающей природной среде в концентрациях или количествах, создающих угрозу для людей, сельскохозяйственных животных и растений в течение определенного времени.

Химическое оружие — в совокупности или в отдельности токсичные химикаты, боеприпасы и устройства, специально предназначенные для смертельного поражения или причинения иного вреда за счет токсических свойств токсичных химикатов, высвобождаемых в результате применения таких боеприпасов и устройств, а также оборудование, специально предназначенное для использования непосредственно в связи с применением указанных боеприпасов и устройств.

Химическое поражение — поражающее воздействие на объекты химических веществ, приводящее к потере способности объектов к заданному функционированию (выполнению поставленных задач).

Химическое потребление кислорода — количество O_2, необходимого для окисления углеродсодержащих веществ до CO_2, H_2O, NO_3, серосодержащих веществ — до сульфатов, фосфорсодержащих — до фосфатов.

Химическое потребление кислорода (ХПК) — количество кислорода, потребляемое при химическом окислении содержащихся в воде органических и неорганических веществ под действием различных окислителей (ГОСТ 27065-86).

Химоустойчивое электротехническое изделие — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «химически стойкое электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование)».

Хладноломкость — склонность металлов к появлению (или значительному возрастанию) хрупкости при понижении температуры. Х. связана с происходящим при этом из-за затрудненности движения дислокаций значительным повышением предела текучести, начиная с некоторой температуры (т. н. критическая температура хрупкости, или порог хладноломкости). Чаще всего Х. оценивают путем испытаний на ударный изгиб призматических образцов с надрезом, определяя при этом работу деформации и разрушения. Склонность к Х. можно также оценить по температуре резкого снижения пластичности или по доле волокнистого излома на поверхности разрушения. Х. имеет особое значение при эксплуатации конструкций в температурных условиях северных районов, для космических аппаратов, луноходов, водородных двигателей. Снижение Х. достигается очисткой металлов от вредных примесей, термообработкой, легированием. Х. может быть причиной разрушения деталей механизмов и агрегатов.

Хладоновый огнетушитель — огнетушитель с зарядом огнетушащего вещества на основе галоидированных углеводородов (ГОСТ 12.2.047-86).

Хладоноситель — любая жидкость, используемая для передачи тепла без изменения ее агрегатного состояния (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Хлопок — волокна, покрывающие семена хлопчатника. При его согревании плоды (коробочки) раскрываются, и из них собирают т. н. Х. — сырец (волокно с неотделенными семенами). Из Х. вырабатывают вату для ватно-марлевой повязки (см. *маска*).

Хлоразон ($C_{10}H_3ON_3CI$) — гербицид, применяемый в виде смачивающегося порошка, содержащего 80 % действующего начала, наполнитель и ПАВ. Нанесение на кожу вызывает легкое воспаление, попадание в глаза — конъюнктивит с дальнейшим нарушением зрения. Защита: респиратор, защита кожи и глаз.

Хлоранил ($C_6O_2C1_4$) — составная часть инсектицида спергона; полупродукт в производстве красителей, дегидрирующее средство. ПДК$_з$ — 2 мг/м^3. Вызывает раздражение кожи, слизистой оболочки дыхательных путей и глаз. Защита: защитная одежда, обеспечение работающих специальным питанием, витаминами.

Хлорацетальдегид — вещество, обладающее способностью сильно раздражать не только слизистые оболочки (он опасен для глаз даже в виде пара), но и кожу. При контакте с 40-процентным раствором на коже возникают подобные ожогам повреждения. Длительное или неоднократное воздействие 0,1-процентного раствора вызывает заметное раздражение. Меры предосторожности сводятся к предотвращению любого контакта с Х. и контролю его содержания в атмосфере.

Хлордифторметан — галогеноуглеводород; это вещество Международное агентство исследования канцерогенов относит к группе 3 (ограниченные доказательства канцерогенности для животных). Люди, подвергшиеся воздействию фторзамещенного углеводорода, должны быть удалены из загрязненной зоны; лечение назначается в зависимости от симптомов. Не следует применять адреналин из-за возможности аритмии или блокады сердца.

Хлорирование воды — обработка воды хлором и его соединениями. Наиболее распространенный способ обеззараживания питьевой воды; основан на способности свободного хлора и его соединений угнетать ферментные системы микробов, катализировать окислительно-восстановительные процессы. Для обеззараживания питьевой воды применяют хлор, хлорамин и хлорную известь. Хлор вводят с избытком (остаточный хлор) в целях уничтожения микробов, попадающих в воду после ее хлорирования. В некоторых случаях проводят двойное Х. в.: до очистки (предварительное) и после нее (заключительное); при наличии в воде веществ, которые после Х. в. могут придать ей неприятные запах и привкус, воду до хлорирования обрабатывают аммиаком или аммонийными солями. Х. в. применяют и для обеззараживания питьевой воды в полевых условиях, а также для обеззараживания сточных вод, воды плавательных бассейнов, обесцвечивания, обезжелезивания производственных вод и т. д.

Хлористый сульфурил — коррозийная жидкость, при контакте с телом может вызывать ожоги; пар вещества является раздражителем респираторной системы. Меры безопасности при обращении с веществом схожи с теми, которые рекомендуются для серы хлорида.

Хлорметан (CH_3C1) — газообразное вещество. Получают в промышленности взаимодействием метилового спирта с хлористым водородом при атмосферном давлении и температурах от 100 до 150 °С в присутствии катализатора. Поскольку Х. не имеет запаха и его присутствие в окружающей атмосфере невозможно определить без помощи приборов, существует опасность длительного воздействия этого вещества до того, как он будет обнаружен. Все лица, работающие с аппаратами, в которых используется Х., должны быть проинструктированы о его потенциальном токсическом воздействии. Обязательным является обеспечение вытяжной вентиляции в целях поддержания в воздухе концентрации Х. ниже допустимых пределов. Лицам, страдающим расстройствами центральной нервной системы, анемией, алкоголизмом или болезнями почек и печени, запрещено работать с Х.

Хлорная известь — сложный комплекс соединений кальция, продукт хлорирования сухой гидроокиси кальция. Основные составляющие хлорной извести: $Ca(ClO)_2$, $Ca(OH)_2$, $CaCl_2$. Х. и. применяют для отбеливания тканей и целлюлозы, в некоторых химических производствах как окислитель, а также для обезвреживания воды, дезинфекции и дегазации. Сильно раздражает дыхательные пути, глаза и кожу. При попадании в глаза промыть водой, не рекомендуется применение цинковых капель.

Хлорофос ($(CH_3O)_2PO\text{-}CHOHCCl_3$) — фосфорорганический инсектицид, применяют в виде 0,1—0,3-процентных растворов для борьбы с мухами, паразитами человека и домашних животных, для обработки помещений. Среднетоксичен. В небольших дозах вызывает нарушения функций печени, которые становятся выраженными при хроническом воздействии. ПДК$_{рз}$ — 0,5 мг/м^3.

Хлорпикрин (CCl_3NO_2) — трихлорнитрометан, нитрохлороформ, жидкость с резким запахом. Используют как фумигант для дезинфекции и обработки хранилищ зерна. Пары сильно раздражают слизистые глаз, легкие, слабее — верхние дыхательные пути. Сильно раздражает кожу. ПДК: в России не установлена, в США — 0,7 мг/м^3. Защита: противогаз, защитные герметичные очки.

Хозяйственно-бытовой источник загрязнения почвы — источник загрязнения почвы, обусловленный хозяйственно-бытовой деятельностью человека (ГОСТ 27593-88).

Холера — острое инфекционное кишечное заболевание, сопровождающееся обезвоживанием организма, судорогами, поносом, рвотой.

Холерик — субъект — носитель одного из четырех основных типов темперамента, характеризующийся подвижностью, неуравновешенностью, силой нервных процессов и проявляющийся в несдержанности, бурных эмоциональных реакциях, резких сменах настроения, ярко отражающимися в речи, жестах, мимике, поведении.

Холестерин — наиболее важный и распространенный в природе стерин. Наибольшее количество Х. содержится в мозге, печени, почках, желтках яиц, жирах. Нормальное содержание Х. в крови человека 0,18—0,26 %. Избыток способствует развитию атеросклероза, диабета, ожирения печени, нарушению обмена веществ, образованию желчных камней.

Холодильная система — совокупность содержащих хладагент и сообщающихся между собой частей, образующих один закрытый холодильный контур для циркуляции хладагента с целью подвода и отвода тепла (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Холодильная система с ограниченным заполнением – система, в которой внутренний объем и общее количество заполненного хладагента таковы, что при остановке холодильной системы максимальное рабочее давление не могло быть превышено в случае полного испарения всего хладагента (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Холодильная установка – агрегаты, узлы и другие составные части холодильной системы и вся аппаратура, необходимая для их функционирования (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Холодильное масло – нефтяное смазочное масло для холодильных машин (ГОСТ 26098-84).

Холодильный агент (хладагент) – используемая в холодильной системе рабочая среда, которая поглощает теплоту при низких значениях температуры и давления и выделяет теплоту при более высоких значениях температуры и давления. Этот процесс сопровождается изменением агрегатного состояния рабочей среды (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Холодильный компрессор – компрессор для сжатия и циркуляции холодильного агента (ГОСТ 24393-80; ГОСТ 28567-90).

Холодная среда – см. *пониженная температура (холодная среда).*

Холодное оружие – см. *оружие холодное*.

Холодное состояние реактора – состояние ядерного реактора, когда ядерная реакция заглушена и температура теплоносителя ниже 100 °С.

Холодный период года – период года, характеризуемый среднесуточной температурой наружного воздуха, равной +10 °С и ниже (ГОСТ 12.1.005-88).

Холодовая травма – вид травмы, при которой повреждающим агентом является низкая температура окружающей среды. Проявляется преимущественно отморожением, ознобом. Особая форма тяжелой Х. т. – замерзание, при котором в результате многочасового пребывания пострадавшего на холоде развивается опасное для жизни состояние с преобладанием не местных изменений, свойственных отморожению, а общей болезненной реакции организма; требует применения мер реанимации.

Храбрость – черта характера, проявляющаяся в способности личности преодолевать чувство *страха* (см.) в ситуации опасности и рисковать собой ради достижения цели.

Хранение эталона – совокупность операций, необходимых для поддержания метрологических характеристик эталона в установленных пределах. *Примечания:* 1. При хранении первичного эталона выполняют регулярные его исследования, включая сличения с национальными эталонами других стран с целью повышения точности воспроизведения единицы и совершенствования методов передачи ее размера. 2. Для руководства работ по хранению государственных эталонов устанавливают специальную категорию должностных лиц – ученых-хранителей государственных эталонов, назначаемых из числа ведущих в данной области специалистов-метрологов (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Хром (Cr) и его соединения – химический элемент VI группы Периодической системы Менделеева, голубовато-серебристый металл. На воздухе не окисляется. Применяют для хромирования поверхностей, в качестве легирующей добавки к сталям. Входит в состав некоторых огнеупоров. Соединения Х. применяют в кожевенной, текстильной, химической, фармацевтической и других отраслях промышленности. Металлический Х. и соединения двухвалентного Х. менее токсичны, наиболее ядовиты соединения трех- и шестивалентного Х. Соединения Х. вызывают местное раздражение кожи и слизистых, приводящее к их изъязвлению, а при вдыхании аэрозолей – к прободению хрящевой части носовой перегородки, поражению органов дыхания, почек, печени. Опасность длительного контакта с соединениями шестивалентного Х. состоит в их канцерогенном и мутагенном воздействии. Является жизненно необходимым элементом (микроэлемент), недостаток его в организме приводит к диабету, атеросклерозу, нарушениям роста. Биологически ценный Х. содержится в неочищенном соке сахарной свеклы, в пророщенных семенах пшеницы, в пивных дрожжах, в печени, твороге и сыре. В то же время хромсодержащие стоки и газовые выбросы соединений Х. представляют опасность для окружающей среды. В ситуациях, когда уровень концентрации Х. представляет угрозу для здоровья, люди должны работать в масках. Даже незначительные царапины и ссадины необходимо сразу промыть.

Хроматография – метод разделения и анализа смесей, основан на различном распределении их компонентов между двумя фазами – неподвижной и подвижной (элюентом). Х. может быть основана на различных способностях компонентов к адсорбции (адсорбционная Х.), абсорбции (распределительная Х.), ионному обмену (ионно-обменная Х.) и др. В зависимости от агрегатного состояния элюента различают газовую и жидкостную Х.

Хроматографы – приборы для хроматографического разделения и анализа смесей веществ (см. *хроматография*).

Хроническая опасность – опасность, время реализации которой превышает один час.

Хронический токсический или токсико-пылевой бронхит – токсический бронхит, как и бронхит, вызванный производственной пылью, проявляется постепенно нарастающими кашлем и одышкой, периодически могут появляться хрипы и свисты в груди, боли при дыхании. По мере прогрессирования возникают обострения с повышением температуры тела, заметным усилением кашля и одышки, увеличением мокроты. При запущенном бронхите у больного отмечается постоянная одышка даже при небольшой физической нагрузке, а иногда и в покое.

Хронический эффект – эффект в результате длительного воздействия вредного вещества на организм.

Хронометр – особо точные переносные часы, ход которых практически не зависит от колебаний температуры, механических вибраций и тяги заводной пружины. Применяется, напр., в навигации для хранения времени начального меридиана, что необходимо при определении географической долготы.

Хронометраж – точное измерение продолжительности каких-нибудь процессов, напр., рабочего времени на выполнение повторяющихся ручных и машинно-ручных элементов трудовых операций путем замеров их продолжительности и анализа условий их выполнения.

Хрупкость – свойство тел разрушаться после незначительной пластической деформации.

Хэш-код – результат применения к битам данных хэш-функции.

Хэш-функция – (математическая) функция, отображающая значения из (возможно, очень) большого множества значений в меньший диапазон значений.

Ц

Цапковая соединительная головка – пожарная соединительная головка с наружной присоединительной резьбой (ГОСТ 12.2.047-86).

Цвет – свойство света вызывать определенное зрительное ощущение в соответствии со спектральным составом отражаемого или испускаемого излучения. Световое излучение разных длин волн возбуждает разные цветовые ощущения: при длинах волн 460 нм – фиолетовый, 470 нм – синий, 480 нм – голубой, 520 нм – зеленый, 580 нм – желтый, 600 нм – оранжевый, 640 нм – красный, 700 нм – пурпурный. Однако Ц. сложного излучения не определяется однозначно его спектральным составом.

Цвет безопасности – цвет, предназначенный для привлечения внимания человека к отдельным элементам производственного оборудования и/или строительной конструкции, которые могут являться источниками опасных и/или вредных производственных факторов, средствам пожаротушения и знаку безопасности (ГОСТ 12.0.002-80).

Цвет послесвечения – цвет фотолюминесцентных знаков безопасности, сигнальной разметки и материалов после отключения источников света (ГОСТ Р 12.2.143-2002; ГОСТ Р 12.4.026-2001).

Цвета сигнальные – см. *сигнальные цвета*.

Цветение вод – массовое развитие фитопланктона, вызывающее изменение окраски воды. Результат Ц. в. – ухудшение кислородного режима водного объекта, вплоть до заморов. Основная причина – поступление в водные объекты минеральных (особенно фосфорсодержащих) удобрений, синтетических моющих веществ и органических загрязнений. При биомассе водорослей в пределах 0,5–0,9 мг/л Ц. в. считается слабым, 1,0–9,9 мг/л – умеренным, 10,0–99,9 – интенсивным, более 100 мг/л – гиперцветением (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Цветной светофильтр защитных очков – светофильтр защитных очков, окрашенный в массе (ГОСТ 12.4.001-80).

Цветность воды – показатель, характеризующий интенсивность окраски воды (ГОСТ 27065-86).

Цветовое зрение – способность глаза многих животных и человека различать цветность видимых объектов. У позвоночных осуществляется колбочковыми клетками сетчатки глаза.

Целеполагание в образовании – сознательный процесс выявления и постановки целей и задач педагогической деятельности; потребность учителя в планировании своего труда, готовность к изменению задач в зависимости от педагогической ситуации; способность трансформировать общественные цели в цели совместной деятельности с воспитанниками.

Цели безопасности – вклад в безопасность, который должен обеспечить предмет оценки.

Целостность – 1) избежание несанкционированной модификации информации; 2) предотвращение несанкционированной модификации информации; 3) состояние данных, когда они сохраняют свое информационное содержание и однозначность интерпретации в условиях случайных воздействий.

Целостность данных – свойство, в соответствии с которым данные не были изменены или разрушены несанкционированным образом.

Целостность информации – 1) неизменность информации в условиях случайных или преднамеренных действий в процессе эксплуатации информационной системы; 2) способность средства вычислительной техники или автоматизированной системы обеспечивать неизменность информации в условиях случайного и/или преднамеренного искажения (разрушения); 3) устойчивость информации к несанкционированному или случайному воздействию на нее в процессе обработки техническими средствами, результатом которого может быть уничтожение, искажение или *подделка информации* (см.). Под целостностью информации также понимается актуальность и непротиворечивость информации, ее защищенность от разрушения и несанкционированного изменения.

Целостность личных данных – свойство, заключающееся в том, что личные данные не были изменены или разрушены несанкционированным образом.

Целостность системы – свойство, заключающееся в том, что данные и методы обработки данных нельзя изменить или разрушить несанкционированным образом.

Цель – 1) максимальный остаточный предельный риск, который готов допустить владелец информации или его представитель; 2) результат взаимодействия педагога и учащегося, формируемый в сознании педагога в виде обобщенных мысленных представлений, в соответствии с которыми затем отбираются и соотносятся между собой все остальные компоненты педагогического процесса.

Цель управления защитой предпринимательства – 1) поддержание системы управления защитой предпринимательства в устойчивом равновесии в случае ее соответствия целям и задачам предпринимательской деятельности и складывающейся экономической обстановке, осуществление развития системы управления и перевод ее в новое состояние в направлении приспособления к новым целям и задачам и изменившейся экономической обстановке; 2) изыскание и осуществление таких путей и форм достижения целей и решения задач защиты пред-

принимательства, которые обеспечивают наибольшую полноту и эффективность их реализации.

Цена деления шкалы — разность значения величин, соответствующих двум соседним отметкам шкалы средства измерений (РМГ 29-99).

Ценности — полезные объекты, предметы, явления, способные удовлетворять какие-либо потребности человека, общества, государства, служить их интересам и целям. Ц. подразделяются на природные: необходимые естественные условия существования человека (солнечное тепло, воздух, влага и т. п.); экономические: предметы труда, орудия производства, произведенные материальные блага; социально-политические, включающие материальные и идеологические отношения (свобода, равенство, справедливость и т. д.); этические (добро, честность, верность долгу и др.); эстетические (красота); научные (истина).

Ценности личности, общества, государства — см. *социальные ценности* личности, общества и государства.

Ценность — термин, широко используемый в философии и социологии для выражения социального и культурного значения для человека и общества определенных явлений действительности. Все многообразие предметов человеческой деятельности, общественных отношений и включенных в их круг природных явлений может выступать в качестве «предметных ценностей» как объектов ценностного отношения, то есть оцениваться в плане *добра* и *зла* (см.), *истины* или *неистины* (см.), *прекрасного* или *безобразного* (см.), справедливого или несправедливого.

Ценность информации — интегрированный критерий оценки качества информации, используемой в управлении оперативно-служебной деятельностью, ее обобщающая характеристика, отражающая важность для принятия решения, практическую значимость для достижения конкретных результатов или реализации конкретных управленческих функций.

Центр оповещения ЕДДС — организационно-техническое объединение сил и специальных технических средств оповещения и персонального вызова, взаимодействующих с автоматизированной системой централизованного оповещения ГО.

Центр очага землетрясения — условная точка, именуемая гипоцентром или фокусом.

Центр санитарно-эпидемиологического надзора — специализированное учреждение в системе санитарно-эпидемиологической службы, в обязанности которого входит осуществление государственного санитарного надзора, контроль за санитарным состоянием объектов и ликвидацией инфекционных, паразитарных и профессиональных болезней людей.

Центр сертификации ключей — средства, управляемые органом сертификации, для выработки и возврата сертификатов.

Центр стратегических исследований гражданской защиты — научная организация, предназначенная для проведения исследований по разработке стратегически важных направлений деятельности МЧС России в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера, а также от опасностей при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Центр экстренной психологической помощи МЧС России — научно-практическое учреждение, предназначенное для осуществления мероприятий психологической реабилитации специалистов МЧС России, участвовавших в ликвидации последствий ЧС, психологического сопровождения их профессиональной деятельности с целью сохранения психического здоровья людей, проведения методической и научно-исследовательской работы в данной области, оказания медико-психологической помощи населению в районах ЧС. Расположен в г. Санкт-Петербурге, имеет филиал в г. Москве.

Центральный аэромобильный спасательный отряд МЧС России — самостоятельное государственное предприятие, созданное с целью оперативного реагирования на ЧС на всей территории РФ путем экстренной доставки средств спасения, спецоборудования, грузов, экспедиций спасателей и экспертов в зону ЧС, проведения первоочередных аварийно-спасательных работ в этих зонах.

Центральный затвор — защитное устройство, через которое осуществляется питание группы инструментов для газопламенной обработки, каждый из которых обеспечен индивидуальным средством защиты (ГОСТ 12.2.054-81; ГОСТ 12.2.054.1-89).

Центрифуга — машина, предназначенная для разделения двух жидких фаз или отделения одной твердой фазы, содержащейся в суспензии в одной или большем числе жидкостей, или сушки твердых продуктов посредством центробежной силы, создаваемой вращением ротора. Этот ротор обычно называют «корзиной», если его стенка перфорирована, и «чашей», если она не перфорирована (ГОСТ Р 12.2.084-93).

Центробежно-центростремительный компрессор — комбинированный турбокомпрессорный, содержащий ступени центробежного и центростремительного типа (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Центробежный компрессор — радиальный компрессор, в котором поток во вращающихся решетках лопаток в меридиональной плоскости направлен от центра к периферии (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Центростремительный компрессор — радиальный компрессор, в котором поток во вращающихся решетках лопаток в меридиональной плоскости направлен от периферии к центру (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Цепь защиты — совокупность проводов защиты и электропроводящих частей, используемых для защиты от последствий короткого замыкания при повреждении изоляции (ГОСТ Р МЭК 60204.1-99; ГОСТ 12.2.009-99). Также см. *электрическая цепь защиты.*

Цепь трофическая (пищевая) — ряд биологических видов или их групп, в котором каждое предыдущее звено служит пищей для следующего. В пределах Ц. т. последовательно существует растениеядность, паразитизм и хищничество. Ц. т. открывают растения-фотосинтетики, использующие солнечную энергию и энергию химических реакций.

Цепь управления (машины) — цепь, служащая для управления работой машины и защиты электрических силовых цепей (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Церезин — смесь твердых высокомолекулярных предельных углеводородов преимущественно изостроения (ГОСТ 26098-84).

Цетановое число — показатель, указывающий скорость нарастания давления при сгорании жидкого нефтяного топлива в поршневых двигателях с воспламенением топливовоздушной смеси от сжатия, выраженный в единицах эталонной шкалы (ГОСТ 26098-84).

