



БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ: СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ, НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ПРАКТИКА

**Материалы X Межрегиональной
научно-практической конференции
с международным участием**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ:
СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ, НАУКА,
ОБРАЗОВАНИЕ, ПРАКТИКА**

***Материалы X Межрегиональной
научно-практической конференции
с международным участием***

17–18 декабря 2019 г., г. Южно-Сахалинск

Сборник научных статей

*Редакционная коллегия:
М. Г. Ганченкова, Л. Р. Храпаль*

*Составители:
С. В. Абрамова, Е. Н. Бояров*

Южно-Сахалинск
СахГУ
2020

*Печатается по решению редакционно-издательского совета
Сахалинского государственного университета, 2020 г.*

Редакционная коллегия:

Ганченкова М. Г., временно исполняющий обязанности ректора СахГУ,
кандидат физико-математических наук;

Храпаль Л. Р., проректор, доктор педагогических наук, доцент.

Составители:

Абрамова С. В., докт. пед. наук, академик МАН ЭБ, доцент;

Бояров Е. Н., канд. пед. наук, академик МАН ЭБ, доцент.

Б40 **Безопасность жизнедеятельности: современные вызовы, наука, образование, практика: материалы X Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием (17–18 декабря 2019 г., г. Южно-Сахалинск)** : сборник научных статей / сост.: С. В. Абрамова, Е. Н. Бояров ; под ред.: М. Г. Ганченковой, Л. Р. Храпаль. – Южно-Сахалинск : СахГУ, 2020. – 122 с.
ISBN 978-5-88811-613-5

В сборнике представлены материалы X Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Безопасность жизнедеятельности: современные вызовы, наука, образование, практика», состоявшейся 17–18 декабря 2019 года.

Материалы сборника могут представлять интерес для учителей и преподавателей образовательных учреждений различных типов, научных работников и специалистов в области безопасности жизнедеятельности и экологии, студентов вузов.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакционной коллегии может не совпадать с мнением авторов материалов. Материалы публикуются в авторской редакции.

УДК 614(063)
ББК 68.903

УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ КОНФЕРЕНЦИИ, КОЛЛЕГИ!

Развитие человечества на современном этапе приводит к нарушению не только равновесия в системе «человек – природа – общество – техносфера», но и к возникновению экстремальных и чрезвычайных ситуаций, а также техногенных аварий и катастроф с многочисленными человеческими жертвами, огромными материальными потерями и нарушениями условий нормальной жизнедеятельности. В данных условиях проблема обеспечения безопасности жизнедеятельности занимает особое место и выходит на первый план в вопросах обеспечения безопасности личности, общества и государства. Вызовы и угрозы современного мира заставляют человека принимать адекватные меры по комплексному обеспечению своей защищенности, а также изучению существующих и вновь возникающих угроз и опасностей. Кроме того, актуальным представляется и решение ряда педагогических задач по формированию и развитию качеств личности безопасного типа поведения, направленных на комплексное обеспечение безопасности, уменьшение потенциального риска и нейтрализацию угроз во всех сферах жизнедеятельности человека.

Перед вами сборник материалов X Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Безопасность жизнедеятельности: современные вызовы, наука, образование, практика». Содержание публикуемой информации отражает проблематику, с которой приходится сталкиваться специалистам в области обеспечения безопасности жизнедеятельности. Предлагается авторское видение развития образовательной области «Безопасность жизнедеятельности», а также решения широкого спектра проблем формирования здорового образа жизни, экологической безопасности современного мира, в том числе в системе «человек – природа – общество – техносфера».

На страницах сборника объединили свой научный потенциал специалисты в области решения экологических, технических, социальных, медицинских проблем безопасности жизнедеятельности и образования. Мы рады приветствовать наших постоянных участников, встречи с научными докладами которых в рамках проводимых конференций уже стали традиционными. Это в очередной раз говорит о том, что решение проблем обеспечения безопасности жизнедеятельности носит продолжительный характер и актуальность и востребованность их не снижается, а вопросы обеспечения безопасности личности, общества и государства не могут и не должны оставаться в стороне от развития мирового сообщества, объединяя его и являясь гарантированным противодействием современным вызовам и угрозам обществу со стороны техносферы и окружающей человека биосоциальной среды.

Организационный комитет конференции выражает признательность и благодарность всем ее участникам за предоставленные материалы, за сотрудничество и личную заинтересованность в обсуждении комплекса проблем в области безопасности жизнедеятельности.

Мы рады сообщить, что в 2020 году наша конференция отмечает свой первый юбилей – уже десять лет ученые и исследователи со всех уголков нашей страны и стран ближнего зарубежья поддерживают научные связи с нашим вузом – Сахалинским государственным университетом. Приглашаем принимать самое активное участие в обсуждении проблем безопасности жизнедеятельности на наших научных площадках!

**С уважением,
С. В. Абрамова,
Е. Н. Бояров**

ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Абрамова С. В.,
ФГБОУ ВО «Сахалинский государственный
университет», г. Южно-Сахалинск, Россия;
Бояров Е. Н.,
ФГБОУ ВО «Сахалинский государственный
университет», г. Южно-Сахалинск, Россия;
Станкевич П. В.,
ФГБОУ ВО «Российский
государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена»,
г. Санкт-Петербург, Россия*

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОНТЕКСТЕ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ

В статье раскрываются предпосылки подготовки педагогов в области безопасности жизнедеятельности в системе уровневого образования в условиях цифровизации образования. Показано, что применение смешанного обучения в современном образовательном процессе. Анализируется потенциал и возможности метода смешанного обучения как дидактического средства реализации перехода с традиционной модели обучения на интегрированную с привлечением электронных сред и ресурсов.

Ключевые слова: *уровневое образование, интенсификация образовательного процесса, образование в области безопасности жизнедеятельности, смешанное обучение, цифровое образование.*

*Abramova S. V.,
Sakhalin State University,
Yuzhno-Sakhalinsk, Russia;
Boyarov E. N.,
Sakhalin State University,
Yuzhno-Sakhalinsk, Russia;
Stankevich P. V.,
Herzen State Pedagogical University
of Russia, St. Petersburg, Russia*

THEORETICAL BASES OF THE EDUCATION OF TEACHERS IN THE FIELD OF SAFETY OF LIFE ACTIVITY IN THE CONTEXT OF BLENDED EDUCATION

The article reveals the prerequisites for training teachers in the field of life safety

in the system of level education in the conditions of digitalization of education. It is shown that the use of mixed learning in the modern educational process. The potential and possibilities of the mixed learning method as a didactic means of implementing the transition from the traditional model of learning to an integrated one with the involvement of electronic environments and resources are analyzed.

Key words: *level education, intensification of the educational process, education in the field of life safety, blended education, e-learning.*

В современном информационном обществе развитие образовательной среды определяется доминированием информационно-коммуникационных технологий, которые позволяют интенсифицировать формы и методы традиционных подходов к обучению. В настоящее время сложился устойчивый тренд на непрерывное образование, которое должно сочетаться с высокими темпами жизнедеятельности и активности современного человека. Это в том числе означает минимизацию временных потерь, которую можно достичь за счет повышения эффективности всего образовательного процесса. За последние годы меняется структура образовательного пространства в целом и содержание образовательных программ. Установлены точные нормативные сроки обучения по программам высшего образования по очной форме обучения: для получения квалификации «бакалавр» – четыре года; для получения степени «магистр» – два года. При этом следует отметить, что подготовку по программе бакалавриата возможно осуществлять по нескольким профилям одновременно с соответствующим увеличением нормативных сроков обучения на один год – до пяти лет (например, на кафедре безопасности жизнедеятельности СахГУ с 2018 года осуществляется подготовка по направлению подготовки «Педагогические образование» с двумя профилями – «Безопасность жизнедеятельности и технология»). Преимущества системы двухуровневой подготовки студентов в системе непрерывного педагогического образования в целом можно определить следующим образом. На этапе бакалавриата получение качественного образования осуществляется в более сжатые сроки. Закончив бакалавриат (первая,

четырёхлетняя ступень вузовского образования), выпускник получает общую фундаментальную (общенаучную, психолого-педагогическую и методическую) и предметно-профильную (практическую) подготовку, достаточную для выполнения профессиональных задач. Диплом выдается только после выполнения выпускной квалификационной работы, подтверждающей его квалификацию (степень). Сокращение срока обучения на этапе бакалавриата сопровождается повышением качества подготовки за счет применения передовых инновационных образовательных технологий (мультимедиа, модульная система дисциплин, системы дистанционного обучения).

Более широкие возможности при трудоустройстве достигаются ориентацией на профессиональную подготовку выпускников, приближенную к реальным условиям работы. На этапе магистратуры осуществляется углубленная подготовка в конкретной сфере деятельности и формирование на ее основе высокопрофессионального специалиста – исследователя, разработчика, аналитика, управленца. В этих условиях вуз работает «на заказчика», осуществляя «тонкую настройку» выпускника магистратуры реальным потребностям экономики региона или специфическим условиям конкретного работодателя. В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), приоритеты лиц, получивших степень магистра, будут направлены на ведение проектно-конструкторской, проектно-технологической, научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности в образовательном процессе. Студент имеет возможность выбора направления подготовки в соответствии с потребностями рынка и собственными желаниями.

Подготовка бакалавров, удовлетворяющих потребности цифровой экономики, должна основываться на высокотехнологичной образовательной среде цифрового общества, которая могла бы обеспечить формирование конкретных профессиональных компетенций; индивидуализацию и междисциплинарный характер образования; динамичность учебных программ и опережающий характер подготовки; развитие умений и навыков непрерывного образования и экономическую эффективность подготовки выпускников. Актуальным является то, что бакалавры должны удовлетворять современным требованиям образовательных стандартов и по профессиональным качествам не уступать

специалистам, которые в настоящее время получают образование по традиционной моноступенчатой системе. Кроме того, недопустимо снижение качества образования в целом, которое было завоевано российской и советской высшей школой за длительную историю ее развития.

Особенностью подготовки в магистратуре является единство учебного процесса и интенсивных научных исследований. Опыт реализации магистерских программ в вузах России показывает, что такая образовательная структура обеспечивает национальную экономику образованными специалистами массовых профессий. Реализация магистерских программ подготовки профессиональных кадров под силу только передовым университетам исследовательского типа, так как помимо разработки учебных дисциплин магистерского уровня и их научно-методического сопровождения, на кафедрах должны быть созданы учебно-исследовательские рабочие места, банк научно-исследовательских задач для формулировки тем магистерских диссертаций. Однако образовательный акцент необходимо переместить на решение проблемы индивидуализации учебных планов теоретического обучения магистров [5, 6].

Непрерывная уровневая система является приоритетным инструментом повышения качества подготовки профессиональных кадров «через всю жизнь». Кроме этого, эффективность механизма повышения качества подготовки профессиональных кадров зависит от квалификации преподавателей, материально-технической и научно-методической обеспеченности образовательного процесса, объемов финансирования системы высшего образования, установления партнерских связей образовательных учреждений и работодателей и т. д.

Однако, следует отметить, что в последнее время образовательный процесс под воздействием цифровизации всех сфер экономики эволюционирует в новый, цифровой формат. При этом, как показывают многочисленные исследования отечественных и зарубежных авторов, наблюдается наличие трех векторов, в соответствии с которым такая цифровизация обосновывается в науке: вектор максимальной цифровизации на всех уровнях образования, вектор консервативности и приверженности традиционным подходам в образовании и вектор обоснованного баланса традиционных и инновационных подходов в построении образовательного процесса.

Так, приверженцы первого вектора зачастую стремятся применять весь имеющийся потенциал дистанционных технологий, что неминуемо связано с практически полным исключением личного контакта преподавателя со студентами. Это, в свою очередь, ведет к превращению образовательного процесса в полностью дистанционный. Данная точка зрения поддерживается технократической общественностью и культивируется такими исследователями, как Джерри Браун, Майкл Сэндел, Ли Юань, Стефан Пауэлл. В своих работах они основываются на многообразии имеющихся цифровых технологий, постоянным их расширением, преобладанием электронных образовательных ресурсов над традиционными и др. Однако, как показывает практика, при таком подходе к организации образовательного процесса стоит ожидать появления совокупности проблем, среди которых, на наш взгляд, можно выделить следующие:

- наличие в образовательной программе учебных дисциплин, содержание которых довольно сложно трансформировать в полностью цифровой формат ввиду необходимости именно контактной работы (опытно-экспериментальной, групповой, активной и др.);

- значительные материально-технические, технико-технологические, аппаратно-программные затраты на формирование материально-технического обеспечения учебной дисциплины и обеспечение административной, тьюторской, дистанционной поддержки;

- недостаточная подготовленность преподавателей к разработке и квалифицированному сопровождению полностью дистанционных учебных курсов и дисциплин;

- широкий спектр вопросов информационной безопасности в образовательном процессе (начиная с авторизацией и аутентификацией всех субъектов такого образовательного процесса, и заканчивая проблемами исполнения лицензионного законодательства, необходимостью регулярной актуализации информационных образовательных ресурсов и соблюдением законодательства в области защиты персональных данных);

- общее снижение эффективности образовательного процесса за счет уменьшения значимости контрольной функции, отсутствия своеобразной академической атмосферы образовательного процесса, формального подхода к своим образовательным результатам и т. д.

Противоположным вектором является крайне консервативный подход, при ко-

тором процессы цифровизации образовательного процесса признаются неблагоприятным влиянием трансформации общества, что весьма негативно (или, по меньшей мере, нейтрально) сказывается на качестве получаемого образования. Приверженцы таких идей (например, Стюарт Дрейфус, Интрона Лукас, Н. В. Корытникова, Т. В. Кондратьева и др.) поддерживают традиционное аудиторное взаимодействие субъектов образовательного процесса, что практически полностью исключает необходимость дистанционного взаимодействия, ограничивая его только необходимостью развития конкретных информационных компетенций.

Вместе с тем в настоящее время получает наибольшее распространение третий вектор – вектор рационального баланса в использовании традиционных и дистанционных образовательных технологий. При этом не отрицается необходимость непосредственного личного контакта педагога с обучающимся, однако приоритет отдается общению в цифровой образовательной среде [1, 2, 3, 4, 7 и др.]. Таким общением может служить как синхронное (в формате чатов, форумов, видеоконференций), так и асинхронное взаимодействие (в формате видеолекций, интерактивных практических и лабораторных работ, дистанционной пересылки выполненных в электронном виде заданий и т. д.) [4]. Здесь следует отметить, что наряду с тем, что данный вектор является наиболее востребованным в современном образовательном процессе, он позволяет довольно вариативно осуществлять изменение баланса в соотношении традиционного и дистанционного обучения в соответствии с текущими условиями и возможностями образовательной организации и требованиями регуляторов в области образования. В современном понимании построенный именно таким образом образовательный процесс и представляет собой смешанное обучение.

На сегодняшний день под «смешанным обучением» понимается сочетание традиционной очной формы с использованием технологий дистанционного обучения [1, 2, 4]. Этот термин становится необходим в тех случаях, когда одни занятия в процессе изучения дисциплины проводятся по традиционной технологии (например, лекции, лабораторные практикумы, эксперименты, занятия по отработке практических навыков), а другие осуществляются непосредственно в цифровой информационной образовательной среде с использованием технологий

дистанционного образования (например, видеолекции, вебинары, групповые чаты, удаленные тестирования, консультации, самостоятельная работа и пр.). Также на протяжении всего обучения в для усиления результативность очных занятий, возможно проводить и виртуальные занятия, на которых студенты выполняют различные виды заданий. Такие задания могут включать в себя видеозаписи лекционного материала и информационно-познавательные сюжеты; мультимедийные и интерактивные экспериментальные задачи; 3D- и VR-проблемно-ориентированные сюжеты и др. Также возможны специальные индивидуальные и коллективные творческие задания, включающие построение карт разума (Mindmapping MindMeister), создание интерактивной обучающей игры (Learning Apps), а также групповой проект по созданию учебного агитационного материала (на базе платформы Google Presentation или аналогичных).

Таким образом, можно сделать вывод, что в ближайшем будущем перед системой образования в нашем обществе встанут самые разнообразные задачи и возможности. Интенсификация образовательного процесса ведет к необходимости осознанного управления большими объемами учебной, научной, научно-технологической и другой информации. Это, соответственно, требует разработки стратегий обучения для содействия эффективному образовательному процессу. В таких условиях цифровая образовательная среда и образовательные технологии, основанные на смешанном обучении, предоставляют средства для осуществления революционных изменений, к которым призывают эволюционные преобразования в обществе. Являясь инструментом поддержки процесса обучения, цифровая образовательная среда обещает новые решения проблем, стоящих перед образованием.

Список литературы

1. Bonk C.J. The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs / Bonk, C. R. Graham, M. G. Moore. – Pfeiffer, 2006. – 624 p.
2. Gaebel M. E-learning in European higher education institutions / M. Gaebel, E. Colucci, V. Kupriyanova, R. Morais. – Brussels: EUA Publications, 2014. – 92 p.
3. Кречетников, К. Г. Информационные технологии при смешанном обучении в вузе / К. Г. Кречетников // Социально-экономические исследования, гуманитарные науки и юриспруденция: теория и практика. – 2015. – № 4. – С. 93–97.

4. Ломоносова, Н. В. Система смешанного обучения в условиях киберсоциализации студентов вуза / Н. В. Ломоносова // Электронный научно-публицистический журнал "Homo Cyberus". – 2017. – № 2 (3). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://journal.homocyberus.ru/sistema_smeshannogo_obucheniya_v_uslovijah

5. Попова, Р. И. Теоретико-методологические основы методической подготовки магистров образования в области безопасности жизнедеятельности / Р. И. Попова. – СПб. : изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2018. – 127 с.

6. Соломин, В. П. Сетевые формы вузовского взаимодействия как путь реализации задач развития педагогического образования / В. П. Соломин // Universum: Вестник Герценовского университета. – 2014. – № 3–4. – С. 11–18.

7. Фомина, А. С. Смешанное обучение в вузе: институциональный, организационно-технологический и педагогический аспекты / А. С. Фомина // Теория и практика общественного развития. – 2014. – № 21. – С. 272–279.

*Галушко И. Г.,
ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный университет»,
г. Краснодар, Россия;
Ибраимова Л. С.,
ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный университет»,
г. Краснодар, Россия;
Кураева Д. А.,
ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный университет»,
г. Краснодар, Россия*

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ДОУ

Данная тема является актуальной, так как современная экологическая обстановка показывает нам то, что экологическое образование и воспитание в детских образовательных учреждениях (ДОУ) в последние годы стало не просто желательным, а необходимым. Это вызвано резким ухудшением среды нашего обитания, а в результате – понижением уровня жизни людей. Дошкольный возраст – самоценный и важный этап в развитии экологической культуры личности. В этом возрастном периоде ребенок начинает выделять себя из окружающей среды, развивается его ценностное от-

ношение к окружающему его миру, формируются основы нравственных и экологических позиций личности.

Ключевые слова: экология, биоэкология, дошкольное образование, воспитание, окружающий мир, экологическая культура.

*Galushko I. G.,
Kuban state University,
Krasnodar, Russia;
Ibragimova L. S.,
Kuban state University,
Krasnodar, Russia;
Kuraeva D. A.,
Kuban state University,
Krasnodar, Russia*

ENVIRONMENTAL EDUCATION AND UPBRINGING CHILDREN IN THE CONDITIONS OF PRE-SCHOOL EDUCATION

This topic is relevant, as the current environmental situation shows us that environmental education and upbringing in DOE in recent years has become not just desirable, but necessary. This is caused by a sharp deterioration of our habitat, and as a result – a decrease in the standard of living of people. Preschool age is a valuable and important stage in the development of environmental culture of the individual. In this age period, the child begins to distinguish himself from the environment, develops his value attitude to the world around him, the foundations of moral and environmental positions of the person are formed.

Key words: ecology, bioecology, pre-school education, upbringing, the world around, ecological culture.

Экологическое образование детей является основой национальной безопасности Российской Федерации. Именно поэтому обучение, воспитание и развитие личности, которая направлена на формирование нравственно-этических ориентаций, обеспечивающих моральную ответственность человека за экологическое состояние окружающей среды, нужно начинать уже в детском саду. В дошкольном возрасте в познавательной сфере ребенка происходят значительные изменения. Образный характер мышления определяется установливанием связей и отношений между различными предметами, первоначально – на основе естественных переживаний и впечатлений. Именно в этот период происходит

становление экологической культуры ребенка. И уже не удивительно, что термины «экологическое воспитание», «экологическое образование» прижились в лексиконе педагогов дошкольных образовательных учреждений. Появилось множество разработок экологических мероприятий, которые проводятся с дошкольниками [1, с. 126].

Быстрый рост интереса к экологическому образованию и его популярность привела к размытию границ и изменению содержания понятия «экология». Как и в общей системе непрерывного экологического образования, на дошкольной ступени экология – это наука о живых организмах и их связях с окружающей средой и друг с другом. В исследовании экологии выделяется несколько основных направлений: биоэкология (или классическая экология), социальная экология (сюда входит и экология человека) и прикладная экология (то есть охрана природы). Они отражаются на доступном уровне понимания для дошкольников как ступени непрерывной системы образования в сфере экологии. Во время рассмотрения проблем охраны природы четко выделяется необходимость акцентировать внимание не на знакомство с отдельными видами редких животных и растений, а на формирование у детей навыков поведения, которые направлены на сохранение природы и правильное эмоциональное отношение к этим животным и растениям. Внесение в содержание программы социальной экологии способствует пониманию ребенком своего места в окружающей среде, появлению и оттачиванию навыков экологически грамотного и безопасного поведения [2, с. 160].

В разных учебных пособиях можно встретить много определений понятия «образование». Поэтому для того, чтобы избежать споров, следует вспомнить, что образование должно рассматриваться как целостный процесс воспитания и обучения. Поэтому экологическое образование включает в себя и экологическое воспитание, и экологическое обучение. Экологическое обучение – это формирование у детей представлений об экологии, соответствующих умений. А экологическое воспитание – это формирование и развитие экологических эмоционально-ценностных отношений. Цель экологического образования – формирование экологической культуры.

Понятие «экологическая культура» достаточно разностороннее. Оно включает, например, наличие у человека экологического сознания и экологического

мышления. Однако ни одно, ни другое не может быть сформировано у детей в дошкольном возрасте. Поэтому при работе с ними достаточными будут разговоры лишь о начале формирования экологической культуры.

Экологическое образование в дошкольных учебных заведениях имеет особые задачи. Некоторые из них:

- просвещение детей в области взаимосвязей природы, общества и человека;
- развитие у дошкольников прикладных умений по решению экологических проблем;
- направление дошкольников на активную деятельность для охраны окружающего мира;
- совершенствование способностей замечать и оценивать эстетическое состояние природы.

Экологическое образование дошкольников имеет определенное содержание:

- формирование системы элементарных научных экологических знаний, доступных пониманию ребенка;
- формирование познавательного интереса к миру и природе;
- развитие первоначальных умений и навыков, экологически грамотного поведения;
- воспитание человеческого, осторожного отношения к миру животных и растений;
- развитие умений и навыков в наблюдении за объектами и явлениями природы;
- формирование первоначальной системы ценностных ориентаций;
- освоение элементарных норм поведения по отношению к природе;
- формирование у детей желания сохранять и охранять природу;
- развитие навыков элементарной природоохранной деятельности в ближайшем окружении [3, с. 135].

Самым важным признаком экологической воспитанности дошкольников старших групп является их соучастие в деятельности, которая имеет ориентированный на экологию характер и в процессе которой углубляются и закрепляются знания об экологии, а также проявляется активное гуманное отношение к природе вокруг. При этом воспитателям нужно объяснять детям, что дикая природа может замечательно обходиться без деятельности человека, она живет по своим собственным законам.

Само по себе наличие экологических представлений не гарантирует экологически целесообразного поведения личности. Для этого необходимо еще и соответствующее отношение к природе.

Оно определяет характер целей взаимодействия с природой, его мотивов, готовность поступать с точки зрения экологической целесообразности. Уже в процессе освоения экологических представлений у детей происходит формирование эмоционального отношения к растительному и животному миру [4, с. 37].

Экологическое образование детей (в особенности – детей дошкольного возраста) всегда было важнейшим направлением работы педагогического состава образовательных учреждений. Но нельзя лишь ознакомиться с характером процесса экологического образования и ориентироваться на формальное заучивание, а не на анализ, размышление и оценку экологических ситуаций и поступков людей в окружающей среде. Так появляется оторванность от природы, которая отражается на образе жизни ребенка и его поступках. Поэтому чтобы говорить о высокой результативности экологического образования, необходимо привлекать детей к активному участию во всевозможных экологических мероприятиях.

Не стоит забывать, что экологическое образование должно охватывать как интеллектуальную, так и эмоциональную сферу ребенка. Многолетний опыт общества в этой сфере убедил, что кричащие призывы и даже наилучшие книги и фильмы недостаточны для формирования активного экологического сознания у людей, а тем более – у детей. Оно формируется только в процессе активной деятельности. Когда мальчик или девочка обносит защитной оградой муравейники, спасает мальков рыб и лягушек, он как бы помогает и способствует работе самой природы. В такой деятельности воспитывается не просто милосердие, а происходит нечто большее – то, чему нет названия, то, что лишь в малой степени отражает термин «формирование экологического сознания» [4, с. 37].

Для того, чтобы организовывать и проводить экологическое воспитание и образование, необходимо учитывать возрастные особенности детей. Сразу после рождения малыш не в состоянии различать себя и окружающую среду. Он считает себя ее частью, и лишь после достижения определенного возраста ребенок понимает, что он – отдельный организм. Основная черта отношения к миру у дошкольников – эгоцентризм. Результатом переноса своих собственных побуждений на окружающий мир является антропоморфизм, то есть наделение объектов и явлений окружающего мира присущими самому ребенку свойствами (в основном собственными чертами характера). Эта

особенность восприятия имеет особенность сохраняться как у дошкольников, так и у младших школьников, а иногда даже у взрослых людей. Однако после того как ребенок начинает понимать различия между собой и окружающим миром, он еще какое-то время не может разделять мир на природный, техногенный и социальный. Отношения в мире людей дети переносят на отношения мира природы и вещей. Это проявляется в олицетворении, то есть наделении объектов и явлений природы качествами и свойствами человека какого-нибудь определенного типа: например, лиса хитрая, заяц трусливый, волк злой, кот добрый [5, с. 61].

На начальных этапах развития ребенка педагог поддерживает антропоморфизацию природы (как говорилось выше, это наделение человеческих качеств неживым предметам), побуждает сопереживать животному или растению (часто воспитатели и родители говорят детям: «не щипай щенка – он чувствует боль так же, как и ты», «не срывай листья с деревьев – растению больно») [5, с. 61].

Таким образом, можно сделать вывод, что в современности экологическое образование тесно связано с развитием индивидуальности и личности ребенка, его активности, с различными способами усвоения ребенком существования разных сторон действительности (в том числе и природы), созданием условий, которые учитывают особенности развития и возраста дошкольников, интересы детей, особенности образовательного процесса в дошкольном общеобразовательном учреждении. Главными целями и ориентирами экологического образования становятся формирование инициативного, активного и самостоятельного ребенка, организация детских экологически субкультурных практик.

Список литературы

1. Зебзеева, В. А. Экологическое образование детей дошкольного возраста: новые подходы и требования / В. А. Зебзеева. – Челябинск, 2012. – С. 125–128.
2. Миронов, А. Актуальные вопросы экологического образования дошкольников Набережные / А. Миронов. – Челны, 2015. – С. 156–161.
3. Рыжова, Н. А. Экологическое образование в дошкольных учреждениях: теория и практика / Н. А. Рыжова. – М., 2000. – С. 134–137.
4. Смолина, Н. В. Экологическое образование дошкольников как основа формирования нравственно – этических отношений личности / Н. В. Смолина. – М., 2009. – С. 36–38.

5. Шишкина, О. В. Игровая деятельность в экологическом образовании дошкольников Набережные / О. В. Шишкина. – Челны, 2008. – С. 56–63.

Галушко И. Г.,
ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный университет»,
г. Краснодар, Россия;
Лебедева Е. Ю.,
ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный университет»,
г. Краснодар, Россия

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Экологическое состояние нашего окружающего мира и тенденция к ее ухудшению требуют от современных людей понимания экологической ситуации в нашем современном мире. Только экологически осмысленное поведение каждого жителя планеты может помочь в ее спасении от постепенного разрушения. Но для этого необходимо формировать у подрастающего поколения основы экологической культуры. Родителям и педагогам с самого раннего возраста необходимо учить ребенка бережно относиться к окружающему его миру.

Ключевые слова: экологическое воспитание, экологическая культура, природа, эмоциональная отзывчивость, экологическая проблема, дошкольное детство.

Galushko I. G.,
Kuban state University,
Krasnodar, Russia;
Lebedeva E. Y.,
Kuban state University,
Krasnodar, Russia

FORMATION OF ECOLOGICAL CULTURE IN PRESCHOOL CHILDREN

The ecological state of our world and the tendency to its deterioration requires modern people to understand the ecological situation in our modern world. Only environmentally conscious behavior of each inhabitant of the planet can help in its rescue from gradual destruction. But for this it is necessary to form the foundations of ecological culture in the younger genera-

tion. Parents and teachers from an early age need to teach the child to take care of the world around him.

Key words: ecological education, ecological culture, nature, emotional responsiveness, ecological problem, preschool childhood.

Общение с природой оказывают благоприятное воздействие на эмоциональное и психическое состояние человека, формирует его взгляды и мировоззрения, пробуждает в нем нравственные качества и чувства. Большую роль общение с природой играет в воспитании детей. В современном мире остро стоит проблема экологического воспитания детей. Дети дошкольного возраста крайне впечатлительны и восприимчивы. Детям дошкольного возраста свойственна эмоциональная отзывчивость, сострадание, сопереживание.

Все вышеперечисленные качества помогают ребенку войти, как утверждал известный российский педагог В. А. Сухомлинский, «в жизнь другого живого существа изнутри». Таким образом дети начинают чувствовать чужую боль как свою собственную. У ребенка начинают формироваться нравственные качества, ценности и идеалы. Педагоги и родители должны вводить ребенка в мир природы так, чтобы он каждый день открывал в нем что-то новое и интересное, чтобы он рос исследователем, берег природу и облагораживал свое сердце [5, с. 122].

Экологическое воспитание – сравнительно новое направление в педагогике, которое в настоящее время приобрело большую значимость в учебно-воспитательной работе. Экологическое воспитание помогает формировать начало экологической культуры у детей дошкольного возраста. Понятие «экологическая культура» понимается как осознание правильного отношения к явлениям, объектам живой и неживой природы. Важно, чтобы дети с ранних лет осознавали экологические проблемы. Долг и задача взрослых (родителей и педагогов) – научить детей любить и беречь природу, замечать ее красоту и наслаждаться ею [2, с. 196].

Словесный метод является важным методом экологического воспитания. К словесному методу можно отнести беседу, рассказ, пояснение и многое другое.

Начиная с детского сада, воспитатель должен вложить в сознание детей бережное отношение к природе родного края. Дети уже в старшем дошкольном возрасте без особых усилий усваивают знания по экологии, если занятия проводятся в легкой, увлекательной и доступной форме.

Дети должны участвовать в мероприятиях, которые направлены на сохранение природных ресурсов, помощь животным, улучшение условий жизни людей, должны уметь сопереживать, сопереживать, заботиться о других [1].

Вызвать у ребенка желание внести свой посильный действенный вклад в решение этой проблемы. Дети должны понимать, какой вред наносят природе выброшенный не в урну мусор, сорванный и брошенный цветок, сломанная ветка. Объясните дошкольникам, что все в природе взаимосвязано, все живое хочет и должно жить. И мы должны бережно и заботливо относиться ко всему окружающему нас.

Началом экологического воспитания являются некоторые правила с детства (например, нельзя рвать цветы, нельзя ходить по газонам, топтать клумбы, нельзя обижать животных и т. д.). Детей надо приучать не оставаться равнодушными к сломанной ветки. Во время бесед или прогулок на природе детям надо объяснять, что, заботясь о природе нашего родного края, мы в дальнейшем заботимся об экологии, о нашей Земле в целом и в первую очередь о себе и своих близких. Дошкольное детство является начальным этапом формирования личности человека, его ценностной ориентации в окружающем мире, его мировоззрения. Дети в силу особенностей своего возраста очень органично воспринимают все знания, связанные с природой. Ведь они ощущают себя частью природы, у них еще не развилось потребительское отношение к ней. Поэтому главная задача воспитателя в этом вопросе – сделать так, чтобы ощущение неразрывной связи с окружающим миром, возникшее в раннем детстве, осталось на всю оставшуюся жизнь [2, с. 197].

Летом территории детских садов особенно красивы и интересны. На клумбах много ярких, душистых цветов привлекают внимание не только людей, но и насекомых. Вот этот лучший момент, когда можно рассказать и наглядно показать дошкольникам жизнь насекомых и растений. Рассказать о насекомых, об их пользе и вреде для человека и для растений. При правильной организации наблюдения за окружающим ребенком начинает понимать, что есть хорошо, а что плохо. Систематическое, планомерное и целенаправленное наблюдение за окружающим миром учит детей быть внимательными, заботливыми и формируют у детей такие нравственные качества, как сопереживание, сопереживание, сопереживание, сопереживание. Любое наблюдение является познавательной деятельностью, требующей от детей вни-

мания, сосредоточенности, умственной активности, поэтому оно непродолжительно [3, с. 157].

Педагогическое общение воспитателя с детьми имеет познавательный характер: педагог задает четкие, конкретные вопросы, направляя детей на поиск информации, выслушивает их ответы, доброжелательно реагирует на каждое сообщение. И самое главное – нужно хвалить детей за каждый правильный ответ, похвала стимулирует дальнейший поиск информации, мотивирует ребенка к дальнейшей деятельности. Систематические наблюдения, сопровождаемые познавательным общением воспитателя с детьми, развивают в них наблюдательность, интерес к природе, формируют отчетливые конкретные представления о морфофункциональных особенностях растений и их связи со средой обитания.

Для педагога важно научить детей видеть и ценить прелесть маленького полевого цветка, трудолюбивого муравья на лесной тропинке, слышать чарующие звуки природы: пение птиц, шелест листьев деревьев и трав, журчание воды.

Научить детей видеть прекрасное – дело непростое. Если педагог сам искренне любит природу и бережно относится к ней, он сможет передать эти чувства своим воспитанникам. Любовь к природе означает не только определенное душевное состояние, восприятие ее красоты, но и ее понимание.

Одним из способов донести до ребенка всю прелесть окружающего мира является чтение художественной литературы (сказок, рассказов, стихотворений). Художественная литература используется не только для организации досуга, но и для учебно-воспитательных моментов. Так, например, при помощи сказок можно воспитывать в ребенке нравственные качества, закладывать понятия о добре и зле. В занимательной форме они знакомят детей с природными явлениями, их взаимосвязями, с некоторыми понятиями экологии, проблемами влияния человека на природу и многими другими [1, с. 153].

Итак, воспитание у детей любви к природе, способности воспринимать ее красоту – одна из важных задач воспитателя.

Но в этой работе его первыми помощниками должны стать родители.

Правильное отношение детей к окружающей природе начинается в семье. Положительное взаимодействие с ней взрослых становится средством воспитания малышей. Во время совместных наблюдений за изменениями, происходящими в природе, родителям и воспитателям нужно ставить перед ними

маленькие проблемы, решать которые предоставьте им самим. Ребенок должен задуматься над тем, от чего загрязняется воздух, мутнеют, засоряются реки, погибают животные и растения. А что бы сделал он, ребенок, для того, чтобы сохранить родной край? Чаще спрашивайте его об этом [4, с. 56].

Таким образом, в результате целенаправленной работы по экологическому воспитанию и образованию произойдут большие изменения в поступках и поведении детей. Дошкольники станут осознанно относиться к природным богатствам, ко всему живому внимательнее и уважительней. Эмоциональность, увлеченность, любознательность и наблюдательность детей убеждает в том, что работа по экологическому воспитанию очень важна и дает эффективные результаты. Эта работа помогает воспитывать любовь к родной природе и бережное отношение к ней. Также формирует такие качества, как: сострадание, переживание, эмоциональная отзывчивость, наблюдательность и многие важные качества личности.

Список литературы

1. Дерябо, С. Д. Экологическая педагогика и психология / С. Д. Дерябо, В. А. Ясвин. – Ростов н/Д. : Феникс, 1996. – С. 153–155.
2. Евдокимова, Е. С. Педагогическая поддержка семьи в воспитании дошкольника / Е. С. Евдокимова. – М. : ТЦ «Сфера», 2005. – С. 196–198.
3. Егорова, О. П. Экологическое воспитание детей дошкольного возраста / О. П. Егорова. – М., 2018. – С. 156–160.
4. Кротова, Т. В. Общение педагога с родителями в ДОУ: методический аспект / Т. В. Кротова. – М. : ТЦ «Сфера», 2005. – С. 147–150.
5. Сухомлинский, В. А. Как воспитать настоящего человека / В. А. Сухомлинский. – М. : Педагогика, 1990. – С. 121–123.

Костецкая Г. А.,

*Санкт-Петербургская академия
постдипломного педагогического образования,
Санкт-Петербург, Россия*

ЗДОРОВЬЕСОЗИДАЮЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ: К ВОПРОСУ ОБ ОБУЧЕНИИ ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ

Показана значимость обучения школьников основам здорового образа жизни

как ключевой составляющей здоровьесозидающего образования. Выявлены возможные социально-педагогические риски такого обучения, проанализированы их причины и обозначены педагогические меры профилактики. Рассмотрены аспекты методики обучения основам здорового образа жизни в контексте повышения успешности образовательного процесса.

Ключевые слова: *здоровьесозидающее образование, курс «ОБЖ», учебный модуль «Основы здорового образа жизни», социально-педагогические риски, методы и технологии обучения основам здорового образа жизни.*

Kostetskaya G. A.,

*St. Petersburg academy
of post-degree pedagogical education,
St. Petersburg, Russia*

HEALTH-CREATING EDUCATION OF SCHOOLCHILDREN: TO THE QUESTION OF TEACHING A HEALTHY LIFESTYLE

The importance of teaching students the basics of a healthy lifestyle as a key component of health-building education is shown. Possible social and pedagogical risks of such training are revealed, their reasons are analyzed and pedagogical preventive measures are designated. Aspects of the methodology of teaching the basics of a healthy lifestyle in the context of increasing the success of the educational process are considered.

Key words: *health-building education, life safety course, training module «Basics of a healthy lifestyle», social and pedagogical risks, methods and technologies of teaching the basics of a healthy lifestyle.*

Ключевой составляющей в здоровьесозидающем образовании школьников является обучение основам здорового образа жизни. В общеобразовательной школе такую задачу, в первую очередь, выполняет курс основ безопасности жизнедеятельности (ОБЖ), что определяется целевыми установками и содержанием этого учебного предмета.

Курс «ОБЖ» (изучается в основной и средней школе), включает учебный раздел «Основы здорового образа жизни», целью которого является формирование у школьников представлений о здоровом образе жизни (ЗОЖ), о факторах, пагубно влияющих на здоровье человека, формирование умений применять полу-

ченные знания, проектировать модели личного здоровьесберегающего поведения в повседневной жизни.

Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования (ФГОС ОО) в числе требований к результатам освоения образовательных программ содержат и комплекс требований, касающихся формирования у школьников здорового образа жизни [4]. Важно, что такие требования прописаны как на предметном, так и на метапредметном, и на личностном уровнях. При этом особо следует выделить результаты личностные, поскольку именно они определяют стратегию поведения человека.

Какие же личностные результаты прописывают ФГОС ОО в контексте формирования ЗОЖ? Это «...принятие ценностей здорового образа жизни; бережное и ответственное отношение к здоровью, как собственному, так и других людей; потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; неприятие вредных привычек...» [4].

Примечательно следующее: несмотря на четко обозначенные требования к личностным результатам, стандарт указывает, что обязательная проверка они не подлежат. Это связано со сложностью и многофакторностью процессов формирования и развития личностно-мотивационной сферы. Между тем именно специфика и уникальность формирования этой сферы личности и обуславливают социально-педагогические риски. К сожалению, такие риски могут выражаться не только в недостижении планируемых образовательных результатов, в отдельных случаях они могут привести к нежелательной деформации личностно-мотивационной сферы школьника.

Каковы же причины возможных социально-педагогических рисков при изучении основ здорового образа жизни и в чем такие риски заключаются?

Полагаем, что возможные риски могут исходить из следующих противоречий:

1) между ценностно-ориентационной составляющей процесса обучения (ориентация учащихся на ценности ЗОЖ) и ценностями, культивируемыми в семьях учащихся, укладом жизни семей;

2) между содержанием обучения и проблемами, обусловленными «трудностями» подросткового возраста (в том числе существенным влиянием на личность подростка ближайшего социума);

3) между содержанием обучения (его аксиологической составляющей) и воздействием негативной информации СМИ, интернета и др.

Наличие указанных противоречий, по нашему мнению, может являться основанием для рисков двух типов:

- 1) освоение раздела не приведет к планируемому личностным результатам;
- 2) достижение школьником личностных результатов приведет к появлению отчуждения в семье, неприятию уклада семейной жизни.

Существуют ли педагогические меры профилактики указанных рисков и, если да, то каковы они?

К числу мер профилактики указанных рисков относится реализация в педагогической практике идей личностно-ориентированного обучения, активное включение учащихся в совместную учебную деятельность. Поэтому при проектировании учебного процесса важно выбирать технологии и методы обучения, способствующие активизации познавательной деятельности школьников и обеспечивающие рефлексию [2, 3].

В педагогической практике успешно зарекомендовал себя опыт проведения уроков различных типов (урок-дискуссия, урок-игра, урок-презентация проектов и т. д.). Так, на уроке по теме «Здоровый образ жизни и его основные правила» можно организовать работу в группах. Задачей может быть, например, составление плаката (схемы) «Какой образ жизни называют здоровым?» с последующей презентацией рабочими группами своих «продуктов» и соответствующей дискуссией.

Важно особое внимание уделить практическим методам обучения. Это связано, в частности, с необходимостью обеспечить такой предметный результат освоения материала раздела, как умение применять полученные знания о ЗОЖ в повседневной жизни. Уместны разнообразные задания практического характера: «Понаблюдай за собой и выясни, имеешь ли ты вредные привычки?», «Проанализируй, правильно ли вы питаетесь...», «Вместе с родителями составьте режим дня...».

Среди технологий обучения можно рекомендовать к использованию на уроках такие, как технологии проблемного обучения, игровые технологии, проектирование, кейс-технологии. Кейс-технологии педагоги активно применяют, и это оправдано: решение ситуационных задач содействует активизации мыслительной деятельности учащихся, закреплению полученных знаний, а значит, и формированию у школьников целостных представлений о здоровом образе жизни [2].

Считаем важным особо отметить значимость использования проектных педагогических технологий как в контексте

ФГОС ОО, так и с учетом педагогической практики. В соответствии с ФГОС ОО проектные технологии являются обязательными для использования в образовательном процессе старшей школы и рекомендованными для начальной и основной. Успешное применение этих технологий в практике работы учителей ОБЖ подтверждает целесообразность их активного применения при изучении учебного модуля «Основы здорового образа жизни» [3].

На что следует обратить внимание при организации проектной деятельности школьников в процессе изучения основ ЗОЖ?

Во-первых, на выбор тем ученических проектов. Он будет определяться комплексом факторов: познавательными интересами учащихся, спецификой региона проживания (населенного пункта), кругом интересов учителей – руководителей исследовательских работ. В процессе этой работы школьники должны проявить умения самостоятельно находить информацию, используя различные источники, анализировать ее, с помощью учителя проектировать и проводить исследование, работать в группе, выстраивать взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Такая учебная деятельность особенно важна на этапе завершения общего образования, поскольку позволяет не только реализовать сформированные у школьников компетенции, но и совершенствовать их, содействовать достижению планируемых образовательных результатов. Примеры тем групповых проектов: «Изучение готовности курящих людей отказаться от курения» (на примере жителей микрорайона, имеющих эту вредную привычку); «Пищевые добавки – благо или беда современного общества?»; «Изучение шумового загрязнения в микрорайоне школы».

Во-вторых, на содержание и место презентации результатов проекта. По завершении проекта целесообразно не ограничиваться его презентацией только в классе (параллели классов, нескольких параллелях), но и ознакомить с результатами работы представителей районной администрации, родителей (выступление школьников на родительском собрании). Это будет определяться тематикой проекта. Такое взаимодействие способствует повышению учебной мотивации учащихся, осознанию ими важности изучаемой проблемы, развитию у школьников навыков общения с взрослыми, их социализации и профессиональному самоопределению.

В-третьих, на оценку достижений уча-

щихся. Проектную деятельность школьников необходимо учитывать при оценке их образовательных достижений, как в ходе текущего контроля (получение учителем информации о включенности ученика в групповую проектную деятельность), так и проведении итогового контроля (презентация проектов). Важно, что результаты творческой групповой работы школьников (плакаты, схемы, агитационные листки и др.) отражают рефлексию; они могут быть использованы и при оценке личностных достижений учащихся [3].

Следует отметить целесообразность интегративного подхода к организации проектной деятельности школьников, реализация которого позволяет осуществлять более масштабные и значимые исследования (например, интеграция содержания предметов ОБЖ и экологии, биологии, химии, обществознания и др.). Как показывает педагогическая практика, руководство такими исследованиями могут осуществлять совместно учителя ОБЖ (преподаватели-организаторы ОБЖ) и учителя других предметов. Эффективным является взаимодействие в этой области с учреждениями дополнительного образования.

Таким образом, внедрение проектных технологий в широкую педагогическую практику обучения ОБЖ представляется актуальным и перспективным, что нашло отражение в действующих учебниках по ОБЖ для старшей школы авторов С. В. Алексеева и др. [1].

Освоение материала учебного модуля «Основы здорового образа жизни» предполагает и организацию внеурочной деятельности. Рекомендуемые виды внеурочной работы многообразны: реализация групповых проектов, интеллектуальные игры, кружки, факультативы, клубы по интересам. Среди видов такой деятельности могут быть и лекции медицинских работников, и экскурсии в музеи санитарно-гигиенической направленности, и просмотр видеофильмов (сюжетов) с последующим обсуждением [2].

На всех этапах освоения учащимися нового материала целесообразно осуществлять рефлексию. Это возможно, например, посредством ответа на вопросы или написания эссе («Мое отношение к курению», «Мои отношения с компьютером: он для меня или я для него?» и т. д.). Результаты творческой групповой работы (плакаты, схемы, агитационные листки и др.) также отражают рефлексию и должны быть использованы при оценке достижений учащихся.

Учителя ОБЖ имеют интересный и не-

редко уникальный методический опыт обучения основам ЗОЖ. Это повышает актуальность вопросов о профессиональном сотрудничестве педагогов, обмене педагогическим опытом и повышении квалификации.

Список литературы

1. Алексеев, С. В. Основы безопасности жизнедеятельности: 10–11 классы: базовый уровень : учебник для учащихся общеобразовательных организаций / С. В. Алексеев, С. П. Данченко, Г. А. Костецкая [и др.]. – 3-е изд. – М. : Вентана-Граф, 2018. – 416 с.; ил.
2. Инновации в обучении экологии, ОБЖ и физической культуре: сборник методич. разработок / под ред. С. В. Алексеева. – СПб. : СПбАПО, 2012. – 143 с.
3. Костецкая, Г. А. Современные педагогические технологии в обучении школьников основам безопасности жизнедеятельности / Г. А. Костецкая // Безопасность жизнедеятельности: наука, образование, практика: материалы VI Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием (28 ноября 2015 г., г. Южно-Сахалинск) : сборник научных статей / сост.: С. В. Абрамова, Е. Н. Бояров ; под ред.: И. Г. Минервина, В. В. Моисеева. – Южно-Сахалинск : СахГУ, 2016. – С. 67–71.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standart.edu.ru/>

*Лебедева Е. Ю., Бичанина Т. В.,
Аксёнова А. В., Процко А. С.,
ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный университет»,
г. Краснодар, Россия*

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Здоровье человека, его сохранение, укрепление, рост, продолжительность жизни, сокращение смертности всегда были и остаются в центре внимания педагогических, психологических и социальных наук. Однако известно, что здоровье человека зависит от множества факторов, таких, как генетическая предрасположенность к определенным заболеваниям, состояние окружающей среды и образ жизни человека, его режим сна, питания.

Ключевые слова: физическая культура, здоровье, здоровый образ жизни, психологическая саморегуляция, физическое самовоспитание.

Lebedeva E. Y., Bichanina T. V.,
Aksenova A. V., Protsko A. S.,
Kuban state University,
Krasnodar, Russia

FORMATION OF HEALTHY LIFESTYLE CULTURE

Human health, its preservation, strengthening, growth of life expectancy, reduction of mortality has always been and remain the focus of pedagogical, psychological and social Sciences. However, it is known that human health depends on many factors, such as genetic predisposition to certain diseases, the state of the environment and lifestyle of a person, his sleep regime, diet.

Key words: physical culture, health, healthy lifestyle, psychological self-regulation, physical self-education.

Практически все стороны деятельности человека: трудовая, семейная, бытовая, духовная, учебная и другие определяются уровнем здоровья.

Термин «здоровье» многие ученые трактуют по-разному. Одни ученые описывают термин «здоровье» как нормальную функцию организма на всех уровнях организации, которые способны индивидуальному выживанию и воспроизводству. Другие ученые описывают «здоровье» как отсутствие болезненных состояний и нарушений.

К условиям, определяющим состояние здоровья, можно отнести: здравоохранение, внешнюю среду, природные и климатические условия, генетику и образ жизни человека.

Из приведенных факторов ведущим и самым важным фактором является организация здорового образа жизни.

Основными факторами риска выступают: вредные условия труда, плохие материально-бытовые условия, стресс, гиподинамия, чрезмерно высокий уровень урбанизации, несбалансированное, неполноценное питание, злоупотребление алкоголем, курение, употребление наркотиков [1, с. 56].

Научные данные свидетельствуют о том, что у большинства людей при соблюдении ими гигиенических правил есть возможность жить от 100 лет и более. Однако многие люди не соблюдают

самых простейших норм здорового образа жизни. Одни становятся жертвами малоподвижности (гиподинамии), вызывающей преждевременное старение. Другие излишествуют в еде, вызывая тем самым развитие ожирения, склероза сосудов, а у некоторых – сахарного диабета. Третьи не умеют отдыхать, отвлекаться от умственных и бытовых забот, всегда беспокойны, нервны, страдают бессонницей, что в результате приводит к заболеваниям внутренних органов и всего организма в целом. Некоторые люди, поддаваясь пагубной привычке к курению, алкоголю и наркотическим веществам, активно укорачивают свою жизнь [1, с. 56].

Охрана собственного здоровья – это непосредственная обязанность каждого человека заботиться о своем здоровье. Ведь нередко бывает и так, что человек с неправильным образом жизни уже к 30–40 годам доводит себя до катастрофического состояния и лишь тогда вспоминает о медицине. Какой бы совершенной ни была медицина, она не может избавить нас от всех болезней. Человек – сам творец своего здоровья, он должен за него бороться. С раннего возраста необходимо вести активный образ жизни, закаливаться, заниматься физкультурой и спортом, соблюдать правила личной гигиены.

Существуют такие виды здоровья: физическое, психическое, нравственное, социальное.

Физическое здоровье – это естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем. Если хорошо работают все органы и системы, то и весь организм человека (система саморегулирующаяся) правильно функционирует и развивается.

Психическое здоровье зависит от состояния головного мозга, оно характеризуется уровнем и качеством мышления, развитием внимания и памяти, степенью эмоциональной устойчивости, развитием волевых качеств.

Нравственное здоровье определяется теми моральными принципами, которые являются основой социальной жизни человека, то есть жизни в определенном человеческом обществе. Отличительными признаками нравственного здоровья человека являются, прежде всего, сознательное отношение к труду, овладение сокровищами культуры, активное неприятие нравов и привычек, противоречащих нормальному образу жизни.

Физически и психически здоровый человек может быть нравственным «уродом», если он пренебрегает нормами морали.

Поэтому социальное здоровье считается высшей мерой человеческого здоровья.

Здоровый и духовно развитый человек счастлив – он отлично себя чувствует, получает удовлетворение от своей работы, стремится к самосовершенствованию, достигает тем самым неувядающей молодости духа и внутренней красоты.

Здоровый образ жизни – это образ жизни, основанный на принципах нравственности. Он должен быть рационально организованным, активным, трудовым, закаляющим. Должен защищать от неблагоприятных воздействий окружающей среды, позволять до глубокой старости сохранять нравственное, психическое и физическое здоровье.

Основными элементами здорового образа жизни выступают: соблюдение режима труда и отдыха, питания и сна, гигиенических требований, организация индивидуального целесообразного режима двигательной активности, отказ от вредных привычек, культура межличностного общения и поведения в коллективе, культура сексуального поведения, содержательный досуг, оказывающий развивающее воздействие на личность.

К основным составляющим здорового образа жизни относят:

- режим труда и отдыха;
- организацию сна;
- режим питания;
- организацию двигательной активности;
- профилактику вредных привычек;
- закаливание;
- психологическую саморегуляцию;
- физическое самовоспитание [2, с. 127].

Рациональный режим труда и отдыха – необходимый элемент здорового образа жизни любого человека. При правильном и строго соблюдаемом режиме вырабатывается четкий и необходимый ритм функционирования организма, что создает оптимальные условия для работы и отдыха и тем самым способствует укреплению здоровья. Важно постоянно помнить: если хорошо «взять старт», то есть если начало процесса умственной деятельности было удачным, то обычно и все последующие операции протекают непрерывно, без срывов и без необходимости «включения» дополнительных импульсов. Залог успеха – в планировании своего времени.

Особое значение в жизнедеятельности человека имеет сон.

Сон – достаточно хорошо организованная (как и все в природе) форма жизнедеятельности. Организм не бездействует во сне, его работа несколько

иная, чем во время бодрствования – по форме, функциям, решаемым задачам и результатам.

Польза сна неопределима. Во время сна происходят изменения всей жизнедеятельности организма, уменьшается расход энергии, восстанавливаются и начинают функционировать системы, которые понесли сверхнагрузку (переутомление или болезненные изменения). Сон устраняет утомление и предупреждает истощение нервных клеток. Происходит накопление богатых энергией фосфорных соединений, при этом повышаются защитные силы организма. Хроническое недосыпание способствует появлению неврозов, ухудшению функциональных и снижению защитных сил организма. Доказано, что при систематическом недосыпании у студентов умственная работоспособность снижается на 7–15 %. Физиологи в опытах на животных установили, что бессонница опаснее, чем голодание. Собака, не получавшая пищи в течение 25 суток, осталась жива; собака же, которой не давали спать, погибла через пять суток [2, с. 127].

Кроме накопления сил во сне идет сложная психическая регуляция. Сон помогает упорядочить полученную за день информацию, перевести ее в память. Мозг классифицирует информацию: часть ее отбрасывается за ненужностью, другая – перерабатывается, «записывается» и переводится в память. Тогда же срабатывает и система психологической защиты, в результате чего вечерний страх, тревога, опасение утрачивают к утру свою остроту.

Сон – это важная часть жизни. Для нормального функционирования человеку необходимо спать не менее восьми часов в сутки. Ложиться спать желательно в одно и то же время. Лучшим временем для сна считается промежуток от 23–24 часов ночи до шести-восьми часов утра. Перед сном не рекомендуется утомляться. На качество сна отрицательно влияет умственное переутомление. Напряженную умственную работу необходимо прекращать за полтора часа до отхода ко сну, так как она создает в коре головного мозга замкнутые циклы возбуждения, отличающиеся большой стойкостью.

Рациональное питание предполагает не только умеренность в приеме пищи, сбалансированность, но и регулярность. Употребляя еду ежедневно в одно и то же время, организм вырабатывает условный рефлекс, благодаря которому своевременно возбуждается аппетит.

Помимо ежедневного употребления

пищи в назначенное время, следует соблюдать четыре простых правила:

- дробность – в сутки для нормально-го метаболизма необходимо питаться не менее четырех раз в день с промежутками три-четыре часа. Оптимально придерживаться пятиразового приема пищи, особенно во время похудения или набора мышечной массы;

- сбалансированность – два завтрака, обед, полдник и ужин должны включать в себя комплекс БЖУ (белков, жиров и углеводов), чтобы восполнять все потребности организма;

- равномерное распределение порций в течение дня – утром (с 7 до 9 часов) и в обед (с 14:00) желудок наиболее активен, поэтому наибольший объем порций должен приходиться на первый завтрак и обед. Объем блюд может достигать 300–400 г, а в остальное время – 150–250 г;

- правильное распределение калорий – в соответствии с биоритмами организм наиболее активен в первой половине дня, поэтому большая доля суточной калорийности должна приходиться именно на это время [2, с. 127].

Разобравшись в том, что такое режим питания и почему он необходим, вам будет проще придерживаться собственного распорядка, так как будет стимул. Ведь регулярность имеет массу преимуществ: постоянная сытость, отсутствие переедания, работа пищеварительной системы, что очень важно при различных заболеваниях ЖКТ; контроль своего веса. Соблюдение пищевого режима – важная составляющая здорового образа жизни, подобно регулярному сну. Достаточно составить распорядок дня и четко следовать графику приема пищи на протяжении недели, чтобы организм перестроился на новый ритм.

Оптимальный двигательный режим – важнейшее условие здорового образа жизни. Его основу составляют систематические занятия физическими упражнениями и спортом, эффективно решающие задачи укрепления здоровья и развития физических способностей молодежи, сохранения здоровья и двигательных навыков, усиления профилактики неблагоприятных возрастных изменений. При этом физическая культура и спорт выступают как важнейшее средство воспитания. Полезно ходить по лестнице, не пользуясь лифтом. По утверждению американских врачей, каждая ступенька дарит человеку четыре секунды жизни. 70 ступенек сжигают 28 калорий. Общая двигательная активность включает утреннюю гимнастику, физкультурные тренировки, работы по самообслужива-

нию, ходьбу, работу на дачном участке и т. д. Нормы общей двигательной активности точно не определены. Некоторые отечественные и японские ученые считают, что взрослый человек должен в день делать минимум 10000–15000 шагов [2, с. 127].

Для эффективного оздоровления и профилактики болезней необходимо тренировать и совершенствовать в первую очередь самое ценное качество и выносливость в сочетании с закаливанием и другими компонентами здорового образа жизни, что обеспечит растущему организму надежный щит против многих болезней. В России закаливание издавна было массовым. Примером могут служить деревенские бани с парными и снежными ваннами. Однако в наши дни большинство людей ничего не делают для закаливания как самих себя, так и своих детей. Более того, многие родители из опасения простудить ребенка уже с первых дней, месяцев его жизни начинают заниматься пассивной защитой от простуды: укутывают его, закрывают форточки и т. д. Такая «забота» о детях не создает условий для хорошей адаптации к меняющейся температуре среды. Напротив, она способствует ослаблению их здоровья, что приводит к возникновению простудных заболеваний. Поэтому проблема поиска и разработки эффективных методов закаливания остается одной из важнейших. А ведь польза закаливания с раннего возраста доказана огромным практическим, житейским опытом и опирается на большое научное обоснование. Основные принципы их правильного применения должны знать все: систематичность и последовательность; учет индивидуальных особенностей, состояния здоровья и эмоциональные реакции на процедуру.

Самой важной формой формирования культуры здорового образа жизни является психосаморегуляция. Психосаморегуляция – это воздействие на психоэнергетическую сферу человека методами, сочетающими в себе техники из различных традиционных систем оздоровления и современной психологии. Эти методы позволяют научиться управлять своими психологическими ресурсами, снимать стресс, развить психологическую устойчивость. Нервно-психические нагрузки, стрессы, негативные эмоции отрицательно воздействуют не только на нервную систему, но и на другие органы и системы (особенно на сердце и желудочно-кишечный тракт) и на весь организм в целом, разрушая его структуру. Поэтому неудивительно, что большинство заболеваний у современных людей именно «от нервов» [3].

Для работников умственного труда систематическое занятие физкультурой и спортом приобретает исключительное значение. Известно, что даже у здорового и нестарого человека, если он не тренирован, ведет «сидячий» образ жизни и не занимается физкультурой, при самых небольших физических нагрузках учащается дыхание, появляется сердцебиение. Напротив, тренированный человек легко справляется со значительными физическими нагрузками. Сила и работоспособность сердечной мышцы, главного двигателя кровообращения, находится в прямой зависимости от силы и развития всей мускулатуры. Поэтому физическая тренировка, развивая мускулатуру тела, в то же время укрепляет сердечную мышцу. У людей с неразвитой мускулатурой мышца сердца слабая, что выявляется при любой физической работе. Ежедневная утренняя гимнастика – обязательный минимум физической тренировки. Она должна стать для всех такой же привычкой, как умывание по утрам. Физические упражнения надо выполнять в хорошо проветренном помещении или на свежем воздухе. Для людей, ведущих «сидячий» образ жизни, особенно важные физические упражнения на воздухе (ходьба, прогулка). Полезно отправляться по утрам на работу пешком и гулять вечером после работы. Систематическая ходьба благотворно влияет на человека, улучшает самочувствие, повышает работоспособность. Таким образом, ежедневное пребывание на свежем воздухе в течение 1–1,5 часа является одним из важных компонентов здорового образа жизни. При работе в закрытом помещении особенно важна прогулка в вечернее время, перед сном. Такая прогулка как часть необходимой дневной тренировки полезна всем. Она снимает напряжение трудового дня, успокаивает возбужденные нервные центры, регулирует дыхание [3].

Как бы человек ни следил за своим здоровьем, не надо забывать, что немаловажное влияние оказывают на здоровье условия и состояние окружающей среды. Вмешательство человека в регулирование природных процессов не всегда приводит к желаемым положительным результатам. Нарушение хотя бы одного из природных компонентов приводит в силу существующих между ними взаимосвязей к перестройке сложившейся структуры природно-территориальных компонентов.

Таким образом, формирование культуры здорового образа жизни – это не просто усвоение определенных знаний

и умений, а это стиль жизни. И самое главное, человек должен помнить, что он творец своей жизни и его здоровье только в его руках.

Список литературы

1. Куценко, Г. И. Книга о здоровом образе жизни / Г. И. Куценко. – М., 2017. – С. 50–56.
2. Ридерз Дайджест. Все о здоровом образе жизни. – М. : изд. дом «Ридерз Дайджест», 1998. – С. 127.
3. Фурманов, А. Г. Оздоровительная физическая культура : учебник для студентов вузов / А. Г. Фурманов. – Мн. : Тесей, 2003.

*Лушкин А. М.,
ПАО «Авиакомпания "ЮТэйр"»;
Орлов П. А.,
Московский государственный
технический университет
гражданской авиации,
г. Москва, Россия*

ИНТЕГРАЦИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ДРУГИМИ НАУКАМИ КАК НАПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИЧНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

В статье приведены результаты анализа важности интеграции культуры безопасности во все сферы жизни человека. Даны обоснования такой интеграции. Показаны роль корпоративной и индивидуальной культуры безопасности, пути ее повышения. Описаны цели культуры безопасности жизнедеятельности.

Ключевые слова: безопасность, жизнедеятельность, обучение.

*Lushkin A. M.,
«UTair» Airline;
Orlov P. A.,
Moscow State Technical University,
Civil Aviation Moscow, Russia*

INTEGRATION OF LIFE SAFETY WITH OTHER SCIENCES AS A DIRECTION OF FORMATION OF PERSONAL SAFETY CULTURE IN A MODERN SOCIETY

The article presents the results of an analysis of the importance of integrating

a safety culture into all spheres of human life. The rationale for such integration is given. The role of corporate and individual safety culture, ways to increase it are shown. The goals of life safety culture are described.

Key words: security, life activity, training.

В наше время формирование культуры безопасности является одной из основных и остро стоящих проблем. Даже с развитием техники сохраняются традиционные опасности и угрозы и даже возникают новые. Набирают большую угрозу террористические акты, возрастает число социальных противоречий, вместе с увеличением городских инфраструктур также увеличивается и их уязвимость перед природными и энергетическими катастрофами. Мировую общественность волнует постоянно увеличивающееся число инфекционных заболеваний. В связи с этими аспектами все более остро встает вопрос о нашей безопасности.

Сегодня понимание важности этой проблемы формируется на всех уровнях государства и общества. По словам первого заместителя министра РФ по чрезвычайным ситуациям Р. Цаликова, «Безопасность – необходимое условие дальнейшего развития цивилизации». Перед человечеством стоят вопросы создания новых более эффективных систем и технологий управления безопасностью» [5].

В настоящее время разрабатываются новые уже несколько ближе к совершенным средства и способы защиты от чрезвычайных ситуаций и принимаются меры по обеспечению большей надежности технических объектов и созданию алгоритмов безопасного управления ими. Но в некоторых критических условиях эти способы оказываются малоэффективными. Исследованием проблем безопасной жизнедеятельности, культуры безопасной жизнедеятельности в социальной, социально-политической сферах занимаются ведущие ученые.

Многие ученые, исследуя процессы безопасности жизнедеятельности, управления безопасностью жизнедеятельности, приходят к выводу, что необходимо создавать, постоянно совершенствовать и внедрять повсеместно культуру безопасной жизнедеятельности в основном через социальную сферу. Для этого необходимо четко сформировать и регламентировать социальные нормы поведения, скоординировать поведение людей. У людей

должна сформироваться не только совокупность знаний и умений, но и должно появиться неоспоримое понимание того, что цель обеспечения безопасности является приоритетной целью как отдельного человека, общества и государства в целом. Этого можно добиться путем формирования нового миропонимания, системы идеалов и ценностей, норм и традиций безопасного поведения, то есть воспитания единой культуры безопасности жизнедеятельности [6].

Формирование культуры безопасности и приобретение компетенций в области безопасности может явиться очень хорошим способом повышения безопасности. Культура как совокупность материальных и духовных ценностей, жизненных представлений, образцов поведения, норм, способов и приемов человеческой деятельности должна включать в себя культуру безопасности [5]. Культура безопасности жизнедеятельности преследует несколько целей (рис. 1).

Культура безопасности личности (индивидуальная) – это совокупность норм, взглядов и установок, характеризующих отношение индивида к природе, личной, общественной и национальной безопасности [4].

Культура безопасности общества (корпоративная) – это совокупность разделяемых всеми членами общества и его социальными группами взглядов и убеждений, касающихся риска, аварий и угрозы здоровью, свод убеждений, норм, установок, а также достижений социальной и технологической практики, которая ориентирована на минимизацию риска [4].

Другими словами, культура безопасности жизнедеятельности – это состояние развития каждого человека, живущего в обществе, или любой социальной группы. Она характеризуется отношением к вопросам обеспечения собственной безопасной жизнедеятельности и деятельностью по снижению уровня опасности. На начальном уровне именно личность является объектом формирования культуры безопасности жизнедеятельности. Реакция человека на опасности, которые возникают при взаимодействии с окружающей средой, позволяет ему найти необходимые меры безопасности. В отличие от животных человек может найти необходимые меры безопасности, выбрать необходимый вариант поведения, так как может предвидеть события и оценить их последствия.

Каждый человек в повседневной жизни и при воздействии опасностей про-

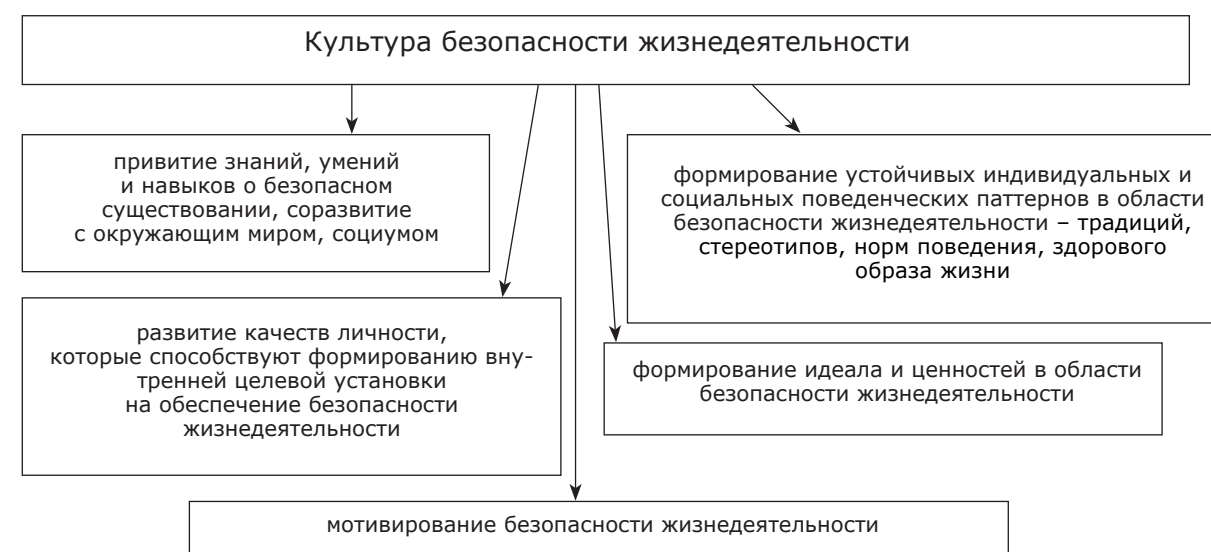


Рис 1. Цели культуры безопасности жизнедеятельности

являет свои личные качества. Благодаря этим качествам человек не допускает развития опасных и чрезвычайных ситуаций и уменьшает их негативные последствия. Безопасность поведения группы людей или общества зависит от личных качеств и свойств, составляющих их людей. При обучении необходимо больше внимания уделять подготовке людей к умелым действиям в ЧС природного и техногенного характера, учитывая региональные особенности. Так как на учебе или на работе человек проводит большую часть времени, то и свои качества и способности человек более полно реализует в учебной или производственной сфере. Согласно статистике, именно там люди и встречаются с большим количеством масштабных угроз и опасностей. Поэтому формировать культуру безопасности жизнедеятельности более высокого уровня необходимо в этих сферах.

Для успешной реализации мер по сохранению жизни людей, проживающих в современных условиях, по обеспечению личной и коллективной безопасности определяющую роль играют уровень знаний каждого человека об опасностях окружающего мира и способах защиты от них. Наиболее результативно такая подготовка может осуществляться через образование. Каждый год по всей стране, в каждой школе и вузах проводятся практика и мастер-классы по культуре безопасности, а также преподавание дисциплин, связанных с безопасностью, стало обязательным в учебных заведениях, что позволило успешно проводить интегрирование и связать

безопасность с основными науками.

Общеизвестно, что основа формирования культуры безопасности жизнедеятельности – это образование как триединый процесс воспитания, обучения и развития личности [3]. Школьный и студенческий возраст наиболее благоприятны для формирования человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество и нацеленного на совершенствование этого общества [3, 2]. Также и на уровне предприятия должно проводиться обучение культуры безопасности. Курсы «ОБЖ» и «БЖД» должны содействовать воспитанию «личности безопасного типа» – личности, осознающей исключительную важность вопросов безопасности в настоящее время. А в будущем – стремиться решать эти вопросы разумно и при этом сочетать личные интересы с интересами общества [3]. На примере авиапредприятия ПАО «Авиакомпания ЮТэйр» учебные программы должны предусматривать базовую (первичную) подготовку персонала по категориям и дополнительную (повторную) подготовку, направленную на поддержание и повышение квалификации персонала с учетом развития СУБП. Обучение по программам дополнительной подготовки должно выполняться не реже одного раза в два года [1].

Применительно к наиболее совершенной СУБП, соответствующей международным стандартам безопасности IOSA и стратегии их развития по 2016 год включительно [7, 8], разработана типовая объединенная программа вну-

треннего обучения для всех категорий персонала авиакомпании, в которую включены разделы: требования к уровням подготовки, планы обучения с указанием количества часов, отводимых по учебным темам для каждой категории персонала, и содержание учебных тем.

Повышение культуры безопасности предприятия должно начинаться с повышения персональной культуры безопасности руководства, в первую очередь, через осведомленность и компетентность руководства (через «ликвидацию безграмотности»). На примере коммерческой авиации – достижение осведомленности в вопросах управления БП, необходимой для руководителей авиакомпаний, предусматривается специальным курсом внутреннего (корпоративного) обучения по курсу «Система управления безопасностью полетов в гражданской авиации» [1].

Список литературы

1. Гузий, А. Г. Система управления безопасностью полетов в гражданской авиации. Специальный курс обучения руководителей [Текст] : монография / А. Г. Гузий, А. М. Лушкин, А. В. Мишин. – М. : ИД «Академия Жуковского», 2016. – 80 с.

2. Есипова, А. А. Интеграция общего и дополнительного образования как возможный путь повышения эффективности формирования культуры безопасности жизнедеятельности школьников / А. А. Есипова // Молодой ученый. – 2014. – № 5.1. – С. 21–22. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/64/10302/> (дата обращения: 09.12.2019).

3. Латчук, В. Н. Оценка качества подготовки выпускников средней (полной) общеобразовательной школы по основам безопасности жизнедеятельности / В. Н. Латчук, В. В. Марков, Б. И. Мишин [и др.]. – М. : Дрофа, 2001.

4. Мошкин, В. Воспитание культуры личной безопасности / В. Мошкин // Основы безопасности жизнедеятельности. 2000. – № 8. – С. 13–16.

5. Зарубина, Р. В. Формирование культуры безопасности / Р. В. Зарубина. – Вестник ТГПИ.

6. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности / С. В. Белов, А. В. Ильницкая, А. Ф. Козьяков [и др.] ; под ред. С. В. Белова. – 2-е изд. – М. : Высшая школа, 1999.

7. IOSA SMS Strategy. – IATA, 2013.

8. The IOSA Standards Manual (ISM), 9 Ed. – IATA, 2015.

Молодцова Е. Ю., Ребко Э. М.,
ФГБОУ ВО «Российский
государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена»,
Санкт-Петербург, Россия

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ,
ЗДОРОВЬЕРАЗВИВАЮЩИЕ
И ЗДОРОВЬЕФОРМИРУЮЩИЕ
ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ
ОБРАЗОВАНИИ

Статья посвящена анализу терминологических понятий «здоровьесберегающие технологии», «здоровьеразвивающие технологии», «здоровьеформирующие технологии». В предлагаемой авторской позиции рассматриваются возможные варианты трактовки данных технологий в педагогическом образовании с учетом разных уровней и результатов обучения. **Ключевые слова:** здоровье, технология, педагогическая технология, здоровьесберегающие технологии, здоровьеразвивающие технологии, здоровьеформирующие технологии.

Molodtsova E. Yu., Rebko E. M.,
The Herzen State Pedagogical
University of Russia,
Saint-Petersburg, Russian Federation

HEALTH-SAVING,
HEALTHY-DEVELOPING
AND HEALTH-FORMING
TECHNOLOGIES IN TEACHER
EDUCATION

The article is devoted to the refinement of the terminological concepts "health-saving technologies", "healthy-developing technologies", and "health-forming technologies". In the proposed author's position, possible options for the interpretation of these technologies in teacher education are considered taking into account different levels and learning outcomes. **Key words:** health, technology, pedagogical technology, health-saving technologies, healthy-developing technologies, health-forming technologies.

Вплоть до 1980-х гг. здоровьесбережение в образовательных учреждениях основывалось на соответствии учебно-воспитательной работы гигиеническим требованиям. Основное внимание акцентировалось на вопросах гигиенического воспитания. Школьная медицинская

служба осуществляла профилактику, раннюю диагностику и устранение возникающих проблем со здоровьем у детей; здоровая среда в процессе обучения связывалась с гигиеной, двигательной активностью и рациональным питанием детей. Но в жизнедеятельности школы не было психолого-педагогических технологий, позволяющих интегрировать в обучающие системы все факторы, направленные на сохранение здоровья ребенка на всех этапах его обучения и развития.

Бурный рост развития тенденции здоровьесбережения в образовании приходился на период десятилетней давности, когда данное понятие стали прочно входить в педагогическую деятельность образовательных организаций. Наравне с понятием здоровьесберегающих технологий в практику педагогических исследований и деятельности вошел ряд понятий: «здоровьеформирующие технологии», «здоровьеразвивающие технологии», «здоровьесозидающие технологии» и пр. При этом до настоящего времени нет четкого разграничения между данными терминами, технологиями, которые применяются в педагогике для каждого из них.

Целью статьи является рассмотрение сущности обозначенных понятий, а также разграничение видов применяемых технологий как по уровням образования (дошкольное, среднее общее, профессиональное), так и по планируемым результатам обучения.

Анализ лексического значения понятий «здоровьесберегающие», «здоровьеразвивающие» и «здоровьеформирующие» педагогические технологии позволяет установить «общее» и «частное» в сущности данного понятийного ряда:

Общее	Частное	Общее
Здоровье	развивающие	педагогические технологии
	формирующие	
	сберегающие	

Таким образом, становится очевидным, что для разграничения данных терминов необходимо обратиться к трактовке следующих понятий: «здоровье», «педагогические технологии», «развитие», «формирование», «сбережение».

Наиболее емкое среди прочих понятие «здоровье». Именно разнообразные подходы к трактовке термина «здоровье» позволяют определять его как сложное, многомерное понятие, явление. Совре-

менные подходы к определению здоровья позволяют говорить о том, что здоровье принято оценивать следующими критериями: отсутствие болезней, психическое, физическое и социальное здоровье, полноценная работа организма,

По определению ВОЗ, здоровье – это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов. Толковый словарь Ожегова дает следующее определение: «здоровье – правильная, нормальная деятельность организма, его полное физическое и психическое благополучие».

П. И. Калью в работе «Сущностная характеристика понятия "здоровье" и некоторые вопросы перестройки здравоохранения: обзорная информация» рассмотрел 79 определений здоровья, сформулированных в разных странах мира, в различное время и представителями различных научных дисциплин. Согласно Калью, все понятия здоровья могут быть соединены в группы согласно следующим моделям: медицинской, биомедицинской, биосоциальной, ценностно-социальной (понятие ВОЗ) [6].

В психолого-педагогическом направлении принято рассматривать здоровье в рамках ценностно-социальной модели, то есть комплексно. Создание среды, направленной на формирование ценностного отношения к здоровью, личностных качеств, способствующих сохранению и укреплению здоровья, мотивации к здоровому образу жизни, безопасной жизнедеятельности, это и будет основной целью педагогических технологий, которые мы называем здоровьеформирующими, здоровьеразвивающими, здоровьесберегающими.

Не менее важным является определение различных подходов к трактовке понятия «педагогическая технология».

Так, по мнению И. О. Коджаспировой, педагогическая технология представляет собой систему способов, приемов, шагов, последовательность которых обеспечивает решение задач воспитания, обучения и развития личности воспитанника, а сама деятельность представлена процедурно, то есть как определенная система действий; разработку и процедурное воплощение компонентов педагогического процесса в виде системы действий, обеспечивающей гарантированный результат [7].

Не менее интересный подход к трактовке понятия «педагогическая технология» предложен у Б. Т. Лихачева, рассматривающего ее как совокупность психолого-педагогических установок, определя-

ющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств; она есть организационно-методический инструментарий педагогического процесса.

В. П. Беспалько трактует педагогическую технологию как содержательную характеристику реализации учебного процесса [1].

Разнообразие педагогических технологий сбережения, развития и формирования здоровья позволяют выделить целую группу «педагогических технологий здоровья», которые в качестве целей выбирают становление культуры здоровья, обеспечение ребенку возможности сохранения здоровья, формирование у него необходимых знаний, умений и навыков по здоровому образу жизни, будут составлять педагогическую систему, основанную на разумном приоритете ценности здоровья, которую необходимо воспитывать у обучающихся и реализовывать в образовательном процессе.

В связи с различными подходами к формированию представлений о здоровье и здоровом образе жизни у обучающихся необходимо уделить некоторое внимание понятиям: «сбережение», «развитие» и «формирование».

Сбережение – часть дохода (сбережения), которая не расходуется на текущее потребление. Откладывая доход на текущее потребление, люди стремятся приумножить свой будущий доход за счет процентов, дивидендов и пр. [8]	Формирование – сознательное управление процессом развития человека или отдельных сторон личности, качеств и свойств характера и доведение их до задуманной формы (уровня, образа, идеи) [9]	Развитие – постепенное увеличение, усиление какого-либо качественного или количественного показателя [13]
---	---	---

Считаем необходимым привести различные трактовки понятий «здоровьесберегающие технологии», «здоровьеразвивающие технологии» и «здоровьеформирующие технологии» в современной педагогической литературе (таблица 1).

Таблица 1

Современные подходы к трактовке понятий «здоровьесберегающие технологии», «здоровьеразвивающие технологии», «здоровьеформирующие технологии»

Трактовка понятия, автор	Области применения (по мнению авторов)
Здоровьесберегающие технологии:	
– системный подход к обучению и воспитанию, построенный на стремлении педагога не нанести ущерб здоровью учащихся (Н. К. Смирнов) [11]	общеобразовательная школа
– системно организованная совокупность программ, приемов, методов организации образовательного процесса, не наносящего ущерба здоровью его участников на основе качественной характеристики педагогических технологий по критерию их позитивного воздействия на здоровье учащихся и педагогов (А. М. Митяева) [3]	высшее учебное заведение
– условия обучения ребенка в школе (отсутствие стресса, адекватность требований, адекватность методик обучения и воспитания); – рациональная организация учебного процесса (в соответствии с возрастными, индивидуальными особенностями и гигиеническими требованиями); – соответствие учебной и физической нагрузки возрастным возможностям ребенка; – необходимый, достаточный и рационально организованный двигательный режим (В. Д. Сонькин) [4]	дошкольное образовательное учреждение, общеобразовательная школа

Продолжение таблицы 1

Трактовка понятия, автор	Области применения (по мнению авторов)
– система, создающая максимально возможные условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья всех субъектов образования (учащихся, педагогов и др.) (О. В. Петров) [10]	общеобразовательная школа
– система, состоящая из используемой педагогической технологии, педагогических мер по снижению ее возможного неблагоприятного воздействия на ребенка и работы по воспитанию культуры здоровья (Е. Н. Дзятковская) [3]	общеобразовательная школа
– функциональная система организационных способов управления учебно-познавательной и практической деятельностью, учащихся, научно и инструментально обеспечивающая сохранение и укрепление их здоровья (Н. И. Соловьева) [12]	общеобразовательная школа
– психолого-педагогические программы и методы, направленные на воспитание у детей: культуры здоровья, личностных качеств, способствующих сохранению и укреплению здоровья ребенка, мотивации на ведение ЗОЖ, представления о здоровье как о ценности; – система мер, включающая взаимосвязь и взаимодействие всех факторов образовательной среды, направленных на сохранение здоровья	дошкольное образовательное учреждение

Продолжение таблицы 1

Трактовка понятия, автор	Области применения (по мнению авторов)
ребенка на всех этапах его обучения и развития (Н. К. Смирнов) [11]	
Здоровьеразвивающие технологии:	
– педагогическая деятельность, по-новому выстраивающую отношения между образованием и воспитанием, переводящую их в рамки жизнеобеспечивающего процесса, направленного на сохранение и приумножение здоровья участников этого процесса (М. О. Зотова) [4]	общеобразовательная школа
– система, создающая максимально возможные условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья всех субъектов образования (К. А. Гирченко) [3]	общеобразовательная школа
здоровьеформирующие технологии:	
– системный метод создания и применения процесса преподавания и усвоения знаний, направленных на формирование культуры здоровья и личностных качеств обучающихся, способствующих повышению интереса и мотивации к здоровому образу жизни (А. А. Борисов, Л. И. Сыромятникова, Л. П. Борисова) [2]	высшее учебное заведение

Различные подходы к пониманию вышеперечисленных понятий дают возможность предложить весьма разнообразные виды здоровьесберегающих, здоровьеразвивающих и здоровьеформирующих педагогических технологий.

По нашему мнению, будет целесообразно их конкретизировать по уровням образования и достигаемым результатам образования (табл. 2, 3).

Таблица 2

Виды педагогических технологий по уровням образования			
	До-школьное образование	Среднее полное образование	Профессиональное образование
Здоровьеразвивающие		Технологии развития критического мышления; игровые; диалогические; технологии	Дистанционные; лекционно-семинарские; технологии
Здоровьесберегающие		Игровые; объяснительно-иллюстративные; физкультурно-оздоровительные; наглядные; коммуникативные; информационные; арт-терапия; сказкотерапия; анимал-терапия	группового обучения; технологии деловой игры; исследовательские; педагогические мастерские; физкультурно-оздоровительные; проектные; коммуникативные; информационные; арт-терапия; анимал-терапия
Здоровьеформирующие			

Таблица 3

Виды педагогических технологий по достигаемым результатам образования	
Технологии	Планируемые результаты обучения
Здоровьеразвивающие	– развитие потребности в здоровом образе жизни; – развитие самоохрани-

Продолжение таблицы 3

Технологии	Планируемые результаты обучения
	тельного поведения;
здоровьесберегающие	– формирование знаний о возможностях сбережения здоровья; – формирование качеств личности, способствующих сохранению и укреплению здоровья; – формирование мотивации на ведение ЗОЖ
здоровьеформирующие	– формирование культуры здоровья; – формирование представлений о здоровом образе жизни; – формирование представлений о здоровье как о ценности

Несмотря на схожие трактовки понятий «здоровьесберегающие», «здоровьеформирующие» и «здоровьеразвивающие» технологии современными педагогами, считаем важным указать на то, что они, безусловно, имеют общие направленности применения в образовательной деятельности: создание установок по отношению к своему здоровью; опаздывание здорового образа жизни; развитие педагогики здоровья.

Однако проведенное теоретическое исследование позволяет говорить о том, что данные термины не являются идентичными и отличаются как по видам применяемых педагогических технологий (частично, см. табл. 2), так и по планируемому результату обучения (табл. 3).

Список литературы

- Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – М. : изд-во «Педагогика», 1989. – 192 с.
- Борисов, А. А. Реализация здоровьесформирующих образовательных технологий в области педагогического образования / А. А. Борисов, Л. И. Сыромятникова, Л. П. Борисова // Молодой ученый. – 2012. – № 6. – С. 375–377. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/41/4943/> (дата обращения: 10.01.2020).
- Здоровьесберегающие педагогические технологии : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / А. М. Митяева. – 2-е изд., стер. – М. : Академия, 2010. – 192 с.
- Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательной школе: мето-

дология, формы, методы, опыт применения – методические рекомендации / М. М. Безруких, В. Д. Сонькина. – М. : Триада фарм, 2004. – 117 с.

5. Зотова, М. О. Особенности применения здоровьесберегающих технологий в формировании культуры здоровья школьников / М. О. Зотова // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – № 3. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=1171> (дата обращения: 19.08.2019).

6. Калью, П. И. Сущностная характеристика понятия «здоровье» и некоторые вопросы перестройки здравоохранения: обзорная информация / П. И. Калью. – М., 1988.

7. Коджаспирова, Г. М. Педагогический словарь: для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. – М. : И ; М. : изд. центр «Академия», 2000. – 176 с.

8. Сиполс, О. В. Новый англо-русский словарь-справочник. Экономика / О. В. Сиполс. – М. : Флинта, Наука, 2010.

9. Безрукова, В. С. Основы духовной культуры (энциклопедический словарь педагога) / В. С. Безрукова. – Екатеринбург, 2000.

10. Петров, В. О. Здоровьесберегающие технологии в деятельности учителя сельской школы / В. О. Петров // Сельская школа как личностно-ориентированная образовательная система: Материалы научно-практической конференции. – Вып. 1. – Ростов н/Д. : РГПУ, 2004.

11. Смирнов, Н. К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе / Н. К. Смирнов. – М. : АПК и ПРО, 2002. – 121 с.

12. Соловьева, Н. И. Концепция здоровьесберегающей технологии в образовании, основные организационно-методические подходы ее реализации / Н. И. Соловьева // ЭКО. – 2004. – № 17. – С. 23–28.

13. Дмитриев, Д. В. Толковый словарь русского языка / Д. В. Дмитриев. – М., 2003.

*Решина Е. Д., Натарева А. С.,
Красноярский институт железнодорожного транспорта, г. Красноярск, Россия*

КАДРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ: УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТЬЮ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

В статье рассматривается вопрос безопасности образовательного учрежде-

ния, особое внимание уделяется вопросу «кадровой безопасности», описывается модель преподавателя в разрезе компетентностного подхода; обосновывается необходимость развития компетенции преподавателя, направленной на кадровую безопасность.

Ключевые слова: безопасность, компетенция, управление компетентностью, кадровая безопасность.

*Reshina E. D., Natarova A. S.,
Krasnoyarsk Institute of Railway Transport,
Krasnoyarsk, Russia*

STAFF SAFETY OF THE EDUCATIONAL INSTITUTION: MANAGING THE COMPETENCE OF THE TEACHER

The article examines the issue of security of an educational institution, pays special attention to the issue of "personnel security", describes the teacher's model in the context of the competence approach; substantiates the need for the development of the teacher's competence aimed at personnel security.

Key words: security, competence, competence management, personnel security.

Уровень развития современного общества, внедрение цифровых технологий в его повседневную деятельность определяет актуальность темы безопасности как личности, так и организации. Хранение информации на цифровых источниках, использование различных гаджетов и интернет-приложений, безналичной формы расчетов, создание личных кабинетов – все это создает дополнительную угрозу безопасности.

Кадровая безопасность – это важная составляющая безопасности предприятия, организации, учреждения, поскольку основана на «работе» с персоналом (ресурсом предприятия, поведение которого является непредсказуемым).

Кадровая безопасность – это процесс предотвращения негативных воздействий на экономическую безопасность учреждения за счет рисков и угроз, связанных с персоналом, его интеллектуальным потенциалом и трудовыми отношениями в целом. Образовательное учреждение, как и иная другая организация, представляет собой «клад» различных данных, поскольку в ней «живут» и функционируют целый ряд сотрудников, а также их услугами поль-

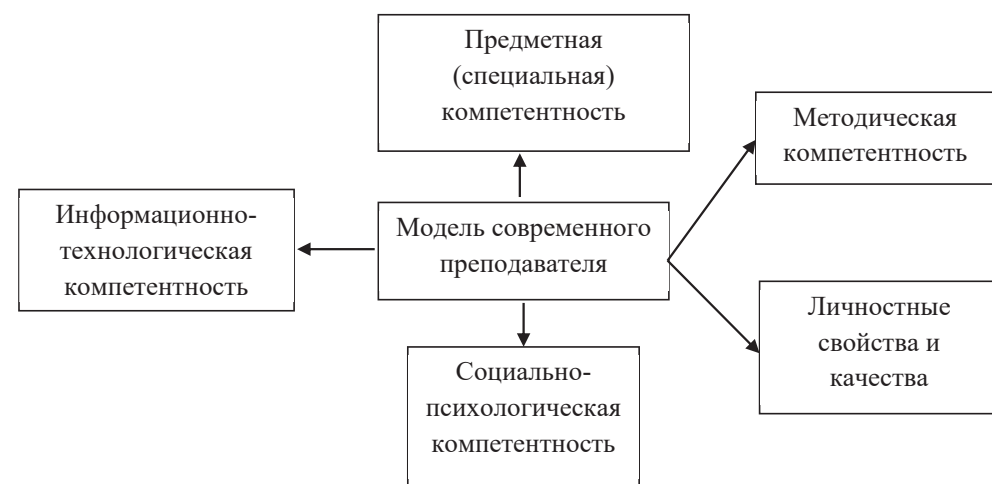


Рис. 1. Модель преподавателя: компетентностный подход

зуется достаточно большая доля людей (которых принято называть «студентами», «слушателями», «обучающимися»). Уровень компетентности и тех и других в области безопасности является достаточным для минимизации соответствующих рисков.

Компетентностный подход в разрезе профессии «преподаватель» не выделяет отдельно такую компетенцию, как кадровая безопасность, это можно увидеть на рисунке 1.

Преподаватель, как и любой другой сотрудник, может стать угрозой экономической безопасности образовательной организации, поскольку выбор форм и методов, используемых в образовательном процессе, зависит, прежде всего, от его опыта, однако угроза, которую он может создать, может иметь гораздо больший резонанс, поскольку может затронуть не только коллег, но и потребителей образовательных услуг, поэтому очень важно уделять достаточно внимания данному вопросу по средствам включения его в систему управления компетентностью.

Главной целью управления компетентностью преподавателя является определение резервов роста уровня квалификации и их профессиональной подготовки, в том числе по вопросам безопасности. Управление компетентностью даст эффект только в том случае, если будет запущено на предприятии как непрерывный процесс, обеспечивающий совместимость между преподавателем по уровням знаний, по процедурам взаимодействия. И чем выше такая совместимость, тем выше качество.

Так как преподаватель задействован во всех процессах, происходящих в об-

разовательном учреждении, то это значит, что кадровая безопасность занимает главное место среди других элементов безопасности.

Обычно при рассмотрении вопросов, связанных с кадровой безопасностью, часто подразумевают безопасность учреждения. Прежде всего, хотелось бы сказать, что это два абсолютно разных понятия, поскольку кадровая безопасность является одной из составляющих безопасности в целом наряду с другими элементами, такими, как финансовая, силовая, информационная, технико-технологическая, правовая, промышленная, экологическая безопасности. Невооруженным взглядом видно, что кадровая безопасность занимает доминирующее положение по отношению к другим элементам системы безопасности учреждения, так как она «работает» с преподавателями, а они первичны для образовательного учреждения.

Высокий уровень развития компетенций минимизирует риски допущения ошибок из-за непрофессионализма, принятия необдуманных решений, нелояльности и бездействия преподавателя. Это значит, что предприятие, на котором работает компетентный педагог, может снизить или предотвратить убытки, напрямую связанные с человеческим фактором. Поэтому для обеспечения кадровой безопасности предприятия необходимо оценивать уровень развития компетенций у сотрудников.

Таким образом, видно, что у современных преподавателей необходимо включать такую компетентность, как кадровая безопасность. Так как данная компетентность необходима не только для самого преподавателя, но и для уч-

реждения и потребителя образовательных услуг в целом.

Список литературы

1. Андруник, А. П. Кадровая безопасность: инновационные технологии управления персоналом [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Андруник, М. Н. Руденко, А. Е. Суглобов. – М. : Дашков и К, 2019. – 508 с.
2. Кадровая безопасность компании : учеб. пособие / Т. О. Соломанидина, В. Г. Соломанидин. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 559 с.
3. Малахова, А. А. Оценка персонала организации на основе компетентностного подхода / А. А. Малахова // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. – 2016. – № 4 (4). – С. 90–103.
4. Основы профессиональной компетенции [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов / А. С. Данилова, С. В. Здрестова-Захаренкова, О. М. Федорова. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2016. – 120 с.
5. Шендель, Т. В. Удовлетворенность трудом персонала как интегрированный показатель социальной эффективности предприятия / Т. В. Шендель // Управление человеческими ресурсами – основа развития инновационной экономики. – 2017. – № 7. – С. 287–294.

Фролова Н. А.,
Козырь А. В., Шапошникова И. А.,
ФГБОУ ВО «Амурский
государственный университет»,
г. Благовещенск, Россия

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ АКТОВ В ФГБОУ ВО «АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Проблема терроризма, которому присущ международный характер, требует глубокого осмысленного анализа происходящих перемен в современном мире, их сути, перспективы, их общей тенденции. Без этого невозможно определить стратегию и тактику, свои ближайшие и последующие задачи в борьбе с этой угрозой. Поэтому именно систематическое исследование может привести к пониманию событий и предложить комплекс профилактических мер по его возникновению.

Ключевые слова: терроризм, предупреждение, образовательная организация.

Frolova N. A.,
Kozir A. V., Shaposhnikova I. A.,
Amur State University,
Blagoveshchensk, Russia

ORGANIZATION OF PREVENTION WORK TERRORIST ACTS IN AMUR STATE UNIVERSITY

The problem of terrorism, which is inherent in the international character, requires a deeply meaningful analysis of the changes taking place in the modern world, their essence, perspectives, their general tendency. Without this, it is impossible to determine the strategy and tactics, your immediate and subsequent tasks in the fight against this threat. Therefore, it is a systematic study that can lead to an understanding of events and suggest a set of preventive measures for its occurrence.

Key words: terrorism, warning, educational organization.

Терроризм во всех его формах и проявлениях и по своим масштабам и интенсивности, по своей бесчеловечности и жестокости превратился в одну из самых острых и злободневных проблем глобальной значимости [1]. Проявление терроризма порождает ненависть и недоверие между социальными и национальными группами [2]. Террористические акты привели к необходимости создания международной системы борьбы с ним [3].

Для многих людей, групп, организаций, терроризм стал способом решения проблем: политических, религиозных, национальных [4]. Жертвами терроризма могут стать невинные люди, каждый, кто не имеет никакого отношения к конфликту [5]. Масштабность и жестокость проявления современного терроризма, необходимость непрерывной борьбы с ним, прежде всего правовыми методиками, подтверждает актуальность выбранной темы [6].

На рисунке 1 представлена информация по зарегистрированным террористическим актам в Российской Федерации в период 2010–2019 гг. Красной линией на рисунке обозначен процентный прирост по сравнению с предыдущим годом.

Данные рисунка свидетельствуют о снижении террористической деятельности в Российской Федерации вследствие

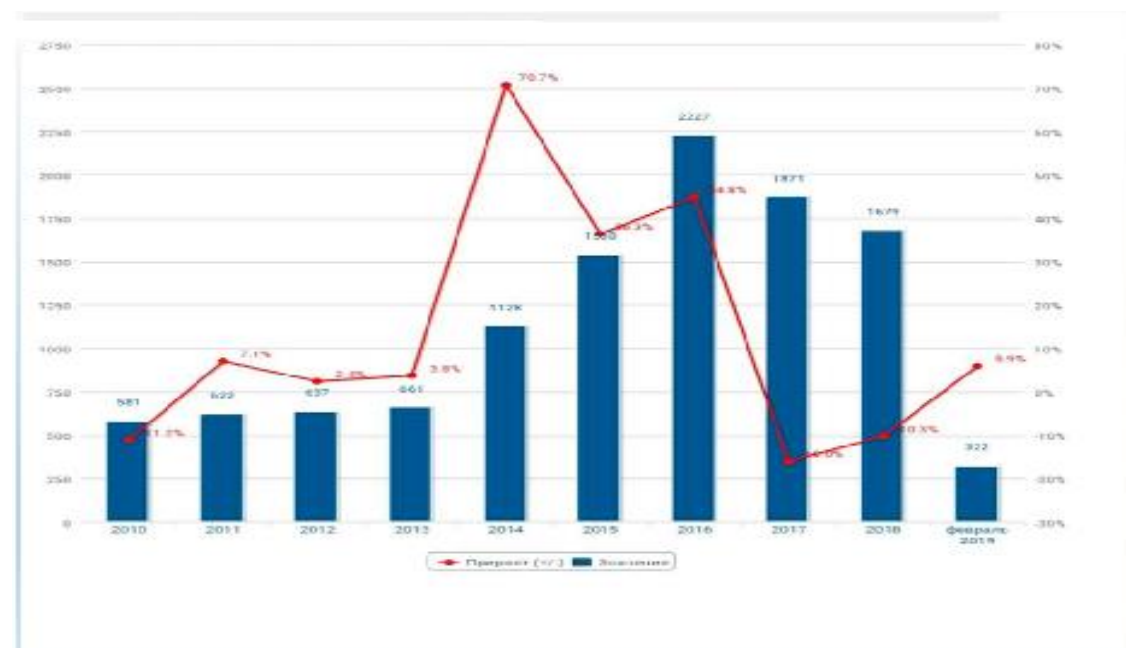


Рис. 1. Динамика преступлений в России 2010–2019 гг.