Цианамид кальция — цианистое соединение; при вдыхании вызывает ринит, фарингит, ларингит и бронхит. При попадании в глаза может вызвать конъюнктивит и язвы на роговице. Ц. к. может стать причиной чесоточного дерматита, который со временем приводит к образованию медленно заживающих язв на ладонях и между пальцами.

Цианаты — соли циановой кислоты HOCN. К наиболее важным из применяемых в промышленности Ц. относятся Ц. натрия, Ц. калия, Ц. аммония, Ц. свинца и Ц. серебра. Ц. таких элементов, как барий, бор, кадмий, кобальт, медь, силикон, сера и таллий, могут быть получены в результате реакции между растворами Ц. и солями соответствующего металла. Они выделяют цианистый водород при нагревании или при контакте с кислотой или кислотным дымом. Токсичность циановокислых соединений неодинакова, поэтому с ними следует обращаться с чрезвычайной осторожностью, принимая стандартные меры защиты. При разложении в результате нагрева и при контакте с кислотами цианововокислые соединения могут выделять высокотоксичные газы. Поэтому необходимо оборудовать рабочие места вытяжной вентиляцией и следить за качеством воздуха в производственных помещениях. Рабочие, входящие в загрязненную зону, должны быть снабжены воздушными или автономными респираторами с нейтрализующими Ц. кассетам, защитными очками или масками для лица, непроницаемой защитной одеждой.

Цианиды — см. *синильная кислота.*

Цианистые соединения — соединения, характеризующиеся наличием цианогруппы ON и включающие в себя цианиды и нитрилы, а также изоцианаты и цианамиды. Ц. с. токсичны в той степени, в какой они выделяют ион цианида. Острое отравление может вызвать смерть от асфиксии, явившейся результатом смертельной концентрации цианистого водорода, попавшего в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт или кожу. Ион цианида из растворимых Ц. с. быстро поглощается организмом независимо от пути его проникновения — через кожу, дыхательную систему или пищеварительный тракт. Его токсичные свойства являются результатом способности образовывать соединения с ионами тяжелых металлов, которые блокируют необходимые для клеточного дыхания ферменты, особенно цитохромоксидазу. При низких концентрациях пары цианистого водорода и галоидированных Ц. с. вызывают раздражение глаз и дыхательных путей. Общие симптомы включают в себя слабость, головные боли, беспокойство, тошноту и рвоту. Частота дыхания зависит от полученной дозы: повышенная — при небольших дозах и замедленная с затруднением — при сильном отравлении. Неорганические цианиды гидролизуются водой, в результате чего образуется цианистый водород. Он выделяется при производстве кокса и стали; может образовываться при пожарах в результате горения пенополиуретана (напр., мебели, перегородок и т. д.), может выделяться случайно при попадании кислот на содержащие цианид отходы и в газовых камерах, применяющихся для исполнения смертного приговора, где таблетки цианида опускаются в резервуары с кислотой. Все известные Ц. с. опасны. См.: *нитрилы, акрилонитрил, цианамид кальция, цианаты.*

Цикл — совокупность явлений, процессов, составляющая кругооборот в течение определенного промежутка времени и включающая в себя цель, замысел, исследование, проектирование, производство, результат, потребление и отходы. Понятие «Ц.» продуктивно применяется для анализа безопасности систем. Под жизненным Ц. понимается время от идеи до заключительного этапа деятельности. В интересах безопасности следует стремиться к реализации полного жизненного Ц.

Цикл биогеохимический — кругооборот химических веществ из неорганической природы через растительные и животные организмы обратно в неорганическую с использованием солнечной энергии и энергии химических реакций.

Цикл технического обслуживания — наименьший повторяющийся интервал времени или наработка изделия, в течение которых выполняются в определенной последовательности в соответствии с требованиями нормативно-технической или эксплуатационной документации все установленные виды периодического технического обслуживания. Пояснение к термину. В частном случае началом отсчета цикла технического обслуживания может быть начало использования изделия (ГОСТ 18322-78; ГОСТ 12.2.009-99).

Циклическая частота — недопустимый к применению термин-синоним к термину «*угловая частота гармонических колебаний (вибрации)*».

Цикловое управление промышленным роботом — управление исполнительным устройством промышленного робота, при котором осуществляется программирование последовательности выполнения его движения (ГОСТ 25686-85; ГОСТ 12.2.072-98).

Циклогексилацетат — вещество, оказывающее сильное наркотическое воздействие на животных и обладающее более сильными раздражающими свойствами, чем амилацетат.

Циклон — 1) атмосферное возмущение с пониженным давлением воздуха и ураганными скоростями ветра, возникающее в тропических широтах и вызывающее огромные разрушения и гибель людей. Местное название тропического циклона — тайфун; 2) в технике устройство для отделения твердых частиц от газа. Очищаемый газ, поступающий в Ц., закручивается в цилиндрической части корпуса, образующей кольцевое пространство, частицы отбрасываются к стенкам и ссыпаются в нижнюю часть Ц., имеющую

форму конуса (газ удаляется через верхнюю часть).

Циклы Кондратьева — закономерно повторяющиеся периоды спада и активизации мировой и региональной экономической конъюнктуры. Теория больших циклов конъюнктуры, смена которых связана с качественными изменениями в хозяйственной жизни общества, разработана Н. Д. Кондратьевым (1892—1938). Продолжительность циклов, описанных Кондратьевым и другими авторами в XIX—XX вв., составляет 40—60 лет — масштаб времени, позволяющий рассматривать кризисы, войны, революции и другие важные события как фрагменты экономических, политических, социальных сдвигов, происходящих в пределах одного такого цикла.

Цилиндрическая волна — волна, фронт которой представляет собой цилиндрическую поверхность, радиусы которой совпадают с направлениями распространения волны (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Цилиндрическая освещенность (E) — характеристика насыщенности помещения светом; определяется как средняя плотность светового потока на боковой поверхности цилиндра с вертикальной осью, т. е. это средняя освещенность боковой поверхности вертикального цилиндра, размеры которого стремятся к нулю. Ц. о. определяется делением вертикальной освещенности в плоскости, перпендикулярной к проекции луча, на π.

Цилиндрическое соединение — соединение, у которого сопрягаемые поверхности составных частей изделия имеют форму цилиндра (ГОСТ 23887-79).

Цилиндровое масло — нефтяное смазочное масло для поршневых паровых машин (ГОСТ 26098-84).

Цинк (Zn) и его соединения — химический элемент, серебристо-белый металл; применяют для получения сплавов с цветными металлами, в производстве гальванических элементов и аккумуляторов, для защиты стальных изделий от коррозии, окись Ц. — в производстве стекла, керамики, спичек. Ц. — жизненно необходимый элемент для людей, животных и растений. Дневная норма поступления в организм — 10—15 мг. Ц. нетоксичен. Вредность связана с вдыханием соединений Ц., так, оксид цинка вызывает повышение температуры, боли в суставах и мышцах, озноб, кашель и др. Хромат цинка — канцероген. Испарения хлорида Ц. раздражают глаза и слизистые оболочки. Фосфид Ц., используемый в качестве родентицида, токсичен для человека при приеме внутрь. Хромат Ц., применяемый в грунтовках на производстве автомобильных салонов, кузнецами по олову и в производстве стальных шкафов, вызывает изъязвление носовой полости и дерматиты у работников. Хлорид Ц. обладает разъедающим действием, которое может приводить к изъязвлению пальцев рук и предплечий. Цинковая пыль и соединения Ц. могут быть пожаро- и взрывоопасны при хранении во влажных местах и местах самопроизвольного возгорания. Аммиачный нитрат Ц., бромат Ц., хлорат Ц., перманганат и пикрат Ц. пожаро- и взрывоопасны. Этиловый Ц. самопроизвольно возгорается на воздухе. В случае поражения парами хлорида Ц. пораженные места должны быть обильно промыты водой.

Цирконий (Zr) и его соединения — химический элемент, серебристо-белый металл, твердый, тугоплавкий; применяют как конструкционный материал в ядерной энергетике, электротехнике. Окись Ц. ZrO_2 встречается в природе в виде минералов, применяют для изготовления огнеупоров, керамики, эмалей. Хлорид Ц. $ZrCl_2$ применяют как катализатор. Токсичные действия соединений Ц.: появляются возбуждение, одышка, гиперемия слизистых оболочек. Меры защиты: респираторы, пылезащитная спецодежда, очки, защита кожи. Соли Ц. применяют для лечения отравления плутонием, они вытесняют плутоний (и иттрий) из мест его накопления в скелете и препятствуют его накоплению при лечении на ранних стадиях.

Циркулярное распространение информации — ознакомление с информацией в соответствии с профилем интересов, «по списку», в ходе которого новые данные доводятся до сведения определенной категории работников фирмы, иногда — большинства или всех работников.

Циркуляционный компрессор — компрессор, предназначенный для обеспечения циркуляции газа в замкнутом контуре (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Циркуляция вещества в окружающей среде — передвижение вещества в окружающей среде с воздушными потоками, водами рек и почвенными водами. Вещества могут переноситься на большие расстояния и в течение длительного времени загрязнять окружающую среду. Этот фактор необходимо учитывать при обосновании санитарно-гигиенических регламентов.

Цитратно-растворимые фосфаты удобрения — фосфаты удобрения, растворимые в щелочном растворе лимоннокислого аммония (ГОСТ 20432-83).

Цифровая подпись — данные, добавляемые к блоку данных, или криптографическое преобразование (см. *криптография*) блока данных, позволяющее получателю блока данных проверить источник и целостность блока данных и защититься от подделки, например, со стороны получателя.

Цифровой отпечаток — характеристика элемента данных, такая, как криптографическое контрольное число или результат применения к данным односторонней функции; в значительной степени индивидуальна для элемента данных, при этом вычислительно невозможно найти другой элемент данных, обладающий такой же характеристикой.

Цунами — морские гравитационные волны очень большой длины, возникающие в результате сдвига вверх или вниз протяженных участков дна при сильных подводных и прибрежных землетрясениях и изредка вследствие вулканических извержений и других тектонических процессов. В силу малой сжимаемости воды и быстроты процесса деформации участков дна опирающийся на них столб воды также смещается, не успевая растечься, в результате чего на поверхности океана образуется некоторое возвышение или понижение. Образовавшееся возмущение переходит в колебательные движения толщ воды — волны Ц., распространяющиеся с большой скоростью (50—1000 км/ч). Расстояние между соседними гребнями волн меняется от 5 до 1500 км. Высота волн в области их возникновения колеблется в пределах, 0,01—5 м. У побережья она может достигать 10 м, а в неблагоприятных по рельефу участках (клинообразных бухтах, долинах рек и т. д.) — свыше 50 м. Максимальная скорость знакопеременных течений, сопровождающих Ц., свыше 20 км/ч. Ц. могут приводить к катастрофическим последствиям.

Ч

Части, находящиеся под напряжением, — любой проводник или подводящий элемент, который в нормальных условиях функционирования находится под напряжением. В их число входит и нулевой рабочий проводник (PEN-проводник сюда не относят) (ГОСТ 12.2.007.9-93).

Частичная планировка земель — выборочное выравнивание поверхности, обеспечивающее создание благоприятных условии для целевого освоения нарушенных земель (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Частная детективная и охранная деятельность — оказание на возмездной или безвозмездной договорной основе услуг физическим и юридическим лицам предприятиями, имеющими специальное разрешение (лицензию) органов внутренних дел, в целях защиты законных прав и интересов своих клиентов, осуществляется в целях сыска и охраны.

Частная охранная деятельность — оказание на договорной основе услуг физическим и юридическим лицам предприятиями, имеющими специальное разрешение (лицензию) органов внутренних дел, в целях защиты законных прав и интересов охраняемых (Закон Российской Федерации от 11 марта 1992 г. № 2487—I «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации»).

Частная сыскная деятельность — вид частной детективной и охранной деятельности, состоящий в оказании услуг физическим и юридическим лицам на возмездной договорной основе предприятиями, имеющими специальное разрешение (лицензию) органов внутренних дел, в целях защиты законных прав и интересов клиентов.

Частный детектив — гражданин, получивший в установленном законом порядке лицензию на частную сыскную деятельность и выполняющий услуги, перечисленные в ч. 2 ст. 3 Закона РФ «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации».

Частота (частость) пожаров — показатель пожароопасности строений, видов имущества и т. д.; отношение числа пожаров за определенный промежуток времени (чаще всего за год) к общему количеству строений или какого-либо имущества определенного типа в регионе, ведомстве, организации (напр., частота пожаров на предприятиях легкой промышленности, частота пожаров жилых зданий в Москве и т. д.). В страховании Ч. п. — показатель частоты страховых случаев, выражает коэффициент горимости застрахованных по определенному виду страхования строений или имущества.

Частота биений — частота колебаний значений размаха при биениях, равная разности частот суммируемых колебаний (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Частота периодических колебаний (вибрации) — величина, обратная периоду колебаний (вибрации) (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Частота страховых случаев — показатель, выражающий степень (процент) горимости строений, падежа скота, аварийности средств транспорта, инвалидности населения и т. д. Определяется как отношение числа страховых случаев к количеству договоров страхования или застрахованных объектов по конкретному виду. Является одним из элементов показателя убыточности страховой суммы.

Частота убытков — 1) количество конкретных неблагоприятных событий (напр., частота кораблекрушений, аварий на электростанциях, хищений домашнего имущества и т. д.). Может служить в качестве одного из критериев для решения вопроса о целесообразности проведения того или иного вида страхования; 2) частный вариант показателя частоты страховых случаев, относящийся к тем видам страхования, по которым наступление страхового события влечет за собой возникновение конкретного ущерба; 3) отношение количества страховых случаев, за последствия которых страховые органы выплатили страховое возмещение или страховую сумму, к общему числу договоров страхования или застрахованных по тому или иному виду объектов.

«Часы» биологические (биоритмы) — физиологические механизмы, обусловливающие способность организмов реагировать на интервалы времени и явления, связанные с этими интервалами. «Ч.» б. — очень важное приспособление организмов к условиям среды. Биоритмы отличаются большой стойкостью. Изменение привычных факторов, на которые реагирует ритм физиологических процессов организма, далеко не сразу изменяет биоритмы. Проблема биоритмов очень остро встает при быстром перемещении людей в другие часовые пояса. При этом возникает десинхроноз — несовпадение физиологических ритмов с реальным временем на новом месте. При трансконтинентальных перелетах человек за несколько часов перемещается на 8—10 часовых поясов, и привычное время сна в новых условиях приходится на время обеда и т. д. Десинхронозы особенно негативно сказываются на спортивных достижениях, на работе пилотов дальних линий.

Чашка — полый корпус, укрепленный на прижимном устройстве, который обычно имеет звукопоглощающий вкладыш и амортизатор (уплотнительную прокладку) по периметру (ГОСТ Р 12.4.208-99; ГОСТ Р 12.4.210-99).

Человек — общественное существо, обладающее сознанием, разумом; субъект исторической деятельности и культуры на Земле, способный производить орудия труда, обладающий членораздельной речью и нравственными качествами. В биологическом смысле Ч. — представитель вида Homo sapiens, отряда приматов. В своем современ-

ном физическом облике, получившем в истории антропологии название «кроманьонец», Ч. появился около 50 тыс. лет тому назад, обособившись от предшествовавшего ему «неандертальца», который уже умел пользоваться огнем. Ранние формы гоминид (австралопитек и др.), пользовавшиеся каменными орудиями труда, появились несколько миллионов лет тому назад. От человекообразных обезьян и ранних гоминид Ч. отличается развитым мышлением, способностью к абстракциям, развитой речью и эквивалентной ей знаковой системой коммуникации, способностью делать орудия для производства орудий труда. Ч. — существо, возникшее в коллективе, воспроизводящееся и развивающееся в коллективе. Исторически сложившиеся нормы права, морали, быта, правила мышления и языка, эстетические вкусы формируют поведение и разум Ч., делают из отдельного Ч. представителя определенного образа жизни, культуры и психологии. Ч. — элементарная единица различных групп и общностей.

Человекоцентрическое образование — система взглядов на роль и задачи образования, согласно которой приобретаемые человеком знания, умения, понимание жизни должны всячески способствовать реализации его коренных интересов как работника, гражданина, члена общества, личности, а также свободному и всестороннему развитию его индивидуальности.

Человеческая уязвимость — уязвимость людей, составляющих часть ИТ.

Человеческие факторы в технике — характеристики человека (или группы людей) и машины (или технической системы), проявляющиеся в конкретных условиях их взаимодействия в системе «человек—машина», функционирование которой определяется достижением поставленной цели. Правильное сочетание способностей человека и возможностей машины существенно повышает эффективность системы «человек—машина» и обусловливает оптимальное использование человеком технических средств в соответствии с их назначением. Учет Ч. ф. — неотъемлемая часть создания и эксплуатации машин и технических систем, необходимое условие повышения производительности труда и качества продукции.

Червь — независимая программа, которая воспроизводится путем копирования себя из одного компьютера в другой, как правило, в сети. Отличается от вируса тем, что не портит данные/программы и не вызывает непредсказуемого поведения, однако может вызвать неоправданную загрузку каналов связи и памяти.

Чернобыльская авария — глобальная авария на АЭС, 7-й класс по Международной шкале. Произошла 26 апреля 1986 г. Причина — нарушение режима эксплуатации.

Черный дым отработавших газов двигателя автомобиля — дым отработавших газов двигателя автомобиля, окрашенность которого обусловлена содержанием частиц сажи (ГОСТ 17.2.1.02-76).

Честь — внутреннее нравственное достоинство человека, обязательность, честность, ответственность, точность, единство слова и дела, недвусмысленность замыслов и поступков, благородство души и чистая совесть, доблесть.

Четвертьмаска — лицевая часть, обеспечивающая подачу очищенного воздуха или дыхательной смеси к органам дыхания и закрывающая нос и рот (ГОСТ Р 12.4.190-99).

Чилибуха — орех, дерево высотой до 15 м, растет в тропических лесах Азии и Северной Австралии, содержит яд — стрихнин.

Численность популяции — количество организмов, относящихся к данной конкретной популяции. Отнесенную к единице занимаемого субстрата или площади численность называют плотностью популяции.

Число Вольфа (W) — индекс солнечной активности; количественная характеристика степени солнечной активности, представляющая собой число солнечных пятен и их групп; выражается в форме условного показателя: $W=k(m+10n)$, где m — общее число всех пятен, оформленных в виде групп или расположенных изолированно; n — число групп пятен или отдельных пятен, не включенных в состав какой-либо группы; к — множитель, характеризующий условия наблюдения и применяемую аппаратуру. Ч. В. введено для обеспечения сравнимости данных, получаемых различными обсерваториями. Солнечная активность обнаруживает 11-летнюю (точнее, 11,1 года) цикличность. Степень солнечной активности связывают с рядом общеземных гидрометеорологических явлений, урожайностью сельскохозяйственных культур, массовыми размножениями вредных организмов и др. Повышение солнечной активности оказывает сильное отрицательное воздействие на больных с сердечно-сосудистой патологией.

Число октановое — см. *октановое число*.

Число санитарное — отношение количества почвенного белкового азота к общему количеству органического азота в почве. Является обобщающим показателем загрязнения почвы.

Число цетановое — см. *цетановое число*.

Числовая отметка шкалы — отметка шкалы средства измерений, у которой проставлено число (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Числовое значение физической величины — отвлеченное число, входящее в значение величины (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Числовой — работающий с дискретными сигналами для представления данных в виде чисел и других знаков (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Чистовая планировка земель — окончательное выравнивание поверхности и исправление микрорельефа при незначительных объемах земляных работ (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Чистый газ — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «очищенный газ».

Чихание — защитная, безусловно-рефлекторная реакция организма, вызываемая раздражением чувствительных нервных окончаний слизистой оболочки носа. Способствует удалению пыли, слизи и других раздражающих веществ из полости носа. При инфекционных заболеваниях дыхательных путей (грипп и др.) Ч. способствует распространению возбудителя инфекции.

Чрезвычайная лесопожарная ситуация — обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации — лесного пожара (лесных пожаров), который может повлечь или повлек за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и/или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Чрезвычайная ситуация (ЧС) — 1) обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей (Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»); 2) обстановка, при которой сил и средств гарнизона пожарной охраны, а также служб жизнеобеспечения, дислоцированных на данной территории, недостаточно для ликвидации пожара (см. *Устав службы пожарной охраны*); 3) состояние, при котором в результате возникновения источника чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде; 4) нарушение нормальных условий жизни людей на объекте или определенной территории, вызванное аварией, катастрофой, стихийным или экологическим бедствием, эпидемией, эпизоотией, эпифитонией и приведшее или могущее привести к людским и материальным потерям.

Чрезвычайная ситуация на акватории — состояние, при котором в результате возникновения источника ЧС на акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей и мореплавания, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, морским (речным) объектам, водной флоре и/или фауне на море или внутреннем водном бассейне. Различают ЧС на акваториях по характеру источника (природные, техногенные, биолого-социальные и военные) и по масштабам (глобальные, национальные, региональные, местные и локальные или частные).

Чрезвычайное положение — особый правовой режим деятельности органов государственной власти и управления, предприятий, учреждений и организаций, вводимый в стране или отдельных ее районах в целях защиты от внешней или внутренней опасности, поддержания общественного порядка. Предполагает ограничение прав и свобод граждан, юридических лиц, а также возложение на них дополнительных обязанностей. В РФ Ч. п. вводит президент страны при обстоятельствах, предусмотренных федеральным конституционным законом, с незамедлительным сообщением об этом Совету Федерации и Государственной Думе. Может быть введено во всей стране или в отдельных местностях в случаях военного нападения, попытки государственного переворота, стихийных бедствий, эпидемий, техногенных катастроф и других исключительных обстоятельствах. См.: *военное положение*.

Чрезвычайное происшествие — неожиданное, непредвиденное событие, которое повлекло за собой уничтожение либо повреждение материальных объектов, гибель людей или другие тяжкие последствия.

Чрезвычайные законы (декреты) — система нормативных актов, имеющих особую юридическую силу и издаваемых органами исполнительной власти в период *чрезвычайного положения* (см.). При их издании законодательная процедура, как правило, не соблюдается.

Чрезвычайный режим — порядок функционирования РСЧС, предусматривающий деятельность ее органов управления, вспомогательных и обслуживающих служб и учреждений, сил и средств с учетом обстановки, связанной с риском возникновения ЧС и их ликвидацией на территории России. Вводится при возникновении и во время ликвидации ЧС.

Чрезвычайный режим деятельности РСЧС — режим функционирования РСЧС, территориальных, функциональных и отраслевых ее подсистем, звеньев, вводимый при возникновении ЧС на подведомственной территории и особо важных объектах или в связи с возникновением зоны ЧС крупного масштаба.

Чувствительная информация — информация, несанкционированное раскрытие, модификация или сокрытие которой может привести к ощутимому убытку или ущербу для кого-то или для чего-то.

Чувствительность — 1) мера важности, приписываемая чувствительной информации ее владельцем для указания необходимости в защите; 2) характеристика ресурса, обозначающая его ценность или важность, в том числе его уязвимость; 3) свойство животных и человека воспринимать раздражения из внешней среды и от собственных тканей и органов. У животных, обладающих нервной системой, чувствительные клетки (рецепторы) имеют высокую избирательную Ч. к различным раздражителям. Основные виды — тактильная (прикосновение), болевая, температурная, мышечно-суставная, вибрационная, давления, Ч. внутренних органов.

Чувствительность средства измерений — свойство средства измерений, определяемое отношением изменения выходного сигнала этого средства к вызывающему его изменению измеряемой величины (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Чувствительный элемент средства измерений — часть измерительного преобразователя измерительной цепи, воспринимающая входной измерительный сигнал (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Ш

Шаговое напряжение — 1) напряжение между двумя точками цепи тока, находящимися одна от другой на расстоянии шага, на которых одновременно стоит человек (ГОСТ 11.009-76); 2) напряжение, обусловленное током, протекающим в земле (токопроводящем полу) и равное разности потенциалов между двумя точками поверхности земли (пола), находящимися на расстоянии одного шага человека. Ш. н. зависит от силы тока и удельного сопротивления грунта. Опасное Ш. н. может возникнуть вблизи заземлителей электроустановок при аварийном коротком замыкании на землю, поэтому допустимые значения сопротивления заземлителей и удельное сопротивление грунта нормируются.

Шантаж — создание условий, при которых объект шантажа ставится в ситуацию, при которой отказ от выполнения условий, поставленных субъектом воздействия, может реально повлечь наступление неприемлемых для объекта последствий. Именно неприемлемость для объекта возможных последствий и является основой шантажа, которая делает его сильным и весьма опасным оружием.

Шар огненный — см. *огненный шар*.

Шаровая молния — *молния* (см.), представляющая собой светящееся грушевидное тело диаметром 10—20 см (иногда и больше). Время существования — от секунд до минут.

Шахтная электропечь — электропечь периодического действия, в которой загрузка помещается и удаляется через верхний проем камеры (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Шахтное электротехническое изделие — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «рудничное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование)».

Шахтный отвал — отвал, образуемый в результате отсыпки пустых горных пород, извлекаемых при подземной разработке (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Шестеренчатый компрессор — роторный компрессор с двумя роторами, имеющими зубчатые сопряженные профили (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.1.016.1-91).

Шестипалая перчатка — перчатка, имеющая два больших пальца, что позволяет использовать ее для работы поочередно правой и левой рукой (ГОСТ Р 12.4.204-99).

Шизофрения — психическое заболевание, характеризующееся разнообразными болезненными симптомами (бредом, галлюцинациями, нервно-психическим возбуждением и т. п.) и способное привести к изменению личности, ухудшению приспособляемости к трудовым и социальным условиям и т. д.

Шимми — интенсивные колебания колес автомобиля или носового колеса трехколесного шасси самолета на рулении, разбеге и пробеге. Ш. ухудшает безопасность движения, может привести к поломке стойки шасси и к аварии самолета. Ш. устраняется конструктивными решениями.

Шина — приспособление из твердого материала, обеспечивающее неподвижность поврежденных частей тела, суставов и мягких тканей.

Ширина проходов — расстояние от выступающих строительных конструкций (коммуникационных систем) до наиболее выступающих частей конвейера (транспортируемого груза) (ГОСТ 12.2.022-80).

Широкополосные случайные колебания (вибрация) — случайные колебания (вибрация) со спектром частот, расположенным в широкой полосе частот. *Примечание:* понятие широкой полосы частот зависит от исследуемой проблемы. Если возможны различные толкования, необходимо дать соответствующее указание (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Шифрование — криптографическое преобразование данных (см. *криптография*) для получения шифротекста.

Шифротекст — данные, полученные в результате шифрования. Семантическое содержание полученных данных недоступно.

Шкала безопасности — упорядоченное множество или последовательность критериев безопасности (например, факторов риска).

Шкала интервальная — одна из основных шкал измерения, квантификации в социальных науках, психологии. Ш. и. отличается от порядковой шкалы допускаемым предположением об определенном соотношении между значениями шкалы, что дает возможность производить над этими значениями арифметические и алгебраические действия.

Шкала мимического выражения — круговая графическая шкала, отражающая шесть групп эмоций человека, которые выражаются на его лице: 1) любовь, радость, счастье; 2) удивление; 3) страдание, страх; 4) решительность, гнев; 5) отвращение; 6) презрение. Мимические выражения на этой круговой шкале можно описать при помощи двух координат: удовольствие — неудовольствие и принятие — непринятие. В центре круга находится нейтральная точка (нейтральная эмоция), к краю круга отмечают более выраженные эмоции. Позднее появилось и третье измерение (координата): сон — напряженность.

Шкала наименований — номинальная шкала, одна из основных шкал в социальных науках, психологии, допускающая группировку разнокачественных явлений, поиск их процентных, вероятностных зависимостей. Пример Ш. н. — квантификация типов темпераментов. Ш. н. не допускает проведения арифметических, алгебраических действий. Для поиска зависимостей, напр., между типами темпераментов и национальностью обследуемых (они также квантифицируются в шкале наименований), могут быть использованы только процентные (вероятностные) зависимости и коэффициенты сопряженности.

Шкала отношений — одна из основных шкал измерения, квантификации в психологии. Ш. о. отличается от интервальной шкалы вполне конкретным, соизмеримым значением соотношения между показателями шкалы, наличием нулевой точки отсчета; Ш. о. допускает наиболее широкий диапазон применения математических методов. Пример Ш. о. — время реакции обследуемого на стимулы, его возраст, количество выполненных однотипных заданий в тесте и др.

Шкала порядка — одна из основных шкал квантификации в социальных науках, психологии, допускающая ранжирование объектов по степени выраженности у них того или иного свойства, качества. Напр., можно ранжировать обследуемых по быстроте выполнения ими тестовых заданий, по степени их дисциплинированности, по выраженности других черт характера. Для поиска количественных связей между параметрами, выраженными в Ш. п., применяются коэффициенты ранговой корреляции.

Шкала Рихтера — см. *Рихтера шкала.*

Шкала средства измерений — часть показывающего устройства средства измерений, представляющая собой упорядоченный ряд отметок вместе со связанной с ними нумерацией. *Примечание:* отметки на шкалах могут быть нанесены равномерно или неравномерно. В связи с этим шкалы называют равномерными или неравномерными (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Шкала физической величины — упорядоченная совокупность значений физической величины, служащая исходной основой для измерений данной величины. Пример. Международная температурная шкала, состоящая из ряда реперных точек, значения которых приняты по соглашению между странами Метрической конвенции и установлены на основании точных измерений, предназначена служить исходной основой для измерений температуры (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Шкала физической величины условная — см. *условная шкала физической величины*.

Шкала цветности воды — набор пробирок с цветными растворами, предназначенный для определения цвета воды путем сравнения (ГОСТ 18458-84).

Шквал — резкое кратковременное усиление ветра до 20—30 м/с и выше, сопровождающееся изменением его направления, связанное с конвективными процессами.

Шлагбаум — подъемный или выдвижной брус, устанавливаемый обычно на железнодорожном переезде для перекрытия движения автомобильного, гужевого транспорта и пешеходов перед прохождением поезда. Бывают Ш. с ручным или механическим приводом и автоматические. Автоматические Ш. работают по сигналам систем железнодорожной автоматики и телемеханики, имеют светофорную и звуковую сигнализации. Нормальное положение автоматического Ш. — открытое, неавтоматического — закрытое.

Шлаковая ванна — слой электропроводящего флюса, находящегося в расплавленном состоянии (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Шланговое СИЗОД — изолирующее средство индивидуальной защиты органов дыхания, в котором воздух поступает под его лицевую часть извне рабочей зоны по шлангу.

Шланговые костюмы — костюмы, в которые чистый воздух, необходимый для дыхания и обеспечения требуемой защитной эффективности, подается по шлангу от внешнего источника воздухоснабжения. См. *изолирующий костюм* (ГОСТ Р 12.4.196-99).

Шлем — устройство, которое может включать в себя противошум и закрывать соответствующую часть головы (ГОСТ Р 12.4.208-99).

Шлемофон — головной убор в виде шлема, снабженный двумя телефонами и малочувствительным к внешним акустическим шумам микрофоном (или двумя ларингофонами); предназначен для лиц, работающих в условиях повышенного шума (напр., в самолетах, танках).

Шлицевое соединение — соединение составных частей изделия с применением пазов и выступов (ГОСТ 23887-79).

Шлюз (тепловая завеса) — изолированное помещение с отдельными дверями для входа и выхода, позволяющими переходить из одного помещения в другое без нарушения их изоляции друг от друга (ГОСТ Р 12.2.142-99).

Шлюзование рек — способ увеличения глубин водных путей посредством образования подпертых плотинами бьефов и соединения их шлюзами (ГОСТ 19185-73).

Шнур питания — гибкий кабель или шнур для питания, соединенный с машиной одним из следующих способов: соединение типа X — при котором гибкий кабель или шнур может быть легко заменен без помощи специальных инструментов другим кабелем или шнуром без особой подготовки; соединение типа M — при котором гибкий кабель или шнур может быть легко заменен без помощи специальных инструментов специальным кабелем или шнуром (например, с формованным защитным устройством кабеля или опрессованными наконечниками); соединение типа Y — при котором гибкий кабель или шнур может быть заменен только с помощью специальных инструментов в специализированных ремонтных мастерских изготовителя; соединение типа Z — при котором нельзя заменить гибкий кабель или шнур, не повредив части машины (ГОСТ 12.2.013.0-91).

Шнур сетевой — см. *сетевой шнур (или кабель).*

Ш-образный компрессор — поршневой компрессор, оси цилиндров которого в плоскостях, перпендикулярных к оси коленчатого вала, расположены в трех направлениях, одно из которых совпадает с вертикальной плоскостью, а два другие образуют одинаковые углы с вертикальной плоскостью меньше 90° (ГОСТ 28567-90; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Шов — прочное неразъемное соединение двух или более частей материала защитной одежды или частей одежды с комплектующими элементами, обеспечиваемое, например, сшиванием, свариванием, вулканизацией или склеиванием (ГОСТ Р 12.4.196-99).

Шок — угрожающее жизни человека состояние, возникающее в связи с реакцией организма на травму, ожог, операцию (травматический, ожоговый, операционный Ш.), при переливании несовместимой крови (гемолитический Ш.), нарушении деятельности сердца при инфаркте миокарда (кардиогенный

Ш.) и т. д. Характерны прогрессирующая слабость, резкое падение артериального давления, угнетение центральной нервной системы, нарушения обмена веществ и др. Необходима *экстренная медицинская помощь* (см.).

Шпионаж промышленный — тайная деятельность (с использованием детективных методов) по добыванию (хищению), сбору, анализу, хранению и продаже чужих секретов, прежде всего промышленных (материалов, составляющих коммерческую или служебную тайну предприятий).

Шпоночное соединение — соединение составных частей изделия с применением шпонки (ГОСТ 23887-79).

Штабная тренировка — форма приобретения и совершенствования навыков офицеров штаба по выполнению своих функциональных обязанностей при подготовке и в ходе операции (боя), а также слаживания отделений (отделов), управлений, служб и штаба в целом. Производится на картах или на местности. Функциональные обязанности отрабатываются на раздельных Ш. т. (в отделах, управлениях, службах и т. п.). Слаживание отделов, управлений и штабов проводится на совместных Ш. т.

Штабное учение — форма обучения штабов объединений (соединений), заключающаяся в том, что на фоне созданной обстановки обучаемые выполняют свои функциональные обязанности. Основные цели учения — слаживание работы штабов и совершенствование практических навыков в управлении войсками (силами).

Штабной пожарный автомобиль — пожарный автомобиль для доставки штаба пожаротушения и обеспечения связи между штабом, боевыми подразделениями и центральным пунктом пожарной связи (ГОСТ 12.2.047-86).

Штангонасосная (устьевая) арматура — устьевая насосная арматура скважин, эксплуатируемых скважинным штанговым насосом (ГОСТ 28996-91; ГОСТ 12.2.136-98).

Штангонасосная установка — комплекс оборудования для оснащения штангонасосной скважины. *Примечание:* в общем случае штангонасосная установка включает штангонасосный привод, штангонасосное устьевое и штангонасосное скважинное оборудование (устьевой шток, колонну насосных штанг, штанговый насос) (ГОСТ 12.2.136-98).

Штангонасосное оборудование — совокупность технических средств, входящих в состав или эксплуатирующихся совместно со штангонасосной установкой. *Примечания:* 1. В зависимости от места расположения составных частей штангонасосной установки различают наземное и скважинное штангонасосное оборудование. 2. Устьевой шток, который в процессе работы располагается частично в скважине, частично вне ее, относят к скважинному оборудованию, рассматривая его как верхнее звено колонны насосных штанг (ГОСТ 12.2.136-98).

Штангонасосный привод — привод штангонасосной установки, включающий в общем случае двигатель, трансмиссию, соединяющую его с механизмом, преобразующим вращательное движение двигателя в возвратно-поступательное или вращательное движение колонны насосных штанг, и систему управления привода (ГОСТ 12.2.136-98).

Штифтовое соединение — соединение составных частей изделия с применением штифта (ГОСТ 23887-79).

Шторм (от голл. *storm*) — ветер силой около 9 баллов (по Бофорта шкале) и скоростью 20,8—24,4 м/с. При силе ветра выше 9 баллов Ш. называется сильным, жестоким ураганом. Ш. нередко вызывает разрушения на суше и сильное волнение моря. Чаще всего Ш. связаны с тропическими и внетропическими циклонами. Сопровождается сильным волнением на море.

Штормовой нагон воды — нагон воды на побережье океанов и морей, вызванный штормовым ветром и приводящий к размыванию и разрушению грунтов, затоплению территории побережья и подпору воды в реках.

Штраф — денежное взыскание, мера материального воздействия на лиц, виновных в нарушении определенных правил. За административный проступок Ш. налагается административными комиссиями, органами милиции, пожарного, санитарного, ветеринарного надзора и т. д.

Штрафы за загрязнение окружающей среды — денежное взыскание, налагаемое на источник загрязнения (предприятие, фирму и т. п.) в случаях, когда загрязнители нарушают требования стандартов и экологических нормативов.

Штурмовка — см. *лестница-штурмовка*.

Штуцер — соединительный патрубок, обычно с резьбой на концах, предназначенный для присоединения к сосуду трубопроводов, трубопроводной арматуры, контрольно-измерительных приборов и т. п.

Штуцерное соединение — соединение составных частей изделия с применением штуцера (ГОСТ 23887-79).

Шуга — всплывший на поверхность или занесенный в глубь потока внутриводный лед в виде комьев, ковров, венков и подледных скоплений (ГОСТ 19179-73).

Шугоход — движение шуги на поверхности и внутри водного потока (ГОСТ 19179-73).

Шум — 1) одна из форм физического (волнового) загрязнения, адаптация к которой невозможна; 2) совокупность апериодических (беспорядочных) звуков различной интенсивности и частоты. С физиологической точки зрения Ш. — это всякий неблагоприятный воспринимаемый звук. Сильный Ш. более 90 дБ приводит к болезням нервно-психического стресса и ухудшению слуха вплоть до полной глухоты (свыше 110 дБ), вызывает резонанс клеточных структур протоплазмы, ведущий к шумовому «опьянению», а затем и разрушению тканей. Шкала силы звука строится на логарифмах отношений данной величины звука к порогу слышимости. Величина Ш. (в дБ) соответствует: разговор — 40—45, офис — 45—55, улица — 70—80, фабрика (тяжелая промышленность) — 70—110, старт реактивного самолета — 120. Ш. — всякий нежелательный звук. Также см.: *воздушный Ш., пороговый Ш., розовый Ш., структурный Ш.*

Шум аэродинамического происхождения — шум, возникающий вследствие стационарных или нестационарных процессов в газах (истечение сжатого воздуха или газа из отверстий; пульсация давления при движении потоков воздуха или газа в трубах или при движении в воздухе тел с большими скоростями, горение жидкого и распыленного топлива в форсунках и др.) (ГОСТ 12.1.029-80).

Шум во всасывающем или нагнетательном воздуховоде, присоединенном к вентилятору, — шум, излучаемый из входного или выходного патрубков вентилятора в присоединенный всасывающий или нагнетательный воздуховод (ГОСТ 12.2.028-84).

Шум гидродинамического происхождения — шум, возникающий вследствие стационарных и нестационарных процессов в жидкостях (гидравлические удары, турбулентность потока, кавитация и др.) (ГОСТ 12.1.029-80).

Шум механического происхождения — шум, возникающий вследствие вибрации поверхностей машин и оборудования, а также одиночных или периодических ударов в сочленениях деталей, сборочных единиц или конструкций в целом (ГОСТ 12.1.029-80).

Шум электромагнитного происхождения — шум, возникающий вследствие колебаний элементов электромеханических устройств под влиянием переменных магнитных сил (колебания статора и ротора электрических машин, сердечника трансформатора и др.) (ГОСТ 12.1.029-80).

Шум, излучаемый корпусом вентилятора, — шум, излучаемый в окружающее пространство корпусом вентилятора при наличии воздуховодов, присоединенных к всасывающему и нагнетательному патрубкам вентилятора (Lрк) (ГОСТ 12.2.028-84).

Шумовая карта — план территории предприятия и производственных помещений с указанием источников шума и результатов измерения шумовых характеристик на рабочих местах (уровня звука, общего уровня звукового давления, для непостоянного шума дополнительно указывается максимальный уровень звука) (ГОСТ 12.2.016.1-91).

Шумовая характеристика машины — 1) объективный технический показатель параметров шума машины при регламентированных режимах ее работы и условиях испытаний (ГОСТ 12.1.023-80); 2) объективный технический показатель параметров шума, излучаемого машиной при регламентированных режимах ее работы и условиях монтажа. *Примечание:* характеристики включают: корректированный уровень звуковой мощности LWA; уровень звуковой мощности в полосах частот Lw; уровень звука излучения на рабочем месте LpA; уровень звукового давления излучения в полосах частот на рабочем месте Lp (ГОСТ 27409-97; ГОСТ 12.2.016.1-91).

Шумозащита — комплекс мероприятий (технических, архитектурно-планировочных, строительно-акустических и др.) для защиты от шума и ограничения его уровня в помещениях, зданиях и на территориях населенных мест в соответствии с требованиями санитарных норм. Эффективная Ш. в значительной мере способствует повышению степени благоустройства населенных мест, оздоровлению условий быта (труда и отдыха населения).

Шумомер — прибор для объективного измерения уровня звука.

Шумопеленгатор — прибор для обнаружения и определения направления прихода (пеленга) звука или шума. Применяется в гидроакустике.

Щ

Щавелевая кислота — двуосновная ядовитая кислота, содержащаяся в некоторых растениях; бесцветные кристаллы; применяют в органическом синтезе, для очистки металлов от ржавчины и накипи, при полировке металлов, при крашении и химической чистке. Тяжелые отравления кислотой при вдыхании пыли Щ. к. выражаются в застойном покраснении кожи рук, ломкости костей, раздражении слизистых оболочек пищевода, желудка, дыхательных путей, кожи. Защита: борьба с пылью, соблюдение мер личной гигиены.

Щелочи — едкие химические соединения; хорошо растворимые в воде основания, создающие в водном растворе большую концентрацию гидроксильных ионов. Щ. в твердой форме или в виде концентрированных жидких растворов более разрушительны для тканей, чем большинство кислот. Сильные Щ. взаимодействуют с тканями тела и натуральными жирами, образуя мыла. Даже неконцентрированные растворы сильных Щ. размягчают эпидермис и растворяют жиры наружного слоя. Первый контакт с незначительно загрязненным Щ. воздухом может вызвать раздражение, которое вскоре проходит. Самая большая опасность, связанная с этими веществами, — попадание частиц сильных Щ. или брызг их растворов в глаза. При попадании на кожу и в глаза — немедленно обильно промыть пораженные места водой, затем — слабой кислотой (уксусной, лимонной), глаза — буферным раствором (уксусная кислота 2,5 г, уксуснокислый натрий 3 г, NaCl 4,5 г, вода до 1 л). Вдыхание пыли или аэрозолей этих веществ может вызвать серьезные повреждения дыхательных путей, а глотание — пищеварительной системы.

Щелочно-земельные металлы — кальций, стронций, барий и радий. Кальций — необходимая составная часть животного организма, поэтому вредное действие его возможно лишь при введении очень больших доз. Стронций и барий обладают значительной общей токсичностью. Оксиды и гидроксиды этих металлов оказывают сильное прижигающее действие на кожу и слизистые, соли вызывают кожные заболевания.

Щелочность почвы — способность почвы проявлять свойства оснований (ГОСТ 27593-88).

Щелочные металлы — литий, натрий, калий, рубидий, цезий, франций. Ионы некоторых Щ. м. (напр., Na и K) являются одним из важнейших компонентов жидкостей организма. Все Щ. м., кроме Na, вызывают однотипные функциональные и морфологические

изменения в нервной системе, почках, печени, сердце, нарушают кислотно-щелочное равновесие. Калий при введении его в организм в больших количествах ядовит. На кожу или слизистые оболочки воздействуют гидроксиды Щ. м., а также растворы карбонатов и других солей слабых кислот, которые вследствие гидролиза имеют сильнощелочную реакцию.

Щиток защитный лицевой — средство индивидуальной защиты лица работающего от воздействия опасных и вредных производственных факторов (ГОСТ 12.4.023-84).

Щиток защитный лицевой с креплением на каске — пояснение к стандартизованному термину не приведено (ГОСТ 12.4.023-84).

Щиток защитный лицевой с наголовным креплением — щиток, который при эксплуатации крепится на голове (ГОСТ 12.4.023-84).

Щиток защитный лицевой с ручкой — щиток, который при эксплуатации удерживается рукой (ГОСТ 12.4.023-84).

Щиток защитный лицевой универсальный — щиток, который укомплектован наголовным креплением и ручкой (ГОСТ 12.4.023-84).

Щиток защитных очков боковой — см. *боковой щиток защитных очков*.

Э

Эвакомероприятия — комплекс мероприятий по организованному вывозу и/или выводу населения или пораженных из зон ЧС или вероятной ЧС, а также жизнеобеспечение эвакуированных в районе размещения.

Эвакоприемник — эвакуационный приемник, лечебно-эвакуационное учреждение медицинской службы, предназначенное для приема и временного размещения раненых и больных до подхода транспорта, оказания неотложной медицинской помощи и врем. госпитализации нетранспортабельных; обеспечения погрузки раненых и больных на транспорт. Входит в состав эвакуационных пунктов фронта или является самостоятельным. Развертывается в районах узлов железных и автомобильных дорог, пунктах перегрузки с одного вида транспорта на др.; емкость — 200–500 чел.

Эвакуационное освещение (аварийное освещение) — освещение для эвакуации людей из помещений при аварийном отключении рабочего освещения. Э. о. отличается меньшей по сравнению с рабочим освещенностью.

Эвакуационные органы — органы, на которые непосредственно возлагаются планирование, организация и проведение эвакуации населения. К эвакуационным органам относятся: эвакуационные комиссии; эвакоприемные комиссии; сборные эвакуационные пункты; приемные эвакуационные пункты; промежуточные пункты эвакуации; группы управления на маршрутах пешей эвакуации; оперативные группы по вывозу (выводу) эваконаселения.