выделения масштабности данной формы проявления социальных чрезвычайных ситуаций и соблюдения специальных законодательных актов с помощью органов, отвечающих за безопасность страны.

Амурский государственный университет, являясь структурной единицей Министерства образования и науки Российской Федерации, располагается в приграничной зоне с Китайской Народной Республикой, в котором количество иностранных студентов составляет примерно 0,3 %. Как любая организация, данный объект может быть подвержен террористической атаке, поэтому представлялось интересным осветить основные аспекты организации антитеррористической деятельности в данном образовательном учреждении.

Проблема создания эффективной системы обеспечения комплексной безопасности образовательного учреждения решается с учетом специфики и вероятности возникновения для него тех или иных угроз. Необходим строгий контроль за соблюдением нормативных документов для обеспечения необходимой безопасности, действующих на территории Российской Федерации. С целью предупреждения и пресечения возможности совершения террористического акта в учебный процесс образовательного учреждения вводится комплекс организационно-профилактических мероприятий, позволяющий предотвратить или максимально сократить потери людей при совершении террористического акта.

Руководитель образовательной организации (ректор) является ответственным за состояние антитеррористической защищенности. Он координирует противодействие подразделений организации террористическим проявлениям, организует взаимодействие с территориальными органами МВД и ФСБ.

В целях реализации мер по усилению общественной безопасности, защиты учащихся от терроризма и обеспечению надежной охраны ректор ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет» реализовал ряд мероприятий, направленных на усиления безопасности образовательного учреждения, среди которых можно отметить: личный контроль, организацию антитеррористической и противодиверсионной защиты учреждения; регулярное проведение разъяснительной работы со студентами и сотрудниками, направленной на повышение организованности и бдительности, готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях, укрепление взаимодействия с правоохранительными органами; проявление бдительности при обнаружении взрывчатых веществ (устройств), радиоактивных, химических предметов, представляющих опасность для детей, а также подозрительных предметов.

С целью исключения проникновения посторонних лиц в образовательное учреждение дополнительно принимаются меры по обеспечению безопасности учащихся и сотрудников:

- запрет входа в образовательное уч-

реждение посторонних лиц;

- обеспечение охраны образовательного учреждения;
- ежедневная проверка подвалов, чердаков, исключение попадания в них посторонних лиц;
- с началом занятий и по их окончании двери в аудитории находятся в закрытом состоянии;
- осуществление контроля освещенности территории в темное время суток;
- проверка наличия и исправности средств пожаротушения и их готовность к использованию;
- регулярное проведение тренировок по эвакуации людей из здания образовательного учреждения;
- актуализация плана действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и схем оповещения сотрудников образовательного учреждения, доведение информации до студентов и сотрудников.

После исследования организации антитеррористической деятельности в университете нам хотелось предложить мероприятия по их усовершенствованию. Для усиления антикоррупционной позиции вуза хотелось бы добавить следующие:

- необходимо внести коррективы в штатные расписания факультетов в части выделения должности психолога, с целью выявления личностей со склонностями к терроризму среди студентов;
- проведение периодических тестирований студентов и сотрудников с целью выявления склонностей к терроризму;
- на входе во все корпуса образовательной организации установить металлодетектор;
- введение санкций за ненадлежащее исполнение должностных обязанностей в части антитеррористической безопасности внутри университета.

На федеральном уровне хотелось бы отметить два аспекта усиления антикоррупционной деятельности: блокировку сайтов с информацией террористической направленности; актуализирование информационных ресурсов и сведений в области информационных ресурсов.

Список литературы

1. Коткин, П. Н. Технологический терроризм как угроза возникновения чрезвычайных ситуаций / П. Н. Коткин // Актуальные проблемы борьбы с терроризмом и экстремизмом на современном этапе: сб. науч. тр. – Екатеринбург, 2007.
2. Махутов, Н. А. Связь стратегических рисков чрезвычайных ситуаций с сопредельными рисками / Н. А. Махутов // Стратегические риски чрезвычайных ситуаций: оценка и прогноз: матер. восьмой всерос. науч.-практ. конф. – М., 2003.
3. Полежаев, А. П. Терроризм и антитеррористические меры (организация, методы и средства) / А. П. Полежаев, М. Ф. Савелий. – М., 2003.
4. Терроризм: борьба и проблемы противодействия : учебное пособие / под ред.: В. Я. Кикотя, Н. Д. Эриашвили. – М., 2004.
5. Clark R. C. H. Technological Terrorism. – Old Greenwich (Conn.), 1980.
6. Mohtadi H., Murshid A. P. Analyzing catastrophic terrorist events with applications to the food industry // The Economic Costs and Consequences of Terrorism. Ed. by Harry Richardson, Peter Gordon, James E. Moore. Edward Elgar, 2007.
7. Аккаева, Х. А. Правовые основы борьбы органов внутренних дел с преступлениями террористического характера / Х. А. Аккаева // Теория и практика общественного развития. – 2016. – № 3. – С. 100–102.

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Анохина Н. Ф.,

Стерлитамакский филиал Башкирского
государственного университета,
г. Казань, Россия

ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПРОБЛЕМ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ С ПОМОЩЬЮ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

В статье описан опыт позитивного взаимодействия дошкольников, педагогов ДОУ и студентов университета в рамках реализации студенческих социальных проектов. Цель волонтерской деятельности студентов экономического факультета университета в детском саду – развитие традиционных нравственных, семейных ценностей среди воспитанников. Волонтеры стремились давать детям образцы поведения, которые закрепляли с помощью эффекта подражания положительными примерами поведения студентов. К участию в социальных проектах были привлечены студенты, воспитанники детского сада, их родители и педагоги ДОУ.

Ключевые слова: духовно-нравственная безопасность, социальный проект, традиционные ценности, молодежь, волонтер, детский сад.

Anokhina N. F.,

Bashkirskiy state university,
Kazan, Russia

WAYS TO OVERCOME PROBLEMS OF MENTAL AND MORAL SAFETY OF CHILDREN AND YOUTH VIA SOCIAL PROJECTS

The article analyzes the experience of children and students. Student volunteers organized many holidays and showed positive examples of behaviour in order to educate children within the best traditional values of Russian culture.

Key words: spiritual and moral safety, social project, traditional values, youth, volunteer, kindergarten.

Духовно-нравственная безопасность подрастающего поколения в России стала предметом пристального внимания

ученых в последние годы не только в рамках изучения тех или иных мировых тенденций развития, но и благодаря серьезной трансформации социальной среды в нашей стране после распада СССР.

Социальные патологии распространяются очень интенсивно, что проявляется в ослаблении рациональных этических начал, господстве эгоцентризма (вне-этического индивидуализма), актуализации и производстве многочисленных социальных рисков (психологического неблагополучия, аномии, девиантного и саморазрушительного поведения) [2, с. 164].

Проблемы духовно-нравственной безопасности подрастающего поколения стали весьма очевидными и требующими срочного решения с точки зрения обеспечения социальной безопасности в России [3]. В 2012 году в Послании Федеральному Собранию Президент России В. В. Путин констатировал, что в начале XXI века россияне «...столкнулись с настоящей демографической и ценностной катастрофой, с настоящим демографическим и ценностным кризисом» [11].

П. А. Кисляков характеризует социальную безопасность как систему взаимодействия личности как индивида и субъекта деятельности со средой, включающую осознание негативных воздействий социальной среды; умения и навыки самозащиты и предотвращения социальных опасностей, обеспечивающую человеку успешное взаимодействие с другими людьми реализацию способностей и удовлетворение потребностей. В качестве функциональных компонентов в структуре социальной безопасности личности автором выделяются: психологическая безопасность, безопасность в опасных/экстремальных ситуациях социального характера, безопасное социальное взаимодействие, физическая безопасность и реализация здорового и безопасного образа жизни, информационная безопасность, духовно-нравственная безопасность, гражданско-правовая безопасность [5].

Анализ результатов исследований, проведенных среди дошкольников в различных регионах России, показывает наличие серьезных изменений в предпочтениях детей [4, 6]. Изучение игровой практики современных детей позволило выделить Е. В. Конькиной следующие риски: насаждение психологии потре-

бления, трансформация традиционных смыслов и ценностей, угроза разрушения российской идентичности [6].

В то же время социальное взаимодействие детей и подростков с социальной средой можно и нужно регулировать, в том числе поддерживать положительный опыт безопасной жизни в духовно-нравственной сфере. Попытаться внести изменения еще не поздно. Как показывают многолетние исследования А. А. Возмителя: «В условиях кризиса социальной системы, приводящего к разрушению устойчивых генерализованных связей, скрепляющих общество, распадается и представляет собой мозаику альтернативных способов и стилей жизни, каждый из которых "борется" за приоритетность своего социального качества» [1, с. 140].

Председатель Совета Федерации Валентина Матвиенко написала в своем блоге на официальном сайте палаты, что в мире растет запрос на традиционные ценности и что «Россия – одна из немногих стран, которая в состоянии удовлетворить этот запрос своей культурой, искусством, просветительской и воспитательной работой». Подчеркивая важность традиционных ценностей, политик отметила важность обогащения традиционных ценностей, «...наполнения их содержанием, смыслами, отражающими новые веяния» [8].

Наибольшее влияние на духовно-нравственный климат в стране оказывают государственная политика, СМИ, семья, религиозные институты, но есть и некоторые другие способы позитивного влияния тех или иных социальных групп на детей и молодежь.

Крайне редко интерес и любопытство к жизни детей проявляют представители всех групп молодежи. Привычным способом взаимодействия студентов и воспитанников детского сада многие годы остается учебная (преддипломная и т. п.) практика будущих педагогов и психологов, которые стараются получить необходимые компетенции в течение нескольких недель согласно учебному плану и программе практики. Уникальный опыт волонтерской деятельности студентов экономического факультета дневной и, что особенно редко встречается, заочной форм обучения накоплен в Стерлитамакском филиале Башкирского государственного университета [10]. Социальные проекты реализуются более пятнадцати лет и носят в основном благотворительный характер.

Полагаем, что наиболее полно социальный проект охарактеризован

В. А. Луковым. Он дает следующее определение: «Социальный проект – это сконструированное инициатором проекта социальное нововведение, целью которого является создание, модернизация или поддержание в изменившейся среде материальной или духовной ценности, которое имеет пространственно-временные и ресурсные границы и воздействие которого на людей признается положительным по своему социальному значению» [7, с. 36].

Поиск путей решения проблемы воспитания подрастающего поколения в русле традиционных ценностей позволил выделить в качестве одного из способов ее решения использование лучших образцов русской и советской культуры в детской литературе, мультипликации, игровой культуре, регулярное общение студентов экономического факультета СФ БашГУ с детьми. В детском саду волонтерами были будущие чиновники и специалисты по управлению персоналом, обучающиеся на разных курсах дневного и заочного отделений. Были разработаны социальные проекты, которые прошли успешную апробацию в 2017–2018 гг. в детском саду № 93, который расположен рядом со зданием экономического факультета университета в г. Стерлитамак.

Детский сад «Лесная полянка» за годы своей работы стал известным образовательным учреждением, в котором многие дети получают не только образование, но и психологическую и медицинскую помощь. Из двенадцати групп в детском саду девять групп имеют компенсирующую направленность, одна группа комбинированную направленность, две группы общеразвивающую направленность. В учреждении работает высококвалифицированный коллектив профессионалов, доброжелательно относящийся к воспитанникам и оказывающий им серьезную поддержку и помощь в развитии [9].

Несмотря на то, что детский сад № 93 – высокоэффективное образовательное учреждение, в нем получают образование и воспитание дети, которые сталкиваются с теми же проблемами, что и остальные российские дети дошкольного возраста. На их решение и должна быть направлена волонтерская деятельность.

Студентом экономического факультета СФ БашГУ Борисовым Виталием на втором и третьем курсах обучения на дневном отделении был разработан и успешно реализован в социальный проект «Добрые книги и игрушки ма-

лышам». Целевой аудиторией проекта являются дети (трех-пяти лет) – воспитанники детского сада, около 100 детей. Автора проекта волновала проблема роста количества безнравственной молодежи. Специфичность и сложность этой проблемы состоит в том, что с ней довольно сложно бороться и тяжело выявить однозначные причины появления данной проблемы. Одним из способов ее решения может быть нравственное воспитание с самого раннего детства. Также данный проект помогает решить ряд других проблем, таких, как снижение уровня активности детей дошкольного возраста, а также необходимость занятия студентов общественно полезной деятельностью. Проект предусматривал регулярное общение с детьми из соседнего детского сада (раз в одну-две недели), чтение им традиционных детских книг на русском языке, просмотр добрых российских мультфильмов, преимущественно периода 60–80 гг. XX века и их обсуждение. Предполагалось, что просмотр и совместное обсуждение мультфильмов будет способствовать формированию в детях нравственной опоры, они узнают о настоящей дружбе, доблести и храбрости, чести, о спорте, семейных ценностях, верности, совести, о пользе сообразительности и смекалки, также поймут почему не следует плохо поступать, жадничать, предавать и т. д. Активные игры студентов с детьми помогают развивать у дошкольников позитивное отношение к жизни, повышение интереса к окружающей среде и общению со сверстниками.

На основе теоретических положений и экспериментальных данных социальной психологии было выдвинуто предположение, что дети будут подражать студентам и осваивать положительные практики социального взаимодействия и социальные нормы. Студенты-волонтеры часто приходили в детский сад, играли с детьми, читали им интересные детские произведения, участвовали в подготовке и проведении детских праздников.

К Международному дню защиты детей была проведена благотворительная акция «У нас замечательные соседи», включающая в себя сбор книг и средств на покупку добрых и полезных игрушек малышам: кукол, кроваток, кубиков для мальчиков, изготовление одежды и постели для кукол.

В последние годы происходит коммерциализация новогодних праздников. Многие родители в детских садах принимают решение пригласить профессиональных артистов и оплатить новогодние постановки. В детском саду № 93 талант-

ливый музыкальный руководитель Кузнецова Ирина Геннадьевна организовала интересные музыкальные утренники. Не только коллектив педагогов, родители ребят, но и студенты принимали участие в подготовке и проведении новогодних утренников в роли Снегурочек и Деда Мороза. После утренника студенты подарили ребятам игрушки и книги, которые собрали во время благотворительной акции.

Для развития семейных ценностей Джагинян Жанна реализовывала проект «Дружная семья». Цель проекта – поддержка семейных ценностей среди детей и родителей детского сада № 93. Задачи проекта – расширить знания детей о семье и поддерживать семейные ценности. Дети рисовали свою семью и родителей, играли в ролевые игры. Зимой волонтеры слепили для своих подопечных целую семью снеговиков. Это был один из самых успешных социальных проектов. Руководитель проекта обратила внимание на проблему разрушения семей, семейных конфликтов, которые разрушают психику ребенка. В наши дни уменьшается количество многодетных и полных семей.

Секова Елизавета реализовала проект «Ласковая мама», который дал возможность мамам этого детского сада объединиться в социальной сети ВКонтакте и в детском саду и поддерживать друг друга, помогает поддерживать ласковое отношение к своим детям. Проект реализовывался очень сложно. Мамы не готовы общаться друг с другом в рамках ДОУ, даже в социальных сетях.

Никандрова Екатерина разработала проект «Театральная жизнь» и организовала театральную постановку. Киселева Ксения в рамках проекта «Лица детства» фотографировала воспитанников детского сада, сделала для желающих фотографии семьи. Основная идея данного проекта заключалась в том, чтобы запечатлеть лица современных детей в естественной обстановке дошкольного учреждения. Фотографии сделаны в рамках волонтерской деятельности на безвозмездной основе и родителям не пришлось оплачивать работу фотографа. Автор проекта находилась достаточно много времени с детьми в детском саду в разные дни и сохранила для детей и их семей уникальные моменты из жизни детей. Данный проект помогает малообеспеченным семьям сберечь семейный бюджет.

Социальные проекты студентов были поддержаны внутренними грантами Стерлитамакского филиала Баш ГУ, представ-

лены на Всероссийских молодежных форумах («Волга», «Территория смыслов на Клязьме»), региональном молодежном форуме Республики Башкортостан Смарт-тау и получили одобрение экспертов.

Список литературы

1. Возьмитель, А. А. Становление и развитие социологии образа жизни / А. А. Возьмитель ; отв. ред. М. К. Горшков // Россия реформирующаяся: ежегодник. – Вып. 17. – М. : Новый Хронограф, 2019. – С. 126–149.

2. Возьмитель, А. А. Ценностно-нормативное содержание образа жизни в советской и постсоветской России / А. А. Возьмитель // Россия реформирующаяся. Ежегодник / отв. ред. М. К. Горшков. – Вып. 8. – М. : Институт социологии РАН, 2009. – С. 149–164.

3. Гафиатулина, Н. Х. Духовно-нравственная безопасность российской молодежи: социологический анализ основных угроз / Н. Х. Гафиатулина // ИАЭК. – 2017. – № 1 (49). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/duhovno-nravstvennaya-bezopasnost-rossiyskoy-molodezhi-sotsiologicheskiiy-analiz-osnovnyh-ugroz> (дата обращения: 15.12.2019).

4. Зырянова, Н. М. Мечты и желания современных дошкольников / Н. М. Зырянова, Ю. Д. Черткова // Воспитание и обучение детей младшего возраста. – 2016. – № 5. – С. 627–628.

5. Кисляков, П. А. Социальная безопасность личности: функциональные компоненты и направления формирования / П. А. Кисляков // Russian Journal of Education and Psychology. – 2012. – № 5. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnaya-bezopasnost-lichnosti-funktsionalnye-komponenty-i-napravleniya-formirovaniya> (дата обращения: 15.12.2019).

6. Конькина, Е. В. Психолого-педагогические риски современного игрового пространства (на примере куклы MONSTERHIGH) / Е. В. Конькина // Мир психологии. – 2014. – № 1. – С. 219–230.

7. Луков, В. А. Социальное проектирование : учеб. пособие / В. А. Луков. – 7-е изд., перераб. и доп. – М. : изд-во Моск. гуманит.-социальн. академии ; Флинта, 2007. – 240 с.

8. Сотрудничество государства и РПЦ особенно важно в условиях информационной войны. – ТАСС. Новости от 28 января 2016. – Режим доступа: <https://tass.ru/politika/2622015> (дата обращения: 15.12.2019).

9. Официальный сайт МАДОУ «Детский сад № 93» г. Стерлитамак РБ. – Ре-

жим доступа: <http://detsad-93.ru/> (дата обращения: 15.12.2018).

10. Официальный сайт Стерлитамакского филиала Башкирского государственного университета. – Режим доступа: <http://strbsu.ru/> (дата обращения: 15.12.2019).

11. Президент В. В. Путин. Послание Федеральному Собранию 12 декабря 2012 г. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/17118> (дата обращения: 15.12.2019).

*Боярова Е. Н.,
ФГБОУ ВО «Сахалинский
государственный университет»,
г. Южно-Сахалинск, Россия*

ДУХОВНО-ЦЕННОСТНЫЕ МОТИВАЦИИ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

В статье обоснована актуальность духовно-нравственного воспитания школьников, определены базовые национальные ценности, обозначены основные угрозы духовно-нравственной безопасности подрастающего поколения современной России, определены педагогические ориентиры воспитания духовно-нравственных качеств детей в семье и общеобразовательной организации. Сделан вывод о том, что духовно-нравственное развитие и воспитание гражданина России являются ключевым фактором развития страны, обеспечения духовного единства народа и объединяющих его моральных ценностей, политической и экономической стабильности.

Ключевые слова: воспитание, педагогические ориентиры, духовно-нравственное воспитание, морально-нравственная сфера, духовно-нравственная безопасность, духовно-нравственные качества.

*Boyarova E. N.,
Sakhalin State University,
Yuzhno-Sakhalinsk, Russia*

SPIRITUAL & VALUE MOTIVATIONS OF THE GROWING GENERATION AND THEIR SIGNIFICANCE IN THE MODERN WORLD

The article substantiates the relevance of spiritual and moral education of schoolchil-

dren, defines basic national values, identifies the main threats to the spiritual and moral security of the younger generation of modern Russia, defines pedagogical guidelines for the education of spiritual and moral qualities of children in the family and General education organizations. It is concluded that the spiritual and moral development and upbringing of a Russian citizen is a key factor in the development of the country, ensuring the spiritual unity of the people and the moral values that unite them, as well as political and economic stability.

Key words: education, pedagogical guidelines, spiritual and moral education, moral sphere, spiritual and moral security, spiritual and moral qualities.

Проблемы современного общества обернулись существенной деформацией самых глубинных нравственных оснований духовного мира человека. Кардинальные изменения в политической, экономической и духовной сферах повлекли за собой радикальные изменения в психологии, ценностных ориентациях и поступках людей. Сложившаяся ситуация резко повышает практическую и научную значимость любых факторов, влияющих на формирование нравственного мира личности детей, его ценностно-ориентационную направленность.

Ценности являются важнейшим регулятором социального поведения. Ценностью является то, что обладает положительной значимостью для человека. Значимость определяется не свойствами предмета самого по себе, а их вовлеченностью в человеческую жизнь.

Ценностные ориентации (ЦО) в психологических исследованиях рассматриваются как потребности личности (А. Маслоу); установка личности на жизненные ценности (Д. Н. Узнадзе, В.Д. Ядов); отношение личности к жизненным ценностям (В. И. Мясичев, Б. Ф. Ломов); направленность личности на жизненные ценности (Б. Т. Ананьев, С. С. Рубинштейн, Э. Фромм); убеждения, представления личности о жизненных ценностях (Д. А. Леонтьев, Г. Олпорт, М. Рокич); понимание смысла жизни человеком (В. Э. Чудновский) и др.

К общеличностным ценностям относятся ценности, которые приобретены, усвоены в жизненном опыте и являются наиболее значимыми. Ценность является одним из базисных оснований для выявления сущностно-содержательного определения духовности.

Материалистическая трактовка ценностей рассматривает их как специфические проявления общественных отно-

шений и нормативно-оценочной стороны общественного сознания, связывая ценности с реальной жизнью, с общественными и личностными потребностями, интересами и целями людей (С. Ф. Анисимов, Л. М. Архангельский, В. Т. Ганжин, М. С. Каган, К. Н. Любутинов, Ю. М. Смоленцев, В. П. Тугаринов и др.).

Ценность рассматривается как устойчивое убеждение в том, что определенный способ поведения или конечная цель существования предпочтительнее с личной или социальной точек зрения, чем противоположный или обратный способ поведения, либо конечная цель существования.

Однако мир ценностей динамичен. Стратегией национальной безопасности Российской Федерации констатируется, что в настоящее время возрождаются традиционные российские духовно-нравственные ценности. У подрастающего поколения формируется достойное отношение к истории России. Происходит консолидация гражданского общества вокруг общих ценностей, формирующих фундамент государственности, таких, как свобода и независимость России, гуманизм, межнациональный мир и согласие, единство культур многонационального народа Российской Федерации, уважение семейных и конфессиональных традиций, патриотизм. К традиционным российским духовно-нравственным ценностям относятся приоритет духовного над материальным, защита человеческой жизни, прав и свобод человека, семья, созидательный труд, служение Отечеству, нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм, историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины [1, 7]. Вместе с тем к числу основных угроз государственной и общественной безопасности отнесены следующие.

1. Разрушение традиционных российских духовно-нравственных ценностей за счет деятельности радикальных общественных объединений и группировок, использующих националистическую и религиозно-экстремистскую идеологию, иностранных и международных неправительственных организаций, финансовых и экономических структур, а также частных лиц.

2. Имеющая место в нашем информационном пространстве пропаганда европейского и американского образа жизни и ценностных ориентаций работает, прежде всего, на повышение интереса к зарубежной поп-культуре, создание новых дешевых рынков сбыта для ее продукции.

3. В условиях легкой доступности информации и материалов, распространяемых через прессу, телевидение, радио, интернет и другое, на детей и молодежь обрушивается поток низкопробной продукции, пропагандирующей праздный образ жизни, насилие, преступность, проституцию, наркоманию.

4. Наблюдается ослабление в общеобразовательных учреждениях работы по духовно-нравственному, патриотическому и гражданскому воспитанию учащихся.

5. Прогрессирующая дезорганизация жизни семей вследствие социального расслоения общества, безработицы, разрушения сложившихся нравственно-этических норм и традиций семейного уклада приводит к ослаблению воспитательной функции семьи [1].

Для решения задач национальной безопасности в области науки, технологий и образования необходимо повышение роли школы в воспитании молодежи как ответственных граждан России на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, а также в профилактике экстремизма и радикальной идеологии.

Также необходимо создание системы духовно-нравственного и патриотического воспитания граждан, внедрение принципов духовно-нравственного развития в систему образования, молодежную и национальную политику, расширение культурно-просветительской деятельности.

Образование – это неразрывное единство обучения и воспитания. Задача системы образования сегодня – не только в формировании индивида с широким мировоззренческим кругозором, с развитым интеллектом, с высоким уровнем знаний, но и в развитии духовной личности, от интеллектуального, политического, культурного уровня которой во многом будет зависеть будущее общества.

Ценности личности формируются в семье, неформальных сообществах, трудовых, армейских и других коллективах, в сфере массовой информации, искусства, отдыха и т. д. Но наиболее системно, последовательно и глубоко духовно-нравственное развитие и воспитание личности происходит в сфере общего образования, где развитие и воспитание обеспечено всем укладом школьной жизни [6].

Основным содержанием духовно-нравственного развития, воспитания и социализации являются базовые национальные ценности, хранимые в социально-исторических, культурных, семейных традициях многонационального народа России,

передаваемые от поколения к поколению и обеспечивающие успешное развитие страны в современных условиях.

Базовые национальные ценности производны от национальной жизни России во всей ее исторической и культурной полноте, этническом многообразии. В сфере национальной жизни можно выделить источники нравственности и человечности, то есть те области общественных отношений, деятельности и сознания, опора на которые позволяет человеку противостоять разрушительным влияниям и продуктивно развивать свое сознание, жизнь, саму систему общественных отношений.

Традиционными источниками нравственности являются: Россия, многонациональный народ Российской Федерации, гражданское общество, семья, труд, искусство, наука, религия, природа, человечество.

Соответственно традиционным источникам нравственности определяются и базовые национальные ценности, каждая из которых раскрывается в системе нравственных ценностей (представлений):

- патриотизм – любовь к России, своему народу, к своей малой родине, служение Отечеству;

- социальная солидарность – свобода личная и национальная, доверие к людям, институтам государства и гражданского общества, справедливость, милосердие, честь, достоинство;

- гражданственность – служение Отечеству, правовое государство, гражданское общество, закон и правопорядок, поликультурный мир, свобода совести и вероисповедания;

- семья – любовь и верность, здоровье, достаток, уважение к родителям, забота о старших и младших, забота о продолжении рода;

- труд и творчество – уважение к труду, творчество и созидание, целеустремленность и настойчивость;

- наука – ценность знания, стремление к истине, научная картина мира;

- традиционные российские религии – представления о вере, духовности, религиозной жизни человека, ценности религиозного мировоззрения, толерантности, формируемые на основе межконфессионального диалога;

- искусство и литература – красота, гармония, духовный мир человека, нравственный выбор, смысл жизни, эстетическое развитие, этическое развитие;

- природа – эволюция, родная земля, заповедная природа, планета Земля, экологическое сознание;

– человечество – мир во всем мире, многообразие культур и народов, прогресс человечества, международное сотрудничество [4, 5, 8].

Базовые национальные ценности лежат в основе целостного пространства духовно-нравственного развития и воспитания школьников, то есть уклада школьной жизни, определяющего урочную, внеурочную и внешкольную деятельность обучающихся. Для организации такого пространства и его полноценного функционирования требуются согласованные усилия всех социальных субъектов – участников воспитания: семьи, общественных организаций, включая детско-юношеские движения и организации, учреждений дополнительного образования, культуры и спорта, СМИ, традиционных российских религиозных объединений. Ведущая, содержательно определяющая роль в создании уклада школьной жизни принадлежит субъектам образовательного процесса [3].

Очевидной является необходимость социальной востребованности воспитания.

Воспитание, чтобы быть эффективным, должно быть востребованным в жизни ребенка, его семьи, других людей, общества. Социализация и своевременное социальное созревание ребенка происходят посредством его добровольного и посильного включения в решение проблем более взрослого сообщества. Полноценное духовно-нравственное развитие происходит, если воспитание не ограничивается информированием обучающегося о тех или иных ценностях, но открывает перед ним возможности для нравственного поступка.

Духовно-нравственное развитие достигает содержательной полноты и становится актуальным для самого обучающегося, когда соединяется с жизнью, реальными социальными проблемами, которые необходимо решать на основе морального выбора. Таких проблем в России множество, и даже в самой благополучной, динамично развивающейся стране они остаются нравственнее, добрее, чище – значит сделать таким мир вокруг себя.

Таким образом, духовно-нравственное развитие и воспитание гражданина России является ключевым фактором развития страны, обеспечения духовного единства народа и объединяющих его моральных ценностей, политической и экономической стабильности. Невозможно создать современную инновационную экономику, минуя человека, состояние и качество его внутренней жизни. Соответственно, темпы и характер развития

общества непосредственным образом зависят от гражданской позиции человека, его мотивационно-волевой сферы, жизненных приоритетов, нравственных убеждений, моральных норм и духовных ценностей. При этом воспитание человека, формирование свойств духовно развитой личности, любви к своей стране, потребности творить и совершенствоваться есть важнейшее условие успешного развития России.

Список литературы

1. Абрамова, С. В. Безопасность жизнедеятельности : теория, методика, практика, культура (словарь-справочник) / С. В. Абрамова, Е. Н. Бояров, А. С. Ломов // Успехи современного естествознания. – 2010. – № 9. – С. 89–90.
2. Гафиятулина, Н. Х. Духовно-нравственная безопасность современной молодежи / Н. Х. Гафиятулина // Вестник института истории, археологии и этнографии. – 2017. – № 1 (49). – С. 134–144.
3. Данилюк, А. Я. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России / А. Я. Данилюк, А. М. Кондаков, В. А. Тишков // Народное образование. – 2010. – №1. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-duhovno-nravstvennogo-razvitiya-i-vospitaniya-lichnosti-grazhdanina-rossii> (дата обращения: 24.11.2019).
4. Корниенко, Н. А. Гражданственность и патриотизм: основа духовно-нравственного развития и воспитания личности / Н. А. Корниенко // Акмеология. – 2011. – № 4.
5. Науменко, Н. М. Педагогические ориентиры воспитания духовно-нравственных качеств обучающихся в семье и школе / Н. М. Науменко, О. С. Шаврыгина // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 63–64.
6. Сопова, Н. В. Формирование духовно-нравственных качеств личности старшеклассника на основе ценностной проблемной ситуации : монография / Н. В. Сопова. – Воронеж : Воронежский государственный педагогический институт, 2014. – 184 с.
7. Указ Президента РФ от 31.12.2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1916669/ (дата обращения: 10.12.2019).
8. Ценностные ориентации российской молодежи и реализация государственной молодежной политики: результаты исследования / под общ. ред. С. В. Чуева. – М. : изд. дом ГУУ, 2017. – 131 с.

*Возженникова А. Е.,
ФГБОУ ВО «Тюменский
индустриальный университет»,
г. Тюмень, Россия*

ГОРОД БУДУЩЕГО КАК ЗАЩИТНЫЙ МЕХАНИЗМ ДЛЯ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ

В данной статье рассмотрена проблема влияния внешних факторов на безопасное и комфортное существование человека в городском пространстве. В ходе проведения социологического исследования был выявлен интересный ряд закономерностей, который может существенно повлиять на будущее молодого поколения и обеспечить ему нравственную, духовную, экологическую и физическую защиту.

Ключевые слова: безопасность, городская среда, молодежь, культура, будущее, социальный опрос.

*Vozhennikova A. E.
Tyumen industrial university
Tyumen, Russian Federation*

CITY OF THE FUTURE AS A PROTECTIVE MECHANISM FOR YOUNG GENERATION

This article discusses the problem of the influence of external factors on the safe and comfortable human existence in urban space. In the course of conducting a sociological study, an interesting series of patterns was revealed that can significantly affect the future of the young generation and provide it with moral, spiritual, environmental, and physical protection.

Key words: security; urban environment; youth; culture; future; social poll.

Городская среда – это место обитания и производственной деятельности людей, созданный ими материальный мир – совокупность природных, техногенных, социальных и экономических условий жизни, существующих в городе на занимаемой им территории [1]. На сегодняшний день городская среда играет огромную роль в жизни каждого человека. Общий облик города постоянно меняется в зависимости от нужд и потребностей поколения той эпохи, в которой он существует. Бурное развитие постиндустриального общества, огромное количество информации и невероятно быстрый темп жизни диктуют свои условия.

Именно в современном мире городскому пространству становится все сложнее и сложнее подстроиться под потребности населения, но при этом обеспечить защиту культурному наследию и богатой истории, которую оно хранило веками.

Таким образом, главной проблемой является влияние внешних факторов на безопасное и комфортное существование современного человека в городском пространстве. Городская среда зачастую не учитывает культурные ценности, общественные и духовные потребности современного поколения, что пагубным образом сказывается на физическом здоровье. Актуализируя данную проблему, население приходит к осознанию значимости грамотного и взвешенного подхода к обустройству не только своего обособленного пространства – квартиры, но и территорий глобального масштаба, в которых они также ежедневно находятся.

Инструментом для решения поставленной задачи могут служить социальные опросы горожан. Данный способ помогает увидеть единую позицию по вопросам улучшения качества городской среды, ее застройки, транспортной инфраструктуры, а также экологии, безопасности и комфорта в целом.

На примере развивающегося города Тюмени было проведено социальное исследование. Так как именно молодое поколение формирует прошлое и производит будущее, в котором будет существовать, в том числе и городскую среду, являющуюся неотъемлемой частью социальной культуры и истории, то объектом исследования выступила современная молодежь Тюменской области в возрасте от 18 до 26 лет.

Предметом исследования являлось единое представление развития города, по мнению тюменской молодежи.

Цель была обозначена как выявление проблем и факторов, которые, на взгляд нового поколения, препятствуют перспективному и социокультурному развитию Тюмени.

Основными задачами исследования стали:

1. Выявление отношения молодежи к инфраструктуре и внешнему виду города на сегодняшний день.
2. Определение желаний и потребностей современной тюменской молодежи.
3. Изучение степени заинтересованности молодых людей в формировании социокультурного развития города.
4. Выяснение проблем города, которые в большей степени беспокоят тюменцев.

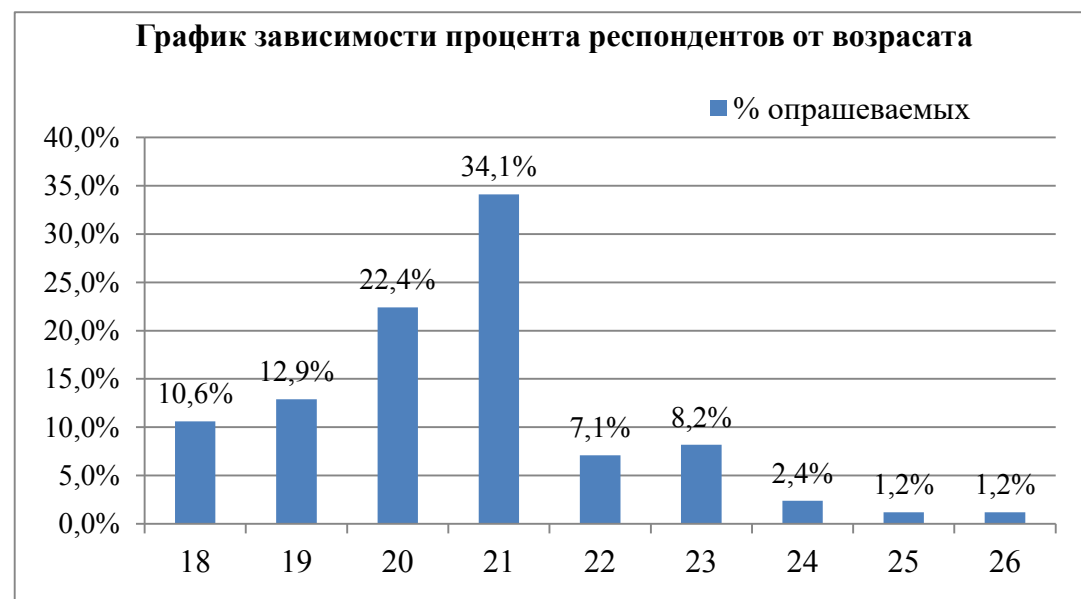


Рис. 1. График зависимости процента респондентов от возраста

5. Проанализировав ответы, представление общей картины города будущего на взгляд молодого поколения.

Также перед началом проведения социологического исследования были выдвинуты следующие гипотезы:

1. Большая часть тюменской молодежи в полной мере готова пожертвовать своим комфортом ради экологически безопасного будущего города.

2. По мнению молодого поколения, Тюмень нуждается в высотных зданиях, обеспечивающих комфортные условия для жизни.

3. Проблемы транспорта станут самыми актуальными в вопросе развития и безопасного будущего города Тюмени.

В социальном опросе приняло участие 87 человек. Наиболее заинтересованными в вопросах улучшения качества жизни в городе оказались граждане в возрасте 21 года – 29 человек от числа опрошенных. График зависимости процента участников опроса от их возраста представлен на рисунке 1.

В ходе дальнейшего проведения эксперимента выяснилось, что наиболее беспокоящими факторами для жителей Тюмени стали: проблема транспорта, застройка высотных зданий, досугово-развлекательная составляющая города и экология.

Безусловно, одна из основных функций города – это обеспечение комфортного передвижения из одной точки в другую. Не удивительно, что эта проблема стала наиболее актуальной. Так, молодое поколение считает, что правильным

решением было бы оборудовать г. Тюмень «теплыми» остановками (76,2 % опрошенных). Умной или теплой остановкой называют закрытый современный павильон, где зимой в ожидании автобуса или маршрутки можно согреться, а летом – освежиться [2]. Также молодые люди с удовольствием бы увеличили количество парковочных мест с помощью строительства подземных парковок (81,7 % опрошенных), а вот мнения по поводу решения проблем с пробками на дорожном полотне разделились, что представлено на рисунке 2.

Из диаграммы видно, что все-таки с небольшим перевесом (35 %) вариант «грамотно отрегулированные светофоры» является наиболее выбираемым методом в решении обозначенной проблемы. Так как одним из критериев безопасного существования в городе является транспорт, то правильная отладка сигналов светофора может существенно снизить риски аварийных ситуаций и пробок, что позволит обеспечить гражданам физическую и психологическую защиту.

Также вполне оправданное желание молодежи видеть высотки в своем городе перевалило за половину и составило 54,4 %. Районами, наиболее нуждающимися в подобной застройке, стали Восточный и Ленинский.

Свой город тюменцы считают достаточно чистым (68,2 %), а также практически абсолютное большинство (95,3 %) поддерживает идеи экологов о переходе на следующий этап утилизации своих бытовых отходов, то есть их сортировку



Рис. 2. Вариант решения проблемы пробок на дорогах в Тюмени, по мнению молодежи



Рис. 3. Зависимость направлений культурно-досуговых мероприятий от необходимости их развития

по подобию европейских стран. Сортировка мусора – это один из этапов, осуществляемых до непосредственной переработки отходов как вторичного сырья [3]. Это, безусловно, важный и нужный шаг для поддержания чистоты и культуры современного общества, а также для обеспечения необходимо высокого уровня жизни. Пропаганда экодвижений

должна быть одной из важных составляющих воспитания нации и приоритетным направлением в формировании города будущего.

Что касается развлечений в г. Тюмень, их разнообразия хватает большинству (78,8 %), но, по мнению юных граждан, более активно следует развивать именно искусство, что отражено на рисунке 3.

Как можно заметить, поддержание социокультурных ценностей важно и для современного поколения. Внешний вид города и внутреннюю инфраструктуру горожане оценивают на 7,4 из десяти возможных баллов, что является хорошим показателем. Однако еще одно небольшое изменение, которое бы хотели внести в общую структуру города 89 % опрошенных, – это формирование спальных микрорайонов с собственной инфраструктурой. По мнению тюменцев, такое нововведение сократило бы пробки и преобразило бы общий вид города в лучшую сторону.

Таким образом, можно сделать вывод, что данный социальный опрос позволяет своевременно и в полной мере учесть потребности и культурные ценности современного человека, а также объединить результат и показать единую картину безопасного города будущего.

В ходе проведения исследования выяснилось, что наиболее беспокоящими факторами для жителей Тюмени стали: проблемы безопасности транспорта, застройка высотных зданий, досугово-развлекательная составляющая города и экология. Молодое поколение уверено, что высотные здания в Ленинском и Восточном районах, многоуровневые развязки, грамотное регулирование светофоров, модернизация системы общественного транспорта, а также развитие искусства и пропаганда экодвижений благоприятно скажутся на жизни города и обеспечат ему нравственную, духовную, экологическую и физическую защиту. Все три выдвинутые гипотезы подтвердились ответами респондентов, а значит, что молодежь заинтересована в рациональной застройке своего городского пространства, она нацелена сделать его лучше, комфортнее, интереснее и готова принимать в этом непосредственное участие.

Список литературы

1. Городская среда: основные понятия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/6277721/page:2/> (дата обращения: 20.11.2019).
2. До дрожи: как работают теплые остановки в России и как будут работать в Омске [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.om1.ru/news/society/71254/> (дата обращения: 21.11.2019).
3. Сортировка мусора и отходов (ТБО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vtorothody.ru/musor/sortirovka-tbo.html> (дата обращения: 23.11.2019).

*Галушко И. Г., Ревина А. С.,
Кузьминых В. П., Баженова К. В.,
ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный университет»,
г. Краснодар, Россия*

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЛИЧНОСТИ

В данной статье анализируются проблемы психологической безопасности личности. Раскрывается понятие «психологическая безопасность личности». Анализируются факторы и уровни психологической безопасности личности.

Ключевые слова: личная безопасность, психологическая безопасность личности, проблемы психологической безопасности, эмоциональная устойчивость, уровни безопасности.

*Galushko I. G., Revina A. S.,
Kuzminykh V. P., Bazhenova K. V.,
Kuban state University,
Krasnodar, Russia*

PSYCHOLOGICAL SECURITY OF THE PERSON

This article analyzes the problems of psychological security of the individual. The concept of "psychological security of the person" is revealed. Factors and levels of psychological security of the person are analyzed.

Key words: personal safety, psychological safety of the person, problems of psychological safety, emotional stability, levels of safety.

Безопасность личности – состояние защищенности ее интересов, которые являются жизненно важными; иными словами, это совокупность потребностей, при удовлетворении которых обеспечиваются существование и возможности усиливающегося развития личности [3, с. 779].

Следовательно, психологическая безопасность подразумевает возможность развития личности в условиях информационного взаимодействия с окружающей средой.

Проблемы психологической безопасности личности – это сфера психологии безопасности, в рамках которой исследуются психические процессы, зарождаемые в результате деятельности человека и влиявшие на ее безопасность; психические состояния, а также свойства лич-

ности, которые отражаются на безопасности жизнедеятельности.

Опасные ситуации часто возникают неожиданно, а потому их причины и способы выхода из них не всегда полностью осознаются. Уровень осознания возможной опасности в значительной степени зависит от шансов возникновения ее угрозы. Так, может существовать отдаленная угроза для жизни – землетрясение в районе с низкой сейсмической активностью; проживание в опасных районах (например, вблизи действующих вулканов); неожиданная угроза – нападение преступника, террористический акт и т. п. Степень осознания ситуации и адекватность поведения в случае возникновения неожиданной угрозы для жизни во многом определяются врожденными особенностями личности, ее установками, типом нервной системы и рядом других психобиологических показателей. Научить человека правильно вести себя в непредвиденных ситуациях, угрожающих жизни, возможно не всегда, поэтому зачастую люди оказываются неподготовленными к действию в них.

Таким образом, в систему психологической безопасности входит устойчивость к внешним факторам, включающим в себя эмоциональную, адаптационную, устойчивость, устойчивость физиологических и психологических функций, психологическую подготовку человека к трудным видам профессиональной деятельности [2, с. 197].

Эмоциональная устойчивость предполагает отсутствие перепадов настроения, импульсивности, непоследовательности действий, аффективных вспышек, чрезмерной раздражительности, проявляющихся вне зависимости от возникшей ситуации, стрессовых факторов. Люди, у которых преобладают негативные эмоции, переживают дискомфорт длительное время во многих ситуациях, даже не несущих никакой угрозы [1, с. 23].

Выделяют четыре фактора, или уровня, обуславливающих возможности саморегуляции:

- биологические свойства человека, проявляющиеся в бессознательной регуляции;

- индивидуальные особенности психического отражения и психических функций человека;

- опыт, навыки, знания, а также умение решать различные задачи безопасно;

- направленность человека, то есть его мотивы, интересы, установки и т. п.

Последние два фактора формируются в процессе обучения и воспитания. Их действие усиливается по мере роста

профессионального и жизненного опыта. Немалую роль играют и креативные способности человека, позволяющие ему использовать новые методы безопасного решения задачи в самых разнообразных и неожиданных ситуациях. Несчастный случай может произойти не только из-за отсутствия опыта, но и по неосторожности – как результат неиспользования имеющихся возможностей вследствие недооценки сложности задач и переоценки своих качеств. Причинами неосторожного поведения могут стать неполнота сведений об опасных факторах, отвлекающие обстоятельства, излишняя самоуверенность, которая способна привести к снижению внимания, осмотрительности, пренебрежению правилами, средствами защиты. Неосторожность увеличивает возможность опасности.

Для безопасности индивида большое значение имеет также умение преодолеть опасную ситуацию с минимальными потерями. Этот навык формируется в процессе жизнедеятельности.

Чрезмерно высокая или низкая склонность к риску, неадекватное отношение к опасности, низкая адаптивность, бесконечная неудовлетворенность, наличие комплекса неполноценности, утрата смысла жизни, склонность к противоправным действиям – все это является показателями предрасположенности личности к опасности.

Эмоции способны влиять на человека как позитивно, так и негативно, причем нередко первые (повышающие работоспособность, улучшающие общее состояние организма) играют отрицательную роль, поскольку при повторении способны снизить контрольную функцию и критическую реакцию; повысить мотивацию к неоправданному упрощению сложных ситуаций, риск повышения эгоистической направленности личности; и наоборот.

Согласно исследованиям И. В. Дубровиной, Е. А. Климова и других, умственный и физический труд организован неумело, «техника личной работы» отсутствует, элементарные нормы гигиены и психопрофилактики нарушены. На основе этого сделан вывод, что большая часть населения России не владеет в полной мере психотехнологиями сохранения психологической безопасности, в связи с чем появилась необходимость разработать психологические программы укрепления и сохранения психологической безопасности личности [2, с. 200].

Обеспечение безопасности необхо-

димо осуществлять на межличностном, национальном, региональном и международном уровнях. При этом межличностный является определяющим и базовым для всех последующих. Как подчеркивает А. Эдмондсон, основа психологической безопасности – это вера в то, что человек будет принят референтной группой, будет иметь эмоционально благоприятные взаимоотношения [4, с. 36].

Таким образом, человек – это субъект, взаимодействующий с окружающим миром. Его безопасность зависит от уровня личностного развития, самосознания личности, ее представлений, что обуславливает активное преодоление индивидом разрушительных воздействий окружающей среды.

Список литературы

1. Баринев, А. В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защите от них / А. В. Баринев. – М., 2003.
2. Молокоедов, А. Психологическая безопасность личности. Основы комплексного анализа / А. Молокоедов. – М., 2017. – С. 23.
3. Никифоров, Г. С. Психология здоровья / Г. С. Никифоров. – СПб., 2002.
4. Тарабрина, Н. В. Практикум по психологии посттравматического стресса / Н. В. Тарабрина. – СПб., 2001.

Галушко И. Г., Васильева Н. О.,
ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный университет»,
г. Краснодар, Россия

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗА ЖИЗНИ КУБАНЦЕВ В ГЕОГРАФИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ

В нашей статье мы выделили ряд особенностей образа жизни коренных жителей Кубани, увязав эти особенности с географическими особенностями местности, на которой они проживают. Мы обратили внимание на типичные только для жителей Кубани формы индивидуальной и коллективной жизнедеятельности, ценностные ориентации, паттерны поведения в отношении «чужака». Тем самым показав, что характеристики образа жизни сообщества людей являются неотделимо вписанными в конкретную географическую среду.

Ключевые слова: образ жизни, территориальная идентичность, географический контекст, Кубань, Краснодарский край, географическая среда Кубани.

Galushko I. G., Vasilieva N. O.,
Kuban state University,
Krasnodar, Russia

FEATURES OF THE KUBAN LIFESTYLE IN A GEOGRAPHICAL CONTEXT

In our article we have identified a number of features of the way of life of the indigenous inhabitants of the Kuban linking these features with the geographical features of the area where they live. We paid attention to the forms of individual and collective life activity typical only for the inhabitants of Kuban, value orientations, patterns of behavior in relation to the "stranger". Thus, showing that the lifestyle characteristics of a community of people is inseparably inscribed in a specific geographical environment.

Key words: lifestyle, territorial identity, geographic context, the Kuban, Krasnodar region, the geographical environment of the Kuban.

Образ жизни – это типичные для конкретно-исторических социально-экономических отношений способ и формы индивидуальной и коллективной жизнедеятельности человека, характеризующие особенности его поведения, общения, склада мышления. Образ жизни – это устоявшаяся форма бытия человека в мире, находящая свое выражение в его деятельности, интересах, убеждениях. Категория образа жизни имеет исторический, психологический, социальный контексты. И является крайне важной категорией для социологов, экономистов, психологов и их исследований, имеет огромное значение для социально-педагогической работы с населением. Поэтому так важно изучать образ жизни жителей отдельных регионов [1].