Эвакуационные средства — 1) средства, используемые для перемещения людей, техники и др. имущества из зон боевых действий, стихийных бедствий, заражений и др.; 2) в системе ГО — различные виды транспортных средств, привлекаемые для рассредоточения и эвакуации населения, вывоза продовольствия и материальных ценностей, эвакуации пораженных людей из очагов поражения (заражения) и районов стихийных бедствий.

Эвакуационный выход — 1) выход, используемый для эвакуации людей и ведущий наружу или в безопасную зону. *Примечание:* эвакуационные выходы могут быть как основными, постоянно функционирующими для входа и выхода людей в обычной (штатной) ситуации, так и запасными, используемыми в условиях чрезвычайной ситуации (ГОСТ Р 12.2.143-2002); 2) выход, через который происходит вынужденное перемещение людей из помещения, этажа, здания наружу при воздействии на них опасных факторов (напр., пожара) или при непосредственной угрозе этого воздействия. Выход является эвакуационным, если он ведет: а) из помещений первого этажа наружу: непосредственно; через коридор; через вестибюль (фойе); через лестничную клетку; через коридор и вестибюль (фойе); через коридор и лестничную клетку; б) из помещений любого этажа, кроме первого: непосредственно в лестничную клетку или на лестницу 3-го типа; в коридор, ведущий непосредственно в лестничную клетку или на лестницу 3-го типа; в холл (фойе), имеющий выход непосредственно в лестничную клетку или на лестницу 3-го типа; в) в соседнее помещение (кроме помещения класса Ф5 категории А или Б) на том же этаже, обеспеченное выходами, указанными в а) и б). Выход в помещение категории А или Б допускается считать эвакуационным, если он ведет из технического помещения без постоянных рабочих мест, предназначенного для обслуживания вышеуказанного помещения категории А, или выходы из подвальных и цокольных этажей, являющиеся эвакуационными, как правило, должны быть выполнены непосредственно наружу, обособленно от общих лестничных клеток здания. Количество и общая ширина Э. в. определяются в зависимости от максимального числа эвакуирующихся через них людей и предельно допустимого расстояния от наиболее удаленного места возможного пребывания людей (рабочего места) до ближайшего Э. в.

Эвакуационный отряд — штатное или временно создаваемое формирование, предназначенное для эвакуации раненых и больных, а также техники и материальных средств из районов (зон) разрушения, заражения и пожаров. Создается в структурах РСЧС для обеспечения эвакуации в условиях применения противником оружия массового поражения, катастроф, стихийных бедствий.

Эвакуационный приемный пункт — эвакуационный пункт в системе ГО, развертываемый в пунктах высадки эвакуированного из зоны ЧС населения и предназначенный для его встречи и отправки в места последующего размещения.

Эвакуационный пункт — 1) в системе ГО — место сбора рассредотачиваемого и эвакуируемого населения; 2) совокупность медицинских учреждений, развертываемых в военное время для оказания специализированной медицинской помощи раненым и больным, а также подготовки их к эвакуации.

Эвакуационный пункт промежуточный — эвакуационный пункт в системе ГО, развертываемый на внешней границе зоны ЧС и обеспечивающий учет, перерегистрацию, дозиметрический и химический контроль, санитарную обработку и отправку населения в места размещения в безопасных районах. На Э. п. п. осуществляется пересадка эвакуируемых с транспорта, работающего в зоне ЧС, на незараженные транспортные средства. При необходимости на Э. п. п. производится обмен или специальная обработка загрязненной (зараженной) одежды и обуви. Э. п. п. располагаются вблизи железных и шоссейных дорог, водных путей сообщения.

Эвакуационный сборный пункт — эвакуационный пункт в системе ГО, предназначенный для сбора и регистрации эвакуируемого населения, формирования эвакуационных колонн и эшелонов, посадки на транспорт и отправки эвакуируемых в безопасные районы. Э. с. п. размещаются вблизи станций и портов посадки, поблизости от маршрутов пешей эвакуации, в местах, обеспечивающих условия для сбора людей. В непосредственной близости от сборных Э. с. п. подготавливаются убежища и другие защитные сооружения, строятся простейшие укрытия.

Эвакуация (от лат. *evacuato* — опорожнять, удалять) — 1) вывод войск, вывоз военного имущества или населения во время войны, стихийных бедствий из угрожаемых районов, а также из мест, планово-предназначенных для каких-то крупных хозяйственных преобразований (затопление местности при гидростроительстве и др.); 2) комплекс мероприятий по организованному выводу и/или вывозу населения из зон чрезвычайной ситуации или вероятной чрезвычайной ситуации, а также жизнеобеспечение эвакуированных в районе размещения; 3) процесс перемещения людей, животных и материальных ценностей из опасных в безопасные места. Плановая эвакуация населения в мирное время предусматривает, как правило, возмещение потерь и ущерба лицам, подвергшихся Э.

Эвакуация людей при пожаре — вынужденный процесс движения людей из зоны, где имеется возможность воздействия на них опасных факторов пожара (ГОСТ 12.1.033-81).

Эвакуация населения — комплекс мероприятий специальных органов управления по организованному вывозу всеми видами имеющегося транспорта и выводу пешим порядком населения из городов и населенных пунктов и размещению его в загородной зоне. Э. н. осуществляют для того, чтобы снизить вероятные потери среди населения, сохранить квалифицированные кадры специалистов, обеспечить устойчивое функционирование объектов экономики, а также условия для создания группировок сил и средств в загородной зоне в целях проведения спасательных и других работ в зонах ЧС.

Эвакуация пораженных — комплекс мероприятий по организованной и скорейшей доставке пораженных в безопасные места или лечебные учреждения после оказания им медицинской помощи.

Эвристика педагогическая — методология обучения через собственный поиск; изучение принципиальных закономерностей построения новых для обучаемого действий в специально созданных новых учебных ситуациях для целенаправленного развития на их основе продуктивно-познавательных качеств мышления. Эвристика педагогическая имитирует эвристическую деятельность на учебном материале, чем подготавливает обучаемого к реальному творчеству. Кроме предметного содержания образования вводится метапредметное.

Эвтаназия (от греч. *Eu* — хорошо и *Thanato*s — смерть) — удовлетворение просьбы неизлечимого больного об ускорении его смерти какими-либо действиями или средствами в целях прекращения его страданий. В Российской Федерации запрещена законом.

Эвтрофикация (эфтрофирование) — повышение биологической продуктивности водных объектов в результате накопления в воде биогенных элементов под воздействием антропогенных или естественных (природных) факторов. Важнейшими биогенными элементами являются азот и фосфор, содержащиеся в сточных водах промышленных предприятий и коммунального хозяйства. Особенно интенсивно Э. подвергаются мелководья крупных водохранилищ.

Эдипов комплекс — в психоанализе — возникающий в раннем детстве преимущественно бессознательный комплекс привязанности сына к матери и ревности к отцу; следствие Э. к. — чувство вины и эмоционального конфликта в сфере бессознательного.

Эжектор — устройство, в котором происходит передача кинетической энергии от одной среды, движущейся с большей скоростью, к другой. Передача энергии происходит в процессе смещения сред. Э. используется в струйных и вакуумных насосах. Широко применяется в химической и нефтеперерабатывающей промышленности в качестве смесителя, а также в качестве побудителя тяги в вентиляционных системах, где использование электрических вентиляторов невозможно по условиям безопасности.

Эйфория — состояние, характеризуемое беспричинно радостным, блаженным настроением, которое нередко проявляется у душевнобольных и характеризуется беспечностью, безмятежностью, не соответствующими объективному положению человека.

Эквивалентная доза — поглощенная доза в органе или ткани, умноженная на соответствующий взвешивающий коэффициент для данного излучения. Единицей измерения является Дж/кг, имеющая специальное наименование — зиверт (Зв).

Экзема — хроническое незаразное кожное заболевание нервно-аллергического характера, сопровождающееся разнообразной сыпью и зудом.

Экзогенные геологические процессы — обусловлены экзодинамическим преобразованием горных пород, происходящим на поверхности земли и в приповерхностном слое — в зоне действия факторов

выветривания, эрозии, склоновых и береговых деформаций, вызванных в большей части внешними по отношению к литосфере силами (солнечной энергией, атмосферными, гидросферными, гравитационными).

Экзосфера (сфера рассеяния) — зона рассеяния, внешняя часть термосферы, расположенная выше 700 км. Газ в экзосфере сильно разрежен, и отсюда идет утечка его частиц в межпланетное пространство (диссипация).

Экологизация производства — максимально возможное при данном конкретном уровне развития науки и техники уподобление производственных, технологических, ресурсных циклов природным круговоротам вещества в биосфере.

Экологическая авария — производственная или транспортная авария, не предусмотренная действующими технологическими регламентами и правилами и сопровождающаяся существенным увеличением воздействия на окружающую среду.

Экологическая безопасность — 1) состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества, окружающей природной среды от угроз, возникающих в результате антропогенных и природных воздействий на нее; 2) предотвращение существующей угрозы значительного ухудшения экологических параметров среды обитания людей и биосферы в целом, состоянию атмосферы, гидросферы, литосферы и ближней космосферы, видовому составу животного и растительного мира, а также опасности истощения невозобновляемых природных ресурсов в результате различных видов деятельности человека. Согласно Конституции Российской Федерации, каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением. Э. б. не может быть обеспечена усилиями отдельных стран. Она служит интересам всего человечества и является всеобщей, мировой, поэтому ее значимость выше *национальной безопасности* (см.). *Федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»* (см.) экологическая безопасность определяется как «... состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, *чрезвычайных ситуаций* (см.) природного и техногенного характера, их последствий». «Статья 72. Преподавание основ экологических знаний в образовательных учреждениях. 1. В дошкольных образовательных учреждениях, общеобразовательных учреждениях и образовательных учреждениях дополнительного образования независимо от их профиля и организационно-правовых форм осуществляется преподавание основ экологических знаний. 2. В соответствии с профилем образовательных учреждений, осуществляющих профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации специалистов, обеспечивается преподавание учебных дисциплин по охране окружающей среды, экологической безопасности и рациональному природопользованию».

Экологическая безопасность военной деятельности — защищенность окружающей природной среды от неблагоприятного воздействия, возникающего вследствие деятельности Вооруженных сил, а также предприятий оборонного промышленного комплекса в мирное время.

Экологическая война — нанесение ущерба противнику путем воздействия на среду его обитания (загрязнение или заражение воздуха, воды, почвы, истребление флоры и фауны). Запрещена международным правом, что закреплено Конвенцией о запрещении военного или любого иного враждебного использования средств воздействия на природную среду, принятой ООН в 1977 г.

Экологическая государственная экспертиза — вид деятельности специально на то уполномоченных государственных органов по оценке экологической эффективности вариантов плановых и проектных решений и их соответствия существующим экологическим нормам и правилам; экологическая эффективность решения определяется путем выявления, анализа и сравнения всех реальных и разумных альтернатив, включая отказ от деятельности.

Экологическая грамотность — способность к компетентному участию в деятельности по предотвращению и устранению ущерба, причиняемого природе производственно-хозяйственной деятельностью общества.

Экологическая информация — любая информация в письменной, аудиовизуальной, электронной или любой иной материальной форме о состоянии элементов окружающей среды; факторах, оказывающих или способных оказать воздействие на элементы окружающей среды; состоянии здоровья и безопасности людей; условиях жизни людей; состоянии объектов культуры, зданий и сооружений.

Экологическая катастрофа — 1) природная аномалия (длительная засуха, массовый мор скота и т. п.), нередко возникающая в результате прямого или косвенного воздействия хозяйственной деятельности человека на природные процессы, приводящая к неблагоприятным экологическим последствиям или даже гибели населения определенного региона; 2) авария технического устройства (атомной электростанции, танкера и т. п.), приведшая к остронеблагоприятным изменениям в природной среде и, как правило, к массовой гибели живых организмов.

Экологическая культура — система ценностно-ориентированных экологических знаний, деятельности и отношений; проявляется в духовности и поступках как часть общей культуры личности. Экологическая культура представляется как результат и как процесс наращивания новых, современных знаний, обогащение опытом и трансляция их в виде экокультурных ценностей, осознанных и используемых в практической эколого-сообразной деятельности.

Экологическая ниша — совокупность абиотических и биотических факторов среды, в пределах которых возможно существование вида.

Экологическая общественная экспертиза — оценка и доработка (путем установления соответствующих требований и ограничений) плановых и проектных решений, связанных с существенным воздействием на окружающую среду и использованием природных ресурсов, с участием всех заинтересованных лиц, включая общественность и население.

Экологическая опасность — состояние, угрожающее жизненно важным интересам личности, обществу и окружающей природной среде в результате антропогенных и природных воздействий на нее.

Экологическая пирамида — соотношение между звеньями (уровнями) пищевой (трофической) цепи в экосистеме — продуцентами, консументами и редуцентами, выражаемое в виде графической модели. Соотношения выражаются в единицах массы, энергии и численности. Пирамида энергии в целом подчиняется закону десяти процентов (закону Линдемана), пирамида биомассы не имеет столь четкой закономерности, но масса продуцентов-автотрофов практически всегда больше, чем консументов первого порядка (растениеядных, фитофагов), а второго порядка (зоофагов) меньше, чем фитофагов. Пирамида численности в ряде случаев имеет обратную зависимость.

Экологическая система — любая совокупность живых организмов и окружающей их среды. Не является в полном смысле синонимом биогеоценоза. Э. с. могут быть капля воды с микробным населением, сооружения для биологической очистки сточных вод, космический корабль.

Экологическая система (экосистема) — единый сложный природный комплекс, в котором живые организмы и неживая материя, связанные между собой обменом веществ и энергией, образуют вместе устойчивую целостность.

Экологическая ситуация — локальное или региональное ухудшение окружающей среды, рассматриваемое как общественно неоправданное или опасное.

Экологическая угроза — непосредственная опасность нарушения устойчивости и надежности экосистем в результате человеческой деятельности и естественных катастроф, что может привести к необратимым изменениям окружающей природной среды.

Экологическая химия — междисциплинарная отрасль науки о природной среде, предметом которой является изучение эволюционно сложившихся в ней химических равновесий и их антропогенно обусловленных изменений.

Экологическая чрезвычайная ситуация — экологически опасная ситуация, требующая в целях защиты жизни и здоровья граждан, а также в целях защиты окружающей природной среды обязательного принятия экстренных мер для устранения такой ситуации.

Экологическая экспертиза — 1) система комплексной оценки всех возможных экологических и социально-экономических последствий осуществления проектов, функционирования народнохозяйственных объектов, принятия решений, направленных на предотвращение их отрицательного влияния на окружающую среду и на решение намеченных задач с наименьшей затратой ресурсов и минимальными последствиями; 2) установление соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям и определение допустимости реализации объекта Э. э. в целях предупреждения возможных неблагоприятных воздействий этой деятельности на окружающую природную среду и связанных с ними социальных, экономических и других последствий.

Экологическая этика — междисциплинарная область исследований, возникшая во второй половине XX века как следствие воздействия научно-технического прогресса на окружающую среду и имеющая предметом ценностные, этические проблемы взаимоотношений человека и природы.

Экологически опасная ситуация — ситуация, характеризующаяся наличием или возможностью разрушения либо негативного изменения состояния окружающей природной среды под влиянием антропогенных и природных воздействий на нее, в том числе обусловленных бедствиями и катастрофами, включая стихийные, и в связи с этим угрожающая жизненно важным интересам личности и обществу.

Экологически опасный объект — объект народного хозяйства, оборонный или природный объект, состояние или функционирование которого приводит или может привести к негативному воздействию на людей, сельскохозяйственных животных и растений, на окружающую природную среду или ее отдельные компоненты.

«Экологические системы и приборы» — научно-технический и производственный журнал.

Экологические правоотношения — общественные отношения, возникающие в сфере взаимодействия общества и природы и урегулированные нормами экологического права.

«Экологический вестник России» — информационно-справочный бюллетень. Координатор издания — Российская экологическая академия. Издается с мая 1990 г.

Экологический аудит — независимая, комплексная, документированная оценка соблюдения субъектом хозяйственной и иной деятельности требований, в т. ч. нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды, требований международных стандартов и подготовка рекомендаций к улучшению такой деятельности.

Экологический аудит — независимая, комплексная, документированная оценка соблюдения субъектом хозяйственной и иной деятельности требований, в том числе нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды, требований международных стандартов и подготовка рекомендаций по улучшению такой деятельности (см. *Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»*).

Экологический баланс — равновесие между использованием и восстановлением природных ресурсов, между процессами нарушения и восстановления нормальной экологической обстановки.

Экологический императив — запретная черта во взаимодействии с природой, преступать которую человечество не имеет права ни при каких обстоятельствах.

Экологический кризис — обратимое изменение равновесного состояния природных комплексов; нарушение взаимосвязей внутри экосистемы или необходимые явления в биосфере, вызванные антропогенной деятельностью и угрожающие существованию человека как вида. По степени угрозы

естественной жизни человека и развитию общества выделяются неблагоприятная экологическая ситуация, экологическое бедствие и экологическая катастрофа.

Экологический критерий качества воды — критерий качества воды, учитывающий условия нормального во времени функционирования водной экологической системы (ГОСТ 27065-86).

Экологический менеджмент — составная часть общей системы управления организации, которая включает организационную структуру, деятельность по планированию, распределению ответственности, практическую работу, процедуры, процессы и ресурсы, необходимые для разработки, внедрения, реализации и оценки экологической политики организации.

Экологический мониторинг — комплексная система наблюдений, оценки и прогноза изменений состояния биосферы под влиянием естественных и антропогенных факторов.

Экологический надзор — деятельность специально уполномоченных органов охраны окружающей среды по обнаружению, пресечению и предупреждению нарушений экологического законодательства РФ, осуществлению контроля за состоянием природной среды, прогнозированию изменений экологической обстановки, опасных для природных биоценозов, жизни и здоровья людей.

Экологический норматив — показатель, определяющий степень максимально допустимого негативного воздействия хозяйственной деятельности человека на окружающую природную среду, обеспечивающий сохранение экологических компонентов и безопасность населения.

Экологический норматив качества атмосферного воздуха — критерий качества атмосферного воздуха, который отражает предельно допустимое максимальное содержание вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе и при котором отсутствует вредное воздействие на окружающую природную среду.

Экологический паспорт — документ, содержащий информацию об уровне использования природопользователем ресурсов (природных, вторичных и др.) и степени воздействия его производств на окружающую природную среду, а также сведения о разрешениях на право природопользования, нормативах воздействия и размерах платежей за загрязнение окружающей природной среды и использование природных ресурсов (ГОСТ Р 17.0.0.06-2000).

Экологический паспорт промышленного предприятия — нормативно-технический документ, включающий совокупность систематизированных данных по использованию ресурсов, готовой продукции и воздействию предприятия на окружающую среду. Э. п. п. п. представляет собой один из основных документов, используемых в целях государственного экологического контроля.

Экологический прогноз — предсказание изменений в природной среде в результате воздействия на нее хозяйственной деятельности.

Экологический риск — см. *риск экологический.*

Экологический фактор — любой элемент окружающей среды, способный оказывать прямое или косвенное воздействие на живой организм хотя бы на одном из этапов его индивидуального развития, или любое условие среды, на которое организм отвечает приспособительными реакциями. Выделяют физические, химические, биотические факторы, причем все они могут быть по происхождению природными и антропогенными (т. е. связанными с деятельностью общества), а также целенаправленного и нецеленаправленного (побочного) воздействия.

Экологическое (эколого-правовое) нарушение — виновное противоправное деяние (действие или бездействие), посягающее на установленный правопорядок и причиняющее вред природной среде либо создающее угрозу такого причинения, нарушающее природоохранительное законодательство и причиняющее вред здоровью человека.

Экологическое бедствие (экологическая катастрофа) — чрезвычайное событие особо крупных масштабов, вызванное изменением (под воздействием антропогенных факторов) состояния суши, атмосферы, гидросферы и биосферы и отрицательно повлиявшее на здоровье людей, их духовную сферу, среду обитания, экономику и генофонд. Экологические бедствия часто сопровождаются необратимыми изменениями природной среды.

Экологическое благополучие водного объекта — нормальное воспроизведение основных звеньев экологической системы водного объекта. *Примечание:* к основным звеньям относятся пелагические и придонные ракообразные и рыбы (ГОСТ 17.1.1.01-77).

Экологическое воздействие — человеческая деятельность, а также стихийные природные бедствия и катастрофы, в результате которых изменяются окружающая среда и условия существования человека и общества.

Экологическое нормирование — нормирование любого антропогенного воздействия на экосистему в пределах ее экологической емкости, не приводящей к нарушению механизмов саморегуляции; основные критерии при определении экологической нагрузки: ненарушение биотического баланса, стабильности и разнообразия экосистемы.

Экологическое обеспечение — в ВС РФ — комплекс организационных, технических и др. мероприятий, направленных на сохранение природных ресурсов, защиту окружающей среды и уменьшение воздействия на личный состав и население неблагоприятных факторов, возникающих в процессе повседневной деятельности войск (сил), а также в период боевых действий при экологических авариях и катастрофах в результате применения своими войсками (силами) и противником различных средств вооруженной борьбы.

Экологическое образование — непрерывный учебно-воспитательный процесс, направленный на формирование системы экологических знаний, умений, ценностных ориентаций на бережное и рациональное природопользование; процесс и результат усвоения системы знаний, умений и навыков в области взаимодействия с окружающей средой. Основной целью экологического образования является воспитание экологической культуры и формирование природосообразной деятельности.

Экологическое право — совокупность норм и правоотношений, регулирующих отношения в сфере взаимодействия общества и природы. Система государственных мероприятий, закрепленных в праве и направленных на обеспечение экологической безопасности общества. Выделяют природоохранительное право (совокупность норм по охране и оздоровлению качества окружающей среды) и природно-ресурсное (совокупность норм по рациональному и экологически безопасному использованию природных ресурсов).

Экологическое преступление — общественно опасное виновное деяние, посягающее на установленный в Российской Федерации правопорядок, *экологическую безопасность* (см.) общества, причиняющее вред природной окружающей среде и здоровью человека. Отличие *преступления* (см.) и *проступка* (см.) определяется по трем признакам: наличие или отсутствие умысла, повторность, нанесение вреда. В Уголовном кодексе Российской Федерации предусмотрено 18 составов преступлений, являющихся экологическими (глава 26).

Экологическое прогнозирование — предсказание возможного поведения природных систем, определяемого естественными процессами и воздействием на них человечества.

Экологическое равновесие — состояние экосистемы, возникающее при достижении соответствия между ее биотическими и абиотическими компонентами (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Экологическое регулирование гражданской защиты — разработка и реализация на федеральном, региональном, отраслевом и объектовом уровнях экономических механизмов обеспечения ГЗ населения, объектов, среды обитания и жизнедеятельности страны.

Экология — 1) интегративная наука, изучающая взаимодействие живых систем между собой и с окружающей их средой; 2) наука об организмах и образуемых ими сообществах между собой и с окружающей средой. Законы Э. суть производные от фундаментальных законов физики и справедливы для любых живых организмов, включая человека. Классифицируется с различных позиций. Выделяют теоретическую и прикладную Э., Э. растений, микроорганизмов, популяций, водных и наземных экосистем. Основные уровни Э. с точки зрения объектов исследований: Э. индивида (особи) — аутэкология, Э. группы особей одного вида — демэкология и Э. сообществ (биоценозов и биогеоценозов) — синэкология. Недопустимы как некорректные такие понятия, как «инженерная», «промышленная», «строительная» и другие Э., не связанные с биологическими проблемами.

«Экология и безопасность» — газета Международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности, выходит с 1995 г.

«Экология и промышленность России» — общественный научно-технический журнал. Учредители: РАН, МЧС России, Министерство России по атомной энергии, Московский институт стали и сплавов, ЗАО «Калвис».

Экология медицинская — научная отрасль, интегрирующая в единый комплекс гигиену, токсикологию и экологию человека.

Экология человека — комплексная наука (часть Э. социальной), изучающая закономерности взаимодействия человека и окружающей среды, вопросы развития народонаселения, сохранения и развития здоровья, совершенствования физических и психических возможностей человека, взаимоотношения биосферы и ее подразделений с антропосистемой, а также закономерности биосоциальной организации человеческих популяций, влияние различных факторов окружающей среды на человеческий организм. Важнейшей задачей Э. ч. является раскрытие закономерностей производственно-экономического, целевого освоения и преобразования разнообразных географических регионов в условиях научно-технической революции под воздействием социальной деятельности человека, а также изучение естественных законов сохранения и развития здоровья людей (народонаселения) в ходе такого освоения.

Экономика — динамичная общественно организованная система хозяйствования, обеспечивающая процесс производства, распределения, обмена и потребления материальных благ и услуг.

Экономика криминальная — разновидность теневой экономики. В состав Э. к. входят: «встроенная» в официальную экономику экономическая преступность (хищения, корыстные должностные и хозяйственные преступления); подпольная, полностью скрываемая от всех форм контроля экономическая деятельность (наркобизнес, азартные игры, проституция); общеуголовная преступность против личной собственности граждан как форма внеэкономического перераспределения доходов (грабеж, разбой, кража личного имущества, рэкет).

Экономика латентная — разновидность теневой экономики, имеющая ярко выраженный криминогенный характер. Значительную часть Э. л. составляет хозяйственно-скрытная деятельность, запрещенная законом, в том числе связанная с нарушением правил валютных операций, взяточничеством, приписками, кражами, обманом покупателей, спекуляцией, вымогательством.

Экономика неформальная — разновидность теневой экономики, система неформальных взаимодействий между экономическими субъектами, базирующаяся на личных отношениях и непосредственных контактах между ними и дополняющая или заменяющая официально установленный порядок организации и реализации экономических связей.

Экономика природопользования — раздел общей экономики, изучающий вопросы экономической и внеэкономической оценки природных ресурсов, ущерба качеству окружающей среды и его возмещения.

Экономика теневая — не контролируемое обществом производство, распределение, обмен и потребление товарно-материальных ценностей и услуг, т. е. скрываемые от органов государственного управления и общественности социально-экономические отношения между отдельными гражданами, социальными группами по использованию государственной собственности в корыстных личных или групповых интересах. Структура теневой экономики: криминальная экономика; фиктивная экономика; неформальная экономика.

Экономика фиктивная — разновидность теневой экономики, официальная экономика, дающая фиктивные результаты, отражаемые в действующей системе учета и отчетности как реальные.

Экономическая безопасность — 1) состояние экономики, обеспечивающее достаточный уровень социального, политического и оборонного существования и прогрессивного развития Российской Федерации, неуязвимость и независимость ее экономических интересов по отношению к возможным внешним и внутренним угрозам и воздействиям (Федеральный закон Российской Федерации от 13 октября 1995 г. № 157-ФЗ «О государственном регулировании внешнеторговой деятельности»); 2) состояние экономики страны, которое по объемам и структурным параметрам достаточно для обеспечения существующего статуса государства, его независимого от внешнего давления политического и социально-экономического развития и способно поддерживать уровень легальных доходов, обеспечивающий абсолютному большинству населения благосостояние, соответствующее стандартам цивилизованных стран; 3) устойчивое состояние защищенности национальной экономики, при котором она способна обеспечить: эффективное удовлетворение общественных потребностей при условии сохранения социально-политической и военной стабильности государства; технологическую самостоятельность и неуязвимость страны от внешних и внутренних угроз и влияний; защиту национальных интересов на внутреннем и внешнем рынках вне зависимости от изменения тактических целей государства и соответствующей им трансформации внутренних и внешних угроз и влияний, прогрессивного развития личности, общества и государства; 4) защищенность экономических интересов государства и его экономического суверенитета от дискриминации и экономического диктата, осуществляемых в форме экономических санкций, запретов и ограничений, а также от внутренних угроз экономическому потенциалу государства в условиях нестабильности экономических отношений и перестройки системы; 5) надежная и обеспеченная всеми необходимыми средствами и институтами государства (включая силовые структуры и спецслужбы) защищенность национально-государственных интересов в сфере экономики от внутренних и внешних угроз, экономических и прямых материальных ущербов.

Экономический критерий качества воды — критерий качества воды, учитывающий рентабельность использования воды водного объекта (ГОСТ 27065-86).

Экономический ущерб — материальные потери и затраты, связанные с повреждениями (разрушениями) объектов производственной и непроизводственной сферы экономики и нарушениями производственных кооперационных связей.

Экономический ущерб от эпизоотии — ущерб, слагающийся из стоимости павших и вынужденно убитых сельскохозяйственных животных, потерь продуктивности, затрат на карантинные и лечебные мероприятия, потерь от передержки и сокращения или прекращения реализации сельскохозяйственных животных и продуктов животного происхождения.

Экономический шпионаж — сбор сведений экономического характера с целью нанесения вреда или опережения в хозяйственной деятельности.

Экономическое преступление — общественно опасное деяние, наносящее экономический ущерб хозяйственной деятельности (раздел VIII Уголовного кодекса РФ, ст. 158–204).

Экономическое регулирование процесса управления техногенным и природным риском — создание действующего экономического механизма, составляющего нормативную правовую основу финансового обеспечения мероприятий по управлению техногенным и природным риском. Основу экономического механизма составляют источники, объекты и условия финансирования мероприятий по предупреждению ЧС. К основным источникам финансирования мероприятий относятся бюджетные и внебюджетные источники, формируемые за счет налогообложения, штрафных санкций и льгот, специализированных фондов и страхования.

Экотоксикант — устойчивое (персистентное) в условиях окружающей среды токсическое вещество, способное накапливаться в тканях живых организмов (в исходном или измененном в результате метаболизма виде) и передаваться от низших уровней пищевых цепей к высшим. Типичные Э.: хлорорганические пестициды, полихлорированные бифенилы, диоксины, диметилртуть (см. *закон магнификации*).

Экотоксиканты — химические вещества, способные при поступлении в окружающую среду в дозах, превышающих предельно допустимые, вызывать нарушения нормальной деятельности экологических систем.

Экоцентрический тип сознания — система представлений о мире, для которой характерны: ориентированность на экологическую целесообразность, восприятие природных объектов как полноправных партнеров по взаимодействию с человеком и баланс прагматического и непрагматического взаимодействия с природой.

Экоцид — 1) умышленное воздействие на окружающую природную среду таким образом, чтобы сделать ее непригодной для жизни человека; 2) уголовно наказуемое преступление, определяемое как массовое уничтожение растительного и животного мира, отравление атмосферы или водных ресурсов, а также совершение иных действий, способных вызвать экологическую катастрофу.

Экран — устройство с поверхностью, поглощающей, преобразующей или отражающей излучение различных видов энергии. Э. подразделяются на акустические, теплозащитные, теплоотводящие, теплопоглощающие, теплоотражающие, электромагнитные.

Экранирующее устройство — 1) устройство, обеспечивающее снижение напряженности электростатического поля и количество аэроионов в рабочей зоне до допустимых значений за счет их концентрации в ограниченном объеме вне этой зоны (ГОСТ 12.4.124-83); 2) средство коллективной защиты, снижающее напряженность электрического поля на рабочих местах (ГОСТ 12.4.154-85).

Экскурсия — форма учебно-воспитательной работы с классом или группой учащихся, проводимая вне школы с познавательной целью при передвижении от объекта к объекту в их естественной среде или искусственно созданных условиях, по выбору учителя и по темам, связанным с учебной программой; обеспечивает наглядность обучения; истинность знаний демонстрируется в обстановке непосредственного наблюдения явлений и процессов, составляющих их предмет.

Экспансия (от лат. *expansio* — распространение) — расширение сферы господства (влияния) государств или транснациональных корпораций (ТНК), осуществляемое как экономическими (вывоз капитала, кабальные займы), так и внеэкономическими методами (дипломатическое давление, вооруженный захват и т. п.).

Экспансия информационная — приобретение и установление сфер влияния в информационном пространстве с использованием для этого совокупного информационного потенциала и средств силового информационного воздействия.

Эксперимент — исследовательский метод, который заключается в том, чтобы путем активного вмешательства создать исследовательскую ситуацию и сделать доступным и возможным изучение процессов через их проявление и регистрацию соответствующих изменений.

Эксперимент в гидрологии — детальное изучение закономерностей гидрологического процесса в искусственно созданных или подобранных в природе условиях (ГОСТ 19179-73).

Эксперимент в образовании — разновидность социального эксперимента. Научно поставленная проверка истинности конструктивных идей общего плана и более частных предложений, направленных на повышение эффективности образовательной деятельности. Эксперименты проводятся для того, чтобы превратить выработанную в результате теоретического поиска гипотезу в обоснованную практико-ориентированную концепцию.

Экспертиза врачебно-трудовая — медицинское освидетельствование больного с целью определения степени утраты трудоспособности и установления ее причин. Осуществляется врачебно-трудовыми экспертными комиссиями (ВТЭК).

Экспертиза экологическая — рассмотрение экспертами вопросов, связанных с экологией, и вынесение заключения; основной вид деятельности профессиональных экологов по защите окружающей среды на стадии рассмотрения проектов. Задача Э. э. — оценка воздействия на окружающую среду, природные ресурсы и здоровье людей комплекса промышленно-хозяйственных и других объектов. Э. э. основывается на принципах: 1) презумпции потенциальной экологической опасности намечаемой хозяйственной и иной деятельности; 2) обязательности проведения Э. э. до принятия решений о реализации объекта Э. э.; 3) комплексности оценки воздействия на окружающую природную среду хозяйственной и иной деятельности и ее последствий; 4) обязательности учета требований экологической безопасности при проведении Э. э.; 5) достоверности и полноты информации, представляемой на Э. э.; 6) независимости экспертов при осуществлении ими своих полномочий в области Э. э.; 7) научной обоснованности, объективности и законности заключений Э. э.; 8) гласности, участия общественных организаций (объединений), учета общественного мнения; 9) ответственности участников Э. э. и заинтересованных лиц за организацию, проведение, качество Э. э. При проведении Э. э. особая роль принадлежит специалисту (специалистам) по экологии человека. Эксперт-антропоэколог в процессе Э. э. должен дать оценку проектируемым мероприятиям в аспекте обеспечения экологической безопасности различных групп населения в планировочном районе и на сопредельных территориях, на которые может распространиться влияние проектируемого объекта при нормальном его функционировании или в случае возникновения аварийной ситуации. Эксперт рассматривает возможное разностороннее влияние проектируемого объекта на различные группы людей.

Эксплуатационная информация — вид коммерческой тайны, представляет собой описание профилактических, ремонтных и иных работ, необходимых для наиболее эффективной эксплуатации оборудования, машин и механизмов или иных изделий, а также процедур ликвидации и утилизации продукции, позволяющих повторить их с тем же эффектом без разрешения владельца информации.

Эксплуатационная мощность — назначаемая предприятием-изготовителем эффективная мощность дизеля при номинальной частоте вращений, положений органов управления регулятора частоты вращения, соответствующем полной подаче топлива, стандартных атмосферных условиях, температуре и плотности топлива; дизель, установленный на испытательном стенде, должен быть укомплектован всем оборудованием, его обслуживающим, независимо от того, установлено оно на дизеле или тракторе, сельскохозяйственном комбайне или другой самоходной сельскохозяйственной машине, для которой этот дизель предназначен; оборудование, не обслуживающее дизель, но потребляющее его мощность, должно быть отключено или снято, а в том случае, если это не предусмотрено конструкцией, должно работать без нагрузки (ГОСТ 18509-88).

Эксплуатационное свойство нефтепродукта — свойство нефтепродукта, проявляющееся при производстве, транспортировании, хранении, испытании, применении и характеризующее совокупность однородных явлений при этих процессах (ГОСТ 26098-84).

Эксплуатация — вся деятельность, направленная на достижение безопасным образом цели, для которой было построено промышленное предприятие, включая техническое обслуживание, инспектирование во время Э., и другая связанная с этим деятельность.

Эксплуатация пресса — использование пресса по назначению, техническое обслуживание и ремонт, транспортирование и хранение (ГОСТ 12.2.017.4-2003).

Эксплуатация станка — использование станка по назначению, техническое обслуживание и ремонт, транспортирование и хранение (ГОСТ 12.2.009-99).

Экспозиционная доза — доза рентгеновского излучения и гамма-излучения (доза радиации), измеряется по ионизации воздуха в кулонах на килограмм (Кл/кг); внесистемная единица — рентген (1 Р = $2{,}57976 \cdot 10^{-4}$ Кл/кг).

Экспозиция (воздействие) — контакт организма человека с химическим, физическим или биологическим агентом. Под оценкой экспозиции понимают определение выраженности, частоты, продолжительности и путей воздействия изучаемых факторов окружающей среды.

Экстенсивность труда — количество труда при его неизменной напряженности, затрачиваемое работником в процессе производства за определенный промежуток времени. При данной интенсивности труда общее количество применяемого труда, т. е. его экстенсивная величина, может увеличиваться или сокращаться в зависимости от изменения продолжительности рабочего дня, рабочей недели и т. д.

Экстериоризация — процесс перехода от внутренней психической деятельности к внешней, предметной.

Экстернал — тип личности, склонный объяснять последствия своих поступков, неудач влиянием обстоятельств, других людей, тем самым как бы снимая с себя моральную ответственность. Э. более склонны к проекции, чем интерналы.

Экстероцепция, экстерорецепция — восприятие раздражений, воздействующих на организм извне, поступающих из окружающей его внешней среды. Эти раздражения воспринимаются особыми, в ряде случаев весьма сложно организованными образованиями — экстероцепторами. Примером Э. может служить восприятие света, звука, тепла. Различные внешние раздражители, возбуждая экстероцепторы, определяют объем информации, необходимой живому организму для адекватного приспособления к окружающей среде, а также определяют характер безусловно-рефлекторной деятельности. При восприятии внешних предметов существенное значение имеют условно-рефлекторные связи.

Экстраполяция — метод изучения явления, заключающийся в распространении выводов, полученных из наблюдения над одной частью явления на другую его часть.

Экстремальная доза — кризисная обстановка, наносящая вред жизни, имуществу и природной среде в результате поражающих воздействий, возникающих вследствие природных, техногенных, социальных катастроф или в вооруженной борьбе.

Экстремальная ситуация (от лат. *extremus* — крайний) — 1) ситуация (условия), при которой существует угроза жизни и здоровью человека и ограничена или исключена возможность помощи от других людей; 2) совокупность условий и обстоятельств, выходящих за рамки обычных, которые затрудняют или делают невозможной жизнедеятельность индивидов или социальных групп. Обычно это понятие используется как синоним «*чрезвычайной ситуации*» (см.).

Экстремизм (от фр. *extremisme* — крайний) — приверженность в политике и идеологии к крайним взглядам и действиям. Факторы, порождающие Э.: социально-экономические кризисы, резкое падение жизненного уровня основной массы населения, деформации политических институтов и структур, тоталитарный характер режимов подавления властями оппозиции, преследование инакомыслия, политические амбиции лидеров социальных и политических групп и т. п. Э. выступает против сложившихся общественных структур и институтов. Для достижения своих целей экстремистские организации и движения используют зажигательные лозунги и призывы, демагогию, провоцируют беспорядки, забастовки, гражданское неповиновение, террористические акции, методы партизанской войны. Их лидеры отрицают в принципе какие-либо компромиссы, переговоры, соглашения. В идеологическом плане Э. отрицает всякое инакомыслие, пытаясь жестко утвердить свою систему политических, идеологических и религиозных взглядов, требует от своих сторонников слепого повиновения, исполнения любых, даже самых абсурдных приказов и инструкций. При этом экстремисты опираются не на знания и разум, а на чувства и предрассудки людей, на примитивное сознание и инстинкты толпы. Для них характерно стремление к охлократии (власти толпы). Основные формы проявления Э.: политический, религиозный, националистический, экологический. (Также см.: Постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2001 г. № 629 «О федеральной целевой программе «Формирование установок толерантного сознания и профилактика экстремизма в российском обществе (2001—2005 годы)»; распоряжение Правительства Москвы от 12 марта 2002 г. № 329-РП «О мерах по реализации федеральной целевой программы «Формирование установок толерантного сознания и профилактика экстремизма в российском обществе (2001—2005 годы)»; среднесрочную городскую целевую программу «Москва на пути к культуре мира: формирование установок толерантного сознания, профилактика экстремизма, воспитание культуры мира (2002—2004 годы)», утверждена постановлением Правительства Москвы от 19 ноября 2002 г. № 955-ПП.)

Экстремистская деятельность — 1) деятельность общественных и религиозных объединений либо иных организаций, либо средств массовой информации, либо физических лиц по планированию, организации, подготовке и совершению действий, *направленных на*: насильственное изменение основ конституционного строя и нарушение целостности Российской Федерации; подрыв безопасности Российской Федерации; захват или присвоение властных полномочий; создание незаконных вооруженных формирований; осуществление террористической деятельности; возбуждение расовой, национальной или религиозной розни, а также социальной розни, связанной с насилием или призывами к насилию; унижение национального достоинства; осуществление массовых беспорядков, хулиганских действий и актов вандализма по мотивам идеологической, политической, расовой, национальной или религиозной ненависти либо вражды, а равно по мотивам ненависти либо вражды в отношении какой-либо социальной группы; пропаганду исключительности, превосходства либо неполноценности граждан по признаку их отношения к религии, социальной, расовой, национальной, религиозной или языковой принадлежности; 2) пропаганда и публичное демонстрирование нацистской атрибутики или символики либо атрибутики или символики, сходных с нацистской атрибутикой или символикой до степени смешения; 3) публичные призывы к осуществлению указанной деятельности или совершению указанных действий; 4) финансирование указанной деятельности либо иное содействие ее осуществлению или совершению указанных действий, в том числе путем предоставления для осуществления указанной деятельности финансовых средств, недвижимости, учебной, полиграфической и материально-технической базы, телефонной, факсимильной и иных видов связи, информационных услуг, иных материально-технических средств (Федеральный закон от 25 июля 2002 г. № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»).

Экстремистская организация — общественное или религиозное объединение либо иная организация, в отношении которых по предусмотренным законодательством основаниям судом принято вступившее в законную силу решение о ликвидации или запрете деятельности в связи с осуществлением экстремистской деятельности (см.) (Федеральный закон от 25 июля 2002 г. № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»).

Экстремистские материалы — предназначенные для обнародования документы либо информация на иных носителях, призывающие к осуществлению *экстремистской деятельности* (см.), либо обосновывающие или оправдывающие необходимость осуществления такой деятельности, в том числе труды руководителей национал-социалистской рабочей партии Германии, фашистской партии Италии, публикации, обосновывающие или оправдывающие национальное и/или расовое превосходство, либо оправдывающие практику совершения военных или иных преступлений, направленных на полное или частичное уничтожение какой-либо этнической, социальной, расовой, национальной или религиозной группы (Федеральный закон от 25 июля 2002 г. № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»).

Экстренная медицинская помощь в чрезвычайной ситуации — комплекс экстренных лечебно-диагностических, санитарно-эпидемиологических, лечебно-эвакуационных и лечебных мероприятий, осуществляемых в кратчайшие сроки при угрожающих жизни и здоровью пораженных состояниях, травмах и внезапных заболеваниях людей в зоне ЧС.

Экстренная реабилитация — см. *реабилитация экстренная.*

Экстренное извещение об инфекционной болезни — основной сигнальный и учетный документ при регистрации инфекционных болезней на территории России, представляемый в обязательном порядке работниками, выявившими инфекционного больного согласно утвержденному перечню в течение 12 ч. с момента обнаружения больного, в районный или городской центр санитарно-эпидемиологического надзора по месту выявления больного.

Экстренное отключение электропитания — операция, предназначенная для максимально быстрой ликвидации внезапно возникшей опасности. В случае, когда данную меру применяют в целях остановки движения, представляющего опасность, операция носит название «экстренная остановка» (ГОСТ 12.2.007.9-93).

Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию — осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения ЧС, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации ЧС.

Эктима — гнойничковое заболевание кожи, вызываемое стрептококками, проникающими в кожу при микротравмах. Развитию заболевания способствуют снижение сопротивляемости организма, обменные нарушения, витаминная недостаточность. Постепенно Э. заживает с образованием рубца. Лечение: дезинфицирующие и эпителизирующие мази, в тяжелых случаях (при множественных глубоких Э.) — антибиотики. *Профилактика:* обработка травмированных участков кожи дезинфицирующими растворами.

Эластичная тесьма (крепление) — недопустимые к применению термины-синонимы стандартизованного термина «наголовная лента защитных очков».

Элеваторная электропечь — электропечь периодического действия, в которой загрузка помещается и удаляется на вертикально перемещаемом поде (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электрическая рабочая зона — помещение или ограниченная зона для размещения электрооборудования, доступ к которым возможен для квалифицированных или предупрежденных лиц путем открытия двери или перемещения барьера без ключа или специнструмента и оборудованные специальными предупреждающими знаками (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Электрическая цепь — совокупность устройств и объектов, образующих путь для электрического тока, электромагнитные процессы в которых могут быть описаны с помощью понятий об электродвижущей силе, электрическом токе и электрическом напряжении (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93; ГОСТ 19880-74).

Электрическая цепь защиты — вспомогательная цепь электротехнического изделия (устройства), функциональное назначение которой состоит в приведении в действие электрической защиты электротехнического изделия (устройства) или электрооборудования (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электрическая цепь измерения — вспомогательная цепь электротехнического изделия (устройства), функциональное назначение которой состоит в измерении и/или регистрации значений параметров и / или получении информации измерений электротехнического изделия (устройства) или электрооборудо-

вания (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электрическая цепь сигнализации – вспомогательная цепь электротехнического изделия (устройства), функциональное назначение которой состоит в приведении в действие сигнальных устройств (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электрическая цепь управления – вспомогательная цепь электротехнического изделия (устройства), функциональное назначение которой состоит в приведении в действие электрооборудования и/или отдельных электротехнических изделий или устройств или в изменении значений их параметров (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электрические знаки – четко очерченные пятна серого или бледно-желтого цвета на поверхности кожи человека, подвергшейся действию тока.

Электрические травмы – повреждения тканей организма, вызванные действием электрического тока или электрической дуги. К Э. т. относятся электрические знаки, ожоги, металлизация кожи и др. См. также *электротравма*.