Мы же в своей работе рассмотрим особенности образа жизни коренных жителей Кубани с опорой на географический контекст данного региона. Имеются исследования, посвященные теоретическим основам географического изучения образа жизни населения. Мы рассмотрим образ жизни жителей Кубани в географическом контексте. Выделение географического аспекта в категории образа жизни позволит сформировать представление о факторах его формирования.

Предметом нашего исследования являются особенности образа жизни жителей Кубани.

Объектом исследования являются особенности образа жизни жителей Кубани

в контексте географического аспекта.

Существует ряд исследований, в которых рассматривается формирование образа жизни людей как привыкание к стратегиям поведения человека в сложившихся ситуациях (К. Бейкер, Е. В. Витенберг, М. Г. Гильденгерш, Е. К. Завьялова, О. И. Зотова, А. Г. Макаков, М. Такала, В. И. Уварова, В. А. Ядов). Географические особенности Кубани в нашем исследовании рассматриваются как фактор, влияющий на стратегии поведения жителей Кубани в отношении «неизвестных других» чужих людей, в отношении собственной семьи, в отношении труда. Это связано с тем, что образ жизни отдельного человека, сообщества людей является неотделимо вписанным в конкретную географическую среду [2, с. 136].

Географическая среда Кубани. Краснодарский край расположен в юго-западной части Северного Кавказа. Граничит с Ростовской областью, Ставропольским краем, Абхазией, Республикой Адыгея. Омывается Черным и Азовским морями. У жителей Кубани особая территориальная идентичность, то есть переживаемое или осознаваемое чувство территориальной принадлежности, определенная субъективная социально-географическая реальность. Жители Кубани любят свой край и четко дифференцируют «чужака». Территориальная идентичность кубанцев проявляется и фиксируется на различных уровнях – это и государственная идентичность, и региональная идентичность. У жителей Краснодарского края четко проявляется их государственная идентичность, например в активном праздновании всех государственных праздников; но все же региональная идентичность проявляется сильнее. Так как географическая среда и климат Кубани ярко выделяются своим своеобразием: особенностью рельефа, наличие крупной реки Кубань и изобилие мелких рек обеспечивают регион водными и почвенными ресурсами, что, в свою очередь, влияет на разнообразие животного и растительного мира Краснодарского края [1].

Современных жителей Кубани отличают традиционные для населения южных территорий черты – живой темперамент, сообразительность, хорошее чувство юмора, свободолюбие, яркая индивидуальность. Менталитет кубанца ярко отличается от менталитета, который принято считать чисто российским, а также отдельно от менталитета жителей средней полосы и северян. Приведем конкретные примеры явных отличий:

- кубанский говор;

- своеобразие кубанского гостеприимства;

- жители Кубани, обладая доброжелательностью, не наделены открытостью – они не склонны откровенничать, не склонны доверять.

На Кубани мы были участниками хуторского разговора:

- Как проехать на улицу Южную?
- А кого вам там треба? А вы кто?

Данный факт нельзя рассматривать только как любопытство, так как он имеет глубокие географические и исторические корни. Краснодарский край – это не только море, солнце, тепло, фрукты-овощи, живописная природа – это пограничная область, имеющая выход к Черному морю. Что делает Кубань «географическим раем»? Десять теплых месяцев в году, мягкая зима, плодородные почвы, сочетания гор, морей, полей под пашнями, садов и лугов дают жителям переживание субъективного чувства изобилия и желание хозяйствовать. Казачество имело особенность спланировать по территориальному признаку во времени. Любому пришедшему позже признавался чужаком и вызывал осторожность, а чаще агрессию. К особенностям кубанского менталитета можно отнести некоторую подозрительность, не особо доверительное отношение к чужакам. Мы отметили, что люди, приезжающие в наш регион, часто отмечают сложность вхождения в контакт с местными жителями, в выстраивании доверительных отношений, в поиске друзей [2, с. 138].

Вторая группа отличительных особенностей образа жизни Кубанского народа определена тем, что Краснодарский край – огромная аграрная территория, освоение которой было осуществимо большими сообществами людей. Общая площадь Кубани составляет более 7,5 млн га, из которых сельским хозяйством занято 4,75 млн га. При выраженной аграрной специализации края около 80 % площади степной зоны (3,9 млн га) распаханно. Богатые урожаи позволяли иметь большие многодетные семьи. Так выстроилась модель: большая семья – много работников – большой достаток. При этом важно отметить, что необжитые земли Кубани заселяли казаки. Казаки – это особое сословие, со своими нормами и правилами в жизни. В семье исторически сложилось, что балом правят традиции домостроя. Родовые связи поддерживаются неукоснительно [1].

Данные факторы сформировали следующую группу отличительных особенностей образа жизни Кубанского народа, касающихся отношения к семье и труду.

В кубанских семьях меньше личного пространства, чем, например, в Москве или даже Ростове-на-Дону, более повышен интерес к личной жизни друг друга, больше подозрительности, ревности в отношениях супругов.

За целостность семьи принято бороться всем – родителям с двух сторон, друзьям. Индивидуальность и частные порывы к свободе могут подавляться ради сохранения семьи. Для сохранения семьи возможен тотальный контроль за супругами.

Высокая ответственность за семью и ее материальное содержание у членов семьи, стремление повысить благосостояние семьи.

Труд на Кубани почитаем. Причем до настоящего времени сохраняется тенденция к разделению труда на женский и мужской. Женское трудолюбие выражается в традициях держать в чистоте дом и двор; готовить изобилие блюд на праздники, готовить зимние заготовки и соленья. Мужчины традиционно берут обязанности по материальному обеспечению семьи.

В кубанских семьях сохранилась традиция «держат живность», то есть разводить на своих участках сельскохозяйственных животных, выращивать сады, виноградники, возделывать огороды [1].

Таким образом, мы выделили ряд особенностей образа жизни кубанцев в географическом контексте. Эти особенности касаются отношения к «чужаку», к семье и семейному укладу, к труду. Мы отметили, что выраженные географические особенности региона влияют на формирование узкой территориальной идентичности, которая, в свою очередь, будет формировать яркие особенности в образе жизни жителей региона. Мы пришли к выводу о том, что чем уникальнее географические особенности региона, тем ярче особенности образа жизни его жителей. Мы считаем, что данные факты необходимо учитывать не только к экономическим, социальным сферам, но прежде всего в психологических и педагогических сферах.

Список литературы

1. Возьмитель, А. А. Образ жизни: концепция, сущность, динамика : автореф. дис. д-ра социол. наук / А. А. Возьмитель // Ин-т социологии Рос. акад. наук. – М., 2000.
2. Семенова, А. Н. Анализ регионального здоровья населения Краснодарского края: географический аспект / А. Н. Семенова // Науки о земле. – Краснодар, 2010. – С. 136–140.

Губанов В. М., Соломин П. В.,
ФГБОУ ВО «Российский
государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена»,
г. Санкт-Петербург, Россия

АДЕКВАТНОЕ МЫШЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ ЭЛИТЫ КАК ФАКТОР БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОЦИУМА

В данной статье анализируется сущность и содержание понятия «адекватное мышление», определяемого важнейшим фактором безопасности жизнедеятельности современного общества, и необходимость его формирования у студентов вузов как потенциальных представителей российской элиты на основе научных принципов познания действительности.

Ключевые слова: адекватность, безопасность жизнедеятельности, мышление, принципы познания, социум, фактор, формирование, элита.

Gubanov V. M., Solomin P. V.,
Herzen State Pedagogical University of Russia,
St. Petersburg, Russia

THE RUSSIAN ELITE'S ADEQUATE THINKING AS THE SOCIETY'S SAFETY FACTOR

This article analyzes the essence and content of the "adequate thinking" concept defined by the most important modern society's safety factor and the university students' need for it as the potential representatives of the Russian elite, based on the scientific principles of the reality's knowledge.

Key words: adequacy, life's safety, thinking principles of cognition, society, factor, formation, elite.

Социально-политическая ситуация России на современном этапе ее развития характеризуется высочайшим уровнем информационно-психологического давления на социум, вызывая в его среде неоднозначную, а иногда и весьма агрессивную реакцию. Подобного рода давление, исходящее от самого социума, как-то им «переваривается», получая удовлетворение через «пикирование» в социальных сетях, но когда это давление исходит от российской элиты, то реакция принимает форму чуть ли не протеста. А наша «элита», представляющая различные ветви власти, бизнеса, творческой

интеллигенции, в последние годы ведет себя просто вызывающе, считая, что уважения заслуживает только тот, кто достиг жизненного успеха, а все, кто не вписался в новую систему, не достойны ни уважения, ни сочувствия. Об этом многие из них не стесняются говорить открыто. Эскапады сенатора Е. Мизулиной, заместителя председателя Правительства Т. Голиковой, руководителей и некоторых чиновников регионов, депутатов Государственной Думы И. Родниной, А. Карелина, нано-технолога А. Чубайса, псевдолитератора Д. Быкова, актрисы Л. Ахеджаковой, клириков РПЦ вызывают не просто возмущение, а чувство высочайшего негодования [3; 4; 6; 9; 10].

Создается впечатление, что у российской «элиты» просто приступы словесного «недержания». То, что они несут, трудно объяснить. Ладно, если бы они только болтали, а то ведь за этой болтовней следуют не менее абсурдные дела и поступки, весьма далекие от забот о благе народа и патриотизма (сомнительные законы, коррупция, двойное гражданство и даже прямое предательство) [3; 4].

Из всего этого вытекает вопрос, почему так происходит? Почему во властные структуры, в российскую элиту проникают далеко не умные и безнравственные люди?

Ответ на этот вопрос найти сложно. И наверное, одна из причин – неадекватность мышления многих представителей российской элиты.

Но опять-таки возникает вопрос: «А что есть адекватное мышление?».

В современной научной литературе *адекватное мышление* – это способность соизмеримость желаний и возможностей человека, умение объективно оценивать ситуацию и свое поведение, мышление, совпадающее с реальным положением дел в каждой конкретной ситуации и на основе этого реализовать задуманное [2].

Основными признаками адекватного мышления являются: степень критичности; свобода мышления; свобода мыслей от ожиданий; свобода от эмоций; свобода от желаний; непривязанность мышления к выгоде; свобода от теоретических установок и убеждений; непривязанность мышления к картине мира; свобода от самооценки, интерес и восприимчивость к новому [9].

Как показывает современная социальная практика именно такого адекватного мышления и не хватает нашей так называемой элите, да и откуда этой адекватности взяться, когда в их среде немало людей, не имеющих даже элементарного среднего образования, профессиональ-

ной компетентности, не говоря уж об их моральном облике.

На основании всего изложенного можно сделать вывод о том, что адекватное мышление – это важнейший фактор безопасности жизнедеятельности социума, от которого зависят перспективы развития российского общества, его успешность и стабильность. Поэтому это интеллектуальное качество необходимо формировать с детства, но особенно это важно на этапе обучения в высшей школе, так как студент вуза – это потенциальный представитель российской элиты, от которого во многом зависит перспективность, успешность и стабильность России.

Как известно, мышление – это функция мозга, который вытворяет порой странные вещи, в том числе свойство переоценивать свои возможности. В современной социально-психологической литературе выделяется ряд *когнитивных эффектов*, которые, по мнению специалистов, влияют на жизнедеятельность социума, одним из которых является *эффект Даннинга-Крюгера*, вполне доступно объясняющий, почему многие новички считают себя экспертами, а хорошие специалисты себя недооценивают. Это не что иное, как искаженное представление о своих способностях, которое выражается в том, что первые успехи в новом деле поднимают самооценку на невиданную высоту. Поэтому новички часто поучают более опытных и не понимают всю абсурдность своего поведения, что нередко приводит к конфликтам на работе. Но получая больше опыта, человек осознает, что на самом деле он мало знает, и начинает рефлексировать по этому поводу. И только став высококласным специалистом, экспертом, он может трезво оценить себя и объективно взглянуть на реальность [5; 11].

Абсурдные высказывания и дела так называемой «российской элиты» есть не что иное, как проявление *эффекта Даннинга-Крюгера* (или, по А. С. Грибоедову, – *состояние «горя от ума»*), суть которого сводится к тому, что некомпетентные и неумные деятели очень упрощенно смотрят на жизнь и решают проблемы, исходя не из их реального содержания, а из порой весьма примитивных, абсурдных и вредных для общества схем. При этом они даже не задумываются о социальных и нравственных издержках своих решений, которые приводят к непредсказуемым последствиям (распад СССР, реформы Ельцина, Гайдара, Сердюкова, Чубайса и других реформаторов). Компетентный же руководитель всегда сомневается в правильности своего решения

и не один раз просчитает все варианты, основываясь на своих глубоких и всесторонних знаниях и нравственных принципах, которыми не обладает человек некомпетентный и неумный. Еще Сократу принадлежат слова: «Я знаю только то, что я ничего не знаю», которые можно проиллюстрировать так: «Чем больше человек познает, чем больше он знает, тем больше соприкасается с областью непознанного, незнания» [4, с. 65].

К сожалению, неумный, некомпетентный человек этого не понимает. Более того, имея власть над людьми, получив возможность влиять на их судьбы, он не в состоянии оценить их компетентность, нравственные качества и нередко всеми силами стремится избавиться от неординарных людей, инстинктивно чувствуя их интеллектуальное и моральное превосходство над собой, окружая себя такими же некомпетентными и неумными людьми, как он сам, что крайне опасно и для отдельного человека, и для общества, и для государства.

Как же выйти из создавшегося положения? Как решить проблему формирования духовно развитой, компетентной, умной и креативной российской элиты? И как кажется авторам данной статьи, ответ на этот вопрос есть. Он кроется в продуманном, неформальном отношении к подготовке квалифицированных, обладающих высокими нравственными качествами специалистов в российских учебных заведениях, которые должны стать базой формирования настоящей, а не суррогатной российской элиты.

В статье 3 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» среди основных принципов государственной политики в сфере образования выделяется его *гуманистический характер*, приоритет жизни и здоровья человека, прав и свобод личности, ее свободного развития, воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к окружающей природной среде, рационального природопользования, а также тесно связанный с этим принципом *светский характер современного образования* [7].

В настоящее время гуманизация образования имеет особое значение. Это обусловлено тем, что образовательные учреждения выступают не только как учебные и научные центры, но и как мощные очаги культуры, приобщения молодого поколения к ее духовным ценностям, их дальнейшего развития и распространения. Среди всех актуальных проблем современного образования этот принцип дол-

жен занимать приоритетное место как основное стратегическое направление образовательного учреждения, где заложена высшая цель – подготовка специалиста не только как профессионала, но и как творческой личности, гуманиста и патриота.

Советское образование довольно успешно реализовывало именно эту цель, так как имела место четко сформированная идеологическая установка. Однако с развалом СССР акценты сместились в сторону отказа, хотя и формального, от идеологических установок к «либерализации» образования, которое из творческого процесса превратилось стараниями «эффективных менеджеров» в услугу, а труд педагога приравнен к банальному труду продавца или дворника.

Так, выступая на конференции Всероссийского молодежного форума «Селигер-2007», А. Фурсенко, бывший тогда министром образования, посетовал на оставшуюся с советских времен косную образовательную систему, готовившую человека-творца, тогда как, по его мнению, главное – взрастить потребителя, который сможет правильно использовать достижения и технологии, разработанные другими». А глава Сбербанка Г. Греф неоднократно заявлял, что нашей национальной трагедией является лишнее высшее образование. «Мы заставляем у людей завышенный уровень притязания. Эти люди никогда не пойдут к вам работать дворниками, столярами...». Близкие этим точки зрения и у руководителя Счетной палаты А. Кудрина, а также «приватизатора» Анатолия Чубайса. Более того, такие «эффективные менеджеры», как проректор РАНХиГС, И. Федотов, на Петербургском международном экономическом форуме (июнь 2019 г.) назвал учителей «серой закомплексованной массой», не способной к обучению, а педагогическое образование ненужным [3; 4].

Канцлер Германии *Бисмарк* в свое время отметил, что «величию Германии мы обязаны школьному учителю», чего никогда не слышали, да и вряд ли услышат от своих лидеров российские учителя. И это не случайно, ибо, как отмечал *Ф. М. Достоевский*: «Для того, чтобы морально уничтожить человека нужно убедить его в бесполезности и ненужности того, чем он занимается». А наших педагогов в этом откровенно пытаются убедить на самом высоком уровне. Так, на одном из совещаний *Д. Медведев* откровенно заявил, что если педагоги не довольны зарплатой, то пусть идут в бизнес [4, с. 69].

Современное учебное заведение призвано готовить человека способного к постоянному саморазвитию, самосовершенствованию. В связи с этим процесс *гуманизации* образования предполагает также и его *гуманитаризацию*, сущность которой заключается в формировании прежде всего культуры мышления, творческих способностей обучающихся на основе глубокого понимания ими всего культурного наследия человечества. Она достигается: оптимальным увеличением числа изучаемых гуманитарных дисциплин и времени на их изучение (сегодня их доля достигает 30 %); разработкой новых программ по гуманитарным дисциплинам, расширением культурного кругозора обучающихся, привитием им навыков социального взаимодействия через тренинги, дискуссии, деловые и ролевые игры и пр.; созданием благоприятных условий для самовыражения преподавателя и обучающегося, формированием гуманного отношения к людям, терпимости к другим мнениям, ответственности перед обществом; выявлением гуманитарных аспектов в специальных и технических дисциплинах, изучаемых в образовательном учреждении [4, с. 69].

Как *методологический принцип обучения гуманитаризация* также играет важную роль, так как связан с закономерностями процесса познания, образным видением явлений и опирается на критерий истины; формирует представления о методах теоретического познания в специальных и технических науках; увязан с целями обучения и способствует развитию творческих способностей; является самодостаточным и дополняет другие принципы обучения [4, с. 69].

Гуманитарные знания благоприятно влияют как на личностные, так и на профессиональные качества обучающихся любых, так как облагораживают мотивации деятельности человека; служат основой духовности личности; повышают возможности профессиональной и социальной межличностной коммуникаций; активизируют интеллект, повышают его потенциал; приближают личность к познанию логики человеческих действий и поступков; обогащают профессиональное сознание универсальным культурно-историческим опытом всего человечества; гармонизируют интеллектуальную и эмоциональную деятельность; способствуют целостному развитию сознания, помогают разрешению сложных жизненных проблем; повышают возможности противостоять информационной агрессии [4, с. 69].

Таким образом, гуманизация образования способствует развитию потребно-

сти обучающегося к овладению как специальными, так и гуманитарными знаниями, достижениями общечеловеческой и национальной культуры, самообразованию, самосовершенствованию, высокой требовательности к себе, работе над собой. Ее недооценка ведет к самым негативным последствиям, и в частности к отсутствию *гуманитарной компетенции* специалистов, из которых и формируется псевдоэлита с низким уровнем не только духовного облика, но и адекватности мышления, что ставит под сомнение сам процесс нормального развития и жизнедеятельности российского социума, его безопасность.

Справедливости ради необходимо отметить, что сегодня в России все-таки есть и вполне адекватные представители российской элиты, но они появляются, как правило, там, где сам лидер является высококомпетентным человеком и общепризнанным моральным авторитетом. Вот, что в связи с этим отмечал общепризнанный эрудит А. Вассерман по поводу статьи В. Суркова о современном российском обществе: «Следует признать: всевозрастающая сложность устройства современного общества привела к тому, что идеология уже давно перестала быть первой производной базиса... Потому и связь ее с экономикой не очевидна. Между тем нынешний кризис идеологии порожден кризисом экономики. ...Нашему лидеру удастся международная политика и восстановление обороноспособности страны..., потому, что в этих сферах у него есть надежные компетентные сотрудники. Но такой опоры нет в реализации экономических программ. ...Поэтому в экономике образовалась своеобразная "слепая зона". Сейчас перед Россией стоит огромный спектр проблем. Чтобы их разрешить, нужен взрыв энергии масс, ученых, инженеров, управленцев и др. ... Значит, все векторы, имеющиеся у нас в распоряжении, должны, наконец, перестать гасить друг друга (что, увы, сейчас имеет место) и сложиться в критическую массу» [1].

Однако все это невозможно без *гуманизации современного образования*, основой которой должна стать общепринятая *национальная идея*, включающая лучшие ценности и традиции российской цивилизации, помноженные на веру нашего народа в социальную справедливость, и вместе с тем соответствовать общечеловеческим реалиям XXI века.

Отсюда можно сделать вывод, что, несмотря на имеющиеся трудности в развитии современного российского общества, вызванными как низким уровнем

духовного облика, так и адекватности мышления его элиты, есть все основания считать, что нынешнее поколение российского народа будет поколением большого прорыва, в среде которого, по мнению современных обществоведов, должны появиться одаренные и преданные России люди, способные реанимировать ее духовный и интеллектуальный потенциал. Хаос не может долго существовать, и лучшим представителям российской элиты необходимо искать возможности положительного выхода из кризисной ситуации современности, и новое поколение опять будет ценить семью, труд, духовные ценности, безопасность, потому что это одно из проявлений новой, инновационной ментальности, формировать которую призвано в том числе и российское образование.

Список литературы

1. Вассерман и Латыпов о статье Суркова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yandex.ru>
2. Вопрос психологам. Способность адекватно мыслить от чего зависит? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://otvet.mail.ru/question/71663026>
3. Губанов, В. М. Образование как национальное достояние России: некоторые аспекты обеспечения безопасности / В. М. Губанов, Е. А. Бырылова // Современное образование в области безопасности жизнедеятельности: теория, методика и практика : материалы научно-практической конференции (г. Санкт-Петербург, 22 ноября 2017 г.) ; под ред.: П. В. Станкевича, Э. М. Ребко. – Казань : изд-во «Бук», 2017. – С. 45–51.
4. Губанов, В. М. Эффект Даннинга-Крюгера или «горе от ума». К вопросу о безопасности для общества современной российской элиты [Текст] / В. М. Губанов, А. А. Кудрин // Фундаментальные проблемы образования в области безопасности жизнедеятельности : материалы научно-практической конференции / под ред.: Э. М. Ребко, П. В. Станкевича. – Казань : Бук, 2019. – С. 63–71.
5. 9 когнитивных эффектов, которые влияют на жизнь и работу [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hr-portal.ru/article/>
6. Депутатская неожиданность: 13 цитат наших политиков, после которых так и тянет оскорбить власть [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.maximonline.ru>
7. Об образовании в Российской Федерации // Федеральный закон: принят Гос. Думой 21 декабря 2012 г.: по состоянию на 1 мая 2017 г.

8. Чиновник назвал пенсионеров, лежащих в больнице, дармоедами / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zen.yandex.ru>

9. Признаки адекватности мышления. – Режим доступа: <https://karpitsky.livejournal.com/156819.html>.

10. Чубайс снова выступает с провокационными речами. Кто вкладывает их в его уста? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zen.yandex.ru>.

11. Эффект Даннинга-Крюгера: Почему мы переоцениваем знания / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://experimental-psychic.ru>

Гузий А. Г.,

ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр»;

Майорова Ю. А.,

Московский психолого-социальный

университет,

г. Москва, Россия

КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Показана роль культуры безопасности полетов авиакомпании в решении проблемы риска авиационных событий. Приведены компоненты культуры безопасности, факторы, оказывающие влияние на ее развитие, признаки позитивной культуры безопасности авиакомпании. Предложено использовать программу корпоративного обучения вопросам управления безопасностью полетов в качестве инструмента развития корпоративной культуры безопасности.

Ключевые слова: безопасность полетов, авиакомпания, культура безопасности, обучение.

Guziy A. G.,

«UTair» Airline;

Mayorova Yu. A.,

Moscow University of psychology

and social Sciences,

Moscow, Russia

THE FLIGHT SAFETY CULTURE IN CIVIL AVIATION

The role of airline flight safety culture in solving the problem of aviation event risk is shown. Components of safety culture, factors influencing its development, signs

of positive airline safety culture are given. The corporate training program on safety management is a tool for the development of corporate safety culture.

Key words: flight safety; airline; safety culture; training.

Согласно действующим Международным стандартам и рекомендуемой практике (Standards and Recommended Practices – SARPs) [5–7], «постоянное повышение эффективности обеспечения безопасности полетов возможно в том случае, если безопасность станет одной из главных ценностей в системе координат организации, приоритетом на национальном и отраслевом уровне» [7, с. 2–11]. Однако в рекомендуемой практике Международной организации гражданской авиации (ИКАО) существует некоторое противоречие: безопасность полетов из приоритетной стала **«одной из главных»** ценностей, а управление безопасностью полетов стало **«одной из основных»** бизнес-функций» [7].

Обновленные в 2013 году SARPs определяют концептуальные рамки для внедрения и поддержания функционирования систем управления безопасностью полетов (СУБП) [6, 7], среди которых выделяется «популяризация вопросов безопасности полетов», предусматривающая участие всего авиаперсонала в продвижении СУБП через:

- развитие культуры безопасности полетов;
- информирование и обучение всего персонала в области управления безопасностью полетов;
- доступность информации о безопасности полетов в авиакомпании;
- систему добровольных сообщений о факторах опасности.

Культура характеризуется убеждениями, ценностями, склонностями и их отражением в реальной жизни сотрудников предприятия. Позитивная культура безопасности полетов характеризуется ценностями, отношениями и поведением, соответствующим цели (деятельности) авиакомпании по обеспечению приемлемого уровня безопасности полетов. Достигается позитивная культура сочетанием профессиональной компетентности, постоянно повышаемой через обучение и подготовку персонала, эффективного взаимодействия и постоянного обмена информацией.

Поэтому требуемая документами SARPs программа обучения авиаперсонала вопросам СУБП должна охватывать все концептуальные рамки, включая культуру безопасности полетов [4]. Развитию по-

зитивной культуры безопасности полетов на практике должны предшествовать исследования по определению ее характеристических параметров (признаков) и факторов, как способствующих, так и препятствующих формированию позитивной культуры безопасности полетов.

Компоненты культуры безопасности

ИКАО предлагает рассматривать культуру безопасности по компонентам: организационная, профессиональная и национальная [7, с. 2–11].

Организационная (или корпоративная) культура безопасности относится к представлениям о безопасности, сложившимся между сотрудниками в одной организации. Система ценностей организаций включает нахождение необходимого баланса в таких вопросах, как «производительность и качество», «безопасность и эффективность авиаперевозок», «производственная деятельность и корректирующие меры», «безопасность и стоимость корректирующих мер» и др. [7, с. 2–12].

Основное поле деятельности для создания и развития самоподдерживающейся культуры безопасности находится на уровне авиапредприятия, поскольку авиапредприятие является одним из главных детерминантов поведения индивидуумов в процессе производственной деятельности. Организационной культурой определяются границы приемлемости руководящей и производственной деятельности, устанавливаются нормы и ограничения, формируются и принимаются решения и алгоритмы действий как на уровне руководства авиапредприятия, так и на уровне каждого сотрудника.

Организационная культура оказывает влияние на:

- взаимодействие руководителей с персоналом авиапредприятия;
- взаимодействие специалистов авиапредприятия и государственных полномочных органов;
- полноту обмена информацией как внутри, так между организациями;
- функционирование системы представления данных об авиационных событиях и о выявляемых факторах опасности, обуславливающих риск;
- реакцию персонала на изменения условий работы;
- принятие и реализацию новых методик, технологий, освоение новых видов деятельности, новых типов воздушных судов, маршрутов, аэродромов;
- степень строгости мер, применяемых при ошибках и нарушениях, допускаемых при выполнении и обеспечении полетов;

– кадровую политику авиапредприятия.

Профессиональная культура дифференцирует характеристики конкретных профессиональных групп. В результате отбора персонала при взаимодействии с коллегами специалисты-профессионалы приобретают склонность вырабатывать характер поведения и усваивать систему ценностей, которые свойственны их коллегам, в том числе коллегам из предшествующих поколений. Эффективная профессиональная культура отражает способность отдельных профессиональных групп отличать задачи эффективно управления безопасностью от задач коммерческого характера. Действенная профессиональная культура может быть характеризована как способность всех профессиональных групп к согласованному совместному функционированию [7].

Национальная культура дифференцирует характеристики и особенности (традиции) тех или иных народов (народностей, национальностей), включая роль индивидуума в обществе, отличительные особенности распределения властных полномочий, национальные приоритеты в отношении ресурсов и их распределения, подотчетности власти, морали, задач и функций государства, особенностей нормативно-правового регулирования. Национальная культура является естественным компонентом личностных убеждений, легших в основу формирования представлений индивидуума о безопасности еще до того, как он стал членом коллектива. Поэтому организационная культура может быть подвержена значительному влиянию национальных культур сотрудников.

ИКАО своим Циркуляром подчеркивает особое значение культурных различий внутри экипажей: «Знание культурных различий необходимо для уменьшения взаимного непонимания, которое может возникнуть между членами экипажа – представителями различных культур и привести к сбоям в общении и координации работы». Летные экипажи, в особенности предназначенные для полетов в составе многонациональных экипажей, должны иметь представление о значимости культурных различий и важном значении понимания культуры каждого индивидуума [8, п. 2.23].

Организационная культура безопасности полетов авиакомпании

Феномен организационной культуры в общем и организационной культуры безопасности, в частности, привлекает к

себе повышенный интерес исследователей в связи с обострением проблем подготовки и развития персонала.

Культура безопасности в организации может быть описана как набор убеждений, норм, отношений, ролей, социальных и технических практик, направленных на минимизацию подверженности работников, руководителей, клиентов и представителей широкой общественности опасному или вредному воздействию [5, п. 3.1, 1.2]. Согласно определению ИКАО, «культура безопасности – это набор устойчивых ценностей, поведения и отношений, касательно вопросов безопасности, разделяемых каждым членом организации на каждом ее уровне» [9, п. 3.1, 1.3].

Организационная культура включает в себя: ценности, которые разделяются сотрудниками; правила и нормы поведения, которые добровольно принимаются сотрудниками к исполнению; традиции, сложившиеся в организации, начиная со дня ее создания; представления о системе значимых для сотрудников поощрений/наказаний, используемых для мотивации персонала следовать корпоративной культуре [1, с. 117].

Факторы, влияющие на культуру безопасности полетов авиакомпании:

- корпоративные правила, стандарты и документированные процедуры;
- ценностные ориентиры руководства авиакомпании;
- социально-экономический статус авиакомпании;
- политика авиакомпании в области безопасности полетов;
- практическая деятельность менеджмента, его приоритеты;
- рейтинг авиакомпании на рынке авиационных перевозок;
- финансовое положение авиакомпании;
- отношение руководства к решению проблемы безопасности полетов, степень непосредственного участия в СУБП и ее развитии;
- задачи СУБП, программа долгосрочного ее развития, принимаемые целевые и пороговые уровни безопасности полетов;
- достигнутый уровень безопасности полетов;
- уровень профессиональной подготовки и мотивация персонала;
- программа обучения персонала (внешнее и внутреннее обучение);
- взаимоотношения между авиакомпанией, поставщиками авиационных услуг (провайдером) и государственными полномочными органами.

Позитивная культура безопасности полетов

Для эффективного функционирования СУБП необходимо, чтобы авиакомпания, в первую очередь, его ответственный руководитель, создала такую рабочую среду, в которой все сотрудники осознают свою ответственность за безопасность полетов, сотрудники, выполняя свои функции или наблюдая выполнение функций коллегами, понимают и учитывают все возможные последствия, докладывают о всех ставших известными им отклонениях, ошибках и нарушениях, представляющих угрозу для безопасности полетов. Руководство авиакомпании обязано обеспечить ознакомление персонала с выявленными факторами опасности, гарантируя при этом необходимую защиту информации и предоставивших ее респондентов, если информация имеет конфиденциальный характер [3].

Позитивная культура безопасности полетов характеризуется тем, что руководство авиакомпании и подразделений:

- уделяет большое внимание безопасности полетов;
- создает атмосферу, способствующую позитивному отношению к критике, замечаниям и информации, поступающей с более низких уровней;
- не использует свое влияние для навязывания собственных взглядов;
- принимает меры для уменьшения последствий выявленных недостатков;
- способствует созданию некарательной среды и добровольных сообщений.

Обязательные компоненты позитивной культуры безопасности полетов авиакомпании:

- среда, нетерпимая к преднамеренным упущениям (пресечение попыток совершения преднамеренных нарушений или преднамеренного бездействия);
- системы обязательных и добровольных сообщений (готовность и возможность сообщить о потенциальной опасности, ошибках и нарушениях (своих и коллег), событиях, не испытывая при этом неудобства или страха);
- информированность (знание о факторах опасности предотвращает их реализацию в авиационные происшествия);
- обучение в области СУБП, включая внутреннее (корпоративное) обучение.

Обучение персонала вопросам СУБП как инструмент развития организационной культуры безопасности полетов

Обучение культуре безопасности предполагает целенаправленное формирование личной ценности и значимости безопасной деятельности и прочной

установки на поведение, основанное на позициях приверженности безопасности [1, с. 119]. SARPs и международные стандарты эксплуатационной безопасности IOSA предусматривают внутреннее обучение всего авиаперсонала вопросам СУБП. Содержание такого обучения должно соответствовать обязанностям и степени участия сотрудника в СУБП [10].

Целью обучения всего персонала является повышение культуры безопасности полетов в авиакомпании, получение необходимого объема знаний в области системного управления безопасностью полетов для:

- формирования у персонала общего (единого) представления о СУБП;
- понимания роли, места каждого участника управления безопасностью полетов;
- умения использовать возможности СУБП в повседневной деятельности;
- активного участия в развитии СУБП авиакомпании и поставщиков услуг [2].

В зависимости от степени участия в СУБП и требуемого уровня подготовки весь персонал авиакомпании делится на несколько категорий. В отдельную категорию выделяется руководство высшего звена управления [2]. Исходя из роли, отводимой руководству авиакомпании, разработан специальный курс обучения, цель которого: формирование понимания, что руководители являются законодателями политики и культуры безопасности полетов в авиакомпании, способствовала внедрению и развитию СУБП, создание и поддержание «справедливой» производственной среды, применение передовых практик в СУБП [4].

Все темы, подлежащие изучению, методически обеспечиваются с учетом потребности развития корпоративной культуры безопасности полетов. Кроме того, «Культура безопасности полетов» выделяется в отдельную тему, обязательную для всех категорий персонала.

Таким образом, необходимым условием и средством эффективной СУБП авиакомпании является позитивная корпоративная культура, которая достигается развитием совокупности взаимозависимых компонентов:

- формирование среды, нетерпимой к нарушениям, упущениям, отклонениям в организации, выполнении и обеспечении полетов;
- построение эффективных систем обязательных и добровольных сообщений;
- обеспечение открытого информи-

рования персонала авиапредприятия о безопасности полетов как о состоянии эксплуатируемой авиатранспортной системы;

- обучение в области СУБП всего персонала, включая высшее звено управления.

Каждый сотрудник авиакомпании должен понимать свою роль в СУБП и осознавать, что преступно не только любое нарушение или отклонение от требований нормативных документов, но и замалчивание о таких нарушениях (отклонениях). Все специалисты, участвующие в организации, выполнении и обеспечении полетов, должны быть уверены в том, что любые выявленные ими несоответствия, отклонения от норм безопасности или факторы опасности, обуславливающие риски, будут подвержены глубокому анализу для выявления причин, выявленные причины будут устранены, а риски минимизированы согласно требованиям Постановления Правительства РФ № 1215 от 18.11.2014 г.

Список литературы

1. Горюнова, Л. Н. Корпоративная культура безопасности персонала особо опасных и технически сложных объектов: Практические советы по внедрению / Л. Н. Горюнова // Сборник трудов общества независимых исследователей. – Вып. 28. – М., 2016. – С. 117–126.

2. Гузий, А. Г. Подготовка персонала авиапредприятий в области системного управления безопасностью полетов / А. Г. Гузий, А. М. Лушкин // Проблемы безопасности и чрезвычайных происшествий. – Вып. № 3. – 2016. – М. : ВИНТИ, 2016. – С. 89–93.

3. Гузий, А. Г. Теория и практика применения добровольных сообщений в информационном обеспечении процесса управления риском / А. Г. Гузий, А. М. Лушкин, Ю. А. Майорова // Современные тенденции развития психологии труда и организационной психологии / отв. ред.: Л. Г. Дикая, А. Л. Журавлев, А. Н. Занковский. – М. : изд-во «Институт психологии РАН», 2015. – С. 680–687.

4. Гузий, А. Г. Система управления безопасностью полетов в гражданской авиации. Специальный курс обучения руководителей [Текст] : монография / А. Г. Гузий, А. М. Лушкин, А. В. Мишин. – М. : ИД «Академия Жуковского», 2016. – 80 с.

5. Приложение 6 к Конвенции о Международной гражданской авиации. Эксплуатация воздушных судов. – Ч. 1: Международный коммерческий транспорт.

Самолеты. – 10-е изд. – ИКАО, 2016.

6. Приложение 19 к Конвенции о международной гражданской авиации. Управление безопасностью полетов. – ИКАО, 2013. – 57 с.

7. Руководство по управлению безопасностью полетов (РУБП). Издание третье. Doc. 9859. – AN/474. – ИКАО, 2013. – 300 с.

8. Сборник материалов «Человеческий фактор». – № 15. Циркуляр ИКАО 300-AN 173. – ИКАО, 2003. – 80 с.

9. Safety Management Manual (SMM). Fourth Edition. Doc. 9859. – ICAO, 2018. – 182 p.

10. The IOSA Standards Manual (ISM), 12-th Edition. – Montreal-Geneva: International Air Transport Association, 2018.

*Ивентьев С. И.,
ООО «ДЭЛИЛ»,
г. Казань, Россия*

ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫЙ АСПЕКТ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В статье на теоретическом уровне рассматривается духовно-нравственный аспект безопасности жизнедеятельности. Автором отмечается, что мало уделяется внимания духовно-нравственной безопасности человека, его души и духа. С учетом исследуемой темы предложена авторская классификация опасностей.

Ключевые слова: Бог, человек, душа человека, дух человека, права души и духа человека, опасности, безопасность, безопасность жизнедеятельности, опасность, духовно-нравственная безопасность.

*Iventev S. I.,
Delil Ltd,
Kazan, Russia*

SPIRITUAL AND MORAL ASPECT OF LIFE SAFETY

The article considers the spiritual and moral aspect of life safety at the theoretical level. The author notes that little attention is paid to the spiritual and moral security of man, his soul and spirit. Taking into account the studied topic, the author's classification of hazards is proposed.

Key word: *God, man, the human soul, the human spirit, the right soul and spirit of man, risk, safety, safety, danger, spiritual and moral safety.*

В социологической литературе указывается, что «безопасность – состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз политического, экономического, социального, военного, техногенного, экологического, информационного и иного характера, предполагающее установление политической, экономической и социальной стабильности в государстве, безусловное исполнение законов и поддержание правопорядка, развитие международного сотрудничества на основе партнерства. Основными объектами безопасности являются: 1) интересы личности – конституционные права и свободы, личная безопасность, повышение качества и уровня жизни, физическое, духовное и интеллектуальное развитие; 2) интересы общества – укрепление демократии, достижение мира, поддержание общественного согласия, повышение созидательной активности населения и духовное возрождение; 3) интересы государства – конституционный строй, суверенитет и территориальная целостность» [13, с. 83].

В свою очередь, под безопасностью жизнедеятельности понимают «комплексную научную дисциплину, изучающую возможности обеспечения безопасности жизнедеятельности человека в организованной социальной системе»; «опасность – это явления, процессы, объекты, способные в определенных условиях наносить ущерб здоровью человека непосредственно или косвенно» [12, с. 114].

Научный интерес представляет безопасность духовно-нравственной сферы человека, которая выступает одним из предметов исследования научной дисциплины безопасности жизнедеятельности.

По мнению А. Н. Агеева, «под понятием "духовно-нравственная сфера личности" понимается область развития личности человека, предусматривающая становление его сознания на основе понимания и приятия своего внутреннего мира – души, духовно-нравственных ценностей, нравственных норм и качеств; развитие нравственных переживаний и чувств; формирование нравственного поведения, то есть обеспечивающая отношение к самому себе, окружающему миру» [1].

Согласно авторскому определению, духовно-нравственная сфера человека – это духовное и нравственное про-

странство, формируемое человеком, его душой и духом, в котором проявляются и реализуются морально-нравственные склонности и качества человека, духовные ценности и потребности, его мировоззрение, уровень духовного и нравственного сознания [11, с. 87–88].

Под духовно-нравственной безопасностью понимают обеспечение защиты духовной и нравственной сферы человека и общества, души и духа человека [8, с. 305]. Более того, в данном случае духовная безопасность подразумевает духовно-нравственное здоровье человека [15, с. 8].

Согласно преамбуле Устава Всемирной организации здоровья от 22.07.1946 г., здоровье является состоянием полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствием болезней и физических дефектов [14].

Здоровье человека – это состояние организма человека, в котором сбалансированы духовно-нравственные и материальные потребности души, духа и тела человека [12, с. 271].

Под душой человека мыслится божественная и духовно-нравственная ценность, нематериальное благо, совершенно самостоятельное духовное разумное энергетическое существо, творение Бога [5, с. 352; 6, с. 158].

Дух человека – это эманация Бога, нетелесное духовное начало [5, с. 352].

Концепция (от лат. *"conceptio"* – система понимания) четвертого и пятого поколений прав человека (или концепция прав души и духа человека) наделяет душу и дух человека соответствующими свободами и правами [3, с. 183–185; 4, с. 10].

В отличие от государства, которое базируется на материалистических научных достижениях, религия справедливо и правомерно особое внимание уделяет душе человека [11, с. 88].

Любое государство в целом обеспечивает национальную безопасность страны, экономическую, социальную и информационно-техническую безопасность своих граждан. При этом государство надлежащим образом не может обеспечить информационно-психологическую и духовно-нравственную безопасность человека, его души и духа.

Следует констатировать, что человек и его душа и дух не защищены от экстрасенсорного (от лат. *"extra"* – сверх, вне, *"sensus"* – чувство) влияния, массового или индивидуального гипноза, распространения деструктивных сект и безнравственной агитации, экстремистской вербовки через социальные сети,

различного рода заговоров, магических ритуалов и других энергоинформационных воздействий [8, с. 306].

Существует огромное количество классификаций опасностей, в которые, к большому разочарованию, не входят вышеперечисленные явления.

Например, Л. Ю. Чуйкова и Ю. С. Чуйков классифицируют опасности по следующим группам: 1) по природе происхождения: а) природные; б) технические; в) антропогенные; г) экологические; д) смешанные; 2) по локализации: а) связанные с литосферой; б) связанные с гидросферой; в) связанные с атмосферой; г) связанные с космосом; 3) по вызываемым последствиям: а) утомление; б) заболевание; в) травма; г) летальный исход и др. По размерам зоны воздействия: а) локальные; б) региональные; в) межрегиональные; г) глобальные [16, с. 115].

Данная классификация выступает основой для иных классификаций опасностей.

Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.0.003-2015 «Система стандартов по безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация», введенный в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 09.06.2016 г. № 602-ст, опасные и вредные производственные факторы подразделяет по природе действия на следующие группы: физические, химические, биологические, психофизиологические (или часто называемые психофизические), организационно-управленческие, личностно-поведенческие (то есть связанные с самим работающим), социально-экономические (пункты 4.15, 4.16 стандарта) [2].

Вышеперечисленные опасности в Межгосударственном стандарте так или иначе подробно изучены и по ним приняты соответствующие меры профилактики и ликвидации.

Таким образом, из вышеизложенного видно, что существующие классификации опасностей не включают в себя духовно-нравственные опасности, которым подвержены духовно-нравственная сфера человека, его душа и дух. Следовательно, на это должно быть обращено должное внимание государства и соответствующих служб.

С учетом вышеизложенного считаем, что наиболее полной будет следующая классификация опасностей по группам: 1) по природе происхождения: а) духовные; б) нравственные; в) природные; г) технические; д) антропогенные; е) экологические; ж) смешанные; 2) по

локализации: а) связанные с духами; б) связанные с литосферой; в) связанные с гидросферой; г) связанные с атмосферой; д) связанные с космосом; 3) по вызываемым последствиям: а) утомление; б) заболевание; в) травма; г) зомбирование; д) воздействие гипноза; е) магические и иные психоэнергетические воздействия; ж) духовное рабство; з) духовно-нравственная деградация; и) летальный исход и др. По размерам зоны воздействия: а) локальные; б) региональные; в) межрегиональные; г) глобальные; д) межпространственные (между материальными и духовными мирами).

К группе духовных опасностей следует относить все те факторы и явления, которые влияют на душу и дух человека, а к классу нравственных опасностей – факторы, влияющие на нравы и изменяющие морально-нравственный уровень человека в худшую сторону (нравственная деградация).

К большому сожалению, в настоящее время вне научного осмысления, за исключением терроризма и уголовно-нравственных преступлений, остаются духовно-нравственные опасности (ритуальные убийства, сделки с душой человека, духовное рабство, экстрасенсорное влияние, массовый гипноз, духовный террор [тирания, репрессии, навязывание чуждой идеологии, например, атеизма], распространение деструктивных сект и различных тайных обществ, отсутствие свободы слова и вероисповедания), духовно-нравственное разложение (растление) населения, магические воздействия и ритуалы, информационные войны, манипуляции сознанием человека и общественным сознанием и другие, связанные с посягательствами на душу человека).

Информационные войны всегда посягают на духовную и нравственную целостность личности. Данный информационный фактор следует отнести к духовным и нравственным опасностям, так как он действует на душу и нравы человека.

Идеологии информационных войн подвержена молодежь. Через информационную идеологию формируются новые негативные идеалы и ценности, вербуются молодые люди в криминальные и террористические группировки.

Безусловно, что информационные войны представляют собой манипуляцию истиной, ее искажение, а также увод человека от нее. Это связано, прежде всего, с тем, что на международном уровне отсутствует точное и неразмытое правовое определение понятию «истина» [8, с. 132].

При ведении информационных войн часто используют манипуляции сознанием человека или общественным сознанием [10, с. 163–168].

Любые формы манипуляций сознанием следует причислять к группам духовных и нравственных опасностей.

В магии и экстрасенсорике часто используют различные ритуалы-манипуляции для воздействия на «жертву», ее душу и изменения определенных событий [10, с. 163–168]. Перечисленные явления входят в группу духовных опасностей. При этом если эти манипуляции изменяют нравственный уровень человека, то их следует относить к группе нравственных опасностей.

Все уголовные преступления по своей сути являются духовными и нравственными преступлениями [7, с. 122–125].

Духовные преступления – это духовная опасность, а нравственные преступления – это категория классификации нравственных опасностей.

Следует констатировать, что человек, общество и государство мало уделяют внимание вопросам души и духа человека [9, с. 133]. Следовательно, изучение духовно-нравственных опасностей неправомерно отодвинуто на задний план безопасности жизнедеятельности, а значит, необоснованно не разрабатываются меры по защите человека, его души и духа от духовно-нравственных опасностей.

Чтобы эффективно бороться с духовно-нравственными опасностями, государству большое внимание необходимо уделять духовно-нравственным факторам, которые влияют на жизнь и развитие человека, его души и духа.

Душа и дух человека должны выступать главными субъектами изучения безопасности жизнедеятельности, что позволит вырабатывать адекватные меры по предотвращению и ликвидации духовно-нравственных опасностей [11, с. 91].

Список литературы

1. Агеев, А. Н. Формирование духовно-нравственной сферы личности будущего военного специалиста в условиях обучения в высшей школе: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 [Место защиты: Елец. гос. ун-т им. И. А. Бунина] / А. Н. Агеев. – Елец, 2012. – 25 с.
2. ГОСТ 12.0.003-2015 «Система стандартов по безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация». – М.: ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 2016. – 16 с.
3. Гузенко, С. С. Что такое права души человека? / С. С. Гузенко // Молодежь и наука: материалы международной науч.-

практ. конф. (26 мая 2017 г., г. Нижний Тагил): в 2 т. // Министерство образования и науки Российской Федерации, ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина», Нижнетагил. технол. ин-т (фил.). – Т. 2. – Нижний Тагил: НТИ (филиал) УрФУ, 2017. – С. 183–185.

4. Долин, В. А. Концепт «Четвертое поколение прав человека»: опыт философско-антропологического обоснования / В. А. Долин // Науч. ежегодник Ин-та философии и права Урал. отд-ния Рос. акад. наук. – 2018. – Т. 18. – Вып. 4. – С. 7–20.

5. Ивентьев, С. И. Божественные и духовно-нравственные права и свободы человека / С. И. Ивентьев. – Новосибирск: ООО «Агентство «СИБПРИНТ», 2012. – 357 с.

6. Ивентьев, С. И. Духовно-нравственный и правовой аспект сделки купли-продажи души человека / С. И. Ивентьев // Справедливое общество – основа общественного здоровья: сборник научных статей / ред. В. Н. Аргунова; сост. А. Е. Антипова, С. В. Бояринцева, А. А. Лушавина, У. В. Куприна, А. Н. Нурутдинова. – СПб.: Культурно-просветительское товарищество, 2017. – С. 153–164.

7. Ивентьев, С. И. Нравственные и правовые преступления Мира / С. И. Ивентьев // Казанская наука. – 2010. – № 7. – С. 122–125.

8. Ивентьев, С. И. Духовно-нравственные аспекты информационной безопасности / С. И. Ивентьев // Информационные и графические технологии в профессиональной и научной деятельности: сборник статей Международной научно-практической конференции / отв. ред. Н. И. Красовская. – Тюмень: ТИУ, 2017. – С. 305–312.

9. Ивентьев, С. И. Концепт «смерти» в идеологии терроризма // Молодежный экстремизм: современное состояние и методы противодействия: Материалы Всероссийской научно-практической конференции (г. Уфа, 25–27 апреля 2018 г.) / С. И. Ивентьев; сост.: Д. М. Абдрахманов, З. Л. Сизоненко. – Уфа: Мир печати, 2018. – С. 127–133.

10. Ивентьев, С. И. Права человека и манипуляции человеческим сознанием / С. И. Ивентьев, А. Л. Рудаков // Синтез науки и общества в решении глобальных проблем современности: сборник статей Международной научно-практической конференции (20 июня 2018 г., г. Волгоград). – В 2 ч. – Ч. 1. – Уфа: АЭТЕРНА, 2018. – С. 163–168.

11. Ивентьев, С. И. Душа и дух человека как главный субъект безопасности

жизнедеятельности / С. И. Ивентьев // Безопасность жизнедеятельности: современные вызовы, наука, образование, практика: материалы IX Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием (3–4 декабря 2018 г., г. Южно-Сахалинск) : сборник научных статей / сост.: С. В. Абрамова, Е. Н. Бояров; под ред.: О. А. Федорова, В. В. Моисеева. – Южно-Сахалинск : САХГУ, 2019. – С. 87–91.

12. Ивентьев, С. И. Справедливость с точки зрения четвертого и пятого поколений прав человека / С. И. Ивентьев // Социальная справедливость – основа общественного здоровья: Материалы научно-практической конференции 13 марта 2018 г. – СПб. : Культурно-просветительское товарищество, 2018. – С. 271–282.

13. Социологическая энциклопедия: в 2 т. – Т. 1. – М. : Мысль, 2003. – 863 с.

14. Устав Всемирной организации здравоохранения. – Нью-Йорк, 22.07.1946. – Режим доступа: base.garant.ru (дата обращения: 14.12.2019).

15. Хвыля-Олинтер, А. И. Духовная безопасность и духовное здоровье человека, семьи, общества / А. И. Хвыля-Олинтер. – М., 2008. – 640 с.

16. Чуйкова, Л. Ю. Безопасность жизнедеятельности, техносфера, экология / Л. Ю. Чуйкова, Ю. С. Чуйков // Астраханский вестник экологического образования. – 2016. – № 4 (38). – С. 113–173.

Макаренко Е. А.,
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»;

Евдокимов К. В.,
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»,
г. Санкт-Петербург, Россия;

Люлин А. Б.,
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»,
г. Санкт-Петербург, Россия

РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРЫ СТРАХОВАНИЯ КАК ФОРМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТСМЕНОВ

Статья содержит анализ текущего положения на рынке страхования от несчастных случаев спортсменов в России. Рассмотрены основные регуляторные по-

ложения и проблемные точки в разрезе рисков, составляющей и страховых сумм. Сделано обоснование по включению в перечень рисков ряда болезней, предложены мероприятия по исправлению ситуации в плане продвижения данного продукта и формирования его адекватного наполнения.

Ключевые слова: страхование, риск, рынок, несчастный случай, нетто-ставка, брутто-ставка, клещевой энцефалит.

Makarenko E. A.,
Saint-Petersburg State University of Aerospace
Instrumentation;
Evdokimov K. V.,
Saint-Petersburg State Agrarian University,
Saint-Petersburg, Russian Federation;
Lulin A. B.,
Saint-Petersburg State Agrarian University,
Saint-Petersburg, Russian Federation

DEVELOPMENT OF INSURANCE CULTURE AS A FORM OF LIFE ACTIVITY SECURITY OF SPORTSMEN

This article analyzes the current situation in the market of sports insurance in Russia. The author points out the main regulatory provisions, problems in risks and insurance limits. The author suggests including in list of risk some diseases and gives the key measures of changing and promotion this product.

Key words: insurance, risk, market, accident, net premium, gross premium, tick-induced encephalitis.

Ежегодно в России проводятся закупки по страхованию спортсменов на десятки миллионов рублей. Данные закупки являются объективной необходимостью, так как по действующим положениям о соревнованиях во всех видах спорта, утвержденным Министерством спорта Российской Федерации, условием участия в соревнованиях является наличие полиса страхования от несчастных случаев. При этом не имеют значения уровень соревнований и территория их проведения.

Со спортивными школами, училищами, институтами, секциями, интернатами, подведомственными государственными органами ситуация достаточно понятная. Страховые полисы заключаются, как правило, на учебный год, а страховое покрытие действует на период тренировок, сборов и соревнований. Закупка страховой защиты осуществля-

ется обычно в рамках Федерального закона № 44-ФЗ от 5 апреля 2013 года «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» или Федерального закона от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц». Закупки по 44-ФЗ до 2019 года обычно происходили через запросы котировок, что позволяло оперативно и без лишнего документооборота заключать договоры страхования, с 1 января 2019 г. такие закупки проходят в форме электронного аукциона.

При организации электронного аукциона можно отметить, что определяющую роль играет цена, и соответственно тот подрядчик, который предложит в ходе торгов самую низкую цену, и выигрывает контракт. Это зачастую приводит к тому, что в погоне за легкими деньгами страховые компании с плохим финансовым положением начинают демпинг по государственным контрактам в надежде, что контракт окажется неубыточным. Вторая возможная причина – планы, получив средства, их вывести и обанкротить страховую компанию, например, как это случилось с ООО «Селекта» или ООО «СГ “АСКО”». Это является абсолютно прогнозируемой ситуацией и отмечалось ранее при исследованиях цикла жизни страховых компаний [5]. В ряде случаев стоит отметить, что решение о выборе поставщика принималось без конкурса на условиях «Закупки у единственного поставщика» по максимальной цене контракта.

Различные альтернативные федерации спорта обычно не имеют бюджетов на организацию страховой защиты своих членов, поэтому централизованное приобретение страховой защиты, как правило, отсутствует, в лучшем случае даются соответствующие рекомендации. Члены данных федераций сами приобретают полисы, обычно это разовые страховки на день-два на период соревнований.

Необходимо отметить, что страховые программы (риски, исключения из правил, страховые суммы, сроки выплаты, период страховой защиты и т. д.) существенно отличаются в разных компаниях. В настоящий момент заказчик (если речь идет об организациях) или физическое лицо (или его родители, если речь идет о несовершеннолетних участниках соревнований) волен выбрать страховую программу и правила страхования исходя из своих предпочтений по рисковому составу и/или по ценовой в разных страховых компаниях, имеющих на

это соответствующую лицензию. В то же время в связи с низкой страховой культурой населения цена полиса в настоящий момент является определяющим фактором для потребителей данных страховых услуг. Страхование рассматривается как формальность, без которой нет допуска на соревнования, а не как реальный механизм защиты спортсменов от несчастного случая [1].

Выход из данной ситуации может быть только один – изменение требований к данному продукту с формальных на реальные. Такие изменения уже проходили в других сферах страховой деятельности и привели к бурному развитию страховых продуктов как пример в сфере сельскохозяйственного страхования [4, 7]. Прежде всего, это касается рисков, составляющей. Для начала необходимым условием должен стать период страхования: вместо текущих один-два дня или периода соревнований – полноценное круглосуточное покрытие с территорией действия «Весь мир». Данное требование сложно переоценить в связи с тем, что травму, которая может вывести спортсмена из строя, он может получить не только на тренировке, но и по дороге на нее или просто на отдыхе. Следующим моментом является расширение рисков, составляющей полисов. В настоящий момент страховые полисы страхования спортсменов от несчастных случаев содержат следующие риски:

– смерть в результате несчастного случая;

– первичное установление инвалидности в результате несчастного случая.

Некоторые компании к перечню добавляют риск травмы.

Однако для полноценного формирования страховой защиты необходим полноценный перечень рисков, который будет содержать дополнительно следующие риски:

• смерть в результате ДТП;

• профессиональная нетрудоспособность в результате несчастного случая;

• хирургическое вмешательство в результате несчастного случая;

• госпитализация в результате несчастного случая;

• временная утрата трудоспособности в результате несчастного случая [2].

Отметим, что перечень страховых событий, на случай наступления которых заключается договор страхования, разнится от страховщика к страховщику. Здесь было бы разумно установить единое определение как несчастного случая, так и перечня рисков, чтобы это стало стандартом для всех заказчиков и коррек-

тировалось при необходимости Министерством спорта Российской Федерации.

В настоящий момент законодательно определен термин «несчастный случай» только в статье 3 Федерального закона от 24.07.1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». Согласно данному федеральному закону, несчастный случай – подтвержденный в установленном порядке факт повреждения здоровья или смерти застрахованного вследствие несчастного случая на производстве или профессионального заболевания, который влечет возникновение обязательства страховщика осуществлять обеспечение по страхованию. Вариант полного определения может выглядеть так: несчастный случай – фактически произошедшее, внезапное, непредвиденное событие, являющееся результатом воздействия внешних причин, вследствие которого наступило расстройство здоровья застрахованного, приведшее к временной или постоянной утрате трудоспособности или к его смерти. К несчастным случаям относится воздействие следующих факторов: стихийное явление природы, взрыв, ожог, обморожение, утопление, поражение электрическим током, удар молнии, солнечный удар, нападение злоумышленников или животных, в том числе рептилий, укусы насекомых, приведшие к возникновению анафилактического шока, падение какого-либо предмета или самого застрахованного, внезапное удушение, случайное попадание в дыхательные пути инородного тела, случайное острое отравление ядовитыми растениями, химическими веществами (промышленными и бытовыми), лекарственными препаратами, а также травмы, полученные при движении транспортных средств или при их крушении, при пользовании машинами, механизмами, оружием и всякого рода инструментами.

Указанное выше определение несчастного случая позволяет охватить большинство видов как традиционного спорта (плавание, бег, велоспорт и т. д.), так и нетрадиционных, как, например, стендовая стрельба или мотоспорт.

Помимо классических рисков, хочется также отметить и специфические, вероятность наступления которых достаточно низка, но последствия могут быть очень тяжелыми и зачастую неизлечимыми. Так, спортсмены выезжают на сборы за город. В весенний период активизируются клещи, которые потенциально опасны до осени. Вследствие укуса клеща может развиваться клещевой энцефалит, клеще-

вой боррелиоз (болезнь Лайма), клещевой эрлихиоз и т. д. Так, только по Санкт-Петербургу и Ленинградской области по состоянию на июнь 2019 года количество обращений в медицинские учреждения из-за укусов клещей превысило 8 тысяч, а за весь 2018 год, по данным Роспотребнадзора, в России было зафиксировано более 521 тысячи обращений граждан в медицинские учреждения по поводу укусов клещей. Часть обратившихся (8214 случаев) оказалась заражена указанными выше болезнями, при этом процент зараженных существенно отличается в зависимости от регионов: в европейской части он не превышает нескольких процентов, а в Сибири и Дальнем Востоке он может достигать до 20 %.

Страховые компании давно предлагают полисы, включающие защиту от укусов клеща, однако наиболее разумным было бы включить данные риски в стандартный полис страхования от несчастных случаев спортсменов. В этом случае к перечню рисков необходимо добавить риск «болезнь», где под болезнью подразумеваются «заболевания, возникшие вследствие укуса клеща: клещевой энцефалит, клещевой боррелиоз (болезнь Лайма), микст-инфекция (клещевой энцефалит + клещевой боррелиоз), гранулоцитарный анаплазмоз, клещевой эрлихиоз при условии, что укус клеща произошел в период действия договора страхования».

В настоящий момент начинают появляться полисы коллективного страхования от несчастных случаев, которые включают в себя риски, связанные с укусами клещей, но это, как правило, страхование сотрудников компаний, работающих в тайге, которые не понаслышке знают, что такое клещи. Кроме того, данные полисы включают в себя медицинские манипуляции, связанные с извлечением клеща, введением иммуноглобулина и исследованием клеща на наличие инфекций, а не получением выплат по факту наступления страхового события. Также можно видеть на рынке «коробочные» полисы страхования от укусов клеща на почтовых отделениях и в отделениях банков, однако данные продукты представляют собой скорее дополнительный доход для продавцов (комиссионное вознаграждение по ним составляет, как правило, от 50 и более процентов), нежели полноценный продукт.

Помимо заболеваний, связанных с укусом клеща, стоит включить в стандартный полис страхования от несчастных случаев заболевания, связанные с заражением геморрагической лихорадкой с почечным синдромом.

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (мышинная лихорадка) – это острая инфекция, которая поражает преимущественно почки человека. По статистике, примерно 7–10 % заболевших умирают от осложнений – почечной недостаточности, внутреннего кровотечения, отека легких и т. д.

Так, по данным Роспотребнадзора, за 2018 год количество заболевших данной болезнью составило 5855 человек. Риск заражения данным заболеванием подвержены любители туристических походов, а также те, чья деятельность связана с работами в лесах и полях. В большинстве случаев вирус проникает в организм человека воздушно-капельным и воздушно-пылевым путем, а также при употреблении загрязненных выделениями грызунов продуктов или воды. Основными переносчиками геморрагической лихорадки являются мелкие грызуны (полевая мышь, домовая мышь, серая и черная крысы, различные виды полевок).

В свое время ООО «Согласие» предлагало полисы, страхующие данный риск, но сейчас реализация данного продукта прекращена. Можно предположить, что это связано как с высокой убыточностью (например, в таких регионах, как Уфа, где высокая заболеваемость данной инфекцией), так и с трудностью в реализации (например, в Северо-Западном регионе, где эпидемиологическая обстановка гораздо лучше, а соответственно востребованность данного продукта существенно ниже). Больше компаний, реализующих данный вид страхования, найти не удалось.

Включение данных инфекционных заболеваний в стандартный перечень рисков существенно не увеличивает рисковую часть, так как страхование спортсменов носит массовый характер, но в то же время значительно улучшает качественное наполнение полиса.

Помимо перечня страховых событий необходимо разобраться со страховой суммой по данному типу полисов. Страховая сумма – денежная сумма, определенная договором страхования (может устанавливаться как в рублях, так и в рублевом эквиваленте иностранной валюты), исходя из которой устанавливается размер страховой премии и размер страховой выплаты при наступлении страхового случая. Следует заметить, что страховая сумма – это максимальная сумма, которую может получить выгодоприобретатель в случае смерти застрахованного, а при инвалидности или травме размер страховой выплаты будет определяться в процентах от страховой суммы. Сейчас спортивная норма-

тивная документация не содержит даже рекомендаций по размеру минимальной страховой суммы. Поэтому, минимизируя свои затраты, страхователи заключают договоры страхования на страховые суммы 50–100 тыс. руб. Наиболее разумным будет установить минимальный размер страхового покрытия не менее 1 млн руб. [3]. Это позволит обеспечить застрахованным полноценное страховое возмещение при наступлении страхового события.

Выход здесь может быть один: стандартизация минимальных условий по страхованию спортсменов и изменение всех регламентов соревнований, независимо от их принадлежности к Министерству спорта Российской Федерации, под данные условия. После введения данных мер в ход вступят рыночные механизмы [6].

Формирование полноценной базы страховой защиты, которая обеспечивала бы финансовую поддержку как профессиональному спортсмену, так и любителю не только на этапах тренировок, но и после – одна из составляющих частей ответственного государства, которое заботится о здоровье своих граждан. Введение рисков, финансовых и юридических стандартов вкупе с рыночными механизмами – это путь к его формированию.

Список литературы

1. Божук, С. Г. Взаимосвязь маркетинга и инноваций в реализации рыночной ориентации организации / С. Г. Божук, Н. А. Плетнева, К. В. Евдокимов, И. В. Белинская // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2018. – № 6 (73). – С. 186–203.
2. Дроздов, Г. Д. Моделирование процессов страхования : монография / Г. Д. Дроздов, Е. А. Макаренко, А. Л. Пастухов. – СПб. : Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики, 2011.
3. Макаренко, Е. А. Основные направления совершенствования механизма страхования спортсменов в России / Е. А. Макаренко // Актуальные проблемы экономики и управления. – 2019. – № 2 (22). – С. 41–54.
4. Основные тенденции развития сельхозстрахования в России в 2017 году / Е. А. Макаренко, К. В. Евдокимов, В. И. Саморуков // Роль экономической науки в развитии социума: теоретические и практические аспекты : материалы международной научно-практической конференции: в 3 ч. – 2018. – С. 431–438.
5. Основные этапы эволюции предпринимательства / К. В. Евдокимов //

Экономика и управление. – 2011. – № 6 (68). – С. 21–24.

6. Проблемы развития и факторы конкурентоспособности рынка услуг в современной экономической среде / Е. Л. Макринова, В. В. Лысенко, К. В. Евдокимов // Международный научный журнал. – 2017. – № 4. – С. 36–41

7. Рынок сельхозстрахования в России: итоги 2018 года и пути развития до 2020 года / Е. А. Макаренко, К. В. Евдокимов, В. И. Саморуков, А. А. Кожевников // Научное обеспечение развития АПК в условиях импортозамещения. Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции «Развитие агропромышленного комплекса на основе современных научных достижений и цифровых технологий». – Ч. II: СПбГАУ. – СПб., 2019. – С. 171–176.

*Максиняева М. Р., Таева А. А.,
ФБГОУ ВО «Московский государственный
педагогический университет»,
г. Москва, Россия*

ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ В ШКОЛЕ

Статья посвящена исследованию основ организации внеурочной деятельности школьников по формированию здорового образа жизни и безопасного поведения. Раскрыта роль внеурочной работы в системе образования. Рассмотрены основные виды и направления организации данной деятельности в современных учебных заведениях.

Ключевые слова: внеурочная деятельность, безопасность жизнедеятельности, школа, учащиеся, формирование, здоровье.

*Maksinyayeva M. R., Taeva A.,
Moscow State Pedagogical University,
Moscow, Russia*

ORGANIZATION OF OUTSTANDING ACTIVITIES FOR THE FORMATION OF HEALTH AND SAFE BEHAVIOR AT SCHOOL

The article is devoted to the study of the organizational basis of schoolchildren

extracurricular activities on promotion of healthy way of life and safe behavior. The role of out-of-class activities in the education system is revealed. The main types and directions of organization of this activity in modern educational institutions are considered.

Key words: extracurricular activity, health and safety, school, schoolchildren, promotion, health.

Под безопасностью жизнедеятельности ученые понимают сбалансированность между определенными факторами, которые угрожают жизни человека или его здоровью, и такими, которые предотвращают их последствия. Согласно выводам экспертов ООН, для большинства людей на Земле ощущение безопасности связано с проблемами повседневной жизни в обществе. В сфере образования на каждом этапе учебно-воспитательного процесса у учащихся необходимо формировать знания и понятия о наиболее распространенных опасных ситуациях в жизни и умения и навыки их преодоления. Решение этой задачи возложено на интегрированный курс «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ), который по своему содержанию объединяет вопросы здоровья и безопасности жизнедеятельности на основе деятельностного подхода.

Задача жизнеспособного человека – не только стать личностью, сформировать свои жизненные смыслы, самоутвердиться, реализовать свои задатки и творческие возможности, а, превращая при этом в своих интересах среду обитания, не навредить ни себе, ни окружающим. Для ребенка здоровье приобретает смысл только тогда, когда он начинает понимать его значение для эффективного выполнения той или иной деятельности в игре или учебе. В создании внутренней картины здоровья участвует вся личность в целом. Чем сложнее психика, чем разнообразнее мотивы деятельности, тем большее значение приобретает для ребенка его здоровье.

Установлено, что в отношении навыков безопасного поведения в школе дети должны уметь: безопасно вести себя во время игр, на переменах, в спортивном зале, столовой, около окон, возле туалета, на лестничных клетках, на школьном дворе, а также предвидеть последствия собственных негативных действий [1].

Немаловажным элементом внеурочных мероприятий является «воспитание устоявшейся ориентации личности "на здоровье!", что предусматривает формирование в образе жизни соответству-

ющего стереотипа потребностей и обеспечивает ее устойчивость (верность, надежность принципам, идеалу и ценности здоровья), преемственность целенаправленного поведения и деятельности с учетом оздоровительных потребностей и интересов» [2].

Педагогической наукой доказано и школьной практикой проверено, что интенсивное развитие школьника происходит не только на уроке, но и во внеурочное время в атмосфере свободного общения, труда, досуга. При этом различные формы внеурочной работы позволяют учителю учитывать индивидуальные особенности учащихся, их склонности, образовательные потребности, мотивы, уровень притязаний, познавательные и профессиональные интересы. Сейчас перед учителями учебных заведений разных типов встала задача пересмотреть принципы организации и содержания внеурочной работы, учитывая профилирование старшей школы, требования настоящего относительно уровня компетенции выпускника школы, реалии развития социально-экономической сферы нашей страны. В ходе проектирования и организации внеурочной работы возникает много сложностей. Они связаны с тем, что сейчас внеурочная работа – это многовекторная составляющая учебно-воспитательного процесса, которая требует творческого подхода к организации и проведению любой конкретной формы, в том числе в рамках деятельности по формированию здоровья и безопасного поведения учащихся. Внепрограммное обучение, учет местных условий, запросов школьного коллектива, индивидуальных возможностей учащихся обуславливает сложности построения данной деятельности, но не умаляет ее значение и эффективность. Вместе с тем внеурочные занятия имеют неограниченные возможности для развития творческой активности учащихся, осуществления профориентационной работы, реализации патриотического, нравственного, эстетического, экологического, полового воспитания учащихся.

Хорошо поставленная внеурочная работа имеет большое учебно-воспитательное значение. Она позволяет учащимся значительно расширить, осознать и углубить полученные на уроках ОБЖ знания, превратить их в устойчивые убеждения посредством наблюдения и эксперимента – основных убедительных методов валеологической науки. Широкое использование во внеурочной работе наблюдений и опытов развивает у учащихся исследовательские наклонности.

Во внеурочной работе легко осуществлять дифференциацию обучения и применять индивидуальный подход. Она позволяет учитывать всеобщие интересы учащихся, углубить и расширить их в нужном направлении, позволяет глубже осуществлять связь теории с практикой, реализовать принцип политехнического обучения. Формы и виды внеурочной работы по основам здоровья и безопасности жизнедеятельности разнообразны, их можно сгруппировать следующим образом:

- 1) индивидуальные занятия;
- 2) групповые занятия;
- 3) массовые оздоровительные мероприятия [5].

Опыты и наблюдения в природе, ведение мониторинга по состоянию здоровья («Паспорта здоровья»), выпуск стенгазет, составление тематических альбомов (с пословицами, поговорками о ЗОЖ, об экологической и пожарной безопасности, культуре питания, безопасности на дорогах), изготовление средств наглядности, внеклассное чтение, подготовка докладов – виды индивидуальной внеурочной работы. Познавательный интерес зарождается у них на уроках и во внеурочной работе. Сначала он переменный, ситуативный. Задача учителя – вовремя заметить, выявить и превратить это увлечение в устойчивый протяжный интерес к сути учебного предмета ОБЖ. Эффективность индивидуальной внеурочной работы зависит от уровня осознания учеником цели задания, его значимости, от овладения способами ее реализации, оформления результатов, а также от оценки единомышленниками и учителем. Выявление и развитие индивидуальных интересов позволяет объединять и привлекать детей к групповой и массовой внеурочной работе.

Основным видом групповой внеурочной работы является кружок. Поучительными целями работы кружка является расширение и углубление знаний, закрепление четких умений, связанных с сохранением и укреплением личного здоровья, приобретением привычек здорового образа жизни. Кружок, как правило, объединяет 15–20 учеников. Желательно, чтобы они были одного возраста, поскольку это позволяет эффективно управлять их деятельностью [4]. План работы кружка разрабатывается с учетом особенностей, интересов и степени подготовленности учащихся. Фундаментальным финансово-отчетным документом работы кружка является журнал, который ведет руководитель. Он указывает состав учащихся, их возраст, место жительства, фиксирует посещение в течение

ние учебного года. В журнале указываются темы занятий и время их проведения. Педагог ведет дневник, где отражена текущая работа с перечнем учащихся, которые выполняли определенные задачи, а также отмечаются практические навыки, приобретенные учащимися. В кружковой работе по основам здоровья и безопасности жизнедеятельности значительное внимание уделяется формированию санитарно-гигиенических знаний и навыков оказания доврачебной помощи.

Также к групповым видам внеурочной деятельности можно отнести экскурсии, тематические классные часы по вопросам здорового образа жизни и т. д. Экскурсия может проводиться после изучения конкретной темы или в конце учебного года во время учебной практики. Результаты проведенного мероприятия оформляются в рабочих тетрадях учеников. Экскурсия – это процесс, в основе которого, прежде всего, лежит опыт зрительного и художественного восприятия [6].

Тематические экскурсии по дисциплине ОБЖ в Москве проводятся, например, в Государственном музее спорта, музее истории медицины Первого Московского государственного медицинского университета И. М. Сеченова, музее центра противопожарной пропаганды, музее Красного Креста и Полумесяца.

Недели безопасности и недели ЗОЖ становятся коллективной работой, которая соединяет школьников, учит действовать организованно и дружно, сближает разные возрастные группы учащихся учебного заведения. Учебно-воспитательные мероприятия, направленные на развитие познавательной активности учащихся, раскрытие их творческих способностей, углубление, обогащение и распространение знаний по предмету, улучшение научно-методической работы, навыков и компетентности учителей.

Массовые мероприятия оздоровительного характера предполагают участие большого количества учеников – нескольких классов, всей школы. Им свойственна общественно полезная направленность. Сюда относятся вечера на темы здоровья и здорового образа жизни, сбор лекарственных растений для гербария и фитопрепаратов (оздоровительные чаи), борьба с вредными привычками на территории школы, шефская помощь детям с особыми потребностями и людям пожилого возраста и т. п. Также к наиболее распространенным формам внеурочной массовой работы можно отнести: тематические читательские конференции, устные журналы, тематический просмотр научно-популярных и художественных фильмов,

праздники, конкурсы, «клуб веселых и находчивых». Так, к примеру, главная цель валеологического праздника – стимулировать учащихся к глубокому и всестороннему изучению предмета, привлечение их к здоровому образу жизни [3].

Значительный интерес представляют общественные массовые мероприятия – День Земли, День защиты детей, День здоровья, «Поможем Green Peace».

КВН (клуб веселых и находчивых) по тематике ОБЖ является интересной формой внеурочной работы с учащимися всех возрастов, которая определяет развитие в них систематического мышления, памяти, изобретательности, позволяет скорректировать предметные знания, умения и навыки.

Все перечисленные виды и формы внеурочной работы связаны между собой и дополняют друг друга. Индивидуальная внеурочная работа может стать групповой. Работа же кружков может перерасти в проведение массовых мероприятий (например, проведение конкурса научных работ, рефератов, плакатов) в пределах школы.

Таким образом, к внеурочной деятельности по здоровьесбережению и формированию безопасного поведения в школе детей относятся различные виды индивидуальной, групповой и массовой деятельности. Благодаря данной деятельности развивается интерес, совершенствуются и обогащаются знания, происходит формирование здорового и безопасного образа жизни.

Список литературы

1. Головенков, С. Г. Взаимосвязь урочной и внеклассной работы со школьниками по основам безопасности жизнедеятельности / С. Г. Головенков // Молодой ученый. – 2015. – № 6, 4. – С. 80–84.
2. Здоровый образ жизни : учебное пособие / В. А. Пискунов, М. Р. Максинаева, Л. П. Тупицына [и др.]. – М. : МПГУ, 2012. – 86 с.
3. Хасьянов, В. Б. Опыт организации и проведения воспитательных мероприятий по «основам безопасности жизнедеятельности» в общеобразовательном учреждении / В. Б. Хасьянов, А. С. Зайцев, Н. В. Яремчук, Е. П. Волкова // Научный диалог. – 2014. – № 9 (33). – С. 102–111.
4. Чердынцева, Е. В. Реализация здоровьесберегающих технологий во внеурочной деятельности / Е. В. Чердынцева // NovaInfo.Ru. – 2016. – Т. 4. – № 56. – С. 382–385.
5. Яковлева, Е. В. Особенности организации внеурочной деятельности по формированию культуры безопасно-

го социального поведения у младших школьников / Е. В. Яковлева // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 2. – С. 165.

6. Куставинова, З. Т. Экскурсия – одна из форм внеурочной образовательной деятельности / З. Т. Куставинова // Социальная сеть работников образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/vospitatelnaya-rabota/2014/04/09/ekskursiya-odna-iz-form-vneurochnoy-formy> (дата обращения: 11.12.19).

Максиняева М. Р.,
Цурикова Е. П.,

ФБГОУ ВО «Московский государственный педагогический университет»,
г. Москва, Россия

ОРГАНИЗАЦИЯ КРУЖКОВОЙ РАБОТЫ ПО ОБЖ КАК ВНЕУРОЧНАЯ ФОРМА АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В статье отмечаются основные направления внеурочной деятельности в области безопасности жизнедеятельности. Рассмотрены актуальные вопросы методики организации кружковой работы при оказании первой помощи при неотложных состояниях и травмах, описан педагогический опыт.

Ключевые слова: внеурочная деятельность, кружковая работа, первая помощь, безопасность жизнедеятельности.

Maksinyayeva M. R.,
Tsurikova E. P.,

Moscow State Pedagogical University,
Moscow, Russia

FEATURES OF THE ORGANIZATION OF CIRCLE WORK ON LIFE SAFETY AS AN EXTRACURRICULAR FORM OF ACTIVATION OF COGNITIVE ACTIVITY

The article notes the main directions of extracurricular activities in the field of life safety. Topical issues of the methodology of organizing circle work on first aid for emergency conditions and injuries are considered, pedagogical experience is described.

Key words: extracurricular activities, group work, first aid for emergency conditions and injuries, health and safety.

Предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» основывается на концепции сохранения и повышения здоровья человека и качества жизни, сохранности природных ресурсов и среды обитания, образования у школьников инициативной жизненной идеологии в вопросах личной безопасности, безопасности окружающей среды и общества.

В настоящее время все общеобразовательные предметы нуждаются в поиске наиболее результативных путей улучшения качества преподавания, в их числе находится такая дисциплина, как «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ).

Сегодня при обучении ОБЖ обязательными требованиями являются формирование у обучающихся сознательного и ответственного отношения к личной и общественной безопасности, бережного отношения к здоровью и жизни, а также применение знаний, умений и практических навыков, в том числе в неблагоприятных и чрезвычайных ситуациях. Предмет «ОБЖ» является междисциплинарной и практико-ориентированной дисциплиной [1].

Основным фактором повышения уровня преподавания ОБЖ является внеурочная деятельность, которая играет ключевую роль в улучшении качества практической и научно-теоретической подготовки обучающихся.

Основными факторами повышения уровня преподавания ОБЖ является внеурочная деятельность, которая имеет ключевую роль в повышении практической и научно-теоретической подготовки обучающихся.

Основные формы организации внеурочных занятий – факультативы, предметные кружки, художественная самодеятельность, лектории, учебные экскурсии активизируют процесс познавательной деятельности, приобщают к нетрадиционному изучению учебного материала, помогая в становлении и развитии всесторонне развитой личности. Наиболее оптимальной формой организации внеурочных занятий в рамках школы является факультатив или кружок.

В вопросах обучения подрастающего поколения, в частности навыкам оказания первой помощи при неотложных состояниях и травмах, кружковая работа позволяет обучающимся приобрести социальный опыт, опыт самостоятельного общественного действия. Формирует личностные качества, готовность и способность обучающихся к саморазвитию, их стремление к познанию. Кроме того, формируются межпредметные результа-

ты. Оказывая первую помощь при неотложных состояниях и травмах, школьники используют весь арсенал знаний и умений из разных образовательных предметов – истории, биологии, географии, химии, физики.

Результаты деятельности учащихся в кружках должны носить общественно полезный характер и находить отражение в организации предметных недель (неделя ЗОЖ, неделя безопасности) и проведении тематических олимпиад по ОБЖ, конкурсов, школьных выставок, становясь достоянием всей школы. А лучшие из участников демонстрируют свои навыки на городских и всесоюзных конкурсах и соревнованиях.

В качестве примера хотелось бы привести опыт ГБОУ «Школа № 1324 г. Москвы». В указанном учебном заведении качественно развито направление по формированию здорового образа жизни и личной безопасности. Наряду с факультативными занятиями здесь предложен самый разнообразный список спортивных секций и кружков, в том числе кружок первой помощи при неотложных состояниях и травмах. Учебная группа комплектуется преимущественно из обучающихся шестых и седьмых классов.

Одной из основных задач работы кружка является формирование культуры безопасности жизнедеятельности на основе понимания необходимости защиты личности, общества и государства посредством осознания значимости безопасного поведения в различных условиях [3].

Целью кружковой работы является не только расширение общих знаний, но и углубление специальных. Кружковая работа очень важна в профессиональной ориентации учащихся, развитии творческих способностей, удовлетворении индивидуальных потребностей и организации досуга. В ней тесно переплетаются образовательные и воспитательные задачи. В предметном кружке объединяются обучающиеся со схожими интересами, примерно одного возраста, одинакового уровня подготовки. Именно поэтому подготовка обучающихся предусматривает формирование определенного уровня компетенций по оказанию первой помощи пострадавшим в любых опасных и чрезвычайных ситуациях.

При этом ставится задача формирования у школьников правильной тактики действия и умения применять наиболее эффективные приемы и методы оказания первой помощи. Создание реальной готовности к оказанию первой помощи пострадавшим требует комплексного и методически про-

думанного обучения, направленного на разностороннюю подготовку учащихся, то есть теоретическую, медико-биологическую, практическую, медицинскую и психологическую. Важно учитывать, что в процессе обучения наибольшее значение имеет формирование у школьников реальной готовности к оказанию первой помощи пострадавшим в реальных обстоятельствах несчастного случая, дорожно-транспортного происшествия либо иного чрезвычайного происшествия, угрожающего жизни и здоровья людей.

Школьники с удовольствием принимают участие в городских конкурсах, всероссийских соревнованиях и активно применяют свои навыки и умения на практике. Приемы оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях и травмах, порядок применения медицинского оснащения для оказания первой помощи школьники демонстрируют на Всероссийском конкурсе «Школа безопасности», в районных и городских соревнованиях «Кубок Вершины Джуниор», «Безопасное колесо», в военно-спортивной игре «Зарница» и ежегодно участвуют в школьной Неделе безопасности, Дне защиты детей и других значимых мероприятиях.

Таким образом, у обучающихся развиваются многогранные способности в выработке универсальных умений деятельности: умение учиться, умение объяснять явления действительности, умение ориентироваться в мире ценностей, умение решать жизненные проблемы. Благодаря этому создается благоприятная ситуация для формирования ключевых компетенций – готовности обучающихся использовать усвоенные знания, умения в реальной жизни, в решении практических задач [2]. Кружковая работа способствует формированию и развитию интереса, следовательно, и мотивации учения, что, в свою очередь, необходимо для реализации задач современного образования в области безопасности жизнедеятельности.

Список литературы

1. Методика обучения основам безопасности жизнедеятельности в школе : учеб. пособие для студентов пед. вузов / Н. П. Абаскалова, Л. А. Акимова, С. В. Петров. – Новосибирск : АРТА, 2011. – 304 с.
2. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Л. А. Михайлов, Э. М. Киселева, О. Н. Русак и др. – М. : изд. центр «Академия», 2013. – 288 с.

3. Федеральный государственный стандарт основного общего образования // Министерства образования и науки Российской Федерации. – М. : Просвещение.

4. Methods of teaching the basics of life safety in school: a textbook for students of pedagogical universities / N. P. Abaskalova, L. A. Akimova, S. V. Petrov. – Novosibirsk : ARTA, 2011. – 304 pp.

5. Methods of life safety training: textbook for students of higher professional education institutions / L. A. Mikhailov, E. M. Kiseleva, O. N. Rusak, etc. – Moscow : publishing center «Academy», 2013. – 288 p.

6. Federal state standard of basic General education // Ministry of education and science of the Russian Federation. – М. : Education.

*Островский С. Н.,
УВО «Белорусский национальный
технический университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ-ДИЗАЙНЕРОВ

В статье рассматриваются социально-психологические особенности здорового образа жизни и физической активности студентов-дизайнеров. Уделяется особое внимание построению их жизненной активности, а также использованию физической культуре в рамках обучения в вузе. Делаются соответствующие выводы, сопровождающиеся необходимыми комментариями.

Ключевые слова: духовная и физическая культура, здоровый образ жизни, студенты.

*Ostrovsky S. N.,
Belarusian National Technical University,
Minsk, Republic of Belarus*

SOCIO-PSYCHOLOGICAL ANALYSIS OF A HEALTHY LIFESTYLE OF STUDENTS-DESIGNERS

The article discusses the socio-psychological characteristics of a healthy lifestyle and physical activity of design students. Particular attention is paid to the construction of their vital activity, as well as the use of physical culture in the framework

of studying at a university. The relevant conclusions are made, accompanied by the necessary comments.

Key words: Spiritual and physical culture, healthy lifestyle, students.

В наш современный век, когда все больше и больше происходит попираание духовных и нравственных ценностей, когда человек активному образу жизни предпочитает пассивный, когда происходит и изменение самого качества жизни, приходится поднимать вопрос и об актуализации здорового образа жизни.

Еще в Древней Греции Аристотель, являясь воспитателем сына царя Филиппа – Александра Македонского, рассматривал воспитание как единство физического, нравственного и умственного, причем не раз подчеркивая, что физическое воспитание должно предшествовать интеллектуальному.

С целью изучения степени вовлеченности современной молодежи к здоровому образу жизни, и прежде всего, к физическим формам активности, был проведен опрос среди студентов-дизайнеров. Следует отметить, что студенты-дизайнеры формируются в стенах БНТУ как единственная группа среди многочисленных архитекторов, у которых учебная программа построена специфическим образом. Тем не менее дизайнеры изучают все необходимые общеобразовательные предметы, к числу которых относятся и занятия по физической культуре. Поскольку в вузе ежегодно выпускается всего 20–30 дизайнеров, то и количество опрошенных не может в полной степени претендовать на объем классической репрезентативной выборки. В опросе приняли участие студенты-дизайнеры 2-го курса архитектурного факультета БНТУ в количестве 14 человек, среди которых 11 девушек и трое юношей. Возраст студентов колеблется в пределах от 18 до 22 лет.

По словам профессора МДА А. И. Осипова, у святых отцов очень часто можно проследить мысль о том, что «все в человеке привычка». С выявления таких привычек, а также косвенно изучая мотивационную и волевую направленность современной личности, студентам был задан вопрос о том, как они поступают сразу же после пробуждения. Ответы распределились следующим образом:

- сразу же встают с постели – 28,6 %;
- предпочитают еще 10–30 минут «понежиться» в кровати – 57,2 %;
- «зависают» в гаджете – 7,1 %;

– продолжают пытаться поспать дальше – 7,1 %.

Как видно из полученных данных, большая часть студентов (57,2 %) являются слабовольными, не хотят сразу же вставать, начинать трудовой день, а тем более переходить к утренней зарядке.

Весьма уместным, полагаю, здесь будет привести высказывание Паисия Святогорца: «Иная девушка до замужества может спать до десяти часов утра и при этом еще рассчитывать на то, что мать подогреет ей молоко для завтрака. Сделать какую-нибудь работу такой девушке лень. Она хочет жить на всем готовеньком. Хочет, чтобы все ее обслуживали. К матери у нее претензии, к отцу претензии, а сама наслаждается бездельем» [1, с. 13].

Также еще Ефрем Сирийский замечал: «Не считай только долгий сон и телесный отдых своей потребностью, но только величайшим ущербом» [2]. По христианскому учению жизнь человека, любящего спать, считается безалаберной, предосудительной и богопротивной [2].

Всего 28,6 % способны переключаться на трудовой лад, и скорее всего, именно они занимают активную жизненную позицию. Таким людям, по утверждению современных психологов, гораздо легче начать то или иное дело, вовремя и без промедлений включиться в учебу, оказать помощь родственникам или друзьям, словом, быть, что называется, «на плаву».

Остальные ответы являются прямым свидетельством безделья и слабоволия, но обнадеживает тот факт, что таковых не так много (по 7,1 %, примечательно, что это юноши).

На вопрос о том, как часто по утрам вы делаете зарядку, ответы респондентов распределились следующим образом:

- часто – 0 %;
- иногда – 42,8 %;
- никогда – 57,2 %.

Ответы на поставленные вопросы, скорее всего, являются подтверждением рассматривавшегося выше вопроса и свидетельствуют о слабоволии и низкой мотивационной активности студентов-дизайнеров.

Чтобы изучить отношение студентов к возможной или, скорее, вероятностной возможности проявления небольшой физической нагрузки был задан вопрос: «Вы предпочтете одну остановку до дома пройти пешком или доехать на транспорте?»

Мнения студентов распределились следующим образом:

- дойти пешком – 57,2 %;

- от случая к случаю – 42,8 %;
- доехать на транспорте – 0 %.

Подобное распределение ответов обусловлено, скорее всего, множественностью причин. Например, при хорошей погоде почему бы и не пройти пешком, или если поездка на транспорте требует дополнительных финансовых затрат, либо большой интервал движения транспорта, вынуждает пройти пешком. Скорее здесь удивляет именно тот факт, что никто(!) из опрашиваемых не предпочел расстояние до этой остановки преодолеть, воспользовавшись транспортом.

На вопрос о том, как часто вы посещаете занятия по физкультуре, были получены следующие ответы:

- всегда – 28,6 %;
- иногда – 42,8 %;
- никогда – 14,3 %;
- посещаю спецгруппу – 14,3 %.

Таким образом системно посещает занятия по физической культуре 28,6 % студентов, что уже само по себе более-менее благоприятно отражается на самочувствии и здоровье этой части студентов, делают это не постоянно – 42,8 %, что может быть обусловлено, как и степенью загруженности студентов, так и их самочувствием, желанием или необходимостью получения зачета. 14,3 % студентов посещает спецгруппы, и такое же количество вообще избегают таких занятий, откровенно их игнорируя и считая совершенно бессмысленными. Такое же отношение можно расценивать и как одно из проявлений лени.

Относительно протекания самих занятий по физической культуре ответы студентов были распределены следующим образом:

- ◊ провожу активно – 78,6 %;
- ◊ провожу пассивно – 21,4 %.

Подобное распределение свидетельствует о том, что большинство студентов старается занятия по физической культуре проводить с пользой для тела, поэтому проводят их активно (78,6 %), хотя и не исключается тот факт, что студенты вынуждены сами проявлять активность, поскольку их дополнительно мотивирует сам преподаватель физкультуры. Тем не менее 21,4 % респондентов предпочитают эти занятия проводить в пассивной форме, практикуя такую форму активности, как простые пешие прогулки в лесопарковой зоне, что тоже положительным образом отражается на их здоровье и самочувствии.

С целью определения дополнительных форм физической активности студентам было предложено указать, какие дополнительные спортивные секции они

посещают. Ответы второкурсников распределились следующим образом:

- Δ да, посещаю – 50 %;
- Δ нет, не посещаю – 50 %.

Как видно, мнения респондентов распределились поровну, что говорит об активной физической позиции одних и пассивной – других.

На вопрос о том, какие именно дополнительные формы физической активности посещаются студентами, были даны следующие ответы:

- совершаю пешие прогулки – 42,8 %;
- посещаю бассейн – 28,6 %;
- совершаю пробежки – 21,4 %;
- занимаюсь танцами – 7,1 %.

Как видно, большинство студентов (42,8 %) предпочитают совершать простые пешие прогулки по городу, паркам и т. п. Конечно же, нельзя их отнести к классическим спортивным мероприятиям, но, тем не менее, благодаря и такой простой форме активности, как ходьба, можно поддерживать свое состояние в должной форме. Тем не менее приблизительно такая же часть студентов используют более активные формы физической активности, что выражается в посещении бассейна (28,6 %), совершении пробежек (21,4 %), занятиях танцами (7,1 %). Такое распределение лишь подтверждает правдивость высказывания студентов по предыдущему вопросу.

Также студентам было предложено ответить на вопрос о том, как они сами оценивают свою физическую активность, на который были получены следующие ответы:

- достаточно активен – 7,1 %;
- умеренно активен – 50 %;
- малоактивен – 42,8 %.

И здесь можно также увидеть приблизительно равное распределение ответов, что снова свидетельствует об искренности ответов респондентов, кроме того, даже сама постановка такого вопроса способствует более лучшему осознанию студентами состояния своей физической активности.

В заключение всем испытуемым предлагалось ответить на вопрос о том, насколько оценивается состояние своего здоровья. Здесь ответы были распределены следующим образом:

- ◊ хорошо – 21,4 %;
- ◊ удовлетворительно – 71,5 %;
- ◊ неудовлетворительно – 7,1 %.

Как видно, подавляющее большинство студентов удовлетворены состоянием своего здоровья, что, тем не менее, не означает, что за здоровьем не следует следить. С другой стороны, ни сам возраст, ни само нынешнее состоя-

ние здоровья не гарантирует, что именно сейчас не смогут быть подорваны прочные основания здорового образа жизни без надлежащих активных форм и физических усилий.

Следует подчеркнуть, что занятия по физкультуре, увлечение спортом, во-первых, дисциплинируют, а это немаловажное качество в любом деле, а во-вторых, занятия спортом учат преодолению трудностей на пути к достижению поставленных целей, а значит, и способствуют укреплению воли, являются хорошим средством в развитии мотивации.

Возьмем, к примеру, отношение к спорту такого спортсмена, как Фёдор Емельяненко. Хотя он и участвует в боях без правил, но его отношение к соперникам всегда строится на христианском мировоззрении. Недаром и сам спортсмен отмечает в качестве своего основного кредо, приводя в пример слова полководца А. В. Суворова: «Победи себя – и будешь непобедим! Молись Богу – от Него победа!».

Таким образом, современным студентам важно прививать правильное отношение ко всему, с чем соприкасается их ум и душа. Важно помнить и тот факт, что должное отношение к физической культуре будет способствовать и укреплению духовных сил. Единство же духовного и физического и будет тем важным базовым компонентом, на котором будет формироваться и развиваться здоровая личность. При этом важно помнить, что именно благодаря волевым, духовным усилиям любой человек понуждает себя к труду, и через этот же труд, физические упражнения укрепляет свой дух, и как следствие – свое тело.

Должное духовное развитие студентов, развитие их духовной и нравственной сфер, подкрепляемых физической активностью, будет способствовать их полноценному развитию и достижению высоких результатов не только в будущей профессиональной деятельности, но и, самое главное, в победе над самими собой. А это и есть залог полноценного развития, здоровьесформирования и здоровьесбережения подрастающего поколения.

Список литературы

1. Паисий Святогорец. Письма. Семейная жизнь / Паисий Святогорец. – М., 2003. – Т. 4. – 254 с.
2. О конфликтах в семьях, происходящих от самолюбия и разных страстей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ni-ka.com.ua/index.php?Lev=konflikt6> (дата обращения: 25.11.2019).

Плоткина Л. Н.,
ФГБОУ ВО «Российский государственный
педагогический университет
им. А. И. Герцена»,
г. Санкт-Петербург, Россия

ФАКТОРЫ РИСКА НАРКОЗАВИСИМОСТИ МОЛОДЕЖИ

В статье представлен обобщенный анализ результатов научных исследований такого биопсихосоциального феномена, как наркотическая зависимость. Сложность и многоаспектность данного социального явления, не прекращающаяся, а, напротив, постоянно возрастающая численность наркозависимых лиц, основную группу из числа которых составляют молодые люди, диктует рассматривать его в различных плоскостях, что позволит более точно выработать наиболее верные профилактические стратегии наркотической зависимости молодежи.

Ключевые слова: психологический механизм зависимости, наркотическая зависимость, молодежь, факторы наркозависимости, профилактика наркозависимости, подросток.

Plotkina L. N.,
Herzen State Pedagogical University of Russia,
St. Petersburg, Russia

RISK FACTORS FOR YOUTH DRUG ADDICTION

The article presents a generalized analysis of the results of scientific research on such a biopsychosocial phenomenon as drug addiction. The complexity and multi-aspect nature of this social phenomenon, which does not stop, but on the contrary, is constantly increasing in the number of drug addicts, the main group of whom are young people, dictates that it should be considered in different planes, which will allow us to more accurately develop the most correct preventive strategies for drug addiction among young people.

Key words: psychological mechanism of addiction, drug addiction, youth, factors of drug addiction, prevention of drug addiction, teenager.

В современных условиях, отличающихся активным распространением традиционной химической (субстанциональной) зависимости и постоянным появлением новых видов нехимической (несубстанциональной, поведенческой,

психологической), неизменно возрастает актуальность в рассмотрении и обобщении научных результатов теоретического и эмпирического исследования такого биопсихосоциального феномена, как наркотическая зависимость в психологическом аспекте. Особую значимость приобретает данный вопрос, когда речь идет о вовлечении в этот процесс детей, подростков и молодежи в целом.

Рассмотрение вопроса, касающегося факторов риска наркозависимости молодежи, целесообразно начать с терминологической плоскости, понимая сложность и многоаспектность этого явления. Это позволит более глубоко проникнуть в природу психологической зависимости и уже потом на данной основе выстраивать стратегию профилактической деятельности.

При анализе исследуемого феномена зависимости ученые применяют несколько вариантов понятий – пристрастие, зависимость (аддикция) и девиация, являющихся, как принято считать, синонимами [6]. Однако следует отметить, что данные понятия в определенной степени отличаются друг от друга по смыслу, что немаловажно для понимания природы психологической зависимости от наркотиков. В связи с этим их следует конкретизировать.

Термин «пристрастие» означает сильную склонность, влечение к чему-либо и выступает синонимом зависимости [3]. Следует отметить, что пристрастие не поддается волевому контролю, оно формируется посредством неоднократного повторения, что способствует формированию влечения, которое и становится частью жизни человека и детерминантой его личности.

Несколько более многозначным выступает понятие «зависимость», что в переводе с английского (“addiction”) понимается как привычка, склонность. Это отличает по смысловой нагрузке первое от второго. Термины «зависимость» или «аддикция» были введены комитетом экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в научный лексикон в 1964 году с целью применения их наряду с терминами «пристрастие», «привычка», «наркомания», «алкоголизм» и в том числе для обозначения «состояния периодической или хронической интоксикации, вызываемой повторным употреблением естественного или синтетического вещества» [10]. Из данного определения можно сделать вывод, что первоначально термин «зависимость» применялся в его узком значении. И именно узконаправленное понимание

термина было отражено в определении М. Кордуэлла, согласно которому «зависимость» – это разновидность расстройства личности, при которой формируется потребность в поддержке со стороны других людей, желании опереться на них ввиду неспособности принять самостоятельное решение при постоянном ощущении чувства беспомощности и неадекватности [7].