Электрический ток – направленное перемещение заряженных частиц (электронов, ионов) в проводниках, полупроводниках и диэлектриках под действием разности электрических потенциалов или электромагнитного поля.

Электрический удар – возбуждение живых тканей организма проходящим через них электрическим током, сопровождающееся непроизвольными судорожными сокращениями мышц.

Электрическое замыкание на землю – случайное электрическое соединение токоведущей части непосредственно с землей или нетоковедущими проводящими конструкциями или предметами, не изолированными от земли (ГОСТ 12.1.009-76).

Электрическое замыкание на корпус – случайное электрическое соединение токоведущей части с металлическими нетоковедущими частями электроустановки (ГОСТ 12.1.009-76).

Электрическое разделение сети – разделение электрической сети на отдельные электрически не связанные между собой участки с помощью разделяющего трансформатора (ГОСТ 12.1.009-76).

Электрическое распределительное устройство – электроустановка, предназначенная для приема и распределения электрической энергии на одном напряжении и содержащая коммутационные аппараты, вспомогательные устройства и соединяющие их элементы (ГОСТ 24291-80; ГОСТ 12.1.002-84).

Электрическое соединение – средство или устройство, обеспечивающее протекание электрического тока между двумя токопроводящими элементами (ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электричество статическое – см. *статическое электричество*.

Электробезопасность – система организационных и технических мероприятий и средств, обеспечивающих защиту людей от вредного и опасного воздействия электрического тока, электрической дуги, электромагнитного поля и статического электричества (ГОСТ 12.1.009-76).

Электрованна – электропечь, в которой электронагрев загрузки производится при ее погружении в жидкий теплоноситель (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электрованна с внешним обогревом – электрованна, в которой электронагрев теплоносителя осуществляется электронагревателями, расположенными вне теплоносителя (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электрованна с внутренним обогревом – электрованна, в которой электронагрев теплоносителя осуществляется электронагревателями, погруженными в теплоноситель (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электрозащитные средства – переносимые и перевозимые изделия, служащие для защиты людей, работающих с электроустановками, от поражения электрическим током, от воздействия электрической дуги и электромагнитного поля (ГОСТ 12.1.009-76).

Электрокалорифер – электротермическое устройство, в котором воздух или газ нагреваются при движении через рабочее пространство, внутри которого расположен электронагреватель (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электрокардиограмма (ЭКГ) – механическая запись на бумажной ленте в виде кривой электрических импульсов, возникающих в сердечной мышце при ее работе. ЭКГ дает информацию о ритме сердца и его нарушениях (блокадах, экстрасистолах и т. д.), локализации патологического очага в миокарде, гипертрофиях и перегрузках камер сердца и т. д.

Электрокардиография – метод исследования биоэлектрической активности сердца путем механической записи (ЭКГ) изменений во времени разности потенциалов, создаваемой электрическим полем сердца. В настоящее время Э. – наиболее распространенный из всех неинвазивных видов исследования сердца.

Электромагнитная совместимость – способность приборов (устройств), создающих электромагнитные поля, работать совместно, не создавая взаимных помех, превышающих установленный уровень.

Электромагнитное поражение – поражающее воздействие на объекты энергии электромагнитных излучений, приводящее к потере их способности к заданному функционированию (выполнению поставленных задач). Эти излучения, генерируемые радиоэлектронными установками, радиочастотным и лазерным оружием, средствами радиоэлектронного подавления, ядерными взрывами, могут поразить живые организмы, нарушить функционирование РЭС, электрических и оптических устройств, линий электропередачи, различной техники и оборудования; вызвать возгорание, оплавление, обугливание или испарение металла и других материалов.

Электромагнитные волны – колебания электромагнитного поля, распространяющиеся в пространстве с конечной скоростью, зависящей от свойств среды.

Электромагнитные поля (ЭМП) – особая форма материи, посредством которой осуществляется взаимодействие между любыми находящимися в движении заряженными частицами. ЭМП возникают там, где присутствует электрический ток. ЭМП определяются как электростатические процессы, возникающие между заряженными частицами и магнитной составляющей, определяющей взаимодействие между движущимися зарядами.

Электромагнитный импульс ядерного взрыва – кратковременное электромагнитное поле, возникающее при взрыве ядерного боеприпаса в результате взаимодействия гамма-излучения и нейтронов, испускаемых при ядерном взрыве с атомами окружающей среды. Спектр частей Э. м. и. соответствует диапазону радиоволн. Является поражающим фактором ядерного оружия: выводит из строя или ухудшает работу электронных средств, средств проводной связи и систем электроснабжения.

Электромагнитный экран электротехнического изделия (устройства) – часть электротехнического изделия (устройства), предназначенная для изменения распределения напряженности магнитного поля в определенной части пространства, действие которой основано на использовании в ней вихревых токов (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электрометки – знаки на теле в месте входа и выхода электрического тока. Э. представляют собой плотные, слегка возвышающиеся струпья с черноватым западением в центре, не сопровождающиеся воспалительной реакцией.

Электромонтаж – монтаж электроизделий или его составных частей, имеющих токоведущие элементы (ГОСТ 23887-79).

Электронагрев – нагрев, при котором электрическая энергия преобразуется в тепловую для дальнейшего использования (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93). Также см.: *косвенный Э., прямой Э., смешанный Э., закрытый Э.*

Электронагреватель – *нагревательный элемент* (см.) с контактным стержнем для подключения к электрической сети (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электронное оборудование – часть электрического оборудования, включающая схемы, которые основываются в основном на электронных устройствах и компонентах (ГОСТ Р МЭК 60204-1-99; ГОСТ 12.2.009-99).

Электронное правительство – см. *правительство электронное*.

Электронно-лучевая электропечь (электротермическое устройство) – электропечь (электротермическое устройство), в которой электротермический процесс осуществляется электронно-лучевым нагревом (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электронно-лучевой нагрев – электронагрев загрузки сфокусированным электронным лучом в вакууме (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электрооборудование – совокупность электротехнических устройств, объединенных общими признаками. *Примечание:* признаками объединения в зависимости от задачи могут быть: назначение, например технологическое; условия применения, например тропическое; принадлежность к объекту, например станку, цеху (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93). Также см.: *взрывобезопасное электрооборудование (электротехническое устройство), особовзрывобезопасное электрооборудование (электротехническое устройство), взрывобезопасное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), взрывозащищенное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование).*

Электрооборудование (электротехническое устройство) повышенной надежности против взрыва – взрывозащищенное электрооборудование (электротехническое устройство), в котором взрывозащита обеспечивается только в признанном нормальном режиме его работы. *Примечание:* признанный нормальный режим работы приведен, где это необходимо, в стандартах на виды взрывозащиты электрооборудования (электротехнического устройства) (ГОСТ 12.2.020-76).

Электрооборудование летательного аппарата – бортовое электрооборудование, предназначенное для эксплуатации на летательном аппарате. *Примечание:* в зависимости от вида летательного аппарата – самолета, вертолета или ракеты различают самолетное и ракетное электрооборудование (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электроофтальмия – воспаление наружных оболочек глаз, возникающее в результате воздействия мощного потока ультрафиолетовых лучей, которые энергично поглощаются клетками организма и вызывают в них химические изменения. Такое облучение возможно при наличии электрической дуги, которая является источником интенсивного излучения не только видимого спектра, но и ультрафиолетовых и инфракрасных лучей. Профилактика – очки защитные.

Электропарогенератор – промышленный электродонагреватель, в котором вода превращается в пар (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электропечь – часть электротермического оборудования, в которой электротермический процесс осуществляется в закрытом рабочем пространстве (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93). Также см.: *индукционная Э., тигельная индукционная Э., Э. инфракрасного нагрева, ионная Э., камерная Э., канальная Э., карусельная печь, компрессорная печь, конвейерная печь, лазерная Э., плазменная Э., Э. сопротивления, толкательная Э., туннельная Э., шахтная Э., элеваторная печь, электронно-лучевая Э., ручьевая Э.*

Электропечь (электротермическое устройство) инфракрасного нагрева – электропечь (электротермическое устройство), в которой электротермический процесс осуществляется инфракрасным нагревом (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электропечь (электротермическое устройство) непрерывного действия – электропечь (электротермическое устройство), в которой непрерывно помещается очередная загрузка и одновременно удаляется загрузка, прошедшая электротермический процесс (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электропечь (электротермическое устройство) периодического действия – электропечь (электротермическое устройство), в которую периодически помещают загрузку и после электротермического процесса удаляют (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электропечь (электротермическое устройство) сопротивления – электропечь (электротермическое устройство), в которой электротермический процесс

осуществляется косвенным нагревом сопротивлением (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электропечь с атмосферой окружающей среды – электропечь, в камере которой газовая среда соответствует атмосфере окружающей среды (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электропечь с выдвижным подом – электропечь периодического действия, в которой загрузка помещается и удаляется на выдвижном поде (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электропечь с контролируемой атмосферой – электропечь, в камере которой поддерживается контролируемая газовая среда, регулируемая по составу компонентов и давлению (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электропечь с поворотным сводом – электропечь, в которой свод смещается в сторону для помещения загрузки через верхний проем камеры (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электропечь с пульсирующим подом – электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается пульсирующим движением подовой плиты (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электропечь с шагающим подом – электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается балками пода, совершающими шагающее движение. *Примечание:* шагающее движение балок осуществляется по схеме: вверх, вперед, вниз, назад (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электропечь-миксер – электропечь с пониженной по сравнению с плавильной электропечью мощностью, в которой осуществляется перегрев или поддержание температуры расплавленной загрузки (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электросолемер – солемер, действие которого основано на использовании зависимости электропроводности морской воды от солености (ГОСТ 18458-84).

Электросон – метод электролечения, заключающийся в воздействии на головной мозг слабого электрического тока низкой частоты. Применяют при функциональных расстройствах центральной нервной системы.

Электростанция гидроаккумулирующая – см. *гидроаккумулирующая электростанция*.

Электростанция приливная – см. *приливная электростанция*.

Электростатическая индукция – наведение потенциалов на наземных предметах в результате изменений электрического поля грозового облака, создающее опасность искрения между металлическими элементами конструкций и оборудования.

Электростатическая искробезопасность (ЭСИБ) – состояние объекта, при котором с определенной вероятностью исключается возможность взрыва и пожара от статического электричества.

Электростатическая искробезопасность объекта защиты – состояние объекта защиты, при котором исключается возможность возникновения пожара или взрыва от разрядов статического электричества (ГОСТ 12.1.018-93).

Электростатическая искроопасность объекта защиты – состояние объекта защиты, при котором имеется возможность возникновения в объекте или на его поверхности разрядов статического электричества, способных зажечь объект, окружающую или проникающую в него среду (ГОСТ 12.1.018-93).

Электростатический экран электротехнического изделия (устройства) – часть электротехнического изделия (устройства), предназначенная для изменения распределения напряженности электрического поля в определенной части пространства (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электростимулятор – устройство для создания электрических импульсов с целью воздействия на нервно-мышечный аппарат.

Электротермическая установка – совокупность электротермического и другого технологического оборудования вместе с сооружениями и коммуникациями, обеспечивающими проведение электротермического процесса (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротермический агрегат – совокупность электротермического оборудования и других устройств, объединенных технологическим процессом (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротермический процесс – технологический процесс тепловых воздействий на загрузку при помощи электронагрева. *Примечание:* электротермический процесс включает в себя тепловую обработку загрузки и связанные с ней действия, например перемещение загрузки из одной тепловой зоны электропечи в другую (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротермическое оборудование (ЭТО) – комплекс технологического оборудования и устройств для осуществления электротермического процесса (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротермическое устройство – часть электротермического оборудования, в которой осуществляется электротермический процесс в открытом рабочем пространстве (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротермическое устройство контактного нагрева – электротермическое устройство, в котором электротермический процесс осуществляется прямым нагревом сопротивлением (ГОСТ 16382-87; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротехническое изделие – изделие, предназначенное для производства или преобразования, передачи, распределения или потребления электрической энергии (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) бытового назначения – электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), предназначенное для бытовых целей, эксплуатация которого осуществляется необученным персоналом (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) внутренней установки – электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), предназначенное для эксплуатации в помещениях или сооружениях (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) народнохозяйственного назначения – электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), выполненное с учетом требований народного хозяйства и населения, кроме предназначенного для экспорта или нужд обороны (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) наружной установки – электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), предназначенное для эксплуатации вне помещений или сооружений (на открытом пространстве) (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) общего назначения – электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), удовлетворяющее совокупности технических требований, общих для большинства случаев применения (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) повышенной надежности против взрыва – взрывозащищенное электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), в котором взрывозащита обеспечивается только в признанном нормальном режиме его работы. *Примечание:* признанный нормальный режим работы приведен, где это необходимо, в стандартах на виды взрывозащиты электротехнического изделия (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) специализированного назначения – электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) специального назначения, приспособленное для применения только с одним определенным объектом (ГОСТ 18331-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование) специального назначения – электротехническое изделие (электротехническое устройство, электрооборудование), выполненное с учетом требований, специфических для определенного назначения или для определенных условий эксплуатации и/или имеющее специальные рабочие характеристики и/или специальную конструкцию (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротехническое устройство – совокупность взаимосвязанных электротехнических изделий, находящихся в конструктивном и/или функциональном единстве, предназначенная для выполнения определенной функции по производству или преобразованию, передаче, распределению или потреблению электрической энергии (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Электротравма – 1) травма, вызванная воздействием электрического тока или электрической дуги (ГОСТ 12.1.009-76); 2) воздействие электрического тока (в быту, на производстве, а также при поражении молнией), вызывающее болезненное состояние организма. Тяжесть Э. зависит от параметров тока и длительности его воздействия. При силе тока до 10 мА возникает лишь неприятное ощущение, в более тяжелых случаях – непроизвольное сокращение мышц в области контакта с проводником тока; при силе тока в 15 мА сокращения мышц настолько сильны, что не позволяют разжать пальцы, схватившие проводник (т. н. *неотпускающий ток* (см.)); при 25 мА и более возникают судороги всех мышц (в т. ч. и дыхательных, что создает угрозу смерти от удушья), нарушения деятельности нервной и сердечно-сосудистой систем, потеря сознания, клиническая смерть, что требует применения реанимационных мер. Переменный ток порядка 100 мА воздействует непосредственно на миокард, вызывая фибрилляцию сердца, при которой для восстановления его ритмичных сокращений применяют дефибриллятор. Оказание первой помощи: быстрое освобождение от действия тока, в тяжелых случаях – искусственное дыхание и массаж сердца через грудную клетку. После Э. необходима госпитализация для лечения электроожогов и нервно-сосудистых нарушений. Профилактика Э.: строгое соблюдение правил техники безопасности при монтаже, эксплуатации и ремонте электроустановок.

Электротравматизм – явление, характеризующееся совокупностью электротравм (ГОСТ 12.1.009-76). Основные причины массовости смертельного Э.: физиологическая несовместимость электрического тока и биологических процессов в организме, отсутствие внешних признаков опасности оголенных токоведущих частей или металлических конструкций, случайно оказавшихся под напряжением, непонимание большинством работающих конкретной опасности контакта с токоведущими частями.

Электроустановка – 1) энергоустановка, предназначенная для производства или преобразования, передачи, распределения или потребления электрической энергии (ГОСТ 12.1.002-84; ГОСТ 12.1.009-76; ГОСТ 19431-84); 2) совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования (вместе с сооружениями и помещениями, в которых они установлены), предназначенных для производства, преобразования, трансформации, передачи, распределения электрической энергии и преобразования ее в другой вид энергии (ГОСТ 12.3.019-80).

Электроустановки бытовые – см. *бытовые электроустановки*.

Электрофорез – направленное движение заряженных частиц под действием электрического поля со скоростью, зависящей от напряженности поля, величины заряда, размеров и форм частиц. Метод Э. широко используют в лабораторной практике для анализа, распределения и очистки биополимеров (белков, нуклеиновых кислот), аминокислот, витаминов и др. Э. используют в физиотерапии (Э. лекарственный) для введения лекарственных веществ через неповрежденную кожу или слизистые оболочки.

Электрохимическая дезактивация – дезактивация поверхности, основанная на растворении поверхностного слоя объекта в электролите под действием внешнего электрического поля.

Электроэнцефалография – метод исследования деятельности головного мозга путем механической записи на бумажной ленте в виде кривой (электроэнцефалограммы – ЭЭГ) слабых электрических токов, возникающих в коре больших полушарий головного

мозга. Регистрация ЭЭГ осуществлятся наложением на голову металлических пластинок (электродов), которые соединяют проводами со входом аппарата. Анализ ЭЭГ в целях оценки ее характеристик производится визуально или с помощью ЭВМ и позволяет описать состояние всего мозга и его структур.

Элемент нагревательный — см. *нагревательный элемент*.

Элемент пламегасящий — см. *пламегасящий элемент*.

Элемент почвы механический — см. *механический элемент почвы*.

Элемент соединительный — см. *соединительный элемент*.

Элемент средства измерений чувствительный — см. *чувствительный элемент средства измерений*.

Элементы водного баланса — составляющие уравнения водного баланса, характеризующие приход, расход и изменение запасов воды (ГОСТ 19179-73).

Элементы производственной среды (в вибробезопасности труда) — устройства, строительные и другие сооружения, производственные объекты, влияющие на возникновение и передачу вибрации на рабочее место человека-оператора в процессе труда. К ним относятся: фундаменты, основания, перекрытия, здания, производственные помещения, промышленные площадки и зоны, дороги, агрофоны и т. п. (ГОСТ 12.1.012-90).

Элементы рабочего места — совокупность элементов предметной среды на рабочем месте, необходимых для решения работающим поставленной перед ним производственной задачи. К ним относятся: техническая документация; основные средства труда (основное производственное оборудование); вспомогательные средства труда (технологическая и организационная оснастка, предназначенная для обеспечения работы основного оборудования и протекания технологического процесса).

Элиминация — в биологии — процесс гибели отдельных организмов или целых групп организмов в результате естественных причин; в токсикологии — процесс выведения вещества, приводящий к снижению его содержания в организме.

Элювиальный ландшафт — ландшафт, формирующийся на возвышенных элементах рельефа, в котором преобладают процессы выноса вещества (ГОСТ 17.8.1.02-88).

Эмбриотоксичность — потенциальная возможность вещества оказывать отрицательный эффект на потомство во время начального периода беременности, т. е. в период между зачатием и образованием эмбриона.

Эмерджентность — свойство, присущее системам: появление у системных образований качеств, которых нет у элементов, из которых состоят эти системы.

Эмерджентные свойства — эмерджентные характеристики, новые, уникальные свойства экосистемы, возникающие в результате синергетического взаимодействия ее компонентов.

Эмиссия — выброс чего-либо во внешнюю среду (напр., в воздушную среду загрязняющих веществ). В наст. время используется термин *«выброс вещества»* (см.).

Эмитент — учреждение, которое выпускает карточки для их владельцев; отвечает за общий файл данных и распределение файлов прикладных данных.

Эмоции — душевные переживания, чувства; особая форма отражения окружающего мира, проявляющаяся главным образом в биологически обусловленных переживаниях, отражающих потребности организма и активизирующих (стенические Э.) или тормозящих (астенические Э.) деятельность.

Эмульгированные нефтепродукты — нефтепродукты, находящиеся в водной толще в виде эмульсии (размер частиц более 0,45 нм). *Примечание:* определение растворенных и эмульгированных нефтепродуктов обычно производится суммарно (ГОСТ 17.1.4.01-80).

Энвайронментальная педагогика — раздел педагогики, рассматривающий формы воспитания, просвещения и специального образования в духе максимального стремления к сохранению окружающей человека природной среды.

Энвайронментология (англ. *environment* — окружающая среда) **—** термин, широко распространенный в западных странах для обозначения понятия, которое в отечественной литературе выражается терминами «наука об охране окружающей среды», «охрана природы».

Эндемия — постоянное наличие в данной местности заболеваний людей определенной болезнью, обусловленное природными и другими условиями.

Эндогенные геологические процессы — обусловлены эндодинамическим преобразованием горных пород, происходящие главным образом внутри земли, в зоне действия сейсмотектонических и термодинамических факторов и вызванные в основном внутренними силами земли.

Энергетическая безопасность — защищенность энергетической системы страны от угрозы дефицита в обеспечении потребителей экономически доступными топливно-энергетическими ресурсами приемлемого качества в условиях нормального функционирования и при чрезвычайных обстоятельствах, включая нарушение стабильного топливо-и энергоснабжения. Критические ситуации в сфере Э. б. связаны с природными явлениями (суровые зимы, наводнения, землетрясения и т. п.), производственными авариями, а также с явлениями общеэкономического (разрушение инвестиционного процесса и т. п.), социально-политического характера (забастовки, межнациональные конфликты и т. п.).

Энергетические затраты — количество энергии, расходуемой человеком на разные виды деятельности. Э. з. человека в среднем за 1 час на 1 кг веса тела в ккал следующие: во время сна — 0,9; при лежании — 1,1; при сидении — 1,3; при стоянии — 1,75; при ходьбе — 3,9; во время марша — 5,3; при плавании — 7,1; при езде на велосипеде — 7,1; во время физкультурной зарядки — 3,5–4,9; при езде верхом шагом — 4,0; при езде верхом рысью — 5,2; при езде верхом галопом — 7,1; при лыжном спорте — 6,2; во время работы металлиста — 3,2; во время работы кузнеца — 3,54; во время работы слесаря — 3,54; во время работы грузчика — 5,35; во время работы тракториста — 2,14; во время работы комбайнера — 2,2.

Энергетические параметры лазерного излучения — мощность (средняя); облученность — непрерывное излучение. Энергия; энергетическая экспозиция — импульсное (импульсно-модулированное) излучение (ГОСТ 12.1.031-81).

Энергетический спектр — спектр колебаний, в котором величинами, характеризующими гармонические составляющие колебаний, являются квадраты амплитуд скорости, определяющие удельную энергию указанных составляющих (ГОСТ 24346-80; ГОСТ 12.1.012-90).

Энергетическое средство (энергетическая часть машинно-тракторного агрегата) — совокупность двигателя, трансмиссии и движителя; предназначено для тяги (толкания) несамоходных сельскохозяйственных машин и привода их рабочих органов. Например, универсально-пропашной трактор МТЗ-80, самоходное шасси Т-16 (ГОСТ 12.2.111-85).

Энергия зажигания минимальная — см. *минимальная энергия зажигания*.

Энергия электропечи аккумулированная — см. *аккумулированная энергия электропечи*.

Энергоинформационное поражение — поражающее воздействие на процессы жизнедеятельности и поведение биосистем и среды их обитания электромагнитной энергией и негативной информацией, приводящее к потере их способности к действию (выполнению поставленных задач).

Энзоотия — одновременное распространение инфекционной болезни среди сельскохозяйственных животных в определенной местности, хозяйстве или пункте, природные и хозяйственно-экономические условия которых исключают повсеместное распространение данной болезни.

Энтропия — термодинамическая функция состояния системы, мера ее неупорядоченности; мера хаоса, количественная мера беспорядка в системе. Чем больше неупорядоченность системы, тем больше Э. Избыток связей, потенциально способных создавать хаос в принятии решения. Согласно второму закону термодинамики, все процессы сопровождаются возрастанием общей Э. системы и не могут самопроизвольно изменять направление и возвратиться после достижения равновесия к исходному состоянию, т. к. это потребовало бы уменьшения Э. Эти процессы называются необратимыми, а процессы, протекающие без изменения Э., — обратимыми. Закон убывания Э. (Шаповалов): «В абсолютно разомкнутой системе все процессы идут таким образом, чтобы Э. системы убывала с течением времени». Закон возрастания энтропии: «В абсолютно замкнутой системе все процессы сопровождаются увеличением Э.».

Энфитотия — массовое заболевание растений, которое проявляется на одной и той же территории и в течение ряда лет имеет незначительные колебания.

Энцефалит (др.-греч. *ἐγκεφαλίτις* – воспаление мозга) — группа заболеваний, характеризующихся воспалением головного мозга (суффикс «ит» указывает на воспалительный характер заболевания). Наиболее рациональным принципом классификации инфекционных заболеваний является классификация по их причинам (этиологическим факторам). Но так как причину энцефалитов установить удается не всегда, то при классификации энцефалитов используют еще и особенности протекания процесса заболевания (патогенетический фактор). Исходя из этих принципов, энцефалиты делят на первичные и вторичные, вирусные и микробные, инфекционно-аллергические, аллергические и токсические.

Энцефалит клещевой — острая вирусная природно-очаговая инфекционная болезнь, передаваемая человеку посредством укусов зараженных клещей, а также через козье или коровье молоко зараженных животных. Распространяется по территории РФ с Дальнего Востока. Характеризуется лихорадкой и тяжелыми поражениями центральной нервной системы. В очагах за месяц до периода активности клещей проводят вакцинацию. Вакцинации подлежат лица, работающие в очагах (лесники, геологи и т. д.). При присасывании клещей невакцинированным людям вводят внутримышечно иммуноглобулин от 1,5 до 3 мл в зависимости от возраста. Спустя 10 дней вакцина вводится повторно в количестве 6 мл.

Также следует соблюдать личные меры защиты: осмотры белья и тела после пребывания в лесу, пропитывание одежды водно-мыльной эмульсией, содержащей 5 % препарата Кюзол-А, или эмульсией со скипидаром и лизолом, смазывание тела специальной мазью.

Энцефалит японский (от лат. *encephalitis japonica*) — острое инфекционное эндемичное заболевание с преимущественным поражением нервной системы, вызываемое фильтрующимися нейтротропными вирусами, переносчиками которых служат комары. Резервуаром вируса в природе служат животные и птицы. *Профилактика:* в очагах японского энцефалита проводят комплекс противокомариных мероприятий, осуществляют меры по защите от нападения комаров и созданию активного иммунитета у населения. Иммунизацию проводят по эпидемическим показаниям населению эндемических очагов с помощью формолвакцины. Для экстренной пассивной профилактики применяют однократно 10 мл гипериммунной лошадиной сыворотки или 6 мл иммуноглобулина.

Эпатаж — скандальная выходка; поведение, нарушающее общепринятые нормы и правила.

Эпидемиологическая диагностика — вскрытие конкретных проявлений эпидемического процесса, а также установление причин, обусловивших его возникновение, и факторов, способствующих его развитию.

Эпидемиологическая обстановка — состояние распространенности инфекционной болезни людей на конкретной территории в определенный промежуток времени.

Эпидемиологический надзор — слежение за динамикой эпидемического процесса во времени и пространстве с целью научно обоснованного планирования комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценки его эффективности.

Эпидемическая обстановка — совокупность данных, характеризующих уровень, структуру и динамику инфекционной заболеваемости в войсках (си-

лах) в районе их размещения или в полосе действий; составная часть мед. и тыловой обстановки. Э. о. может быть благоприятной, неустойчивой, неблагополучной и чрезвычайной. Зависит от наличия очагов инфекции и их характера, условий размещения войск, эффективности противоэпидемиологических мероприятий и др. факторов.

Эпидемический очаг — место заражения и пребывания заболевших инфекционной болезнью людей либо территория, в пределах которой в определенных границах времени возможно заражение людей и сельскохозяйственных животных возбудителями инфекционной болезни.

Эпидемия (от греч. *epidemia*) — 1) быстрое распространение инфекции среди населения, приводящее к резкому увеличению количества заболевших в какой-либо местности, стране; 2) массовое, прогрессирующее во времени и пространстве в пределах определенного региона распространение инфекционной болезни людей, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости.

Эпизоотическая обстановка — состояние распространенности инфекционных болезней сельскохозяйственных животных на конкретной территории в определенный промежуток времени.

Эпизоотический очаг — место нахождения источника возбудителя инфекционной болезни сельскохозяйственных животных, изолированное таким образом, что становится невозможной передача возбудителя животным, восприимчивым к данной инфекции.

Эпизоотический процесс — непрерывный процесс возникновения и распространения инфекционных болезней сельскохозяйственных животных, развивающийся при наличии механизмов передачи, источников возбудителя и восприимчивого поголовья.

Эпизоотия — одновременное прогрессирующее во времени и пространстве в пределах определенного региона распространение инфекционной болезни среди большого числа одного или многих видов сельскохозяйственных животных, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости. Выделяются следующие виды эпизоотии: по масштабам распространения — частные, объектовые, местные и региональные; по степени опасности — легкие, средней тяжести, тяжелые и чрезвычайно тяжелые; по экономическому ущербу — незначительный, средний и большой.

Эпикондилоз — профессиональное заболевание: развитие вокруг костных выступов локтевого сустава (надмыщелков) изменений, провоцирующих появление болей при напряжении мышц предплечий. Э. возникает обычно при стаже работы от 10 лет и более в зрелом возрасте, несколько чаще у женщин, чем у мужчин. Заболевание развивается медленно. Появляются ноющие боли в области выступов плечевого сустава. В покое они проходят. Постепенно боли возникают при все меньшей и меньшей физической нагрузке, даже при домашней работе, такой, как глаженье белья, мытье посуды, чистка картошки. Болезнь может приобрести волнообразное течение, когда боли то стихают (после лечения, временного уменьшения физической нагрузки на работе), то резко усиливаются (обычно после перенапряжения рук). Возможно быстрое формирование картины заболевания после травмы руки, в т. ч. и на производстве. Возможны случаи Э., не связанные с физическими перегрузками. Диагностика заболевания — как при периартрозе. При выраженном болевом синдроме, препятствующем работе по специальности, выдается больничный лист и проводится лечение. Возможные лечебные методики: электрофорез йодистого калия, «блокады», иглотерапия, некоторые методики мануальной терапии. При неэффективности консервативного лечения возможно оперативное.

Эпикриз — заключение врача, содержащее сведения о состоянии больного, диагноз и прогноз заболевания, лечебно-трудовые рекомендации и др. Записывается в истории болезни каждые 10—14 сут. при выписке больного, переводе его в другое лечебное учреждение, а также в случае смерти.

Эпифитотия — массовое, прогрессирующее во времени и пространстве инфекционное заболевание сельскохозяйственных растений и/или резкое увеличение численности вредителей растений, сопровождающееся массовой гибелью сельскохозяйственных культур и снижением их продуктивности.

Эпицентр — точка на поверхности земли, расположенная над очагом землетрясения, взрыва; место, где что-нибудь проявляется с наибольшей силой.

Эпицентр землетрясения — проекция центра очага землетрясения на земную поверхность.

Эпоксидное кольцо — это один атом кислорода, связанный с двумя атомами углерода. Они реагируют с аминами, гидроксильными и карбоксильными группами, а также с минеральными кислотами, образуя относительно стабильные соединения. См. *эпоксидные соединения*.

Эпоксидные соединения — химические соединения, в состав которых входят эпоксидные кольца (одно или несколько). Э. с. нашли широкое применение как полупродукты в производстве растворителей, пластификаторов, клеев и синтетических смол. Они часто используются в различных отраслях промышленности как защитные покрытия для металла и древесины. Альфа-эпоксисоединения с эпоксигруппой (C-O-C) в положении 1,2 являются наиболее реакционноспособными из всех эпоксидных соединений и чаще всего используются в промышленности. Эпоксидные смолы после реакции с отвердителями образуют универсальные термореактивные материалы, нашедшие разнообразное применение, включая поверхностные покрытия, электронику (герметики), ламинирование и склеивание между собой различных материалов. Оксиды бутилена (1,2-эпоксибутан и 2,3-эпоксибутан) используются для производства бутиленгликолей и их производных, а также для получения поверхностно-активных агентов. Эпихлоргидрин применяется в качестве химического промежуточного звена, инсектицида, фумиганта и растворителя для красок, лаков, эмалей и лаков для ногтей; входит также в состав полимера, применяющегося для покрытия водопроводных труб, и служит сырьем для производства смол для пропитки влагопрочной бумаги.

Глицидный спирт (или 2,3-эпоксипропанол) — стабилизатор натуральных масел и виниловых полимеров, эмульгатор и средство для равномерного окрашивания. 1,2,3,4-диэпоксибутан — опасное вещество: кратковременное вдыхание его паров вызывает слезотечение, помутнение роговицы, затруднение дыхания и закупорку легких; может вызывать ожоги кожи с образованием пузырей. Некоторые Э. с. используются в здравоохранении и пищевой промышленности для предотвращения порчи пищевых продуктов. Диоксид винилциклогексана используется как растворитель для других диэпоксидов и смол, производных от эпихлоргидрина и бисфенола А. Были проведены опыты по его применению в качестве мономера для получения полигликолей, содержащих свободные эпоксидные группы, и для полимеризации трехмерных смол. Э. с. являются сенсибилизаторами кожи, причем это свойство сильнее проявляется у веществ с относительно низкой молекулярной массой. Э. с. оказывают неблагоприятное воздействие на центральную нервную систему, легкие, почки, репродуктивные органы, кровь и глаза; некоторые Э. с. обладают мутагенными свойствами. 1,2-эпоксибутан и его изомеры (оксиды бутилена) менее летучи и менее токсичны, чем оксид пропилена. Неблагоприятные воздействия на людей состоят в раздражении глаз, носовых проходов и кожи. При сравнении 1,2-эпоксипропана (оксида пропилена) с оксидом этилена — еще одним эпоксидным соединением, часто используемым для стерилизации хирургических инструментов, выяснилось, что оксид пропилена гораздо менее токсичен для человека. 1,2-эпоксипропан действует как непосредственный алкилирующий агент для различных тканей, повышая, таким образом, вероятность образования опухолей. Диоксид винилциклогексена: раздражение, вызванное нанесением чистого вещества на кожу кроликов, напоминает отек и покраснение при ожоге первой степени; с этим веществом следует обращаться как с потенциальным канцерогеном, принимая соответствующие технические и гигиенические меры защиты. 2,3-эпоксипропанол, глицидный спирт, оказывает раздражающее действие на глаза и легкие. Первостепенные меры безопасности при работе с Э. с. должны заключаться в уменьшении потенциальной вероятности вдыхания паров этих веществ и контакта их с кожей. Необходимо использовать респираторы, чтобы защитить персонал от раздражающего действия на легкие и от развития аллергических реакций. Рекомендуются противогазы с коробками, предназначенными для паров органических веществ, и респираторы с баллонами воздуха. Все участки тела должны быть защищены от контакта с Э. с. при помощи перчаток, фартуков, лицевых масок, очков и прочих средств защиты. Загрязненную одежду следует как можно скорее снять, а кожу под ней промыть водой с мылом. Потенциальная пожароопасность Э. с. требует запретить использование открытого огня, а также исключить другие источники возгорания, напр., курение, в местах хранения и использования этих веществ. Безопасность обеспечивается также конструктивными решениями при проектировании помещений и применением технологических процессов, позволяющих избежать каких-либо утечек продукта. См. также *фурфурол*, *окись этилена*, *тетрагидрофуран*.

Эргограф — прибор для записи работы мышц при изучении динамики их работоспособности. В зависимости от групп исследуемых мышц различают пальцевой, кистевой, ножной, становой, глазной Э. Впервые Э. был сконструирован в 1890 г. итальянским физиологом А. Моссо. Принцип работы Э. заключается в регистрации с помощью специальных механических или электрических датчиков амплитуды и времени сокращения и расслабления мышц, функционирующих в заданном темпе при выполнении определенной работы, напр., при поднятии и опускании груза, сжатии пружины, перемещении объекта. Обычно работу с Э. совершают до утомления, которое проявляется снижением амплитуды движений. Эргография применяется для оценки работоспособности при различных видах физического и умственного труда, при воздействии различных факторов внешней среды и др.

Эргометр — прибор для выполнения дозированной механической работы, выполняемой с целью измерения работоспособности отдельных мышц или их групп. В зависимости от вида работы и участвующих в ней мышц различают пальцевые, кистевые Э., велоэргометр, третбан (дорожка для ходьбы, движущаяся с разной скоростью и наклоном), ступеньки различной высоты, пружинные рычаги и педали, маховики и др. Современные Э. регистрируют энерготраты, показатели работы сердца, сосудов, дыхания и другие физиологические показатели.

Эргономика — научная дисциплина, комплексно изучающая человека (группу людей) в конкретных условиях его (их) деятельности в современном производстве. Э. возникла в связи со значительным усложнением технических средств и условий их функционирования в современном производстве, существенным изменением трудовой деятельности человека, синтезированием в ней многих трудовых функций. Э. сформировалась на стыке наук: психологии, физиологии, гигиены труда, социальной психологии, анатомии и ряда технических наук. Человек, машина и окружающая их среда рассматриваются в эргономических исследованиях как сложная система. Основной объект исследования Э. — система «человек — машина»; Э. изучает характеристики человека, машины и среды, проявляющиеся в конкретных условиях их взаимодействия (см. *человеческие факторы*), решает проблемы целесообразного распределения функций между человеком и машиной, вырабатывает рекомендации по выполнению конкретных видов человеческой деятельности, связанных с использованием новой техники, в т. ч. и с проектированием рабочих мест и условий трудовой деятельности для лиц с пониженной трудоспособностью.

Эрионит — кристаллический волокнистый цеолит. Цеолиты, группа алюмосиликатов, найденных в полостях вулканических пород, используются для фильтрации жесткой воды и очистки нефти. Э. — известный науке человеческий канцероген. Хрони-

ческое (постоянное) вдыхание может вызвать мезотелиому.

Эритема — ограниченное или развитое покраснение кожи при воздействии различных факторов (механических, химических, инфекционных и др.).

Эрозия — полное или частичное разрушение, повреждение поверхности пород, почв или любых других материалов с изменением их физико-химических свойств, выносом материала в виде частиц и переотложением его в другом месте. Э. поражает разнообразные объекты. В естественных условиях причиной Э. служат ветер (дефляция), текучие воды (водная эрозия). Возникновению и развитию Э. способствуют деятельность живых организмов, кислотные дожди, перепады температур и т. д.

Эрозия овражная — процесс сосредоточенного (линейного) размыва слабоводостойких пород, сопровождающийся оврагообразованием.

Эрозия почв — процесс разрушения верхних, наиболее плодородных горизонтов почв и подстилающих пород талыми и дождевыми водами (водная Э.) и ветром (ветровая Э., выдувание). Наиболее значима овражная Э., т. е. склоновый смыв под воздействием концентрированных потоков воды с образованием последовательно ложбин, размывов и глубоких линейных впадин (оврагов). В процессах ветровой Э. наиболее значима разрушительная дефляция на песчаных и торфяных почвах. При очень сильной дефляции возникают пыльные (черные) бури.

Эрозия почвы — разрушение и снос верхних наиболее плодородных горизонтов почвы в результате действия воды и ветра (ГОСТ 27593-88).

Эстакада — надземное открытое горизонтальное или наклонное протяженное сооружение, состоящее из ряда опор и пролетного строения и находящееся в здании или вне его (ГОСТ 12.2.022-80).

Эстезиометр — прибор для определения кожной чувствительности. Позволяет исследовать пороги ощущения давления, прикосновения, вибрации, тепла и холода.

Эстуарий — полузамкнутый прибрежный водоем у впадения реки в море и имеющий с ним свободное сообщение; образуется в результате подтопления низовьев речной долины и воздействия волнового, речного и приливного факторов.

Эталон — см. *государственный первичный Э., государственный вторичный Э., групповой Э., исходный Э., международный Э., одиночный Э., первичный Э., транспортируемый, Э. сравнения.*

Эталон единицы физической величины — средство измерений (или комплекс средств измерений), предназначенное для воспроизведения и/или хранения единицы и передачи ее размера нижестоящим по поверочной схеме средствам измерений и утвержденное в качестве эталона в установленном порядке. *Примечания:* 1. Конструкция эталона, его свойства и способ воспроизведения единицы определяются природой данной физической величины и уровнем развития измерительной техники в данной области измерений. 2. Эталон должен обладать, по крайней мере, тремя тесно связанными друг с другом существенными признаками (по М. Ф. Маликову) — неизменностью, воспроизводимостью и сличаемостью (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Эталон природы — участок пространства (поверхностные горизонты литосферы, территория и акватория), отражающий состояние природы, условно принимаемое за естественное, «девственное», доантропогенное. В связи с глобальным антропогенным воздействием на природу изначально естественных Э. п. почти не существует, к таковым относят Антарктиду, внутреннюю Гренландию, слабозаселенные тропические леса, условно девственную тайгу.

Эталон сравнения — эталон, применяемый для сличений эталонов, которые по тем или иным причинам не могут быть непосредственно сличены друг с другом (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Эталонная база страны — совокупность государственных первичных и вторичных эталонов, являющаяся основой обеспечения единства измерений в стране. *Примечание:* число эталонов не является постоянным, а изменяется в зависимости от потребностей экономики страны. Обычно прослеживается увеличение их числа во времени, что обусловлено постоянным развитием рабочих средств измерений (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Эталонная точка — средняя точка по линии, соединяющей центры двух торцов устройства для акустического испытания (ГОСТ Р 12.4.213-99).

Эталонная установка — 1) см. п. 2 примечаний к термину *«измерительная установка»*; 2) измерительная установка, входящая в состав эталона. *Примечание:* эталон может состоять из нескольких эталонных установок. Пример. В состав государственного первичного эталона единицы активности радионуклидов входит шесть эталонных установок (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Эталонный набор — эталон, состоящий из совокупности средств измерений, позволяющих воспроизводить и/или хранить единицу в диапазоне, представляющем объединение диапазонов указанных средств. *Примечание:* эталонные наборы создаются в тех случаях, когда необходимо охватить определенную область значений физической величины. Пример. Эталонные разновесы (наборы эталонных гирь) и эталонные наборы ареометров (РМГ 29-99; ГОСТ 12.1.012-90).

Этап сборки изделия — законченная часть технологического процесса сборки изделия или его составной части, выделяемая в соответствии со схемой сборки (ГОСТ 23887-79).

Этапы рекультивации земель — последовательно выполняемые комплексы работ по рекультивации земель. *Примечание:* рекультивацию земель выполняют в два этапа: технический и биологический (ГОСТ 17.5.1.01-83).

Этика — философская наука объектом изучения которой является *мораль* (см.), нравственность как форма общественного сознания, как одна из важнейших сторон жизнедеятельности человека, специфическое явление общественной жизни. Э. выясняет место морали в системе других общественных отношений, анализирует ее природу и внутреннюю структуру, изучает происхождение и историческое развитие нравственности, теоретически обосновывает ту или иную ее систему.

Этика деловая — система этических норм поведения участников предпринимательской деятельности, прежде всего руководителей и работников аппарата управления.

Этика экологическая — часть общей *этики* (см.), рассматривающая нравственные основы отношения к природе в процессе ее использования.

Этилакрилат — вещество, обладающее сильными раздражающими свойствами. Э. вызывает аллергические реакции, длительное воздействие может привести к поражению печени и почек. Э. — канцероген. Его пары оказывают сильное раздражающее действие на слизистую оболочку носа, глаз (могут вызвать повреждение роговицы) и дыхательных путей, а вдыхание концентрированных паров этого вещества может привести к отеку легких.

Этилацетат — огнеопасная жидкость, ее пары образуют взрывчатые смеси с воздухом при комнатной температуре. Э. является раздражителем конъюнктивы и слизистой оболочки дыхательных путей. При высоких концентрациях Э. оказывает наркотическое действие и может привести к смерти. При концентрациях от 20000 до 43000 млн$^{-1}$ возможны отек легких с сопутствующим кровотечением, появление симптомов угнетения центральной нервной системы, вторичная анемия и поражение печени. Более низкие концентрации вызывают раздражение носоглотки, конъюнктивы с временным помутнением роговицы. Раздражающее действие Э. менее выражено, чем у пропилацетата или бутилацетата.

Этиология — учение о причинах.

Этология — раздел зоологии, изучающий поведение животных в природных условиях обитания.

Эупноэ — нормальное, спокойное внешнее дыхание, удовлетворяющее метаболические потребности организма в кислороде и обеспечивающее выведение соответствующего количества диоксида углерода. Э. характеризуется определенным соотношением элементов (фаз) дыхательного цикла (вдох, выдох, дыхательная пауза), структура которого имеет выраженную видовую специфику. По частоте дыхательных циклов выделяют тахипноиков (частое дыхание) и брадипноиков (редкое дыхание). Средняя частота дыхания взрослого мужчины в покое составляет около 12 циклов/мин. Соотношение фаз дыхательного цикла регулируется дыхательным центром и зависит от нейроэндокринного статуса индивидуума. Несколько десятков дыхательных циклов завершаются вставочным вдохом более высокой амплитуды, за которым следует удлиненная дыхательная пауза, затем начинается новый дыхательный период. Различные варианты Э. отражают индивидуальные вариации структуры и функции нейрогуморальной регуляции дыхания.

Эфиры простые — органические соединения, в которых кислород служит связующим звеном между двумя органическими радикалами. Большинство применяемых в промышленности Э. — жидкости, хотя диметиловый Э. представляет собой газ, а многие другие Э. — твердые вещества. Э. с низкой молекулярной массой (метиловый, диэтиловый, изопропиловый, виниловый и винилизопропиловый) огнеопасны и имеют температуру воспламенения ниже комнатной температуры. Следовательно, должны приниматься меры для предотвращения утечки паров в местах, где возможны источники возгорания. При длительном хранении в присутствии воздуха или на солнечном свету Э. имеют тенденцию к образованию перекисей, что влечет за собой опасность взрыва. К основным токсикологическим характеристикам незамещенных Э. относится их наркотическое действие, что при значительных концентрациях Э. приводит к потере сознания. Являясь хорошими растворителями жира, эти соединения при длительном или повторяющемся контакте с кожей могут вызвать дерматит. Защитные кремы и непроницаемые перчатки помогают предотвратить раздражение кожи. В случае потери сознания пострадавшего следует вынести из загрязненной зоны, сделать искусственное дыхание и дать кислород. Основной физиологический эффект негалоидированных Э. — анестезия. Повторяющееся воздействие больших концентраций диэтилового Э., превышающих 400 млн$^{-1}$, может вызвать раздражение носовой полости, потерю аппетита, головные боли, головокружение и возбужденное состояние с последующей сонливостью. Неоднократный контакт с кожей может привести к сухости и трещинам. После долговременного воздействия могут наблюдаться нарушения психики. В отличие от негалоидированных, галоидированные Э. при промышленном применении представляют серьезную опасность. Они обладают общим химическим свойством — способностью к алкилированию, т. е. могут химически связывать алкильные группы, напр., этиловые и метиловые, с элементами, являющимися донорами электронов. Считается, что подобное алкилирование тесно связано с развитием раковых опухолей. Доказано, что бис-хлорметиловый эфир (БХМЭ) является человеческим канцерогеном, обладающим сильным раздражающим действием. Хлорметилметиловый эфир (ХММЭ) также относится к человеческим канцерогенам и тоже обладает сильным раздражающим действием. Пары ХММЭ даже при концентрации 100 млн$^{-1}$ могут представлять угрозу для жизни. Рабочие, подвергшиеся воздействию таких уровней ХММЭ, испытывали серьезные нарушения деятельности дыхательной системы, вплоть до отека легких.