Расширенное и дополненное в ходе научных исследований понятие «зависимость» обозначает «состояние необходимости или потребности в чем-то или ком-то для поддержки, либо для функционирования и выживания, которое сопровождается появлением настойчивого желания, проявляющегося в ощущении острой необходимости совершения какого-либо поступка или выполнения деятельности» [8].

Д. Р. Меерс определил зависимость, как «следствие извращения нормальности», чем внес новую смысловую нагрузку в понимание термина и определенным образом расширил его интерпретацию, приблизив к понятию «девиация» (лат. “deviation” – отклонение) [4].

Л. М. Доддс прокомментировал аддикцию, обозначив ее как «форму патологического поведения, не соответствующего норме и как компульсивно побуждаемую активность, характеризующуюся интенсивностью и неослабевающим упорством» [4]. Последняя характеристика понятия в определенной мере позволяет раздвинуть рамки его применения и, соответственно, рассматривать его в том числе и в отношении различных видов нехимической зависимости, при которой уже поведенческий паттерн, а не химическое вещество становится объектом влечения.

Так, в частности, Ц. П. Короленко и Н. В. Дмитриева к основным видам поведенческой зависимости относят аддикции отношений, избегания, рабочего, азартные игры, сексуальную, любовную, ургентную зависимости и тому подобные [4]. В последнее время этот список дополнился такими видами нехимической зависимости, как компьютерная, интернет-зависимость.

К числу перечисленных видов зависимости уместным будет отнести и производную от интернет-зависимости и наркозависимости – интернет-наркозависимость, где выстраивается косвенная модель приобщения к наркотикам на основе формирующейся или уже сформированной интернет-зависимости.

Еще 60-х гг. XX века экспертный комитет по наркотикам Всемирной организа-

ции здоровья подразделил зависимость, связанную с употреблением наркотиков, на физическую и психологическую составляющие, тогда же было признано, что психологическая зависимость является преобладающим из числа всех факторов в формировании наркозависимости.

Многие исследователи, изучающие механизм формирования зависимости, отмечают корреляцию психологической зависимости с изменениями в потребностно-мотивационной сфере личности. Это, по мнению ученых, приводит к формированию устойчивых паттернов поведения (доминирующих мотивов). Вместе с тем отмечается, что одной только потребности недостаточно, чтобы утверждать о наличии психологической зависимости. В данном случае психологическая зависимость обязательно должна характеризоваться не только направленностью, но и вынужденностью либо неизбежностью зависимого поведения, поскольку человек, свободный от аддикции, посредством сознания и воли способен регулировать свое поведение. В свою очередь, человек с наличием психологической зависимости уже не способен противостоять действию определенного побуждения ввиду того, что его воля блокирована.

При рассмотрении факторов наркозависимости принято разделять их на укрупненные группы:

- биологические факторы;
- психологические факторы;
- социально-педагогические и социальные факторы.

Однако рассмотрение вышепредставленных групп в отдельности нецелесообразно ввиду того, что невозможно вычленивать и обособить в личности «психологическое» от «социального», «биологическое» от «психологического» и т. д. ввиду их целостной взаимосвязанной структуры. Поэтому, рассматривая укрупненные группы, будем предполагать сочетаемость данных факторов как внутри, так и в межгрупповом пространстве.

Биологические факторы:

- степень изначальной толерантности (терпимости) к наркотическому препарату, наличие патологической почвы в виде поражения головного мозга или «минимальной мозговой дисфункции», которые могут возникнуть, например, во время беременности женщины и родов;
- природа наркотического вещества, которым злоупотребляет подросток, а также способ его введения;
- потребности в принятии наркотика, которые вызваны чувством голода, уси-

лением половой потенции, хроническим переутомлением организма, болезнью. Другими словами, соматические заболевания, требующие принятия «успокоительных» или «сняющих боль» препаратов, ведут к возникновению лекарственной зависимости, превращающей больного в наркомана;

- конституциональная предрасположенность, врожденные признаки, определяющие характер и личностные особенности будущего наркомана. Однако это не значит, что тот или иной человек обречен стать наркоманом. Наследственный фактор представляет собой лишь почву для развития пристрастия к наркотикам и формирования наркозависимости.

В число *психологических факторов* в ходе анализа источников входят:

- привлекательность на психическом уровне возникающих ощущений и переживаний;

- стремление к самоутверждению;
- отсутствие устойчивых, позитивно ориентированных социальных интересов;

- расстройства психики неорганической природы, такие, как социальный стресс, период полового созревания, страхи, тревога и т. д.;

- особенности личностной акцентуации подростка.

Социально-педагогические и социальные факторы:

- ◊ тип воспитания в семье и адаптация в учебных коллективах.

Часто именно ошибки воспитания в детском и юношеском возрасте провоцируют последствия, выступающие предпосылкой для формирования зависимостей. Еще подростками, усвоив аморальные нормы поведения, молодые люди копируют циничные манеры, с пренебрежением относятся к общественным требованиям и правовым нормам, демонстрируют пренебрежение и в адрес старших. Регрессивные моменты в развитии личности закономерно проявляются и в их духовной плоскости. Поступки и действия молодых людей все чаще и чаще приобретают опасную для общества направленность. А в тех случаях, когда эти поступки и действия наносят вред обществу и его членам, они неизбежно вступают в конфликт с законом;

- ◊ аномалии психического развития ребенка. Здесь уместно подчеркнуть роль взаимоотношений «мать–ребенок». Замечено, что в каком психическом состоянии находится мать (или лицо, ее заменяющее), в таком состоянии будет находиться и ребенок, особенно до пяти лет. Какие эмоции, поступки, реакции

демонстрирует мать, такие же реакции будут формироваться у ребенка и в дальнейшем у взрослого молодого человека;

- ◊ мода (престижность приема наркотиков или других психоактивных веществ) и влияние референтной группы, которая имеет решающее значение из всех вышеперечисленных факторов;

- ◊ территориальные слабо регламентированные группы, формирующиеся из сверстников по месту учебы или жительства;

- ◊ делинквентные и криминальные группы. Эти группы жестко регламентированы и крепко сбиты. В них очень высока роль лидера, четко представлена иерархическая структура. Даже личностно слабые индивиды держатся за группу, так как она защищает их от других подростков, создавая некоторое подобие психологического комфорта. Эти группы немногочисленны, но часто стараются вовлечь в свою среду новичков, склонных к злоупотреблению наркотиками. Причем на первых порах их осознанно снабжают наркотиками бесплатно;

- ◊ влияние культуры, и в частности, субкультуры, на подростка. Взаимоотношения подростка и окружающего его культурного поля накладывают свой отпечаток на формирование психической сферы, психических реакций, влечений и пр. К культурному полю относят родной язык как выражение общественного сознания, ведущую религию, устройство быта, пищу, обряды, ритуалы и многое другое, что определяет этническую принадлежность. Некоторые молодежные субкультуры включают наркотики как неотъемлемый, обязательный элемент, например, стиль «рейв» (сумасшествие) предполагает прием наркотика «экстази», а стиль хиппи предполагает употребление конопли и т. д.;

- ◊ общественное отношение к наркомании и непосредственно к наркоману. В подавляющем большинстве случаев отношение общественности к наркоману характеризуется как однозначно негативное и отвергающее, что подкрепляется в виде тревоги за собственных детей и родственников, эмоционального впечатления от криминальной статистики и в силу культурно-исторических стереотипов. Это приводит к социальной реакции отторжения и изгнания наркомана со стороны общества, загнанного на край общества своими же друзьями, родителями, полицией, социальными службами, работодателями. Единственная среда, где наркомана принимают без упреков, агрессии и отторжения и где он может хоть как-то «функционировать», –

это среда, в которой господствует культура потребления наркотиков и других психоактивных веществ. «Выдавливание» наркомана из «нормального» общества приговаривает его к жизни в среде, которая в психологическом смысле разрушает его сильнее, чем наркотики, но вне которой наркоман уже не способен существовать [5].

Таким образом, не без участия представителей «здорового» общества формируется особая наркоманская субкультура со своим специфическим образом жизни, системой ценностей, языком, атрибутами, стереотипами, мифами;

- ◊ доступность наркотиков. В школах, где наркотики более доступны, существуют более высокие показатели употребления наркотиков. Кроме того, на вероятность употребления наркотиков оказывает влияние и соседство со школой ночных клубов, ресторанов, кафе, продуктовых магазинов, рынков, парков и других мест с пониженным контролем над распространением наркотиков и алкоголя.

В завершение будет логичным представить выводы, касающиеся вопроса профилактики психологической зависимости от наркотиков у молодых людей, сделанные на основе результатов исследований отечественных и зарубежных психологов:

- имеющиеся психологические данные, касающиеся вопроса профилактики наркозависимости среди молодежи, неоднородны и противоречивы по характеру, а корреляты употребления наркотиков часто путают с их причинами;

- ни одна из разработанных концепций возникновения психологической зависимости от наркотиков не представляется исчерпывающей и убедительной. Это дает основания полагать, что вопрос профилактики наркозависимости по-прежнему остается открытым и требует дальнейших разработок и исследования.

Однако ряд научных выводов, полученных в ходе исследования, проведенного сотрудниками, аспирантами и студентами психологического факультета Самарского государственного университета под руководством С. В. Березина, К. С. Лисецкого, В. А. Петровского, позволяют несколько в иной плоскости посмотреть на феномен наркотической зависимости молодежи, что позволяет определить более эффективный вектор в профилактике наркомании:

- столкновение личности с обстоятельствами, препятствующими реализации ее глубинных, базисных тенденций в жизни, обуславливает возникновение

предрасположенности к злоупотреблению наркотиками;

- употребление наркотиков является защитной активностью личности перед лицом трудностей, которые препятствуют удовлетворению наиболее важных и значимых для нее потребностей;

- предрасположенность к наркотикам возникает после пробного употребления наркотиков как переживание избыточных возможностей преодоления внешних и внутренних обстоятельств, препятствующих удовлетворению индивидом наиболее значимых для него потребностей;

- состояние наркомана в период после разрушения физической зависимости можно охарактеризовать как экзистенциальный кризис, поэтому психотерапия наркозависимости должна быть направлена на его разрешение, поскольку он является важнейшим фактором возврата к наркотикам;

- в поведении каждого наркомана может быть обнаружен его уникальный паттерн взаимодействия с жизнью, который вместе с типичными для наркоманов чертами образует его наркоманский образ жизни;

- взаимоотношения наркомана в семье являются источником формирования и условием воспроизводства психической зависимости в период взросления. Психологическая зависимость наркомана и созависимость членов его семьи являются сторонами единого процесса – процесса развития наркотической личности [1, 2, 5].

Список литературы

1. Березин, С. В. Психология ранней наркомании / С. В. Березин, К. С. Лисецкий. – Самара : Самарский университет, 2000. – 64 с.
2. Березин, С. В. Подростковый наркотизм: семейные предпосылки / С. В. Березин, К. С. Лисецкий, М. Е. Серебрякова. – Самара : Самарский университет, 2001. – 50 с.
3. Даль, В. И. Толковый словарь живого великорусского языка / В. И. Даль. – М. : Астрель, 2001. – 983 с.
4. Даулинг, С. М. Психология и лечение зависимого поведения [пер. с англ.] / С. М. Даулинг. – М. : независимая фирма «Класс», 2000. – С. 164.
5. Егiazарян, А. А. Криминальные проблемы и аспекты разбалансирования личности наркопотребителя [Электронный ресурс] / А. А. Егiazарян // Человеческий капитал. – 2016. – № 12. – 85 с. – Режим доступа: <https://humancapital.su/> (дата посещения: 12.08.2019).

6. Жмуров, В. А. Большая энциклопедия по психиатрии / В. А. Жмуров. – 2-е изд. – М. : Джангар, 2012. – 864 с.

7. Кордуэлл, М. М Психология. А–Я : словарь-справочник / М. М. Кордуэлл. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2000. – 448 с.

8. Светличная, Т. Г. Феномен зависимости: терминологический анализ [Электронный ресурс] / Т. Г. Светличная, Л. И. Меньшикова, Е. А. Смирнова // Социальные аспекты здоровья населения. – 2018. – № 1. – 5 с. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-zavisimosti-terminologicheskiiy-analiz> (дата посещения: 28.08.2019).

9. Хрестоматия по юридической психологии. Особенная часть. Психология профилактической деятельности (превентивная психология) [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <http://yurpsy.com/files/xrest/2/108.htm> (дата посещения: 28.11.2019).

10. Sindrom zavisimosti. Opredelenie. Terminologiya i klassifikatsiya [Addiction syndrome. Definition. Terminology and classification]. [Online] [cited 2017 Sept. 22].

11. Available from. – URL: http://www.who.int/substance_abuse/terminology/definition1/ru/ (In Russian).

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Подрубный Д. Г.,
Крючков С. А.,*

*Государственный университет
по землеустройству,
г. Москва, Россия*

ДЕГРАДАЦИЯ РЕКИ КАМЫШЕНКА ГОРОДСКОГО ОКРУГА «БАЛАШИХА» МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Малые реки испытывают многочисленные геоэкологические проблемы на территории Московской области. Ситуация с рекой Камышенка городского округа «Балашиха» служит одним из примеров деградации малых рек в регионе. В статье выявлены признаки деградации и предложены пути ее разрешения.

Ключевые слова: охрана окружающей среды, малая река, деградация, эвтрофикация, качество жизни.

*Podrubniy D. G.,
Kryuchkov S. A.,*

*State University of Land Use Planning,
Moscow, Russia*

DEGRADATION OF THE KAMYSHENKA RIVER IN BALASHIKHA URBAN DISTRICT OF MOSCOW REGION

Small rivers are suffered from various geoecological problems in Moscow Region. Situation with Kamyshehka River of Balashikha Urban District is an example of how small rivers are degraded in the region. We disclose signs of Kamyshehka River's degradation and recommend ways of how this problem may be solved.

Key words: environmental protection, small river, degradation, eutrophication, quality of life.

Малые реки наиболее чувствительны к антропогенному воздействию и, как правило, привносят в более крупные реки свои проблемы. Сегодня состояние многих малых рек России оценивается как неудовлетворительное. Сравнение карт XIX века с современной ситуацией доказывает, что ряд малых рек, небольших озер и родников на территории Московской области безвозвратно утрачены. По разным источникам, 20–30 % малых рек и до 50 % родников [1, 3].

Несмотря на проведенную реабилитацию рек Пехорка и Малашка, другие малые реки городского округа «Балашиха» испытывают геоэкологические проблемы. Примером деградации является река Камышенка вблизи деревни Дятловка в юго-восточной части городского округа.

Река Камышенка – левый приток реки Черная. Длина – 2 км. Естественный исток отсутствует. Река Камышенка брала исток из болотистой местности, которая была утрачена в ходе торфодобычи и строительной деятельности. У реки сохраняется дождевое и снеговое питание.

На расстоянии 700 м от истока реку пересекают две автомобильные дороги с гидротехническими сооружениями, после чего начинается пруд длиной 600 м (наибольшая ширина – 90 м, наименьшая ширина – 45 м). Пруд замыкается гидротехническим сооружением (плотина), после чего река принимает естественное русло (за исключением одного водоотводного канала).

Река активно видоизменена в 60-е годы в сельскохозяйственных целях – это касается как пруда, так и естественного русла. К северу и востоку от истока отходят два обмелевших канала, которые использовались при осушении болот.

От истока до пруда река находится в состоянии деградации. Полностью отсутствует проточность, наблюдаются процессы заболачивания, заиления, засорения. Ярче выражена эвтрофикация. На берегу ощущается неприятный запах. В водах реки не живет рыба, на лицо полная деградация гидробиоценоза. Коттеджный поселок «Купавна Лайф 2» построен с нарушением правил водоохранной зоны, отчего возможно несанкционированное водоотведение, поступление химикатов.

Состояние восточной части реки Камышенка может повлиять на безопасность и качество жизни в деревне Дятловка, коттеджных поселках «Купавна Лайф 2», «Купавна Лайф», «Купавушка». Жилые дома находятся в 30–40 м от русла реки.

Как естественно сформировавшийся поверхностный водный объект, река Камышенка оказывает влияние на природные процессы локального характера. По данным местных жителей, за последние 50 лет понизился уровень грунтовых вод. Это, может быть, связано также с осушением болот, бурением скважин, активным градостроительством.

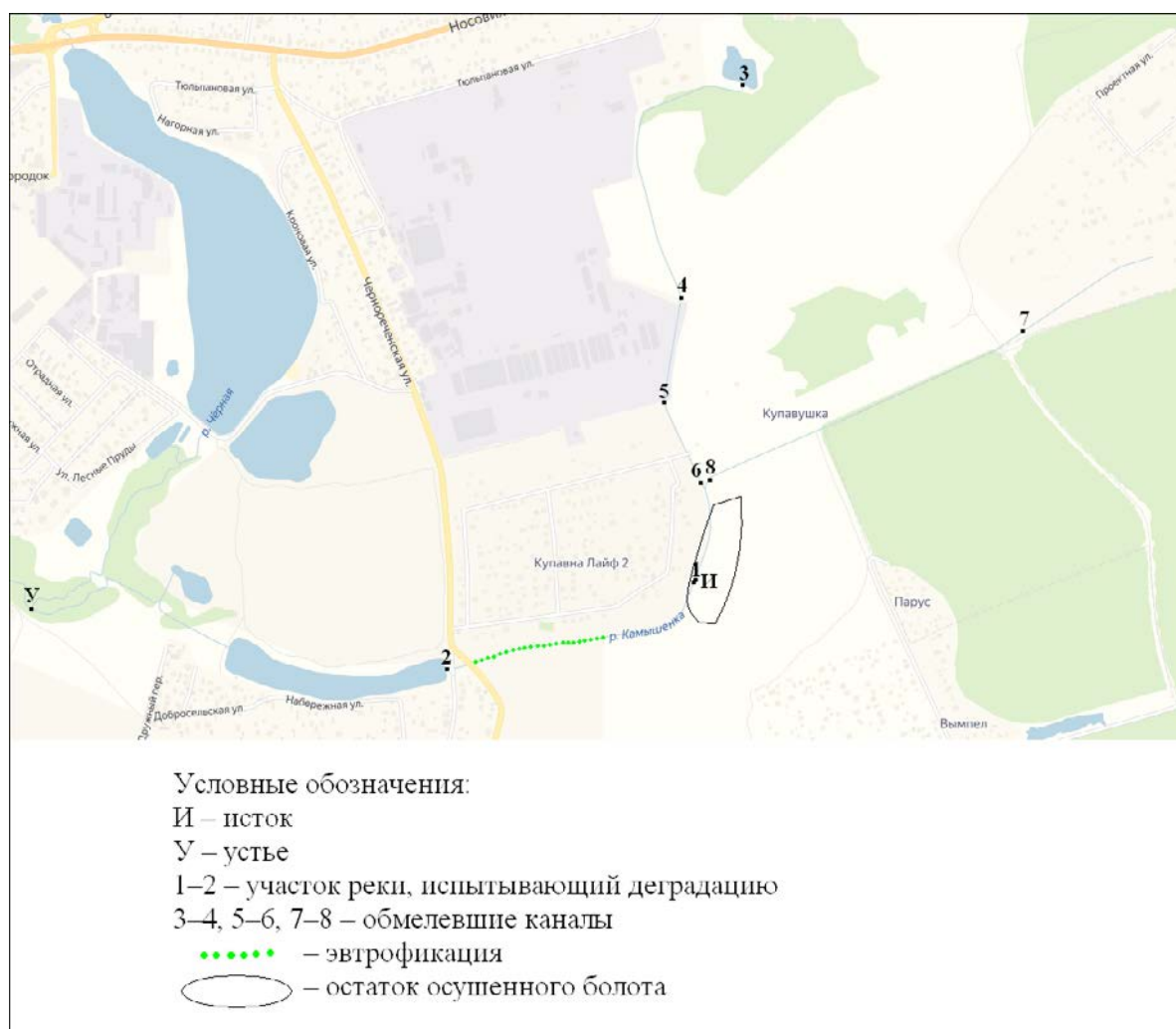


Рис. 1. Проблемные участки восточной части р. Камышенка

Западная часть реки, включая пруд, отвечает геоэкологическим требованиям. От плотины до впадения в реку Черная наблюдается проточность, густая растительность оказывает положительное воздействие на русло.

Проблемные участки восточной части реки Камышенка выделены на картосхеме, составленной нами на основе электронного картографического сервиса «Яндекс. Карты» (рис. 1).

Рекомендуется провести реабилитацию восточной части реки (очистка поверхности и дна от зарастания и посторонних предметов, рекультивация береговой линии и другое). Рекомендуется исследовать естественный исток. По карте Шуберта 1860 года видно, что естественное русло сохраняет свою длину и заполнено водой. Если исток абсолютно утерян, то в целях безопасности восточная часть может стать частью пруда, для чего необходимо провести ремонт

существующих ГТС и сооружение нового ГТС на месте истока. Рекомендуется проверить нормы безопасности обмелевших каналов, оставшихся от дренажной системы. Каналы периодически заполняются водой, которая застаивается [4].

Прибрежную зону восточной части реки рекомендуется включить в зону зеленых насаждений общего пользования. Прибрежная зона может использоваться для отдыха местными жителями. Окружающие территории характеризуются новыми коттеджными поселками, что говорит о росте временного и постоянного населения. На левом берегу планируется возведение объекта многофункциональной деловой зоны либо строительство коттеджного поселка, а значит, должны быть соблюдены правила водоохранной зоны. Следует также отметить «эстетичность» и визуальное качество ландшафта, что частично потеряно на изучаемой территории [2].

Таким образом, проведя визуальное исследование и проанализировав картографическую, историческую и другую информацию, можно сделать вывод, что река Камышенка действительно испытывает деградацию. На восточном участке как таковой реки попросту не существует. Основные причины – потеря истока, отсутствие контроля за водным объектом. На восточной части реки рекомендуется провести дополнительные исследования, работы по реабилитации, работы по созданию зоны зеленых насаждений общего пользования. В результате такой деятельности геоэкологическая ситуация в районе будет характеризоваться как положительная. В противном случае возможны усиления геоэкологических проблем местного характера.

Список литературы

1. Деградация малых рек [Электронный ресурс] // Газета «Зеленый мир» [сайт]. – 2014. – Режим доступа: <http://zmdosie.ru/resursy/voda/4510-degradatsiya-malykh-rek> (дата обращения: 14.12.2019).
2. Колбовский, Е. Ю. Эстетическая оценка ландшафтов: проблемы методологии / Е. Ю. Колбовский // Прочие социальные науки. – 2011. – № 4. – С. 161–166.
3. Проблемы малых рек [Электронный ресурс] // Природоохранный фонд «Верховье». – Режим доступа: <https://verhovye.ru/deyatelnost/malye-reki/problemy> (дата обращения: 14.12.2019).
4. Уразметов, И. А. Гидрология рек / И. А. Уразметов. – Казань : Татарский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2007. – 97 с.

Фаткулина А. В.,
 ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»,
 г. Москва, Россия

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ

В статье проанализирована классификация твердых коммунальных отходов и дана характеристика их состава с целью разработки мероприятий по обеспечению экологической безопасности. Перечислены основные экологические проблемы и вредные воздействия на окружающую природную среду, возни-

кающие при применении разных способов переработки и утилизации твердых коммунальных отходов.

Ключевые слова: твердые коммунальные отходы, свалка, сортировка мусора, компостирование, утилизация, обезвреживание.

Fatkulina A. V.,
 State University of Land Use Planning,
 Moscow, Russia

ENVIRONMENTAL SAFETY ASSURANCE WITH MUNICIPAL SOLID WASTE HANDLING

With the purpose of environmental safety assurance activities developing the classification of municipal solid waste is analyzed and a description of their composition is given. The main environmental problems and harmful environmental impacts arising from the use of different methods of processing and disposal of municipal solid waste are listed.

Key words: municipal solid waste, landfill, waste sorting, composting, recycling, disposal.

Обращение с твердыми коммунальными отходами является одной из актуально значимых проблем, подвергающейся систематическому исследованию и анализу. Объемы твердых коммунальных отходов, поступающие в окружающую природную среду, ежегодно возрастают. На сегодняшний день в России общий объем накопленных отходов составляет примерно 40 млрд тонн.

Система обращения с твердыми коммунальными отходами обычно включает в себя:

- сбор отходов и их временное хранение в контейнерах;
- погрузку и вывоз собранного мусора;
- обезвреживание, утилизацию и переработку коммунальных отходов [3].

В России сбор всех видов твердых коммунальных отходов происходит в один общий контейнер, а затем осуществляется их вывоз к местам утилизации, переработки и обезвреживания. Существующая система сбора отходов не отвечает современным экологическим требованиям, поэтому дальнейшее совершенствование уровня и повышение эффективности решения проблемы твердых коммунальных отходов требует предварительной сортировки перед их складированием в мусорный контейнер.

Также существует проблема стихий-

ных свалок из-за несистематического вывоза мусора, особенно в частном секторе.

Для разработки эффективных методов борьбы с коммунальными отходами необходимо изучить и проанализировать их виды, состав, источники образования, объемы образования, технологии обращения с ними, существующие проблемы.

Состав твердых коммунальных отходов сложно охарактеризовать и исследовать из-за разнообразного количества компонентов, а также следует отметить отсутствие разработанных стандартных методик анализа. Существующие данные проведенных исследований сильно разнятся [4]. Усредненный морфологический состав твердых коммунальных отходов приведен в таблице 1.

Таблица 1

Состав твердых коммунальных отходов	
Компонент	Содержание, %
Бумага, картон	19–25
Пищевые отходы	10–18
Дерево	0,75–3,5
Металл	1,2–3,4
Текстиль	1,1–4
Стекло	1,1–5,9
Кожа, резина, обувь	2,2–6,7
Камни, фаянс	2,1–8,9
Пластмасса	1,0–5,8
Кости	0,98–2,3
Шлак	3,3–13,8
Зола	19,9–22,9

Изучение и анализ характеристик существующих методов обращения с твердыми коммунальными отходами позволяет сделать следующие выводы.

Необходимо организовать сбор мусора для населения с предварительной сортировкой твердых коммунальных отходов, что позволит большинство из них использовать вторично. Разрабатывая, внедряя и применяя усовершенствованные технологии в сфере обращения с отходами, постепенно увеличивается процент использования вторичного сырья и количество компонентов, извлекаемых из массы отходов [2].

В таблице 2 приведем характеристику некоторых способов борьбы с твердыми коммунальными отходами [5].

Таблица 2

Способы борьбы с твердыми коммунальными отходами	
Способ борьбы с твердыми коммунальными отходами	Краткая характеристика и их влияние на окружающую природную среду
Складирование (захоронение)	Отходы размещаются на полигонах слоями с возможным уплотнением и перекрытием их другими материалами. Территория полигонов должна иметь санитарно-защитные зоны. При разложении органических отходов образуются CO ₂ и CH ₄ , которые можно использовать в качестве источника энергии. Недостатки: испарение загрязнений, запахи при гниении, просачивание вредных веществ в подземные воды
Сжигание	Возможность уничтожать отходы без предварительной сортировки. Этот метод имеет высокую скорость процесса и позволяет бороться с большими объёмами мусора. При сжигании образуются газы, которые можно использовать для получения энергии и отопления зданий. В то же время вещества, образующиеся при горении, представляют опасность для окружающей природной среды (например, парниковые газы, оксиды, тяжелые металлы, продукты неполного сгорания). Последние вещества характеризуются высочайшей токсичностью, устойчивы и способны накапливаться в природной среде
Компостирование	Утилизация отходов осуществляется биотермическим способом, в результате образуется органическое удобрение

Продолжение таблицы 2

Способ борьбы с твердыми коммунальными отходами	Краткая характеристика и их влияние на окружающую природную среду
	(компост). Также из отходов извлекается вторичные ресурсы (пластмасса, металл, стекло и др.). Для повышения качества удобрений необходимо качественно сортировать мусор от вредных компонентов, например, от использованных батареек. В случае загрязнения компоста тяжелыми металлами его применять нельзя

В России 1 мая 2018 года был введен ряд стандартов в сфере обращения с отходами, в том числе и с коммунальным мусором (ГОСТ Р 57701–2017 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Программы в области обращения с твердыми коммунальными отходами») [1].

В нашей стране для обеспечения экологической безопасности в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами необходимо:

- совершенствовать систему сбора, хранения и вывоза мусора от населения;
- своевременно следить за техническим состоянием мусоровозов и контейнеров;
- более детально исследовать морфологический состав отходов с целью повышения уровня утилизации отходов;
- внедрять предварительную сортировку мусора;
- организовать для населения сбор энергосберегающих (люминесцентных) ламп;
- бороться со стихийными свалками;
- провести реформу жилищно-коммунального хозяйства в сфере обращения с отходами;
- разрабатывать альтернативные методы утилизации и обезвреживания отходов.

Список литературы

1. ГОСТ Р 57701–2017 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Программы в области обращения с твердыми коммунальными отходами».
2. Твердые бытовые отходы // Научно-практический журнал. – № 2 (140): Экологическое законодательство Рос-

сии: основные изменения. Экономика вторичного использования отходов стекла. Развитие законодательства в области обращения с ТКО. – М. : Концепция связи XXI век, 2018. – 64 с.

3. Управление сферой обращения твердых коммунальных отходов муниципального образования / М. Н. Павленков, П. М. Воронин. – Ин-т исслед. товародвижения и конъюнктуры оптового рынка. – М. : ИТКОР, 2016. – 162 с.

4. Утилизация и переработка твердых коммунальных отходов : учеб. пособие / А. С. Клинов [и др.] ; Тамбов. гос. техн. ун-т. – Тамбов : ТГТУ, 2015. – 187 с.

5. Фаткулина, А. В. Экологические проблемы обращения с твердыми бытовыми отходами / А. В. Фаткулина // Электронный сетевой политематический журнал «Научные труды КубГТУ». – № 3. – 2019. – С. 967–974.

Чайко А. А.,
г. Южно-Сахалинск, Россия

КОНЦЕНТРАЦИИ ЖЕЛЕЗА ОБЩЕГО В ВОДАХ РЕКИ СУСУЯ И ВОЗМОЖНАЯ СВЯЗЬ ИХ С ПРИСУТСТВИЕМ СУЛЬФИДА ВОДОРОДА. ДАННЫЕ МОНИТОРИНГА ЗА 2016 ГОД

В данной работе проводится сравнение уровня загрязненности вод реки Сусуя (юг о. Сахалин) соединениями железа с концентрациями сульфида водорода, выявленными в те же периоды наблюдений. Материал продолжает мониторинговое исследование и демонстрирует отсутствие взаимосвязи между показателями, характеризующими геоэкологическое состояние водотока.

Ключевые слова: геоэкология, экология, железо, железо общее, сероводород, биогенные вещества, мониторинг, Сусуя, БЖД.

Chayko A. A.,
Yuzhno-Sakhalinsk, Russia

THE CONCENTRATION OF GENERAL IRON IN SUSUYA RIVER WATER AND ITS POSSIBLE INTERCONNECTION WITH THE PRESENCE OF HYDROGEN SULPHIDE. MONITORING DATA FOR 2016

In this paper we compare the level of

the Susuya river water pollution (the south of Sakhalin Island) with iron compounds and the concentrations of hydrogen sulfide detected during the same observation periods. The material continues monitoring study and demonstrates the absence of a relationship between indicators characterizing the geoeological state of the water-course.

Key words: *geoecology, ecology, organic iron, hydrogen sulphide, monitoring, biogenous pollutants, Susuya, life safety.*

В предыдущих работах при сравнении выявленных фоновых концентраций различных загрязняющих веществ друг с другом было неоднократно продемонстрировано отсутствие очевидной связи данных показателей. Несмотря на объективность классической модели загрязнения вод, при которой содержание сероводорода обычно связано с поступлением в воду биогенных веществ [1], на реке Сусуя данная закономерность работает не всегда.

Очевидно, что повышение концентраций биогенных веществ, в частности, общего железа, является следствием загрязнения вод реки бытовыми и сельскохозяйственными стоками [9]. Таким образом, наличие данного вещества в концентрациях, превышающих нормы, свидетельствует о загрязнении воды антропогенными стоками. Сульфид водорода (H_2S , сероводород) же возникает при разложении органики. Поэтому увеличение концентраций биогенных веществ в водах природного объекта, а, как следствие, усиление процессов биологического разложения, обычно приводит к повышению концентраций и сероводорода.

На примере данных мониторингового наблюдения за фоновыми концентрациями различных биогенных элементов было продемонстрировано, что содержание их, тем не менее, не связано в количественном отношении напрямую с уровнем загрязнения водотока сульфидом водорода [5, 6, 7, 8].

Аналогичная картина наблюдалась по итогам геоэкологических наблюдений и в 2016 году. Давайте рассмотрим результаты мониторинга содержания железа общего в водах реки Сусуя в 2016 году. И сравним их с имеющимися данными по фоновым концентрациям сероводорода в те же периоды.

Исследования проводились по прежней схеме на двух створах: первом (верхнем) в двух километрах выше и втором (нижнем) в двух километрах ниже г. Южно-Сахалинска по течению Сусуи в соот-

ветствии с официально установленными требованиями [3]. Предельно допустимые концентрации (ПДК) рассчитываются в соответствии с утвержденными нормативами [2]. Далее будут рассматриваться ПДК сероводорода, поэтому необходимо уточнить, что для рек, имеющих рыбохозяйственное значение, к которым и относится Сусуя, ПДК данного загрязнителя равен 0. Таким образом, чтобы можно было проводить количественные сравнения, содержание сероводорода оценивается в ПДК для питьевой воды [4].

Согласно полученным данным [7], в трех сезонах 2016 года сероводород присутствовал во всех пробах. Его содержание в течение всего года составляло 0,66 ПДК (для питьевой воды) за исключением двух проб: весенний период на створе № 2 = 3 ПДК; осенний период на створе № 2 = 1 ПДК.

Сравнение фоновых концентраций железа общего с содержанием сульфида водорода в отчетном периоде представлено в диаграмме (рис. 1).

Из диаграммы видно, как менялись рассматриваемые показатели: весной 2016 года концентрации сероводорода на створе № 1 находились в пределах нормы, а на створе № 2 были превышены в три раза. При этом содержание железа общего было превышено на обоих створах, составляя 2,2 и 3,7 ПДК на первом и втором створе соответственно.

Летом 2016 года сероводород не превышал норму (0,66 ПДК) на обоих створах, зато концентрации железа демонстрировали высокий уровень, достигая 5,8 ПДК на нижнем створе и 10,1 ПДК на створе верхнем (максимальное значение за 2016 год по данному показателю).

Осенью 2016 года превышение концентраций сероводорода отмечалось лишь на втором створе после прохождения рекой территории города, где концентрации H_2S составили 1 ПДК (для питьевой воды). В то же время содержание железа общего оставалось высоким: 7,7 ПДК на верхнем и 6,9 ПДК на нижнем створе соответственно.

Анализируя представленные данные, можно отметить следующее.

Как и утверждалось ранее, отсутствуют корреляции между концентрациями биогенных элементов (на примере железа) с уровнями загрязнения воды сероводородом. Относительные превышения содержания сульфида водорода отмечались в те периоды, когда уровни содержания железа общего снижались относительно среднегодовых значений. В то же время в летний период 2016 года, когда

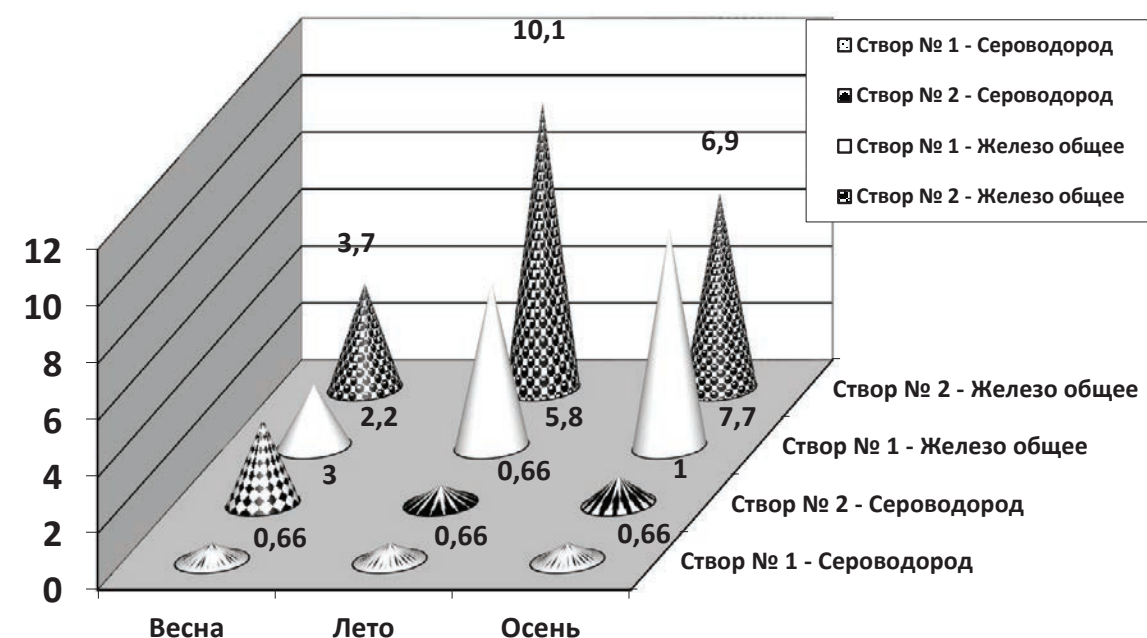


Рис. 1. Изменение фоновых концентраций железа общего и сульфида водорода (H_2S) в водах реки Сусуя в 2016 году (в ПДК)

содержание железа было значительно превышено, сероводород находился в норме. Отметим, что предположение о «запаздывании» возникновения сероводорода в данном наблюдении также не подтверждается. Поскольку в течение всего 2016 года железо общее демонстрирует повышенный уровень (в шести пробах из шести), в то время как сероводород превышает норму лишь весной и осенью (в двух пробах из шести). Помимо этого, повышенные фоновые концентрации железа наблюдаются при всех исследованиях на верхнем створе, что выглядит странно и полностью исключает воздействие городских стоков.

Стоит также обратить внимание на концентрации железа в осенний период 2016 года, когда они на верхнем створе даже превышали, хоть и не намного, концентрации, отмечаемые на нижнем створе. Это опять же не укладывается в стандартную предполагаемую схему распределения поллютантов.

Все это подтверждает сделанные ранее выводы:

1. Влияние учитываемых городских стоков на состав речной воды Сусуи преувеличено. Река испытывает сильное загрязнение еще до городской черты.

2. Зависимости между концентрациями биогенных элементов и возникновением сероводорода (на примере железа общего) не наблюдается.

3. Рассматриваемые поллютанты, вероятнее всего, поступают в реку с не-

санкционированными сбросами, не относящимися к городским сетям и сельскохозяйственным объектам, проводимыми как непосредственно в водоток, так и на территорию водосбора самой реки и ее притоков.

Список литературы

1. Егоренков, Л. И. Геоэкология / Л. И. Егоренков, Б. И. Кочуров. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 318 с.
2. Приказ Росрыболовства об утверждении нормативов качества воды водных объектов от 18 января 2010 года.
3. РД 52.18.595–96. Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды. – М. : Федеральная служба России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, 1996 г. (с изменениями № 1, 2, 3). – 52 с.
4. СанПиН 2.1.4.1074-10 (с изменениями 28.06.2010 г.).
5. Чайко, А. А. Данные мониторинговых исследований за 2014 г.: отсутствие связи между содержанием биогенных веществ и уровнем загрязнения сероводородом / А. А. Чайко // Безопасность жизнедеятельности: современные вызовы, наука, образование, практика: материалы VIII Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием (23–24 ноября 2017 г., г. Южно-Сахалинск) : сборник научных статей / сост.: С. В. Абрамова, Е. Н. Бо-

яров; под ред.: О. А. Фёдорова, В. В. Моисеева. – Южно-Сахалинск : СахГУ, 2018. – С. 113–115.

6. Чайко, А. А. Изменение содержания сульфида водорода в водах реки Сусуя в 2011–2013 гг. / А. А. Чайко // Национальная ассоциация ученых (НАУ) – ежемес- сячный научный журнал. – Ч. 11. – № 2 (7). – 2015. – С. 5–6.

7. Чайко, А. А. Изменение уровня за- грязненности реки Сусуя сульфидом во- дорода в летний период. Общие данные десятилетнего мониторингового иссле- дования за 2007–2016 годы / А. А. Чай- ко // Безопасность жизнедеятельности: современные вызовы, наука, образова- ние, практика: материалы IX Межре- гиональной научно-практической кон- ференции с международным участием

(3–4 декабря 2018 г., г. Южно-Саха- линск) : сборник научных статей / сост.: С. В. Абрамова, Е. Н. Бояров; под ред.: О. А. Фёдорова, В. В. Моисеева. – Южно- Сахалинск : СахГУ, 2019. – С. 157–161.

8. Чайко, А. А. Результаты пятилетних наблюдений свидетельствуют: сероводо- родное загрязнение реки Сусуя не связа- но с поступлением биогенных веществ / А. А. Чайко // Евразийский союз ученых (ЕСУ) – ежемесячный научный журнал. – Ч. 11. – № 4 (13). – 2015. – С. 118–119.

9. Чудаева, В. А. Особенности речно- го стока о. Сахалин / В. А. Чудаева. – Ч. 2: Распределение группы металлов в растворенной и твердой фазах речных вод. – Владивосток : АН СССР, Дальне- восточное отделение, Тихоокеанский ин- ститут географии, 1988. – 46 с.

ОХРАНА ТРУДА И БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ

*Богдановская Е. В.,
Минин С. А.,
ФГБОУ ВО «Сахалинский
государственный университет»,
г. Южно-Сахалинск, Россия*

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Проблема производственного трав- матизма остается актуальной для про- мышленных предприятий несмотря на тенденцию к сокращению абсолютного числа травм. В статье рассмотрена ста- тистика производственного травматизма по России и Сахалинской области. При- ведены результаты исследований не- счастливых случаев на производстве.

Ключевые слова: производственный травматизм, несчастные случаи, культу- ра безопасности, статистика.

*Bogdanovskaya E. V.,
Minin S. A.,
Yuzhno-Sakhalin,
Sakhalin State University sk, Russia*

ANALYSIS OF OCCUPATIONAL INJURIES AT THE ENTERPRISES OF THE SAKHALIN REGION

The problem of industrial injuries re- mains relevant for industrial enterprises, despite the trend towards a reduction in the absolute number of injuries. The article discusses the statistics of industrial inju- ries in Russia and the Sakhalin region. The results of investigations of industrial acci- dents are presented.

Key words: industrial injuries, acci- dents, safety culture, statistics.

Производственный травматизм – яв- ление, характеризующее совокупность производственных травм за определен- ный период. Производственная трав- ма – это следствие действия на организм различных внешних, опасных производ- ственных факторов [1].

По данным Минтруда России, в 2019 году сохраняется устойчивая тенден- ция к снижению уровня производствен-

ного травматизма на предприятиях РФ. По статистическим данным, количество несчастных случаев с тяжелыми по- следствиями (групповые, с тяжелым и смертельным исходом) снизилось: за 11 месяцев 2019 года произошло 4 078 несчастных случаев с тяжелыми по- следствиями, что на 9 % ниже, чем за аналогичный период 2018 года (4 479 случаев).

В 2019 году также отмечается умень- шение количества погибших на произ- водстве: за 11 месяцев 2019 года погиб- ло работников на 12 % меньше, чем за аналогичный период 2018 года (1018 и 1158 человек соответственно).

Количество погибших традиционно остается наиболее высоким по сравне- нию с другими видами экономической деятельности в строительстве, обра- батывающих производствах, в сфере транспорта, в сельском хозяйстве и до- быче полезных ископаемых [3].

Методика учета статистики производ- ственного травматизма в России фикси- рует следующие виды травм:

- 1) порезы, полученные от острых ча- стей оборудования и инструментов;
- 2) ожоги химического и термического происхождения;
- 3) переломы костей;
- 4) получение ушибов;
- 5) вывихи конечностей;
- 6) ампутация конечностей в ходе осуществления производственных про- цессов.

В 2017 году в Сахалинской области достигнуто минимальное значение чис- ленности пострадавших в результате несчастных случаев на производстве за последние пять лет. В течение 2016– 2017 годов не зарегистрирован ни один несчастный случай со смертельным ис- ходом среди женщин (в 2015 году было семь). Общее количество пострадавших в результате несчастных случаев, свя- занных с производством, снизилось в 2017 году до 153 человек, в 2016 году пострадало 183 человека. В рассматри- ваемый период количество несчастных случаев со смертельным исходом сни- зилось с 11 случаев до 6, из числа тя- желых несчастных случаев страховыми признаны 34 случая против 25 за 2016 год. В число организаций с наибольшим травматизмом в 2017 году вошли ор- ганизации, осуществляющие деятель- ность:

1) по транспортировке и хранению (21,6 % от всех произошедших несчастных случаев на производстве);

2) строительству (13,7 %);

3) добыче полезных ископаемых (13,1 %);

4) деятельность в области здравоохранения (11,8 %).

В Сахалинской области основными факторами травматизма являются падения с разных уровней высоты, движущиеся и вращающиеся части машин и механизмов, обрушения, воздействие электрического тока, удары падающих предметов, обрушение земель, дорожно-транспортные происшествия [3].

Причины произошедших несчастных случаев: нарушение требований безопасности и технологического процесса, неудовлетворительная организация производства работ и нарушение правил дорожного движения.

По результатам расследования несчастных случаев установлено, что неудовлетворительная организация производства работ выражается в несогласованности действий работников, в применении опасных методов выполнения работ, в нарушении правил охраны труда при эксплуатации оборудования, в том числе эксплуатации без защитных приспособлений. Анализируя статистику травматизма по России и Сахалинской области, мы видим положительную тенденцию к снижению травматизма на производстве, этому способствовали реализации государственных программ, таких, как «Улучшение условий и охраны труда», «Содействие занятости населения Сахалинской области на 2014–2020 годы». Немаловажную роль занимает государственное регулирование, а именно указом президента РФ «Об основах государственной политики Российской Федерации в области промышленной безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу» от 6 мая 2018 года № 198 утверждена система приоритетов, целей, задач и мер обеспечения промышленной безопасности.

Также стоит отметить внедрение культуры производственной безопасности на крупных предприятиях. Позитивная культура безопасности позволяет внедрять такие эффективные инструменты, как идентификация опасностей и оценка рисков, связанных с безопасностью, что впоследствии позволяет некоторым компаниям сократить количество несчастных случаев до 50 %. То есть позитивная культура безопасности на производстве понимается так, что

сотрудники и руководство придерживаются похожего мнения о важности безопасности.

С целью сохранения достигнутой динамики снижения показателей производственного травматизма и доведения ее до уровня экономически развитых стран реализуется комплекс мер по стимулированию работодателей и работников к улучшению условий труда и сохранению здоровья работников.

Комплекс мер состоит из четырех разделов:

1) совершенствование механизмов предупреждения производственного травматизма и профессиональной заболеваемости;

2) стимулирование работодателей и работников к улучшению условий труда и сохранению здоровья работников;

3) мотивирование граждан к ведению здорового образа жизни;

4) мониторинговые мероприятия.

Основные мероприятия по предупреждению производственного травматизма связаны с предотвращением трех основных типов причин травматизма:

1) технические причины несчастных случаев на производстве. Устраняются путем совершенствования технологических процессов;

2) организационные причины несчастных случаев на производстве. Устраняются введением корпоративной системы управления охраной труда;

3) личностные (психофизиологические) причины несчастных случаев на производстве. Устраняются путем правильного подбора кадров [2].

Поскольку абсолютной безопасности на производстве в принципе не бывает и быть не может, то каждый работник должен быть готов к активному противодействию опасностям и к оказанию первой помощи пострадавшему.

Список литературы

1. Производственная безопасность и охрана труда : учеб. пособие для студентов средних спец. учеб. заведений / П. П. Кукин, В. Л. Лапин, Н. Л. Пономарев [и др.]. – М. : Высш. школа, 2001. – 431 с. ; ил.

2. Графкина, М. В. Охрана труда и производственная безопасность : учебник / М. В. Графкина. – М. : ТК «Велби» ; изд-во «Проспект», 2018. – 424 с.

3. Производственный травматизм на предприятиях Сахалинской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosmintrud.ru> (дата обращения: 16.04.2020).

Борисова В. А.,
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
университет ГПС МЧС России»,
г. Санкт-Петербург, Россия

ПОВЫШЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТА ПОСРЕДСТВОМ ВКЛЮЧЕНИЯ УГЛЕРОДНЫХ НАНОЧАСТИЦ В СТРУКТУРУ ПОЛИАРАМИДОВ КАК АРМИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ

В ходе работы были изучены характеристики и свойства полиарамидных волокон, применяемых в качестве армирующих элементов полимерных композитов. В структуру материалов были включены углеродные наноматериалы. Модифицирование волокон полиарамидов предложенным образом позволяет улучшить показатели термической и механической стойкости материалов и изделий на их основе. Данный факт положительно сказывается на пожарной безопасности ремонта и эксплуатации объектов транспорта и транспортных средств.

Ключевые слова: кевлар, полиарамид, полимерные композитные материалы; наноструктуры, астрален, углерон, углеродные нанотрубки, транспорт, пожарная безопасность, термическая стойкость.

Borisova V. A.,
St. Petersburg State University of State
Fire Service of the Ministry
of Emergency Situations of Russia,
Saint Petersburg, Russian Federation

IMPROVING THE FIRE SAFETY OF VEHICLES THROUGH THE INCLUSION OF CARBON NANOPARTICLES IN THE STRUCTURE OF POLYARAMIDES TO REINFORCE MATERIALS OF POLYMER COMPOSITES

The characteristics and properties of polyaramide fibers used as reinforcing elements of polymer composites were studied in the course of the work. The structure of the materials included carbon nanomaterials. The modification of polyaramide fibers in the proposed manner allows to improve the thermal and mechanical resistance of materials and products based on them. This fact has a positive effect on the fire safety of the repair and operation of transport facilities and vehicles.

Key words: kevlar, polyaramide, polymer composite materials, nanostructures, astralen, carbon, carbon nanotubes, transport, fire safety, thermal stability.

Транспортное сообщение является одной из важнейших составных частей функционирования государства. Транспорт с давних времен считается двигателем прогресса. Однако, где есть прогресс, там есть место рискам. Модернизация и усложнение транспортной сети создает риски различного характера. К числу потенциальных опасностей на объектах транспорта относят возможность возникновения и развития пожара на объектах транспорта.

В Российской Федерации пожары на транспорте являются самыми распространенными после пожаров в жилье. В связи с этим в наше время большое внимание уделяется пожарной безопасности на транспорте.

Повышению уровня пожарной безопасности способствует рациональный выбор материалов, применяемых для производства транспортных объектов. В наше время в мировом транспортном машиностроении привычный всем металл существенно потеснили полимерные композитные материалы (ПКМ). Они имеют высокую удельную прочность, жесткость, износостойкость и усталостную прочность. Вместе с многочисленными преимуществами, которые обеспечивают синтетические ПКМ для общества в повседневной жизни, есть один очевидный недостаток, связанный с их высокой воспламеняемостью и горючестью. Кроме того, полимеры используются в производстве не только объемных деталей, но также пленок, волокон и покрытий, а такие материалы более склонны к поддержанию горения, чем формованные детали. Во многих отношениях сгорание полимеров аналогично сгоранию большинства других твердых материалов, однако тенденция полимеров к распространению пламени на большое расстояние от источника огня имеет решающее значение. Это связано с характерной для многих полимеров склонностью к плавлению, образованию легко воспламеняющихся капель.

С начала 1990-х годов произошло значительное расширение сферы применения полимерных композитных материалов, в том числе стало стремительно прогрессировать исследование композитов, модифицированных с использованием нанотехнологий. В наше время изучение и синтез усовершенствованных композитов выступают в качестве одной

из центральных областей исследований полимерных материалов.

С пониманием того, что добавление наночастиц в структуру полимера формирует принципиально новый материал, пришло понимание необходимости исследования характеристик модифицированных веществ с целью отыскания потенциально возможных сфер их применения.

Так, например, одним из первых использованных для коммерческих целей модернизированных при помощи нанотехнологий полимерных композитов стало волокно модифицированного полиамида-6 (нейлон-6, полигексаметиламид). Внедрением материала в практическое применение занимался автомобильный концерн "Toyota", используя нанокompозит для производства запчастей двигателей транспортных средств благодаря снижению температуры, при которой происходит разрушение структуры материала.

Тенденция использования ПКМ, в котором наполнителем являются волокнистые материалы, наблюдается до сих пор. Так, например, оборудование современных воздушных, морских, речных, автомобильных и железнодорожных транспортных средств производится с использованием полиарамидных волокон [6]. Полиарамиды (ароматические полиамиды) – химическое волокно, которое используется как добавка-наполнитель в композитные материалы и в производстве высокопрочных тканей. Из полиарамидных волокон производят створки шасси самолетов, отсеки крыла и поверхности управления, гондолы двигателя, лопасти винтов. Полиарамидные материалы применяются при проектировании внутренних конструкций морских судов. Полиарамиды применяются при создании электрической обвязки проводов и кабельных жгутов.

Легкость и устойчивость полимерных композитных материалов, армированных полиарамидными волокнами, способствует снижению расходов на эксплуатацию и техническое обслуживание транспортных средств. Применение такого рода материалов позволяет добиться выполнения требований безопасности, но при этом не приносит в жертву комфорт пассажиров и эстетичность салонов транспортных средств.

Арамидные волокна характеризуются повышенным уровнем термостойкости. После удаления волокна из пламени оно гаснет. Это обусловлено высоким кислородным индексом (~38–40 %) и высокой температурой разложения (~400–600 °C), в связи с чем рабочая

температура волокна лежит в диапазоне до ~200 °C [5]. Одной из важнейших характеристик прочностных свойств полиарамидных волокон является зависимость прочности от времени выдержки в условиях воздействия различных температур. При температурах до ~160 °C прочность волокон полиарамидов меняется мало, на ~3–4 %. При повышении температуры до ~180 °C, изменения прочности по истечении ~ 20 дней составляет ~25 %, а при воздействии температуры ~200 °C прочность уменьшится почти в три раза. Температура ~250 °C является критической, при этой температуре волокно начнет терять свою прочность с скоростью в пять раз быстрее, чем при ~200 °C. Таким образом, видно, что в диапазоне температур выше 200 °C полиарамидные волокна теряют свои прочностные свойства.

Однако полимерные композитные материалы с полиарамидными наполнителями склонны к разрушению под воздействием факторов, характерных для пожаров на транспортных средствах, а именно воздействия высокой температуры, ультрафиолетового излучения, водяного пара, воздействия агрессивной химической среды.

Возможность повышения термических и механических свойств корпусов транспортных средств открывает применение в компонентах ПКМ углеродных наноструктур. Так, например, модификация полиарамидов с использованием в качестве модификаторов углеродных наночастиц позволяет:

1) усилить прочностные характеристики волокон за счет связывания модификаторов с поверхностными слоями тканевых матриц модифицируемых веществ и сшивания пространственных дефектов;

2) повысить термическую стойкость полиарамидов благодаря антиокислительным свойствам модификаторов, которые также позволяют замедлить деструкционные процессы за счет увеличения энергии, требующейся для разрушения структурированного образца;

3) увеличить отражательную способность материала за счет заполнения модифицирующим составом способных к поглощению света и излучения микротрещин.

В связи с этим в качестве метода модернизации материалов, применяющихся для производства, эксплуатации, ремонта и технического обслуживания транспортных средств, был проведен анализ одного из способов модификации волокон полиарамидного материала

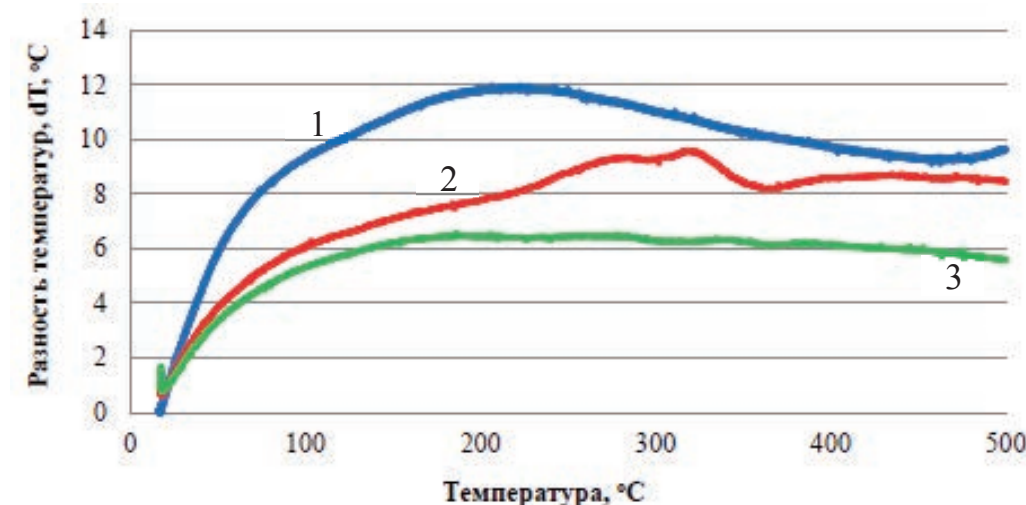


Рис. 1. ДТА графиков нагревания нитей кевлара, модифицированных нанокompозитом «ЭпоксипАН»:
1 – немодифицированный кевлар,
2 – кевлар, модифицированный смесью «ЭпоксипАН» + астрален,
3 – кевлар, модифицированный смесью «ЭпоксипАН» + ОУНТ

(кевлара) путем введения в структуру материала различных углеродных наноструктур (УНС), а именно одностенных углеродных нанотрубок (ОУНТ), частиц астралена [7] и углерона [4].

Исследовались полиарамидные волокна [1], модифицированные эпоксидными композициями с содержанием наноразмерных углеродных компонентов. Для подготовки состава-модификатора использовалось многослойное композиционное покрытие «ЭпоксипАН» [3], в структуру низкомолекулярного отвердителя которого под действием ультразвука были диспергированы УНС, которые при добавлении запускают процесс самоармирования и наращивания структурных связей.

В результате было получено три вида суспензий для обработки нитей с концентрациями УНС от 0,5 до 1,0 об. %. Полученные вещества вручную наносились на модифицируемую структуру – образцы кевларовых нитей длиной 20±1 см, – при помощи вымачивания волокон в растворе эпоксидной смолы с отвердителем в течение пяти минут, после чего нити очищались от излишков эпоксидной смолы с использованием щеток. Последующая полимеризация обработанных образцов проводилась при температуре 80 °C в течение двух часов.

Оценка поведения модифицированных материалов в условиях воздействия высокой температуры исследовалась путем изучения характеристик волокон полиарамидов с использованием метода дифференциально-термического анализа (ДТА) согласно методике [2].

Для образца кевлара, обработанного составом «ЭпоксипАН» с добавлением в отвердитель астралена, заметно значительное (порядка 100 °C) увеличение температуры начала термической деструкции и температуры воспламенения (рисунок 1).

Кроме того, можно отметить, что для температур, характерных для горения твердых материалов, то есть диапазона от 150 до 350 °C, наибольший тепловой эффект отмечается при нагревании образца необработанного кевлара.

Минимальное значение теплового эффекта среди образцов наблюдается для кевлара, модифицированного углеродными нанотрубками и нанокompозитом «ЭпоксипАН» (таблица 1).

Таблица 1

Результаты ДТА нитей кевлара, обработанного наномодифицированным композитом «ЭпоксипАН»

Образцы	Чистый кевлар	Кевлар (УНТ + «ЭпоксипАН»)	Кевлар (астрален + «ЭпоксипАН»)
Температура начала термической деструкции, °C	115	123	217

Продолжение таблицы 1

Образцы	Чистый кевлар	Кевлар (УНТ + «ЭпоксипАН»)	Кевлар (астрален + «ЭпоксипАН»)
Температура воспламенения вещества, °C	222	186	318
Температура прекращения экзотермических реакций, °C	Полного прекращения термических реакций не наблюдается		
Дельта температуры от начала термической деструкции до воспламенения, °C	2,00	0,83	1,58

Другим популярным методом исследования вещества и процессов, происходящих при нагревании с изменением массы, является термогравиметрический анализ (ТГА). Для получения термогравиметрических кривых определяется потеря в массе вещества в процессе нагревания до высоких температур. Существует два

типа ТГ-кривых – интегральная (простая) и дифференциальная (ДТГ). Интегральная кривая показывает потеря массы вещества от начала и до конца нагрева, при этом масса обозначается в мг или %. Облегчить количественную интерпретацию простой кривой потери массы дает использование дифференциальной кривой – графика зависимости скорости изменения веса вещества от температуры. Пики кривых ДТГ обозначают ускорение процессов термического разложения и увеличение темпов потери массы (рис. 2).

Наблюдая за процессом потери массы кевлара, обработанного композитом «ЭпоксипАН», который насыщен углеродными нанотрубками, можно отметить, что наибольшая потеря массы происходит при нагревании до 75 °C, что связано с улетучиванием поверхностных примесей (жир, пыль, неполимеризовавшаяся смола и т. п.).

При достижении температуры 75 °C потеря массы сокращается в разы и снова становится заметной лишь при нагреве свыше 265 °C, после чего снова в сокращается в десятки раз. Выгодно отличается и кевлар, модифицированный смесью «ЭпоксипАН» с астраленом. Для него характерно равномерное распределение потери массы при нагреве до 400 °C, после чего величина потери массы становится практически незаметна.

Из проведенного анализа ясно виден широкий диапазон возможностей применения модифицированных композитных

материалов для обеспечения пожарной безопасности на объектах транспорта. Использование композитов с нанодобавками позволяет приобретать изделиям из таких материалов принципиально новые термические и механические свойства.

Список литературы

- ГОСТ Р 53019-2008 «Нитки швейные для изделий технического и специального назначения. Технические условия».
- ГОСТ Р 53293-2009 «Пожарная опасность веществ и материалов. Материалы, вещества и средства огнезащиты. Идентификация методами термического анализа».
- ТУ 23 1253-053-91957749-2011 «Самоуплотняющееся многослойное композиционное противовандально-декоративное и антикоррозионно-гидроизолирующее покрытие "ЭпоксипАН"».
- Пономарев А. Н., Юдович М. Е., Козеев А. А. «Сульфаддукт нанокластеров углерода и способ его получения», Заявка на изобретение РФ № RU 2010105074/20(007140), приоритет от 08.02 2010 г.
- Царькова, О. Г. Анализ лазерной абляции кевлара / О. Г. Царькова // Труды института общей физики им. А. М. Прохорова. – Т. 70. – 2014.
- Manas Chanda/Salil K. Roy Industrial Polymers, Specialty Polymers, and Their Applications // CRC Press. – 2009.
- Ponomarev A. N., Shamesa A.I. (February–March 2009). "Structural and magnetic resonance study of astralen nanoparticles", Diamond and Related Materials, 18: 505–510.

Булавка Ю. А.,
Шиманская М. Н.,
Полоцкий государственный университет,
г. Полоцк, Республика Беларусь

АНАЛИЗ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СРЕДЫ В УЧЕБНОМ ПОМЕЩЕНИИ УНИВЕРСИТЕТА КЛАССИЧЕСКОГО ТИПА

Выполнен анализ электромагнитной среды, создаваемой линейным рядом персональных компьютеров в учебном помещении университета классического типа. Установлены зоны наиболее значительного воздействия ЭМИ от оборудования компьютерного класса на студентов.

Ключевые слова: персональный компьютер, электромагнитное излучение, университет.

Bulauka Yu. A.,
Shimanskaya M. N.,
Polotsk State University,
Polotsk, Republic of Belarus

THE ANALYSIS OF ELECTROMAGNETIC ENVIRONMENT IN CLASSROOM OF UNIVERSITY OF CLASSICAL TYPE

Analysis of the electromagnetic environment created by a linear series of personal computers in the classroom of university of classical type. The zones of the most significant impact of EMR from computer-class equipment on students are identified.

Key words: personal computer; electromagnetic radiation; university.

Электромагнитная обстановка в компьютерных классах учреждений образования характеризуется наличием разнообразных источников электромагнитных полей различной интенсивности и достаточно широкого частотного диапазона, к наиболее опасному локальному источнику электромагнитных полей относят видеотерминал (ВДТ) – компьютерный комплекс: дисплей, системные блоки, источники бесперебойного питания.

Методы исследования. Выполнен анализ электромагнитной обстановки, формируемой в учебном помещении белорусского вуза линейными рядами компьютеров, дополнительно проведено исследование уровня освещенности и метеоусловий в помещении. **Объектом исследования** является процесс формирования напряженности электрического и магнитного поля, создаваемой линейным рядом компьютеров в компьютерном классе вуза.

Цель исследования заключалась в выполнении анализа электромагнитной среды, создаваемой линейным рядом персональных компьютеров в учебном помещении университета классического типа. Для выполнения указанной цели решались следующие задачи: 1) исследовать санитарно-гигиенические параметры компьютерного класса университета классического типа; 2) изучить особенности распределения электромагнитного поля, создаваемого компьютерами в учебных помещениях; 3) разработать рекомендации по контролю напряженности поля в компьютерных классах.

Результаты исследования. Исследование метеоусловий в помещении производилось с использованием метеометра

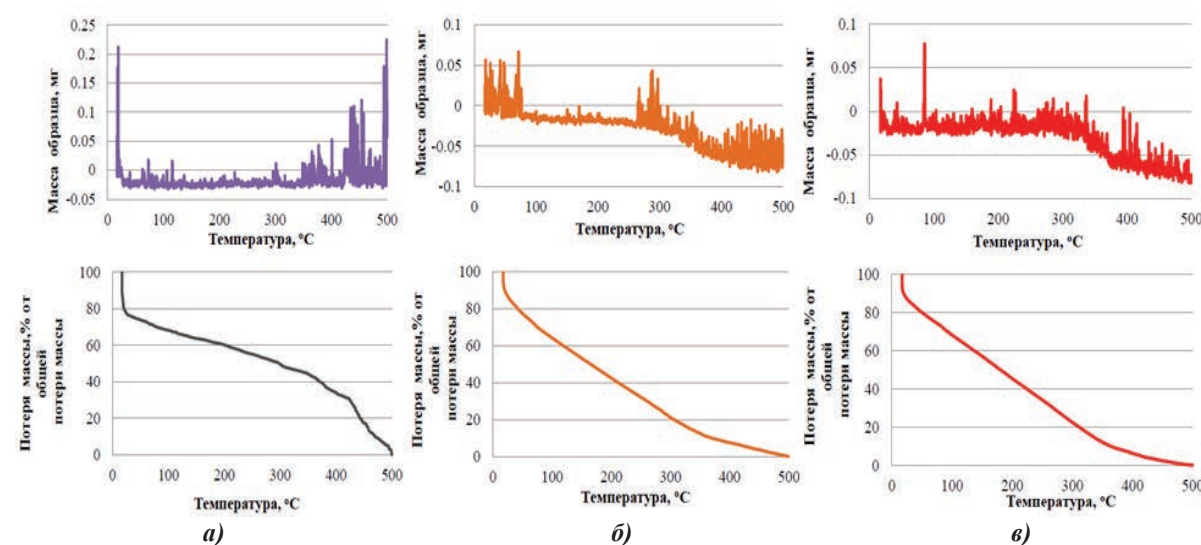


Рис. 2. Дифференциальные (сверху) и интегральные (снизу) термогравиметрические кривые:

- а) чистого кевлара; б) кевлара, модифицированного смесью «ЭпоксипАН» + астрален; в) кевлара, модифицированного смесью «ЭпоксипАН» + ОУНТ

МЭС-200А. Определено, что параметры микроклимата по прошествии одного часа после начала занятия не выходят за пределы регламентированных норм (температура воздуха, 20,3 °С, относительная влажность 58 %, скорость движения воздуха 0,06 м/с).

Не менее важным нормируемым в учебных заведениях параметром является освещенность в учебных классах. Помещение, в котором учащиеся или работники используют видеодисплейный терминал, должно иметь как естественное, так и искусственное освещение. Естественное освещение должно осуществляться посредством ориентированных на север, северо-восток, восток, запад и северо-запад световых проемов, при этом коэффициент естественной освещенности допускается не ниже, чем 1,5 %. Исследование проводилось при совмещенном освещении (сочетание естественного одностороннего бокового с искусственным общим равномерным), при ориентации светового проема на северо-запад. На рисунке 1 приведено изменение коэффициент естественной освещенности (КЕО,%) и показателя освещенности на высоте, равной поверхности стола (Е, в люксах), на расстояниях от одного до шести метров от светового проема. На расстоянии шести метров от окна показатели световой среды повышаются, потому как начинает преобладать искусственный свет.

Несмотря на то, что значение коэффициента естественной освещенности соответствует нормам во всех точках помещения (более 1,5 %), освещенность на высоте рабочей поверхности в разы ниже требуемых 300–500 люкс [2], что существенно снижает эффективность выполнения зрительных работ.

Общеизвестно, что боковые и задние стенки монитора компьютера и другие комплектующие представляют из себя

мощный источник электромагнитных излучений, с различным частотным диапазоном работы, к примеру: частота 50 Гц характерна для монитора сетевого, трансформатора блока питания; 20–100 кГц статического преобразователя напряжения в импульсном блоке питания; 48–160 Гц блоков кадровой развертки и синхронизации; 15–110 кГц – блока строчной развертки и синхронизации; 50 Гц–1000 МГц системного блока (процессора); 20–100 кГц источников бесперебойного питания и т. п. [3]. Согласно [2], установлены следующие предельно допустимые уровни электромагнитных полей от ВДТ, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Предельно допустимые уровни электромагнитных полей от ВДТ	
Наименование параметра	Предельно допустимые уровни
Напряженность электрического поля в диапазоне частот:	
5 Гц–2 кГц	Менее 25,0 В/м
2–400 кГц	Менее 2,5 В/м
Плотность магнитного потока магнитного поля в диапазоне частот:	
5 Гц– 2 кГц	Менее 0,250 мТл
2–400 кГц	Менее 025 нТл

Измерения напряженности электрического поля и плотности магнитного потока магнитного поля проводили с помощью прибора «ВЕ-метр-АТ-002» через полчаса после включения питания компьютера в горизонтальной поверхности на расстояниях 10, 30, 50, 70 и 90 см перед жидкокристаллическими дисплеями, их тыльными поверхностями, с левой и правой боковых поверхностей, а также

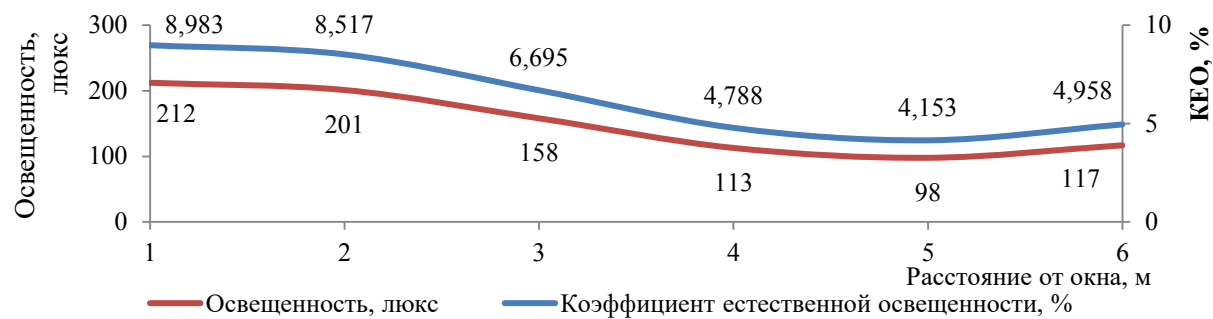


Рис. 1. Изменение условий световой среды в зависимости от расстояния от светового проема

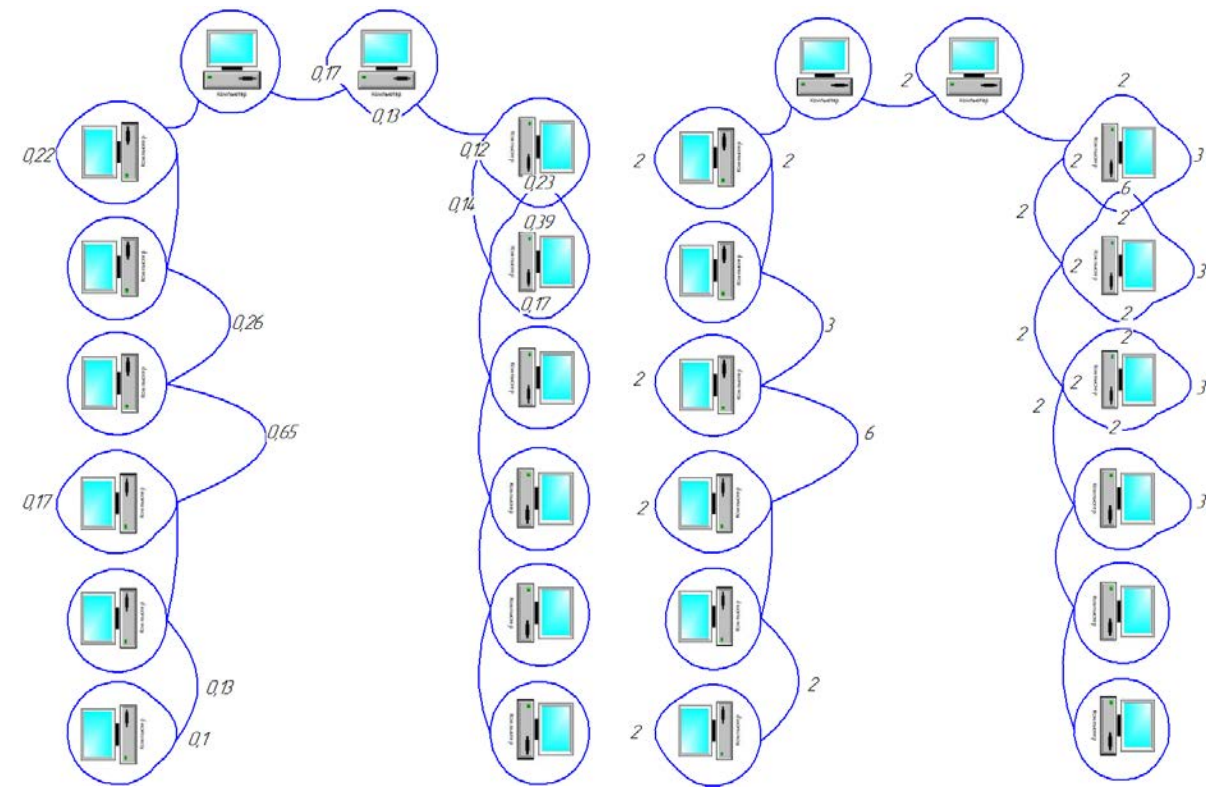


Рис. 2. Напряженность электрического поля, создаваемая линейным рядом компьютеров в частотном диапазоне 2–400 кГц в В/м

Рис. 3. Плотность магнитного потока, создаваемая линейным рядом компьютеров в частотном диапазоне 2–400 кГц в нТл

на расстоянии 100 см посередине спереди между боковыми поверхностями рядом расположенных дисплеев.

Зависимость распределения от расстояния до источника наибольших значений напряженностей электрического поля и плотностей магнитного потока в частотном диапазоне 2–400 кГц (рис. 3), создаваемых линейным рядом компьютеров, расположенных вдоль стен учебного класса вуза приведены на рисунках 2 и 3 соответственно.

Следует отметить, что в частотном диапазоне от 5 Гц до 2 кГц показатели напряженностей электрического поля во всех точках наблюдения не превышают значение 0,01 В/м, что говорит о минимальном воздействии либо отсутствии влияния ЭМИ в заданном частотном диапазоне.

Анализ характеристики распределения напряженностей электрического поля в частотном диапазоне 2–400 кГц, приведенной на рисунке 2, позволил установить, что, несмотря на отсутствие превышения ПДУ (наиболее значение 0,65 В/м в четыре раза ниже допустимых норм), линейный ряд ВДТ проявляет себя как антенная решетка, возникает рост показателей при удалении от источ-

ников, вероятно, из-за наложения ЭМИ. Аналогичная зависимость прослеживается и при распределении плотности магнитного потока, приведенной на рисунке 3. Превышение норм по данному показателю также отсутствует, максимальное значение 6 нТл ниже ПДУ в четыре раза. Максимум ЭМИ приходится на середину линейного ряда компьютеров, а ближе к краям ряда оно спадает.

Для одного из ВДТ выполнен углубленный анализ распространения ЭМИ от удаленности от источника в горизонтальной плоскости (по сторонам света) на высоте один метр от пола, результаты которого приведены на рисунках 4–6.

Анализ распространенности ЭМИ от удаленности от источника в горизонтальной плоскости показал, что с увеличением расстояния от одного ВДТ, являющегося частью линейного ряда компьютеров, как напряженность поля, так и плотность магнитного потока возрастает и превышает напряженность поля и плотность магнитного потока, создаваемых одним индивидуальным компьютером.

Вывод. Выполненный анализ электромагнитной среды, создаваемой линейным рядом персональных компью-

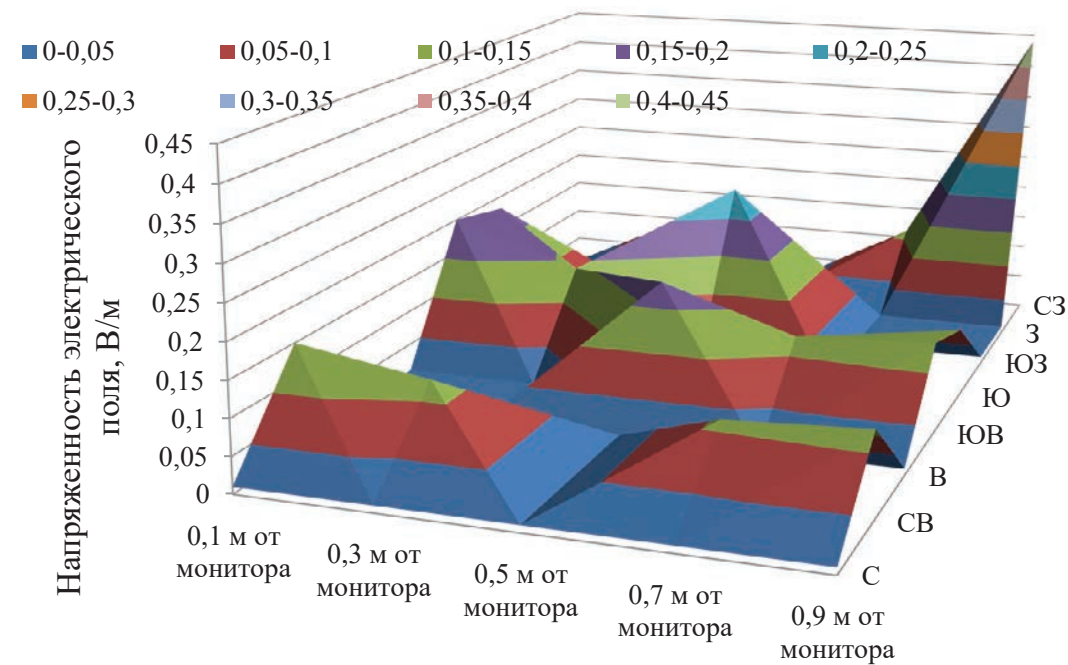


Рис. 4. Значение напряженности переменного электрического поля ВДТ в частотном диапазоне 2–400 кГц в В/м

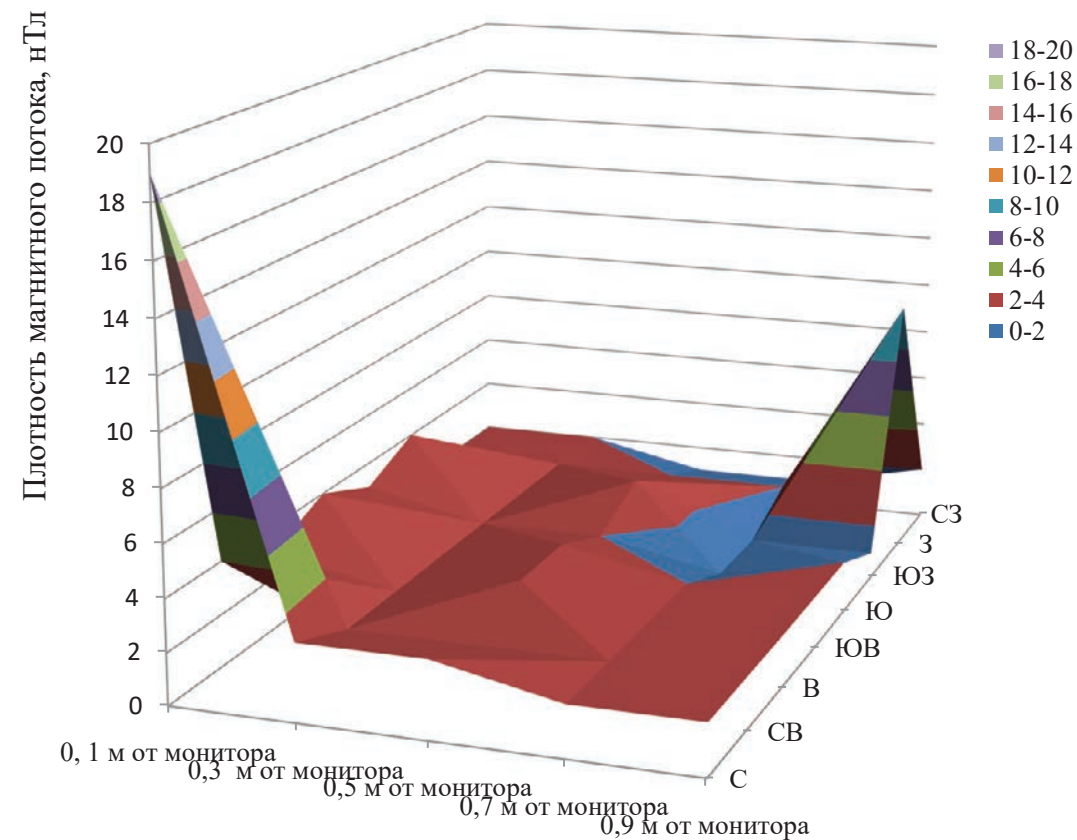


Рис. 5. Значение плотности магнитного потока, ВДТ в частотном диапазоне 2–400 кГц в нТл

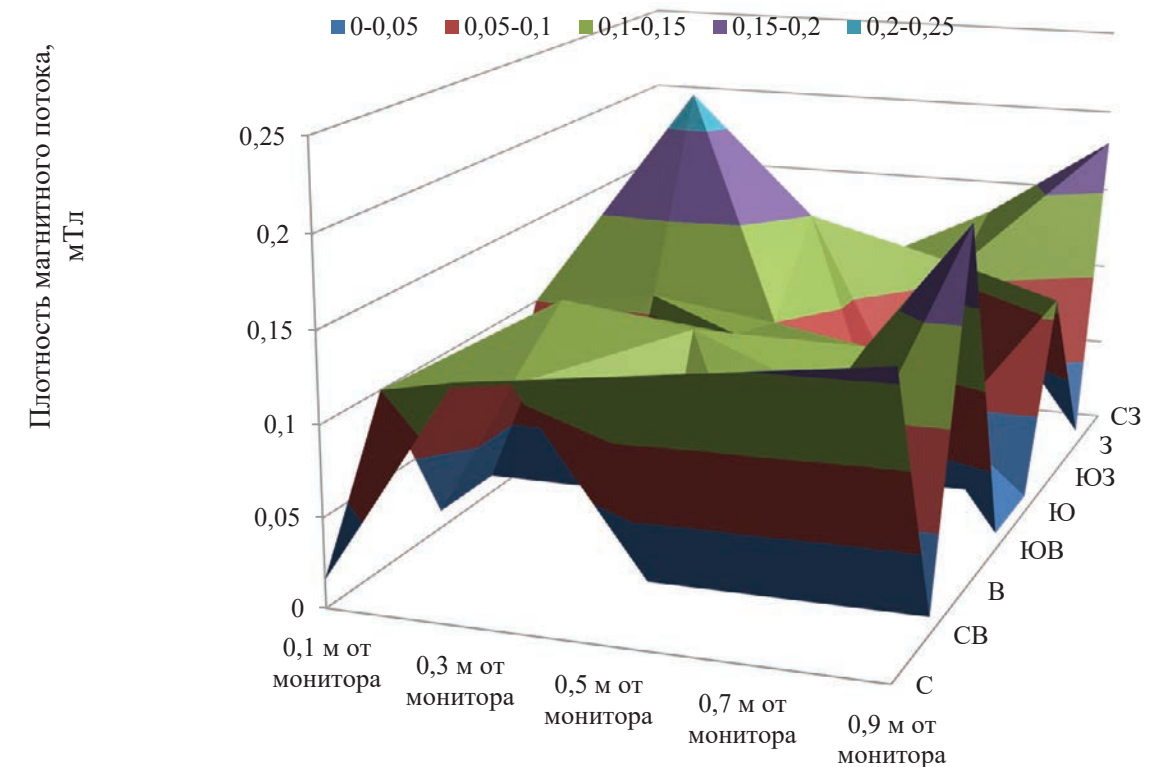


Рис. 6. Значение плотности магнитного потока, ВДТ в частотном диапазоне 5 Гц – 2 кГц в мТл

теров в учебном помещении университета классического типа, позволил прийти к выводу, что необходимо выполнять замер напряженности электрического поля и плотности магнитного потока в диапазоне 2–400 кГц как на расстоянии 0,5 метра от монитора, как предписано нормами, так и 1 метр, где возможно превышение ПДУ по ЭМИ, обусловленное тем, что линейный ряд ВДТ может проявлять себя как антенная решетка.

Список литературы

1. Исследование электромагнитных полей в окружающей среде от оборудования компьютерного комплекса с позиции допустимых требований по электромагнитной безопасности / В. А. Викторов, В. А. Мешалкин, В. М. Салтыков // Системы управления, связи и безопасности. – № 4. – 2019. – С. 246–261.
2. Санитарные нормы и правила «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами», утверждены Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 28.06.2013 г. № 59.
3. Электромагнитная обстановка, формируемая в компьютерных учебных классах / В. Д. Сахацкий, Ю. Палиенко // Научно-практична конференція науко-

во-педагогічних працівників, науковців, аспірантів та співробітників академії : збірник тез доповідей. Укр. інж.-пед. акад. – Харків, 2012. – Ч. 6. – С. 25.

Венгерский Д. О.,
ФГБОУ ВО «Тюменский
индустриальный университет»,
г. Тюмень, Россия

СРАВНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДИК МОДЕЛИРОВАНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА

Разработка программных средств, предназначенных для моделирования последствий аварий, актуальна в настоящее время. В работе отражены основные возможности программных комплексов, а также проводится краткое сравнение этих программ, выявление их преимуществ и недостатков.

Ключевые слова: аварии, опасные производственные объекты, моделирование, риски, последствия.

COMPARISON OF MODERN METHODS
FOR SIMULATING CONSEQUENCES
OF ACCIDENTS IN HAZARDOUS
PRODUCED OBJECTS OF OIL AND
GAS COMPLEX

The development of software designed to simulate the consequences of accidents is relevant at present. The work reflects the main features of software systems, and also provides a brief comparison of these programs, identifying their advantages and disadvantages.

Key words: accidents, hazardous production facilities, modeling, risks, consequences.

Одной из важнейших задач Ростехнадзора является обеспечение состояния защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах (ОПО) и последствий указанных аварий. Согласно данным статистики Ростехнадзора, на объектах нефтегазодобывающей промышленности за 2017 год произошло 16 аварий, по сравнению с аналогичным периодом 2016 года (восемь случаев) превышение составило 100 %. В результате несчастных случаев в 2017 году пострадал 21 человек, из них со смертельным исходом – 6, против 14 пострадавших в 2016 году, из них со смертельным исходом – 9 [1].

С целью снижения аварийности на ОПО в Российской Федерации разработано множество нормативных документов, например, руководство по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах», которое содержит рекомендации по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий для обеспечения требований промышленной безопасности при проектировании и обслуживании опасных производственных объектов.

Но в настоящее время существует большое количество программных и вычислительных комплексов, которые позволяют более детально и точно просчитать риски, а также смоделировать последствия аварий. Среди таких программ можно выделить – TOXI+Risk 5, FLACS, PHAST.

Разработчиком программного комплекса TOXI+Risk 5 является ЗАО НТЦ ПБ. Программный комплекс TOXI+Risk

позволяет: визуализировать результаты расчетов на планах местности, выполненных в векторном и растровом форматах, проводить оценку числа людей, попавших в зоны действия опасных факторов, погибших, определять максимально возможное количество потерпевших, строить поля потенциального риска, а также поля частот превышения выше заданного уровня избыточного давления и импульса от нескольких источников опасности для различных сценариев аварии, рассчитывать коллективный, индивидуальный и социальный риски. Однако его применение официально не легализовано Ростехнадзором [2].

За рубежом существует программный продукт, позволяющий оценивать последствия аварийных выбросов и взрывов опасных веществ – PHAST (разработчик DNV). Эта программа использует универсальную модель распространения примеси в атмосфере (UDM), что позволяет учитывать: нестационарный характер распространения примесей; теплообмен примеси с окружающей средой; удельный вес примеси; в случае истечения с образованием капель учитывается теплообмен капель с воздухом и выпадение капель на поверхность. Также используются широко известные модели для взрывов ТВС, огненной струи, пожара вспышки, испарения проливов и т. д. Программа PHAST позволяет при анализе последствий аварий оценивать распределение в пространстве интенсивности воздействий различного типа (взрывная волна, токсическое воздействие, излучение) в зависимости от условий выброса, параметров атмосферы и вещества [3].

Для решения задач с распространением выбросов опасных веществ в условиях реальной застройки территории, наличием препятствий, ограничений рассеяния облака, геометрии окружающего пространства применяются специальные математические методы, основанные на численном решении систем дифференциальных уравнений в частных производных (так называемые CFD-методы – Computational fluid dynamics), используемых в ПК FLACS (разработчик GEXCON). Значительным отличием данного комплекса от других программ является учет реальной геометрии моделируемого объекта, возможность моделирования рассеяния газа или жидкого опасного вещества по наклонной поверхности, в то время как в TOXI+Risk и PHAST рельеф учитывается только переменной загроможденности окружающего пространства.

Основные преимущества и недостатки

перечисленных программных комплексов представлены в таблице 1.

Таблица 1

Сравнение программных комплексов

Операция	TOXI+Risk 5	PHAST	FLACS
Расчет последствий отдельных сценариев аварии			
Расчет для: опасных веществ в жидкой и газовой фазе; пожара-вспышки; факельного горения	+	+	+
Расчет факторов поражения ударной волной от огненного шара	–	+	–
Расчет числа пострадавших	+	+	–
Программный подбор наиболее опасного направления ветра	+	–	–
Оценка последствий взрыва ТВС и термического воздействия при пожарах пролива	+	+	+
Построение поля потенциального риска (контуров риска)	+	–	+
Оценка индивидуального риска гибели людей в производственных зданиях при пожаре	+	–	–

Использование программных комплексов позволяет проанализировать

множество сценариев аварий, рассчитать риски их возникновения и дать оценку последствиям аварий на ОПО. В ситуациях, когда нужно провести расчеты для большого числа сценариев аварии, можно использовать комплекс Токси+Risk и PHAST. Для наиболее сложных сценариев аварии, когда необходима наиболее точная оценка зон распространения поражающих факторов с учетом геометрии окружающего пространства, следует использовать программные комплексы, реализующие модели вычислительной гидродинамики, в частности программный комплекс FLACS.

Список литературы

1. Об утверждении доклада о правоприменительной практике контрольно-надзорной деятельности в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности за 9 месяцев 2017 года: утв. Ростехнадзором 24.12.18: – М. : ЗАО НТЦ ПБ, 2018. – 420 с.
2. Программный комплекс TOXI+Risk 5 для оценки риска и расчета последствий аварий на производственных объектах: руководство пользователя / ЗАО НТЦ ПБ. – М., 2019. – 332 с.
3. Сравнение результатов расчетов последствий аварийных выбросов опасных веществ по программным комплексам ТОКСИ+ и PHAST / М. В. Лисанов, К. В. Ефремов, С. И. Сумской, В. А. Пантелеев // Безопасность труда в промышленности. – 2011. – № 2. – С. 56–60.

Гузий А. Г.,
ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр»»;
Куницын А. Н.,
Федеральная служба по надзору в сфере
транспорта (Ространснадзор),
г. Москва, Россия;
Мишин А. В.,
ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр»»

КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ
КОММЕРЧЕСКИХ ПОЛЕТОВ
В УСЛОВИЯХ «РЕГУЛЯТОРНОЙ
ГИЛЬОТИНЫ»

Представлен анализ международных и государственных нормативных требований к контролю за безопасностью полетов коммерческой авиации как к функции государства при реализации системного управления безопасностью

полетов. Предложены процедуры по оптимизации периодичности и глубины государственного контроля авиапредприятий.

Ключевые слова: безопасность полетов, государственный контроль, оптимизация, оценивание.

Guziy A. G.,
«UTair» Airline;
Kunitsyn A. N.,
Rostransnadzor,
Moscow, Russia;
Mishin A. V.,
«UTair» Airline

CONTROL OVER THE SAFETY OF COMMERCIAL FLIGHTS IN THE CONDITIONS OF «REGULATORY GUILLOTINE»

The analysis of international and state regulatory requirements to control the flight safety of commercial aviation, as the state function in the implementation of safety management system. Procedures to optimize the frequency and depth of state control of airlines are proposed.

Key words: flight safety; state control; optimization; evaluation.

Очевидным приоритетом управленческой деятельности всех организаций и учреждений гражданской авиации, выполняющих и обеспечивающих авиаперевозки, должно быть обеспечение безопасности полетов.

В 1984 году Международной организацией гражданской авиации ИКАО (International Civil Aviation Organization – ICAO) концепция абсолютной безопасности признана утопической и заменена на концепцию приемлемого риска, исходя из которой в 2013 году обновлено определение:

«Безопасность полетов воздушных судов – состояние авиационно-транспортной системы, при котором риски, связанные с авиационной деятельностью, относящейся к эксплуатации воздушных судов или непосредственно обеспечивающей такую эксплуатацию, снижены до приемлемого уровня и контролируются» [1, с. 2].

Согласно требованиям Международных стандартов и рекомендуемой практики (Standards and Recommended Practices – SARPs) [2–4] и нормативной базы гражданской авиации России [5, 6], все поставщики авиационных услуг, выполняющие и обеспечивающие воз-

душные перевозки, должны иметь системы управления безопасностью полетов (СУБП), соответствующие, с одной стороны, предъявляемым международным и государственным требованиям, с другой стороны – достигнутому уровню безопасности полетов и особенностям предоставляемых услуг. ИКАО своими SARPs определила, что «управление безопасностью полетов – это одна из основных бизнес-функций, которая должна рассматриваться на таком же уровне и с такой же степенью важности, как и другие основные бизнес-функции в авиакомпании». При раскрытии сути «управленческой дилеммы» признан факт и подчеркнута неизбежность функционирования авиапредприятия в «пространстве безопасности», то есть балансируя между производством и затратами на безопасность полетов [4]. Обязательное страхование способствует не решению, а обострению управленческой дилеммы «безопасность – прибыльность», поскольку авиакомпании имеют возможность регулировать риски не снижением, а разделением риска со страховщиками.

В современных условиях очевидно, что управление, в том числе управление безопасностью, должно быть не только результативным, но и эффективным. Реализуемая в настоящее время в России «регуляторная гильотина» усугубляет проблему эффективности государственного контроля за безопасностью полетов коммерческой авиации.

Контроль выполнения требований безопасности – обязательная функция государства

SARPs предлагают реализовывать системный подход к управлению безопасностью полетов не только на уровне каждого из поставщиков авиационных услуг, но и на государственном уровне [3, 4]. Регламентируют системный подход «Концептуальные рамки» СУБП, сформулированные в SARPs и в стандартах безопасности IOSA, разработанных Международной ассоциацией воздушного транспорта (International Air Transport Association – IATA) [8]. Основные процессуальные концептуальные рамки в виде функций типовой СУБП распределяются по двум взаимосвязанным контурам: «Обеспечение безопасности полетов» и «Управление риском» [9].

Контур обеспечения безопасности полетов (Safety Assurance) вернее называть контуром «выполнения нормативных требований безопасности полетов», поскольку задача «обеспечение безопасности полетов» была сформулирована в соответствии с прежней концепцией аб-

солютной безопасности. В этом контуре выполняется традиционное нормативное регулирование через многоуровневый контроль за обеспечением безопасности с оцениванием безопасности по фактам авиационных событий [10]. *Контроль за обеспечением безопасности полетов (Safety oversight) – «функция, осуществляемая государством для обеспечения соблюдения лицами и организациями, осуществляющими авиационную деятельность, национальных законодательных актов и нормативных положений в области безопасности полетов»* [3, с. 1–3].

Обязательства по надзору (Surveillance) ИКАО возлагает на государства, которые вводят «документально оформленные процессы путем подготовки и планирования инспекций, проверок и мер непрерывного мониторинга, позволяющих с проактивных позиций убедиться в том, что обладатели авиационных свидетельств, сертификатов, разрешений и утверждений продолжают отвечать установленным требованиям» [3].

В Приложении 19 содержится требование к государствам создать систему обязательного представления данных о безопасности полетов [3]. Вопрос представления данных об авиационных происшествиях и инцидентах актуален для всего авиаперсонала. В силу недостаточного развития культуры безопасности полетов 65 % авиационных инцидентов в гражданской авиации скрываются. В этом кроется основная причина сложности достоверного оценивания достигнутого (текущего) уровня безопасности полетов.

Контуром «Управление риском» в СУБП формируется подход к осуществлению надзора на основе оценки риска для безопасности полетов, который позволяет выделять приоритетные направления принимаемых мер и распределять государственные ресурсы в области управления безопасностью полетов в соответствии с профилем риска в каждой сфере авиационной деятельности или для каждого отдельного поставщика авиационных услуг.

Государство получает опыт взаимодействия с каждым поставщиком обслуживания во всей АТС, наблюдая за постоянным развитием процесса обеспечения безопасности полетов. В SARPs отмечается, что государственный надзорный орган может корректировать охват и/или частоту проведения надзорных мероприятий по мере обретения уверенности в возможностях поставщика авиационных услуг в области обеспечения безопасно-

сти полетов, но при условии полноты и достоверности представления данных о реальном состоянии АТС [7].

Результаты проверок, анализа и принятия решений в рамках СУБП отражаются в целенаправленном плане действий, охватывающем главные факторы, обуславливающие риск и эффективные меры по снижению риска.

В России государственный контроль за безопасностью полетов поставщиков авиационных услуг реализуется по двум направлениям:

- в оперативном порядке: комплексная или частная проверка выполнения нормативных требований конкретными поставщиками авиационных услуг, когда низкий уровень безопасности полетов проявляется через авиационные происшествия (реактивный метод, то есть оценивание уровня безопасности полетов, выявление несоответствий нормативным требованиям и принятие мер по устранению несоответствий, когда авиационное событие уже произошло);

- в плановом порядке: комплексная проверка базовых объектов поставщиков авиационных услуг на предмет выполнения ими нормативных требований, проводится согласно плану проверок на год (проактивный метод, то есть без учета достигнутого поставщиком уровня, вне зависимости от наличия или отсутствия авиационных событий).