Эфиры сложные (алконоаты) — органические соединения, которые образуются в результате реакции между органической или минеральной кислотой и спиртом с выделением воды (см. также *акрилаты, ацетаты*). Э. с. неорганических кислот представляют собой жидкости. Э. с. алифатических кислот с насыщенными спиртами — жидкости с приятным ароматом, легкорастворимые в воде; ароматические Э. с. менее летучи и тоже имеют приятный запах; Э. с. бензила являются более сильными раздражителями, чем соответствующие алифатические Э. с. Большинство ароматических полиэфиров — жидкости с низким давлением насыщенного пара и очень высокой точкой кипения; стабильность этих соединений позволяет использовать их в производстве пластмасс. *Бутилформиат* — огнеопасен, его пары образуют с воздухом взрывчатые смеси при комнатной температуре; раздражающе действует на глаза и слизистые

оболочки. *Этилформиат* — горючая жидкость, ее пары образуют с воздухом взрывчатые смеси при комнатной температуре; отравления этилформиатом на производстве недостаточно хорошо изучены, хотя при концентрациях выше 330 млн$^{-1}$ рабочие страдали от раздражения конъюнктивы и слизистых оболочек, которое не проходило в течение нескольких часов после прекращения контакта с этим соединением. *Этилоксалат* — горючая жидкость, но при комнатной температуре не образует огнеопасной концентрации паров; гидролизуется в организме, в результате чего образуется щавелевая кислота, которая является причиной токсичности; случаи смертельных отравлений на производстве неизвестны. *Метилформиат* — горючая жидкость; пары этого соединения образуют с воздухом взрывоопасные смеси при комнатной температуре; оказывает раздражающее и наркотическое действие, а в высоких концентрациях может вызвать у подопытных животных наркотическое состояние, конвульсии и смерть; при этом наиболее уязвимыми органами оказываются легкие (закупорка, эмфизема и отек); гиперемия также наблюдалась в почках, надпочечниках, печени.

Эффект «Домино» — механизм вовлечения в аварию на промышленном предприятии свойственных современным технологиям опасностей (в первую очередь опасных веществ и энергозапаса). Механизм Э. «Д.» имеет цепной характер: реализация опасности, возникшей на площадке (напр., появление огневого шара, образование осколочного поля при полном разрушении сосуда под давлением и т. д.), приводит к дополнительным разрушениям технологических установок и реализации заключенных в них опасностей. Последние, в свою очередь, снова создают поражающие факторы, и вся описанная выше цепочка событий повторяется.

Эффект CNN — одна из технологий для воздействия на общественное сознание через органы СМИ. Заключается в демонстрации по телевидению потрясающих психику аудитории актуальных событий в реальном масштабе времени. Благодаря эффекту «присутствия» телезрителя на месте событий (например, при бомбардировках городов) достигается эмоциональное усиление оказываемого на аудиторию психологического воздействия, которое закрепляется нацеленным комментарием.

Эффект взаимодействия удобрений — эффект, полученный от совместного действия двух или большего числа питательных элементов, по сравнению с эффектом, полученным от раздельного их внесения (ГОСТ 20432-83).

Эффект парниковый — тепличный эффект, оранжерейный эффект; явление, выражающееся в том, что пленка (стеклянная или полиэтиленовая) свободно пропускает солнечные лучи, но непроницаема для длинноволновых тепловых излучений и водяных паров, в результате чего в теплице поднимается температура и резко возрастает влажность воздуха. Термин «Э. п.» употребляется также в экологии. Накапливающиеся в атмосфере в результате хозяйственной деятельности человека диоксид углерода (CO_2), промышленная пыль, серная и азотная кислоты препятствуют (как и пленка) тепловому излучению с поверхности земли за пределы приземной атмосферы, что приводит к постепенному потеплению климата на планете.

Эффект плацебо — улучшение физического состояния организма, а также психического состояния за счет самовнушения при приеме физиологически нейтрального вещества, выдаваемого за сильное лекарственное, психотропное средство.

Эффект престижа — информация, получаемая от источника, обладающего высоким авторитетом, характеризуется большей силой воздействия, так как люди воспринимают ее менее критично.

Эффект своего человека — любое сходство между субъектом и объектом (если объект психологического воздействия придает этому сходству определенное значение) повышает эффект самого воздействия.

Эффект симпатии-антипатии — объект психологического воздействия гораздо легче приемлет взгляды, преподносимые симпатичным ему субъектом, и бессознательно настраивается враждебно к той информации, которую сообщает неприятный ему источник.

Эффект стереотипности — выражается в упрощенном и схематичном, но устойчивом представлении о чем-либо (или ком-либо). Стереотипы стихийно складываются в условиях дефицита информации либо неспособности индивида интерпретировать ее адекватно. Стереотип никогда не бывает истинным, он всегда содержит тенденциозные, заранее заданные характеристики явления, поэтому всегда неадекватен ему. Стереотип обобщает явления по принципу внешней схожести или случайных совпадений, однако не анализирует их глубинную сущность.

Эффект суммации — сумма предельно допустимых концентраций (ПДК) разных нормируемых веществ, обладающих сходным воздействием на организм, может в конкретном месте оказаться больше, чем ПДК каждого вещества в отдельности. Эффект суммации проявляют, в частности, фенол и ацетон, валериановая, капроновая и масляная кислоты. Качество окружающей среды будет отвечать установленным требованиям, если сумма отношений всех веществ, обладающих эффектом суммации, к их ПДК не будет превышать единицы.

Эффективная база дымомера — 1) длина столба эталонного газа, эквивалентного по ослаблению светового потока столбу отработавших газов, заполняющих рабочую трубу дымомера в условиях измерения (ГОСТ 17.2.2.02-98); 2) длина оптически однородного слоя отработавших газов, эквивалентного по ослаблению светового потока столбу тех же отработавших газов, заполняющих рабочую трубу дымомера в условиях измерения (ГОСТ Р 17.2.2.07-2000).

Эффективная вязкость нефтепродукта — вязкость ньютоновской жидкости, оказывающей при данном режиме течения такое же сопротивление сдвигу как пластично-вязкий нефтепродукт (ГОСТ 26098-84).

Эффективная доза — мера риска возникновения отдаленных последствий облучения всего тела человека и отдельных его органов с учетом их радиочувствительности.

Эффективная эквивалентная доза — эквивалентная доза, умноженная на коэффициент, учитывающий разную чувствительность различных тканей к облучению.

Эффективное значение — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «среднее квадратическое значение колеблющейся величины».

Эффективность акустическая — см. *акустическая эффективность (заглушающая способность).*

Эффективность гражданской обороны — способность сил ГО в любых условиях обстановки и в установленные сроки успешно выполнить возложенные на них задачи.

Эффективность защиты — процент случаев, в которых А-корректированный уровень звукового давления, действующий при использовании средств защиты, не превышает ожидаемого значения. Это значение устанавливают, добавляя индекс к значению ослабления звука в зависимости от метода, например H80, M80, L80, SNR80. *Примечания:* 1. Эффективность защиты часто выбирают равной 84 % (в соответствии с константой a = 1). Тогда индекс к значению ослабления звука можно не прибавлять. 2. Сам случай определяется сочетанием факторов — конкретный потребитель, определенное средство защиты, конкретная шумовая обстановка (ГОСТ Р 12.4.212-99).

Эффективность очистки газа — недопустимый к применению термин-синоним стандартизованного термина «степень очистки газа».

Эффективность педагогическая — степень реализации учебных целей по сравнению с заданными или возможными (например, переход ученика от необученности к обученности) при условии нейтрализации остальных факторов, воздействующих, помимо учителя, на достижение поставленной цели.

Эффективность СИЗ или их комплектующих элементов защитная — см. *защитная эффективность СИЗ или их комплектующих элементов.*

Эффективность удобрений — показатель, характеризующий степень положительного влияния удобрения на урожай, его качество и плодородие почвы (ГОСТ 20432-83).

Эффективность физиологическая — повышение профессиональной работоспособности, предупреждение или уменьшение утомления, вызванного трудовой деятельностью, оптимизация уровня рабочего напряжения организма, а также совершенствование процессов трудового обучения и достижения профессионального мастерства под влиянием мероприятий, улучшающих организацию труда. Физиологический эффект оказывают как меры собственно организации труда (его оптимальное разделение и кооперация, рациональное планирование рабочих мест, обоснованное нормирование трудовых нагрузок и др.), так и выбор оптимальных режимов труда и отдыха, включающих оптимизацию отдыха (производственная гимнастика, функциональная музыка и др.). Об Э. ф. судят по результатам исследований состояния работающих.

Эхолот — лот для измерения глубины гидроакустическим способом (ГОСТ 18458-84).

Ю

Ювенал — лицо переходного (14–16 лет) возраста.

Ювенильные воды — подземные воды, впервые вступающие из глубин земли в земную гидросферу. Термин предложен Э. Зюссом, считавшим, что Ю. в. связаны с магматическими очагами, откуда они в составе газообразных продуктов выделяются в верхние участки земной коры.

Юз — явление, при котором колеса транспортного средства (автомобиль, трамвай, железнодорожный состав) в процессе движения перестают вращаться (блокируются) и скользят по опорной поверхности. Причиной Ю. является превышение тормозного усилия над силой сцепления колес с поверхностью дороги (рельса), напр., при гололеде, после дождя. Движение колес Ю. увеличивает тормозной путь и может стать причиной дорожно-транспортного происшествия. Опасность Ю. возрастает на мокрой, скользкой поверхности. У автомобилей Ю. задних колес, как правило, приводит к боковому заносу задней оси. Во избежание Ю. на современных автомобилях применяют автоматические устройства, предотвращающие блокировку колес.

Юрисконсульт службы безопасности на предприятии — юрисконсульт, специализирующийся на вопросах защиты бизнеса от криминальной конкуренции.

Юстиция (от лат. *justitia* — справедливость) — термин, означающий всю совокупность судебных учреждений, их деятельность по осуществлению правосудия, а также судебное ведомство.

Я

Явления маргинальные — сопутствующие, негативные социальные явления, служащие фоном преступлений и правонарушений (см.): *алкоголизм*, *наркомания*, *проституция*, *пьянство*, *токсикомания*. Также см. *маргинализация.*

Явное тепло — тепло, поступающее в рабочее помещение от оборудования, отопительных приборов, нагретых материалов, людей и других источников тепла в результате инсоляции и воздействующее на температуру воздуха в этом помещении.

Яд — вещество, вызывающее отравление; при поступлении в организм различными путями (через дыхательные органы, кожные покровы, желудочно-кишечный тракт) даже в незначительных количествах способно вступать во взаимодействие с жизненно важными структурами организма и вызывать нарушение его жизнедеятельности, переходящее при

определенных условиях в болезненное состояние, т. е. отравление или смерть. По происхождению Я. делят на растительные, животные, минеральные и продукты химического синтеза (промышленные яды, пестициды). Я. из организма выделяются почками, кишечником, легкими и др. Изучением действия Я. занимается токсикология.

Ядерная авария – 1) опасное событие, вызываемое неконтролируемым течением цепной реакции в ядерном реакторе; 2) авария, связанная с нарушением правил эксплуатации или с повреждением ядерного реактора, ядерного взрывного устройства, других объектов, содержащих делящиеся материалы, в результате которого происходит неконтролируемое несанкционированное выделение ядерной энергии деления, представляющее опасность для жизни и здоровья людей и наносящее ущерб окружающей материальной и природной среде. Неконтролируемое протекание цепной реакции во всем объеме активной зоны ядерного реактора практически невозможно – система управления и защиты реактора исключает возникновение подобной ситуации. Соблюдение правил техники безопасности при работе с делящимися веществами практически полностью исключает возможность возникновения Я. а. такого рода.

Ядерная безопасность – 1) система организационно-технических мероприятий на ядерно опасных объектах в целях максимального снижения и исключения возможностей по возникновению опасных и вредных воздействий на людей и окружающую среду; 2) свойство объектов, содержащих источники ядерной опасности, не допускать их проявления с требуемой вероятностью в течение заданного времени.

Ядерная зима – 1) моделью прогнозируемое резкое и длительное общеземное похолодание, которое может возникнуть в случае войны с применением термоядерного оружия и может привести к исчезновению (гибели) на Земле высших форм жизни; 2) возможные последствия массированного применения ядерного оружия. Механизм похолодания – экранирование поверхности планеты от солнечного излучения. Как установили в 1960–1970-х годах советские ученые (во главе с академиком Н. Н. Моисеевым) и США (во главе с К. Саганом) ядерные взрывы помимо известных поражающих факторов проявят себя выбросами в атмосферу огромного количества грунта, пыли и сажи. Мелкие частицы размером около 1 мкм образуют экран, который в течение трех месяцев перекроет доступ солнечных лучей на Землю. На планете настанет Я. з. В дополнение к смертоносному охлаждению поверхности Земли добавятся ужасные сопутствующие явления, в частности, жестокие ураганы из-за огромного температурного контраста остывшей суши и медленно остывающего океана. Учеными сделан вывод, что в ядерной войне победителей быть не может – погибнет все человечество. Аналогичные последствия Я. з. может вызвать столкновение Земли с астероидом. Удар космического тела размером 3 км в диаметре будет эквивалентен взрыву арсеналов, накопленных всеми ядерными державами. Современная техника позволяет создать защиту от этой угрозы в виде Системы противоастероидной защиты Земли (СПЗЗ), что по силам объединенному мировому сообществу.

Ядерная энергетическая установка – установка для получения механической, электрической, тепловой и др. форм энергии за счет энергии ядерных превращений.

Ядерное оружие (устар. название – атомное оружие) – вид оружия массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии, выделяющейся при цепных реакциях деления тяжелых ядер некоторых изотопов урана и плутония или в ходе реакции синтеза легких ядер – изотопов водорода (дейтерия и трития) и лития. В узком смысле Я. о. второго типа называется термоядерным (устар. название – водородное). Включает ядерные боеприпасы, средства доставки их к цели (ракеты, авиацию, артиллерию) и средства управления. Делится на стратегическое (т. н. триада – наземные ракетные комплексы стратегического назначения, стратегические бомбардировщики и ПЛАРБ), оперативно-тактическое и тактическое.

Ядерные реакции – реакции, происходящие при столкновении частиц, обладающих высокой энергией, с ядром-мишенью; при этом происходит превращение ядра, сопровождаемое испусканием других частиц.

Ядерный взрыв – процесс выделения кинетической энергии частиц образовавшихся в результате реакции в ядерном заряде частиц (осколков деления, нейтронов, альфа-частиц и др.) и энергии гамма-квантов. Характеризуется высокой концентрацией энергии, малым временем ее выделения (доли мкс), разнообразным воздействием на окружающую среду (см. *поражающие факторы ядерного оружия*); температура в зоне ядерной реакции повышается до нескольких десятков млн. градусов, давление – до нескольких тысяч ГПа. Энергия из зоны реакции уносится проникающей радиацией, рентгеновским излучением, газовым потоком и радиоактивными продуктами. Различают следующие виды Я. в.: воздушный – на высоте, при которой светящаяся область взрыва не касается поверхности земли (воды), но не выше 10 км; высотный – выше границы тропосферы земли (свыше 10 км); наземный (надводный) – на поверхности земли (воды) или на такой высоте, когда светящаяся область взрыва касается поверхности земли (воды); подземный – ниже поверхности земли с выбросом или без выброса (камуфлетный) грунта; подводный – ниже поверхности воды.

Ядерный реактор (атомный реактор) – устройство для осуществления управляемой ядерной цепной реакции деления. Первый Я. р. пущен в 1942 г. в США (в России в 1946 г.). Деление ядер происходит в активной зоне реактора, в которой сосредоточено ядерное топливо, и сопровождается высвобождением значительного количества энергии.

Ядов депонирование – способность ядов избирательно накапливаться в отдельных органах живого организма. Напр., соединения свинца депонируются в костных тканях, углерод – в жировых тканях, йод – в щитовидной железе и т. д.

Ядов последействие – способность некоторых ядов оказывать действие на организм после прекращения контакта с ним.

Ядовитые растения – растения, содержащие яд, представляющий опасность для человека. При определенных условиях могут использоваться в лечебных целях. К Я. р. относятся чилибуха, белена, конопля, мак, дурман, клещевина, белладонна и многие другие растения.

Ядоносительство – наличие ядов в организме, обнаруживаемое современными методами анализа при отсутствии симптомов интоксикации. Классический пример – накопление ДДТ в жировой ткани человека при поступлении его с пищей в малых дозах. При определенных условиях накопленный яд может вызывать интоксикацию.

Ядохимикаты – искусственные химические препараты, созданные человеком для различных целей. К Я. относятся (см.): *пестициды*, *гербициды*, *дефолианты*, *акарициды*, *инсектициды*, *фунгициды*, *детергенты* и др.

Яды – вещества растительного, животного и минерального происхождения или продукты химического синтеза, способные при воздействии на живой организм вызвать острое или хроническое *отравление* (см.) или *смерть* (см.). Отнесение тех или иных веществ к ядам условно, так как токсичность многих из них определяется обстоятельствами или способом попадания в организм.

Яды промышленные – химические вещества, используемые на производстве и оказывающие при нарушении правил безопасности вредное и/или опасное действие на организм человека и окружающую среду. Установлено, что они оказывают как моментальное, так и постепенное действие; действие в разных (меняющихся) концентрациях более вредно, чем действие тех же Я. п. в постоянных (средних) концентрациях. Такие Я. п., как тяжелые металлы, ароматические соединения, нитро- и аминосоединения, могут оказывать неблагоприятное воздействие на потомство. Профилактические и защитные меры: исключение ручных операций, при которых возможен контакт с Я. п., и полная механизация (транспортирование, загрузка, переливание, перемешивание, выгрузка, обезжиривание и др.) работ с Я. п.; исключение Я. п. из технологических процессов и замена их на менее опасные; применение средств индивидуальной защиты и др.

Язва – длительно не заживающее воспаленное место на коже или слизистой оболочке, процессы заживления которого (развитие грануляции, эпителизация) нарушены или существенно замедлены.

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки – хроническое заболевание, характеризующееся образованием язв в слизистой оболочке желудка и/или двенадцатиперстной кишки, болью в подложечной области через определенное время после еды («голодные боли»), рвотой, сезонными обострениями (весна, осень). При прободении наблюдаются резкая боль под мечевидным отростком, напряжение брюшной стенки, сухой язык, замедленный пульс. При прободении требуется немедленная хирургическая операция. При стенозе на месте язвы образуются рубцы, препятствующие прохождению пищи. Больные жалуются на постоянные боли в области живота, отрыжку тухлым яйцом, рвоту, запоры, поносы, истощение. Причины возникновения Я. б. кроются в нерегулярном и некачественном питании, курении, употреблении алкоголя, наследственности; производственные причины: контакты со свинцом, тетроэтилсвинцом, диоксидом серы, сероуглеродом, марганцем, четыреххлористым углеродом, хроматами, фторидами, фенолом, формальдегидами и др. Для предотвращения возникновения Я. б. нужно по возможности исключить и бытовые, и производственные причины. Лечение Я. б. (в зависимости от ее тяжести): медикаментозное, санаторно-курортное, а в периоды обострения – стационарное, вплоть до хирургического.

Язык заявок – ограниченное подмножество естественного языка, применяемое для снижения неоднозначности при описании потребности в мерах обеспечения защиты и их заявленных функциональных возможностей.

Я-концепция – система представлений человека о самом себе, на основе которой он строит свое взаимодействие с другими людьми и относится к себе.

Яркометр – фотометр для измерения яркости. Простейшим визуальным Я. является глаз человека или животного. Промышленностью выпускаются фотометры, с помощью которых измеряют яркость постоянных и импульсных источников, визуальный фотометр для измерения т. н. эквивалентной яркости, встроенные в фотоаппараты и отдельные фотографические Я. (экспонометры), пирометры и др.

Яркостный контраст, k – отношение яркости контрастного цвета к яркости сигнального цвета. *Примечание:* яркостный контраст k определяют только для белого контрастного цвета знаков безопасности и сигнальной разметки с внутренним электрическим освещением (ГОСТ Р 12.4.026-2001).

Яркость – отношение силы света в данном направлении к площади проекции светящейся поверхности на плоскость, перпендикулярную к направлению излучения. Яркость участков рабочей поверхности зависит от характеристик самих поверхностей.

Ярмо электротехнического изделия (устройства) – часть магнитной системы электротехнического изделия (устройства), на которой или вокруг которой обмотка не расположена (ГОСТ 18311-80; ГОСТ 12.2.007.9-93).

Ящур – инфекционное вирусное заболевание парнокопытных животных. Чаще всего им заболевает крупный рогатый скот. Профессиональное заболевание Я. человека наблюдается редко. Отмечены отдельные случаи заражения пастухов, мясников, ветеринаров и лиц, работающих в лабораториях.

***

INES – International nuclear emergency scale – Международная шкала событий на АС (МШСАС).

N-ходовое рукавное разветвление – рукавное разветвление для разделения потока по n направлениям (ГОСТ 12.2.047-86).

PEN-проводник – см. стандартизованный термин *«совмещенный нулевой рабочий и защитный проводник (PEN-проводник)»*.

V-образный компрессор – поршневой компрессор, оси цилиндров которого в плоскостях, перпендикулярных к оси коленчатого вала, расположены в двух направлениях, составляющих одинаковые, меньшие 90° углы с вертикальной плоскостью (ГОСТ 28567-90).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Безопасность деятельности: энциклопедический словарь / Под ред. засл. деят. науки и техники РФ, д-ра техн. наук, проф. О. Н. Русака. – СПб.: информ.-изд. агентство «ЛИК», 2003. – 504 с.

2. Безопасность: теория, парадигма, концепция, культура: словарь-справочник / Автор-сост. профес. В. Ф. Пилипенко. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: ПЕР СЭ-Пресс, 2005. – 192 с.

3. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности. Терминология: учеб. пособие / С. В. Белов, В. С. Ванаев, А. Ф. Козьяков; под ред. С. В. Белова. – М.: КНОРУС, 2008. – 400 с.

4. Операции информационно-психологической войны: краткий энциклопедический словарь-справочник / В. Б. Веринцев, А. В. Манойло, А. И. Петренко [и др.]; под ред. А. И. Петренко. – М.: Горячая линия – Телеком, 2005. – 495 с.