Оптимизация периодичности и глубины контроля за обеспечением безопасности полетов

ИКАО определяет контроль за обеспечением безопасности полетов как функцию, посредством которой государство обеспечивает эффективное выполнение относящихся к безопасности полетов стандартов и надлежащих процедур [10], поэтому ИКАО предписывает иметь государственную систему контроля за обеспечением безопасности полетов.

При этом рекомендуется:

- устанавливать процедуры первоочередного инспектирования, проведения проверок (исследований) в наиболее проблемных с позиций безопасности полетов областях (при установлении очередности инспектирования и проверок поставщиков авиационных услуг могут использоваться: специфика профилей риска подконтрольного поставщика услуг, идентифицированные факторы опасности, результаты оценивания достигнутого уровня безопасности полетов, результаты ранее выполненных проверок и инспекций);

- периодически пересматривать показатели эффективности СУБП всех постав-

щиков авиационных услуг [3, ст. 3.4.1].

По рекомендациям ИКАО «Функция надзора должна осуществляться на постоянной основе, в оговоренные сроки или через оговоренные промежутки времени ...» [10, ст. 3.8.6], то есть надзорные функции должны выполняться по плану, известному для подконтрольных поставщиков авиационных услуг.

Одновременно с указанными рекомендациями ИКАО предупреждает, чтобы государственная система контроля за обеспечением безопасности полетов не была в такой степени крупной и «жесткой», что стоимость ее содержания окажется «недоступно высокой для государства» [10, ст. 2.4.4]. Кроме того, подчеркивается, что «сбалансированной является такая система контроля за обеспечением безопасности полетов, при которой как государство, так и авиационное сообщество совместно несут ответственность за безопасность, регулярность и эффективность деятельности гражданской авиации» [10, ст. 2.4.7]. Очевиден парадокс: требование высокого уровня безопасности полетов зачастую отрицательно сказывается и на регулярности, и на эффективности коммерческих воздушных перевозок.

Отечественное нормативно-правовое обеспечение СУБП поставщиков авиационных услуг далеко от совершенства. Реализуемая в настоящее время в России государственная «регуляторная гильотина» как «метод проведения реформ для упрощения норм регуляции бизнеса» предусматривает оптимизацию процесса государственного контроля всех сфер деятельности поставщиков услуг, включая надзор за обеспечением безопасности полетов. Применительно к обеспечению безопасности полетов на воздушном транспорте нормативная избыточность не наблюдается, поэтому повышение эффективности государственного контроля возможно путем оптимизации, через снижение количества комплексных проверок поставщиков с высоким уровнем безопасности полетов и углубление внеплановых проверок наиболее рискованных сторон деятельности отдельных поставщиков услуг, отличающихся уровнем безопасности полетов ниже приемлемого (установленного).

Оптимизация периодичности и глубины государственного контроля за обеспечением безопасности полетов может быть достигнута через реализацию процедур:

1. Оценивание эффективности обеспечения безопасности полетов поставщиками услуг – мониторинг текущего

уровня безопасности полетов (ежемесячно) с адаптацией и использованием методического обеспечения, апробированного эксплуатантами воздушных судов:

а) методика количественного оценивания показателей безопасности полетов по статистике авиационных событий [11];

б) методика априорного оценивания вероятности авиационных происшествий по совокупности имевших место авиационных событий [12].

2. Рейтинговое ранжирование поставщиков услуг по уровню безопасности полетов, оцененному в п. 1.

3. Введение приемлемого уровня безопасности для всех поставщиков услуг.

4. Оценивание степени соответствия установленному приемлемому уровню безопасности полетов, начиная с наименее безопасного поставщика услуг.

5. Внеплановая комплексная проверка поставщиков услуг с наибольшей степенью несоответствия установленному уровню безопасности полетов.

6. При соответствии приемлемому уровню – проверка достоверности (уточнение) предоставленных установленным порядком данных об авиационных событиях, их классификации и причинности (по отчетам о расследовании).

7. Оценивание степени соответствия приемлемому уровню безопасности полетов по уточненным данным. При несоответствии – привлечение к ответственности виновных и причастных к сокрытию, назначение целевой проверки.

8. По результатам проверки поставщика услуг:

– при полном соответствии – продолжение деятельности;

– при несоответствии неосновным требованиям (рекомендациям) – разработка и реализация корректирующих действий с оценкой их эффективности;

– при несоответствии по основным (сертификационным) требованиям – прекращение деятельности.

9. После принятия решения на прекращение деятельности (на приостановку сертификата) – разработка и реализация корректирующих действий по устранению несоответствий.

10. После устранения несоответствий и оценки эффективности корректирующих действий – повторная комплексная проверка.

Предложенный подход к решению оптимизационной задачи государственного контроля за безопасностью коммерческих полетов предусматривает ужесточение контроля за деятельно-

стью поставщиков услуг, отличающихся пониженным текущим уровнем безопасности, чем позволяет повысить общий уровень безопасности полетов в рамках всей авиационно-транспортной системы за счет:

– оперативного мониторинга текущего уровня безопасности всех поставщиков услуг и своевременного выявления проблемных авиапредприятий;

– оперативного выполнения проверок поставщиков услуг на соответствие требованиям безопасности полетов;

– оперативного выявления фактов сокрытия информации об авиационных событиях, фактов искажения классификации событий и их причинности;

– оперативной разработки и реализации корректирующих действий по повышению степени соответствия требованиям безопасности полетов.

Таким образом, благодаря снижению объема процедур по контролю за безопасностью полетов, появляется возможность экономии потребных ресурсов с одновременным повышением эффективности государственного контроля в СУБП.

Список литературы

1. ГОСТ Р 55585-2013 «Система управления безопасностью полетов воздушных судов. Термины и определения». – М. : Стандартинформ, 2014. – 13 с.

2. Приложение 6 к Конвенции о Международной гражданской авиации. Эксплуатация воздушных судов. – Ч. 1: Международный коммерческий транспорт. Самолеты. – 10-е изд. – Монреаль : ИКАО, 2016. – 304 с.

3. Приложение 19 к Конвенции о международной гражданской авиации. Управление безопасностью. – 2-е изд. – ИКАО, 2016. – 48 с.

4. Руководство по управлению безопасностью полетов (РУБП). – 3-е изд. – Doc. 9859. – AN/474. – ИКАО, 2013. – 300 с.

5. «О порядке разработки и применения систем управления безопасностью полетов воздушных судов, а также сбора и анализа данных о факторах опасности и риска, создающих угрозу безопасности полетов гражданских воздушных судов, хранения этих данных и обмена ими». Постановление Правительства РФ от 18.11.2014 г. № 1215 (с изменениями и дополнениями от 15 марта 2016 года), г. Москва.

6. Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации» (ФАП-128). – Ред. от 2.02.2014. – М., 2009, 2014. – 86 с.

7. Safety Management Manual. Fourth Edition (SMM). – Doc. 9859. – AN/460. – ICAO, 2018. – 182 p.

8. The IOSA Standards Manual (ISM), 13-th Edition. International Air Transport Association, 2019.

9. Гузий, А. Г. Система управления безопасностью полетов в гражданской авиации. Специальный курс обучения руководителей [Текст] : монография / А. Г. Гузий, А. М. Лушкин, А. В. Мишин. – М. : ИД «Академия Жуковского», 2016. – 80 с.

10. Руководство по организации контроля за обеспечением безопасности полетов, часть А. Создание государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов и управление этой системой. – Doc 9734. – ИКАО, 2006. – 51 с.

11. Гузий, А. Г. Метод контроля уровня безопасности полетов авиакомпании с помощью статистических критериев / А. Г. Гузий, А. М. Лушкин, А. А. Чуйко // Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций. – № 6. – 2014. – М. : ВИНТИ, 2014. – С. 97–114.

12. Гузий, А. Г. Априорное оценивание вероятности авиационного события в системе управления безопасностью полетов авиакомпании / А. Г. Гузий, А. М. Лушкин, Т. А. Чуйко // Проблемы безопасности полетов. – 2009. – № 2. – С. 3–10.

*Двойнова Н. Ф.,
ФГБОУ ВО «Сахалинский государственный университет»,
г. Южно-Сахалинск, Россия;
Кривуца З. Ф.,
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет»,
г. Благовещенск, Россия*

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

В данной статье представлено состояние промышленной безопасности на опасных производственных объектах Сахалинской области на основе анализа надзорной деятельности Сахалинского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Ключевые слова: безопасность, персонал, опасный производственный объект, риск, авария.

*Dvoynova N. F.,
Sakhalinsky state university,
Yuzhno-Sakhalinsk, Russia;*

*Krivutsa Z. F.,
Dalnevostochny state agricultural university,
Blagoveshchensk, Russia*

PROBLEMS OF ENSURING SAFETY AT HAZARDOUS PRODUCTION FACILITIES IN THE SAKHALIN REGION

This article presents the state of industrial safety at hazardous production facilities in the Sakhalin region based on the analysis of the Supervisory activities of the Sakhalin Department of the Federal service for environmental, technological and nuclear supervision.

Key words: security, personnel, dangerous industrial object, the risk of an accident.

На территории Сахалинской области реализация государственной политики в области промышленной, энергетической безопасности, безопасности гидротехнических сооружений, предупреждения аварий и несчастных случаев, а также выполнение мероприятий по антитеррористической устойчивости на опасных объектах осуществляется Сахалинским управлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Сахалинское управление Ростехнадзора) посредством проведения документальных и выездных проверок.

В 2018 г. на территории Сахалинской области предприятий, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности, зарегистрировано 480, эксплуатирующих 732 опасных производственных объекта (ОПО) [1, 2].

На ОПО области основной причиной аварий является человеческий фактор. В 2018 г. по вине работников произошла одна авария на объекте сетей газораспределения (в 2017 г. – две), на объектах энергетики – четыре аварии, подлежащие расследованию в комиссии Ростехнадзора (в 2017 г. – три).

На объектах горнорудной и нерудной промышленности (25 организаций в области эксплуатируют карьеры по добыче строительных материалов с применением буровзрывных работ и одна организация эксплуатирует карьер при разработке золоторудного месторождения) основными проблемами, отрицательно влияющими на состояние промышленной безопасности, являются: высокий износ горнотранспортного оборудования

и его медленное обновление; отсутствие нормативной документации по определению остаточного срока эксплуатации технических устройств (экскаваторы с емкостью ковша меньше 5 м³ дробильно-сортировочные комплексы, буровые станки); неритмичная, сезонная работа большинства организаций горнорудной и нерудной промышленности, эксплуатирующие опасные производственные объекты; низкая укомплектованность организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, специалистами, имеющие горнотехническое образование. Так, в системе горнорудной и нерудной промышленности Сахалинской области профессиональное аварийно-спасательное формирование и служба создана только в ООО «Курилгео».

Общее количество организаций, осуществляющих деятельность в области нефтегазодобычи, газопереработки и магистрального трубопроводного транспорта, составляет, в том числе осуществляющих деятельность по эксплуатации ОПО, – 13 организаций. В данной деятельности организации для повышения промышленной безопасности проводят модернизацию производства. Одной из проблем, с которой в последнее время сталкивается инспекторский состав Сахалинского управления Ростехнадзора при проведении контрольно-надзорных мероприятий, является систематическая разработка обоснований безопасности на ОПО, а также изменений к ним. Разработанные обоснования позволяют организациям уйти от выполнения требований российского законодательства, а также неисполнения предписаний инспекторов. Предлагается рассмотреть вопрос о необходимости обязательной регистрации в Центральном аппарате Ростехнадзора вновь разработанных обоснований безопасности, а также их изменений (по примеру деклараций промышленной безопасности), что, в свою очередь, позволит избежать бесконтрольной разработки данных видов документов.

Основными проблемами, связанными с обеспечением безопасности и противоаварийной устойчивостью на предприятиях нефтегазодобывающего комплекса Сахалинской области, являются медленный темп замены устаревшего оборудования и внедрения новых современных технологий (на объектах ООО «РН-Сахалинморнефтегаз» высокий процент износа оборудования, а замена происходит очень медленно в связи с отсутствием должного финансирования), недостаток квалифицированного персонала, несоответствие нормативно-

технических требований современным требованиям, а также неоднозначное толкование требований федеральных норм и правил.

Объекты нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности насчитывают в области 22 организации, эксплуатирующие ОПО. Организации представлены предприятиями нефтепродуктообеспечения (нефтебазы, склады ГСМ), теплоэнергетическими предприятиями (использующие жидкое топливо для нужд котлоагрегатов), предприятиями нефтегазодобывающей промышленности (склады ГСМ и резервуары дизельного топлива для жизнеобеспечения объектов нефтедобычи) и нефтеперерабатывающими предприятиями. На предприятиях нефтепродуктообеспечения и нефтеперерабатывающей промышленности Сахалинской области эксплуатируется устаревшее оборудование, в частности оборудование, отработавшее нормативный срок службы, которое в процессе эксплуатации проходит периодическое освидетельствование в целях дальнейшей безопасной эксплуатации, а также продления срока службы. Модернизация устаревшего оборудования происходит очень медленно в связи с отсутствием финансирования со стороны собственников и арендаторов опасных производственных объектов.

Общее количество организаций, осуществляющих деятельность в области газораспределения и газопотребления, – 86, в том числе осуществляющих деятельность по эксплуатации ОПО – 72 организации. Анализ деятельности эксплуатирующих организаций по повышению промышленной безопасности показал, что наиболее характерными нарушениями, выявленными на предприятиях, являются неэффективная работа производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности, отсутствие контроля при строительстве объектов газораспределения и газопотребления со стороны заказчика и строительного надзора, функции контроля на которые при строительстве переданы субъектам РФ. Нарушаются сроки проведения диагностики и освидетельствования, не обеспечивается своевременное проведение экспертизы промышленной безопасности оборудования.

Основными проблемами, связанными с обеспечением безопасности и противоаварийной устойчивостью на предприятиях газораспределения и газопотребления, являются несвоевременное диагностирование технических устройств с целью продления ресурса газопроводов, от-

служивших нормативный срок службы, медленный темп замены устаревшего оборудования и внедрения новых современных технологий, недостаток квалифицированного персонала, несоответствие нормативно-технических требований современному законодательству, а также сезонность работы некоторых предприятий, имеющих сети газопотребления.

На территории Сахалинской области расположены 53 предприятия, эксплуатирующие взрывопожароопасные и химически опасные производственные объекты. Спецификой Сахалинской области является наличие развитой рыбной отрасли и применение в технологии переработки рыбы и морепродуктов, аммиачных холодильных установок и фреоновых холодильных установок. Большинство рыбоперерабатывающих предприятий работают сезонно (июнь–октябрь), затем консервируют оборудование в установленном порядке на длительный срок. К химически опасным производственным объектам относятся установки получения продуктов разделения воздуха, установки наполнения баллонов, площадка установки (ацетиленовой), углекислотные станции, кислородный наполнительный пункт, склады и объекты использования токсичных веществ (метанол, кислоты, щелочи, этиленгликоль и др.) и предприятия, использующие (хранящие) для обеззараживания воды жидкий хлор. Химические объекты присутствуют в объектах нефтегазодобывающей промышленности (система регенерации моноэтиленгликоля, хранения метанола и т. д.).

В связи с проломом многими рыбоперерабатывающими предприятиями приостановлена работа по замене устаревших типов оборудования, сосудов отработавших нормативный срок службы аммиачных холодильных установок на фреоновые холодильные установки [3]. В целом машинное оборудование, предохранительные устройства, электрооборудование и инженерные системы установок полностью соответствуют предъявляемым требованиям законодательства и НТД в области промышленной безопасности.

Взрывные работы на территории Сахалинской области осуществляются на предприятиях угольной, горнорудной промышленности, в геологоразведке, на предприятиях нефтедобычи и шельфовых проектах («Сахалин-1», «Сахалин-2», «Сахалин-3»). Под надзором Сахалинского управления Ростехнадзора находятся 11 предприятий, связанных с применением, хранением и распространением взрывчатых материалов. На каждом предприятии, осуществляющим деятельность, связан-

ную со взрывным делом, изданы приказы, определяющие ответственных руководителей за организацию использования, хранения, транспортирования взрывчатых материалов и средств инициирования. Разработаны и реализовывались мероприятия по физической защищенности и повышению антитеррористической устойчивости опасных производственных объектов, в которых определен порядок действия персонала при возникновении чрезвычайных ситуаций и попыток несанкционированного проникновения в места размещения взрывчатых веществ.

В Сахалинской области 94 объекта, на которых используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 МПа или при температуре нагрева воды более 115 °С. На данных предприятиях реализуются работы технического диагностирования оборудования, отработавшего нормативный срок службы, своевременного проведения ремонта котлов, трубопроводов пара и горячей воды, сосудов, работающих под давлением на электростанциях и в котельных. Общая оценка состояния безопасности и противоаварийной устойчивости данных предприятий удовлетворительна.

Аварии за отчетный период текущего года отсутствовали, несчастный случай один. В предыдущем году авария была одна. Несчастные случаи отсутствовали.

Объектов, на которых используются стационарно установленные грузоподъемные сооружения, – 214, в том числе 294 эксплуатирующих ОПО. Основными сложностями в обеспечении безопасности и противоаварийной устойчивости данных объектов являются: выполнение не в полном объеме мероприятий по модернизации и замене отработавших нормативные сроки службы технических устройств их владельцами; недостаточная укомплектованность обученными и аттестованными по промбезопасности работниками.

Под надзором государственного строительного надзора состоит 35 поднадзорных объектов, в том числе: 24 объекта капитального строительства; 11 объектов реконструкции объектов капитального строительства. В 2018 г. выявлены нарушения требований проектной документации – 174 факта; нарушения требований технических регламентов – 41 факт; нарушение требований пожарной безопасности – 27 фактов. Данные замечания коснулись таких крупных организаций, как СТК «Горный воздух», ООО «Трансстрой Тест», ООО «Доппельмайр Раша», ООО «Строймеханизация», АО «Аэровокзал», АО «Сахалинская ГРЭС-2», ООО РН «Сахалинморнефтегаз» [1].

Таким образом, общими проблемами и факторами риска в области обеспечения безопасности на ОПО Сахалинской области являются: высокая степень износа основных производственных фондов; низкая квалификационная подготовка кадров и недостаточный уровень производственной, технологической дисциплины; недостаточный уровень знаний требований безопасности; неустойчивое финансовое положение предприятий. Все эти проблемы обусловлены снижением капиталовложений в предприятия, недостаточным финансированием программ по техническому перевооружению, изменением конъюнктуры рынка и высокой конкуренцией зарубежных производителей, отсутствием или недостаточностью государственного заказа, а также частой сменой собственников и реорганизациями.

Список литературы

1. Годовой отчет о деятельности Сахалинского управления Ростехнадзора за 2018 год [Электронный ресурс] // Сахалинское управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. – Южно-Сахалинск, 2019. – 311 с. – Режим доступа: http://www.gosnadzor.ru/public/annual_reports/ (дата обращения: 23.03.2020).

2. Годовой отчет о деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору в 2018 году [Электронный ресурс] // Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. – М., 2019. – 410 с. – Режим доступа: http://www.gosnadzor.ru/public/annual_reports (дата обращения: 23.03.2020).

3. Промышленность Сахалинской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sakhalin.gov.ru/index.php?id=822> (дата обращения: 23.03.2020).

*Марков Н. А.,
научно-производственное
предприятие «Топаз»,
г. Москва, Россия*

ТЕХНОЛОГИИ ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОГО ИНФОРМИРОВАНИЯ О РИСКЕ ПОТЕРИ СОЗНАНИЯ ПРИ РАЗГЕРМЕТИЗАЦИИ САЛОНА ВОЗДУШНОГО СУДНА В ВЫСОТНОМ ПОЛЕТЕ

Для персонифицированного информирования о риске потери сознания при

разгерметизации салона воздушного судна в высотном полете разработана кислородная маска с цифровым индикатором резервного времени сохранения сознания, отличающаяся тем, что в каркас маски встроены датчик барометрического давления, накопитель информации, вычислитель и цифровое табло для отображения резервного времени сохранения сознания человеком.

Ключевые слова: *безопасность в высотном полете, безопасность полетов, гипоксическая гипоксия, кислородная маска для пассажиров воздушного судна, разгерметизация салона самолета.*

*Markov N. A.,
Scientific and Production Enterprise “Topaz”,
Moscow, Russian Federation*

PERSONALIZED INFORMATION TECHNOLOGIES ABOUT THE RISK OF LOSS OF CONSCIOUSNESS DURING DEPRESSION OF THE AIRCRAFT SALON IN THE ALTITUDE FLIGHT

To provide personalized information about the risk of loss of consciousness during depressurization of the aircraft cabin in high-altitude flight, an oxygen mask with a digital indicator of the backup time of consciousness preservation has been developed, characterized in that a barometric pressure sensor, an information storage device, a calculator and a digital display for displaying the backup time of storage are integrated in the mask frame consciousness by man.

Key words: *safety in high altitude flight, flight safety, hypoxic hypoxia, oxygen mask for aircraft passengers, depressurization of the aircraft cabin.*

Анализ статистики нештатных и аварийных ситуаций, обусловленных эксплуатацией воздушных судов, свидетельствует о необходимости решения широкого круга задач обеспечения безопасности экипажа и пассажиров воздушного судна в ситуациях, сопряженных с воздействием гипоксической гипоксии: разгерметизация салона (кабины) или отказ кислородного оборудования летательного аппарата в высотных (происходящих на высотах более 6500 м) полетах [1–4].

В соответствии с международными правилами, при возникновении опасной гипоксической газовой среды в салоне (кабине) самолета срабатывает автома-

тическая система, из контейнеров над сиденьями пассажиров выпадают кислородные маски, подключенные к системе кислородного электропитания [5–7]. Пассажир должен подтянуть и надеть ближайшую кислородную маску, прижать ее к носу и рту, закрепить маску на голове с помощью резиновых креплений, потом помочь надеть кислородную маску другим пассажирам и ждать указаний командира воздушного судна. При этом пассажир не имеет информации о состоянии окружающей газовой среды, что не позволяет оценить реальную опасность жизни и приводит к излишней нервозности и, особенно в начальный момент времени после выпадения кислородных масок, к панике. Аналогичные проблемы существуют и в других ситуациях, связанных с пребыванием человека в условиях гипоксической гипоксии.

Реализованные на практике технические решения не предполагают специальное информирование пассажиров в нештатных (аварийных) ситуациях, связанных с возникновением в пассажирском салоне гипоксической газовой среды. Они обеспечивают сигнализацию только о неисправностях кислородного оборудования летчика, отсоединения кислородного шланга от маски или неплотного прилегания маски к лицу, но не о разгерметизации салона самолета; не обеспечивают расчет и индикацию резервного времени сохранения сознания человеком в условиях гипоксической гипоксии при прекращении дыхания кислородом; обеспечивают надежную сигнализацию опасности только для условий стационарной гипоксической гипоксии, то есть при сохранении постоянства интенсивности гипоксического воздействия в течение анализируемого интервала времени. Техническое решение [8] не позволяет обеспечить персонифицированное информирование пассажиров о величине резервного времени сохранения сознания в условиях гипоксической гипоксии.

Поэтому для обеспечения возможности информирования пассажиров воздушного судна в реальном времени об опасности нештатных и аварийных ситуаций на бортах воздушных судов, связанных с гипоксическим воздействием, обоснована кислородная маска с цифровым индикатором резервного времени сохранения сознания.

Функционирование кислородной маски с цифровым индикатором резервного времени сохранения сознания заключается в следующем.

При нештатной (аварийной) ситуации

маска выпадает из специального отсека на борту воздушного судна и «повисает» перед человеком. Включается непрерывная подача кислорода в маску, и в ней создается избыточное давление. При наличии избыточного давления в маске обтюратор, действуя по принципу лепестка, прижимается к лицу и обеспечивает необходимую герметичность прилегания маски. Во время выдоха избыточное давление в маске возрастает на величину, превышающую силу давления мембраны на седло, поэтому лепестковый клапан выдоха и мембрана клапана выдоха отходят от седла, и выдыхаемая смесь выходит в окружающую среду.

За счет того, что горизонтальные полусферы формователя контура человеческого носа поджаты по форме носа пользователя, и за счет формы нижней части каркаса, глубоко охватывающей подбородок, толщины полотна каркаса обеспечивается ее комфортное длительное ношение.

При этом с помощью индикатора пользователь маски информируется о величине резервного времени сохранения сознания без использования маски.

Цифровой индикатор встраивают в каркас маски так, чтобы его показания были видны пользователю маски, а датчик барометрического давления в окружающей газовой среде встраивают так, чтобы обеспечить объективную регистрацию измеряемых величин барометрического давления (чтобы минимизировать риски «перекрытия» датчика шлангом подачи кислорода и т. п.), причем выход датчика барометрического давления подключают к размещенному внутри каркаса накопителю информации, соединенному с вычислителем (размещенному внутри каркаса накопителю информации), выход которого соединен с цифровым табло.

После выпадения маски осуществляют съем показаний с датчика барометрического давления в окружающей газовой среде с частотой 10 Гц (10 раз в секунду).

Значения барометрического давления в окружающей среде с датчика поступают в накопитель информации, представляющий собой сдвиговый регистр из трехсот ячеек. То есть в накопителе одновременно может храниться не более трехсот измерений барометрического давления (что соответствует измерениям каждую секунду в течение пяти минут) – триста первое измерение записывают вместо первого, триста второе измерение – вместо второго и т. д.

После поступления в накопитель информации результатов первых трехсот измерений барометрического давления в окружающей газовой среде в вычислителе начинают динамический расчет оценки резервного времени сохранения сознания человеком t , с, по формуле [90–11]:

$$t = \begin{cases} 710370 - 209,3 \sum_{i=1}^{300} (44060 - P_i), & P_i < 44060 \\ 710370 - 209,3 \sum_{i=1}^{300} (44060 - P_i), & P_i \geq 44060 \text{ и } \sum_{i=1}^{300} (44060 - P_i) > 0; \end{cases}$$

где P – барометрическое давление в окружающей газовой среде, Па. Величина $P = 44060$ Па соответствует барометрическому давлению на высоте 6500 м, начиная с которой вероятность потери сознания человеком считают отличной от нуля.

Рассчитанная оценка резервного времени сохранения сознания отображается в цифровых разрядах табло.

Ориентируясь на значения резервного времени сохранения сознания, пользователь маски может оценивать реальную опасность пребывания без кислородной маски, например, при осуществлении действий по оказанию помощи попутчикам, перемещению по салону воздушного судна и т. п. [12].

Разработанная кислородная маска может найти применение в летательных аппаратах, при эксплуатации которых имеется риск разгерметизации салона и/или кабины; при проведении испытаний в барокамерах с участием добровольцев; при оказании помощи раненым и пораженным в условиях высокогорья и в других практических задачах, связанных с пребыванием человека в условиях гипоксической гипоксии.

Список литературы

1. Дворников, М. В. Актуальные направления совершенствования медицинского обеспечения безопасности высотных полетов / М. В. Дворников, И. Н. Черняков, В. К. Степанов, А. А. Шишов // Военно-медицинский журнал. – 2000. – Т. 321. – № 10. – С. 52.
2. Кукушкин, Ю. А. Анализ проблем защиты летчика от воздействия высотного фактора полета / Ю. А. Кукушкин, М. В. Дворников, В. К. Степанов [и др.] // Проблемы безопасности полетов. – 2002. – № 10. – С. 27.
3. Дворников, М. В. Проблемы обеспечения безопасности высотных полетов при разгерметизации кабины / М. В. Дворников, Ю. А. Кукушкин, В. Н. Чернуха [и др.] // Проблемы безопасности полетов. – 2014. – № 12. – С. 29–35.

4. Ушаков, И. Б. Физиология высотного полета / И. Б. Ушаков, И. Н. Черняков, А. А. Шишов. – М. : Колибри, 2007. – 147 с.

5. Брагин, М. А. Приборы функциональной и психофизиологической диагностики состояния летчиков в практике авиационного врача (обзор литературы) / М. А. Брагин, М. В. Дворников // Медицинская наука и образование Урала. – 2018. – Т. 19. – № 3 (95). – С. 137–142.

6. Кукушкин, Ю. А. Методическое обеспечение контроля функциональной надежности профессиональной деятельности авиационных специалистов в условиях гипоксии / Ю. А. Кукушкин, М. В. Дворников, Ю. Ю. Кисляков [и др.] // Проблемы безопасности полетов. – 2013. – № 7. – С. 3–16.

7. Черняков, И. Н. Диагностика гипоксии в полете / И. Н. Черняков, В. И. Продин, А. А. Шишов // Авиация и космонавтика вчера, сегодня, завтра. – 1991. – № 11. – С. 10.

8. Богомолов, А. В. Индикатор резервного времени сохранения сознания человеком в условиях гипоксической гипоксии / А. В. Богомолов, Ю. А. Кукушкин, А. А. Шишов, В. Н. Филатов // Патент на полезную модель RUS 136206 02.09.2013.

9. Дворников, М. В. Технология синтеза законов управления человеко-машинными системами, эксплуатируемыми в условиях высокого риска гипоксических состояний человека / М. В. Дворников, Ю. А. Кукушкин, А. В. Богомолов [и др.] // Двойные технологии. – 2014. – № 1 (66). – С. 8–11.

10. Кукушкин, Ю. А. Математическое обеспечение рискометрии состояний человека в экстремальных и аварийных ситуациях, сопряженных с гипоксическим воздействием / Ю. А. Кукушкин, М. В. Дворников, А. В. Богомолов [и др.] // Безопасность жизнедеятельности. – 2012. – № 10 (142). – С. 25–33.

11. Кукушкин, Ю. А. Методика определения потенциальной ненадежности действий и резервного времени сохранения работоспособности летчика в высотном полете / Ю. А. Кукушкин, М. В. Дворников, В. К. Степанов [и др.] // Проблемы безопасности полетов. – 2002. – № 11.

12. Кукушкин, Ю. А. Особенности поддержки принятия решений по устранению особых событий и опасных состояний летчика в высотном полете / Ю. А. Кукушкин, М. В. Дворников, А. В. Богомолов, А. А. Шишов [и др.] // Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций. – 2009. – № 6. – С. 74–79.

*Мусаев Р. Ш.,
ФГБОУ ВО «Российский государственный
педагогический университет
им. А. И. Герцена»,
г. Санкт-Петербург, Россия*

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ УСЛОВИЙ ОХРАНЫ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИИ

В статье представлены статистические данные по вопросам охраны труда в Российской Федерации в 2018–2019 годах. Рассмотрены факторы, влияющие на здоровье трудоспособного населения. Представлены мероприятия по улучшению условий охраны труда. Определены направления осуществления мероприятий по улучшению условий охраны труда в организации. Определен экономический эффект от реализации указанных мероприятий.

Ключевые слова: охрана труда, вредные и опасные факторы, улучшение условий труда.

*Musaev R. Sh.,
Herzen State Pedagogical University of Russia,
St. Petersburg, Russia*

ENSURING SAFETY THROUGH THE IMPLEMENTATION OF MEASURES TO IMPROVE LABOR PROTECTION IN THE ORGANIZATION

The article presents statistical data on labor protection issues in the Russian Federation in 2018–2019. The factors influencing the health of the working-age population are considered. Measures to improve labor protection conditions are presented. The directions of implementation of measures to improve labor protection conditions in the organization have been determined. The economic effect from the implementation of these measures has been determined.

Key words: labor protection, harmful and dangerous factors, improvement of working conditions.

Современная хозяйственно-экономическая деятельность человека приводит к нарушению не только экологического равновесия, но и к возникновению экстремальных ситуаций, а также тех-

ногенных аварий и катастроф с многочисленными человеческими жертвами, огромными материальными потерями и нарушениями условий нормальной жизнедеятельности. В данных условиях безопасность занимает особое место и выходит на первый план в вопросах обеспечения не только национальной безопасности России, но и обеспечения охраны труда в различных организациях, в том числе и образовательных.

Безопасность определяется как система мер по защите жизни и здоровья персонала предприятий и других граждан, имущества граждан и организации, окружающей природной среды от вредных и опасных факторов, имеющих место при авариях на опасных производственных объектах [1].

Составными компонентами, обеспечивающими комплексную безопасность любой организации, являются безопасные условия жизнедеятельности граждан, условия охраны труда работников и безопасность оборудования и технологических процессов [4].

Охрана труда и здоровья работников на предприятиях, в учреждениях и организациях всех форм собственности независимо от сферы хозяйственной деятельности является важнейшим фактором устойчивого социально-экономического развития России в целом и отдельных ее регионов. Именно такое развитие должно дать возможность работающему населению вести здоровую и продуктивную жизнь, как на протяжении активной трудовой деятельности, так и после нее.

Анализ деятельности в направлении обеспечения охраны труда в последние годы показал, что системный подход для комплексного решения проблем улучшения условий охраны труда, практикуемый в некоторых субъектах Российской Федерации, себя полностью оправдал.

В результате последовательного проведения государственной политики в области охраны труда, как отмечает Минтруд, который подвел итоги по направлению охраны труда, в 2019 году сохранилась тенденция снижения уровня производственного травматизма. Согласно оперативным данным, снизилось количество несчастных случаев с тяжелыми последствиями: за 11 месяцев 2019 года произошло 4 078 несчастных случаев – на 9 % ниже, чем за 2018 год (4 479 случаев) [2].

Кроме того, отмечается сокращение количества погибших на производстве: за 11 месяцев 2019 года погибло на 12 % работников меньше, чем за аналогичный период 2018 года (1 018 и 1 158 человек).

По-прежнему наиболее опасными все также считаются сферы строительства обрабатывающих производств, транспорта, сельского хозяйства и добычи полезных ископаемых [2].

Наибольшее число погибших в 2019 году, как и в предыдущих, отмечено: в строительстве; в обрабатывающей промышленности; в горнодобывающей промышленности; на автомобильном и ж/д транспорте; в агропроме [3].

В 2019 году разработаны и актуализированы правила по охране труда в морских и речных портах, в пищевой промышленности, в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ, при эксплуатации подвижного состава железнодорожного транспорта.

Обновленные правила по охране труда обязательны для всех работодателей независимо от их организационно-правовой формы.

Анализ состояния производственного травматизма показывает, что основными причинами несчастных случаев являются: неудовлетворительное содержание и организация рабочих мест, эксплуатация неисправных машин и механизмов, недостатки в обучении безопасным методам труда, нарушение трудовой и производственной дисциплины.

Необходимо отметить, что наряду с традиционными причинами производственного травматизма сегодня все настойчивее заявляют о себе и причины социального характера, которые проявляются при смене собственности, а также при смене руководителей нового поколения, у которых охрана труда остается на втором месте.

Под условиями труда понимается совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника. При безопасных условиях труда воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов. В оценку условий труда помимо оценки их гигиенических характеристик входит также оценка травмобезопасности рабочего места и обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты.

В соответствии со ст. 219 ТК РФ каждый работник имеет право на рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда. Работодатель, согласно ст. 212 ТК РФ, обязан обеспечить соответствующие требованиям охраны труда условия труда на каждом рабочем месте.

В его обязанности входит организация контроля за состоянием условий труда на рабочих местах, правильностью применения работниками средств индивидуальной и коллективной защиты, а также проведение специальной оценки условий труда.

В соответствии с ГОСТ 12.0.003-741 опасные и вредные производственные факторы подразделяются на физические, химические, биологические и психофизиологические. Один и тот же фактор по природе своего действия может относиться одновременно к различным группам.

Среди факторов, влияющих на здоровье трудоспособного населения, значительное место принадлежит вредным и опасным условиям труда.

Развитие профессиональных заболеваний обусловлено непосредственным воздействием на организм человека высоко- и умеренно-фиброгенных пылей, токсических и раздражающих веществ, канцерогеноопасных, физических и биологических производственных факторов.

Рабочие места с вредными условиями труда отрицательно влияют на состояние рынка труда вследствие сокращения численности трудовых ресурсов (что приводит к необходимости привлечения мигрантов в качестве рабочей силы); ухудшения качества трудовых ресурсов, выражающегося в снижении квалификации и падении производительности труда; падения престижа ряда профессий и специальностей из-за вредных и (или) опасных условий труда, роста дефицита кадров по рабочим специальностям.

Сложившаяся ситуация с состоянием условий охраны труда выдвигает требования выработки новых концептуальных подходов к решению этой проблемы, отвечающим реалиям времени.

Реализация мероприятий по улучшению охраны труда на территории Российской Федерации позволит привлечь внимание к проблемам охраны труда как работодателей, так и работников, усилить координацию и совместные действия администрации субъектов РФ, органов исполнительной власти, территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, объединений профсоюзов и работодателей, обучающих организаций при использовании системного подхода к этой проблеме.

Без разрешения этих вопросов будут затруدنены возможности:

- выстраивать эффективные партнерские отношения с основными участниками системы управления профессиональными рисками в формировании и

реализации государственной политики в сфере охраны труда;

- контролировать результативность через соответствующие показатели (целевые индикаторы) корпоративных программ в самих предприятиях;

- обеспечить сквозной (сплошной) характер внедрения системы управления профессиональными рисками и специальную оценку условий труда на каждом рабочем месте.

При реализации мероприятий по улучшению условий охраны труда существуют две группы факторов, воздействующих на процесс реализации и определяющих риск осуществления мероприятий: внешние факторы и внутренние факторы.

К группе внешних факторов воздействия относятся: возможные политические изменения как на федеральном, так и на региональном уровне; возможные изменения в финансово-экономической ситуации; возможные изменения в социальной обстановке; стихийные бедствия, катастрофы. К группе внутренних факторов относятся: фактор ограниченности сроков, технический фактор, ограниченность финансирования.

Мероприятия по улучшению условий охраны труда в организации преследуют следующие цели:

- снизить риски несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- повысить качество рабочих мест и условий труда;
- снизить смертность от предотвратимых причин.

Задачи предложенных мероприятий:

- ◊ провести специальную оценку по условиям труда на всех рабочих местах на предприятиях, в организациях и учреждениях;

- ◊ провести сертификацию работ по охране труда в организациях государственного сектора бюджетной сферы: здравоохранения, социальной защиты;

- ◊ разработать корпоративные программы по улучшению условий труда и управления профессиональными рисками на рабочих местах;

- ◊ совершенствовать процесс обучения по охране труда;

- ◊ осуществлять пропаганду культуры безопасного труда в общественном сознании через средства массовой информации и распространение лучшей практики.

Для достижения намеченных целей мероприятия по улучшению условий охраны труда в организации формируются по следующим направлениям:

– совершенствование нормативной базы и информационное обеспечение по охране труда;

– совершенствование государственного управления охраной труда;

– оценка условий труда на рабочих местах предприятий, организаций, учреждений;

– организационно-техническое обеспечение мер по сокращению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и управления профессиональными рисками;

– совершенствование системы непрерывного образования по охране труда.

Для выполнения задач по улучшению условий охраны труда в организации необходимы средства как бюджета, так и внебюджетные средства.

Средства бюджета следует использовать на размещение информационно-разъяснительных материалов по вопросам охраны труда в печатных средствах массовой информации; проведение совещаний, семинаров по вопросам охраны труда; издание и распространение среди работников и работодателей для разных целевых аудиторий информационных материалов (брошюр, буклетов, информационных листов) по вопросам охраны труда; проведение оценки факторов рабочей среды и трудового процесса на рабочих местах для целей проведения специальной оценки условий труда. Внебюджетные средства коммерческих организаций будут направлены на организационно-техническое обеспечение мер по сокращению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и управления профессиональными рисками.

Средства обучающих организаций будут направлены на внедрение современных методов обучения и проверки знаний требований охраны труда, оснащение учебных классов компьютерами с программным обеспечением и тренажером, для проведения обучения по охране труда, оборудования учебных аудиторий передвижными стендами по охране труда, в том числе на английском языке, организацию и оснащение учебно-методического класса по безопасности жизнедеятельности.

В качестве примера представим основные направления мероприятий по охране труда для любых организаций:

1. Создание системы информирования работодателей и работников по вопросам охраны труда в виде интегрированной информационной среды, включающей:

– размещение информационно-разъяснительных материалов по вопросам

условий труда и охраны труда, пропаганде культуры труда и здоровья в печатных и электронных средствах массовой информации;

– издание и распространение среди работников и работодателей для разных целевых аудиторий информационных материалов (сборников, брошюр, буклетов, информационных листов и др.) по вопросам условий охраны труда.

2. Проведение ежегодного областного смотра-конкурса по охране среди организаций, муниципальных образований, инженеров по охране труда.

3. Проведение пресс-конференций, семинаров, совещаний по вопросам охраны труда, в том числе в районах.

4. Проведение областного совещания по охране труда.

5. Проведение измерений вредных производственных факторов для целей специальной оценки условий труда в областных государственных учреждениях социальной защиты, здравоохранения, образования.

Выполнение мероприятий по улучшению условий охраны труда организуется основными исполнителями с привлечением всех заинтересованных субъектов, в сроки, предусмотренные для их реализации. Исполнители мероприятий персонально отвечают за выполнение определенных задач, обеспечивают соблюдение сроков, качества и эффективности реализации мероприятий.

Реализация мероприятий по улучшению условий труда в организациях позволит повысить эффективность системы управления охраной труда на территории Российской Федерации, усилить влияние органов исполнительной власти на работодателей, добиться снижения уровня производственного травматизма и профессиональных заболеваний, улучшения условий труда работающих, экономии материальных затрат в связи с сокращением производственного травматизма.

Экономическим эффектом от реализации мероприятий будет:

- снижение производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

- снижение количества рабочих мест с вредными и опасными условиями труда, а также численности работников, занятых в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам;

- создание системы управления профессиональными рисками, в которую будут интегрированы корпоративные программы по улучшению условий охраны труда, разработанные по результатам специальной оценки условий труда в организациях.

Таким образом, охрана труда и безопасность – это состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий. Это обеспечивается организацией различных мероприятий, направленных на совершенствование условий охраны труда на промышленных и социальных объектах России в целом и в отдельных ее субъектах в частности.

Список литературы

1. Безопасность жизнедеятельности: энциклопедический словарь / под ред. засл. деят. науки и техники РФ, д-ра техн. наук, проф. О. Н. Русака. – СПб. : информ.-изд. агентство «ЛИК», 2003. – С. 328.

2. Итоги 2019 года в сфере охраны труда. – Режим доступа: <https://srg-eco.ru/news/itogi-2019-goda-v-sfere-ohrany-truda>

3. Охрана труда, подводим итоги 2019 года. – Режим доступа: <https://www.mostrudexpert.ru/infocentr/423-ohrana-truda-podvodim-itogi-2019-goda>

4. Абрамова, С. В. Обеспечение комплексной безопасности образовательной организации / С. В. Абрамова, Р. Ш. Мусаев // Современное образование в области безопасности жизнедеятельности: теория, методика и практика. Материалы Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 14 ноября 2018 г. – Казань : ООО «Бук», 2018. – С. 24–31.

*Стародубкина М. И.,
территориальный отдел надзорной
деятельности г. Южно-Сахалинска;*

*Бояров Е. Н.,
ФГБОУ ВО «Сахалинский
государственный университет»,
г. Южно-Сахалинск, Россия*

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье представлены статистические данные по пожарам на территории МО «Городской округ "Город Южно-Сахалинск"». Представлены основные причины возникновения пожаров. В качестве решения проблемы пожарной безопасности предлагается решение по снижению рисков в сфере пожарной безопасности. Раскрываются направления развития ин-

дивидуальных подходов в системе создания особой культуры пожарной безопасности для населения.

Ключевые слова: *пожар, пожарная безопасность, культура безопасности жизнедеятельности*

*Starodubkina M. I.,
Territorial Department
of Supervision Activity,
of Yuzhno-Sakhalinsk;
Boyarov E. N.,
Sakhalin State University,
Yuzhno-Sakhalinsk, Russia*

FIRE SAFETY AS AN INTEGRAL PART OF THE NATIONAL SECURITY OF THE SAKHALIN REGION

The article presents statistical data on fires in the territory of the Moscow region, the urban district "City of Yuzhno-Sakhalinsk". The main causes of fires are presented. As a solution to the problem of fire safety, a solution to reduce risks in the field of fire safety is proposed. The directions of development of individual approaches in the system of creating a special culture of fire safety for the population are revealed.

Key words: *fire, fire safety, culture of safety of life.*

Обеспечение общественной безопасности в целом является одним из приоритетных направлений государственной политики в сфере национальной безопасности Российской Федерации. Как определено в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, обеспечение национальной безопасности в области пожарной безопасности осуществляется путем поддержания на должном уровне современной технической оснащенности и готовности пожарно-спасательных сил, развития системы принятия превентивных мер по снижению риска возникновения чрезвычайных ситуаций и пожаров на основе совершенствования надзорной деятельности, проведения профилактических мероприятий, а также путем формирования культуры безопасности жизнедеятельности населения.

Так же к числу основных угроз государственной и общественной безопасности отнесены стихийные бедствия, аварии и катастрофы, в том числе связанные с глобальным изменением климата, ухудшением технического состояния объектов инфраструктуры и возникновением пожаров.

Тем самым обеспечение необходимого уровня пожарной безопасности и минимизация потерь вследствие пожаров и по настоящее время являются важным фактором устойчивого социально-экономического развития Российской Федерации в целом и Сахалинской области в частности, а вопросы пожарной безопасности остаются приоритетными направлениями государственной политики Российской Федерации в современных условиях.

Пожары исторически являются национальным бедствием для России, уносящим жизнь и здоровье людей, материальные ценности в значительно больших размерах, чем в развитых странах. Например, по данным МЧС РФ, только в 2018 году от воздействия опасных факторов пожара погибли 7296 человек.

Как показывают статистические данные, на территории МО «Городской округ "Город Южно-Сахалинск"» в период с 01.01.2019 по 12.12.2019 г. зарегистрировано 744 пожара, причинами которых явились:

50 – от отопительных устройств (монтаж и эксплуатация);

531 – неосторожное обращение с огнем или неосторожность при курении;

123 – аварийный режим работы электрооборудования;

40 – поджог.

В условиях пожара погибло девять человек, получили травмы различной степени тяжести 16 человек, из них двое детей (десяти и тринадцати лет).

Для профилактики гибели и травмирования людей при пожарах проводятся регулярные профилактические рейды, а также сходы с гражданами по соблюдению требований правил пожарной безопасности, вручаются памятки. Должностными лицами ТО НД г. Южно-Сахалинска издаются статьи в средствах массовой информации, на телевидении выпускаются обучающие видеоролики.

С детьми проводятся игровые эстафеты, конкурсы, беседы на знание правил пожарной безопасности. На объектах проводятся практические тренировки по эвакуации людей на объектах с массовым пребыванием людей.

Сотрудниками Госпожнадзора оказывается поддержка должностным лицам в оформлении стендов по противопожарной тематике. Информация на данных стендах доступна всем гражданам.

Создана профилактическая группа по проведению поквартирного обхода мест фактического проживания многодетных семей, а также неполных семей, состоящих на контроле в социальных службах.

Следует также отметить, что большая

часть погибающих и травмируемых – это люди экономически активного возраста, а десятая часть – дети до 14 лет. Хотя, по имеющимся данным, экономический ущерб от пожаров в стране составляет около 1 % от ВВП, но самые основные потери – это гибель людей. Кроме того, немаловажным является, что этот показатель в России существенно выше, чем в других странах. Если в России на один миллион – человек населения погибает ежегодно около 100 человек, то, например, в Германии – 7,9, Великобритании – 12,7, США – 16,7, Франции – 10,3. Таким образом, пожары оказывают существенное влияние на всю систему безопасности в России.

Как показывает проведенный территориальным отделом надзорной деятельности г. Южно-Сахалинска анализ, как и на протяжении долгих лет, наибольшее количество пожаров происходит в жилом секторе (340 пожаров из 744). Из девяти погибших все девять человек погибли именно в жилом секторе. Причинами пожаров, в которых погибли люди, явились:

– два человека – монтаж и эксплуатация печного отопления;

– два человека – неосторожность при курении;

– три человека – неосторожное обращение с огнем;

– два человека – поджог.

Из 16 человек пострадавших получили травмы в жилом секторе по причине пожаров:

• один человек – эксплуатация газового оборудования (взрыв газа);

• два человека – печное отопление (эксплуатация и монтаж);

• четыре человека – неосторожное обращение с огнем;

• два человека – неосторожность при курении;

• один человек – электротехническая неисправность;

• три человека (из них двое детей) – поджог.

На наш взгляд, в обществе назрела необходимость широкой популяризации идей пожарной безопасности, проведения научно-практических конференций и симпозиумов по этой проблеме с участием специалистов различного профиля и общественности.

Представляется, что одно из направлений снижения рисков в сфере пожарной безопасности возможно по пути развития индивидуальных подходов в системе создания особой культуры пожарной безопасности по следующим направлениям:

1) усиление значимости отдельного человека в детском и подростковом возрасте (до 14 лет) при решении своих личных бытовых и школьных проблем, его личной ответственности при использовании горючей среды и различных источников зажигания этой среды (спички, окурки, зажигалки, электроприборы и др.);

2) при формировании общего человеческого капитала (в домохозяйствах, дошкольных и школьных образовательных учреждениях, а также общественных местах) и специфического человеческого капитала (в средних специальных учебных заведениях, вузах, фирмах, предприятиях и учреждениях) – рекомендовать включение для изучения проблем пожарной безопасности как неотъемлемую составную часть всего спектра жизнеобеспечивающих принципов существования человека в социальном мире;

3) привлечение широких масс населения и соответственно организаций добровольной пожарной охраны на местах. Массовое вовлечение людей в пожарное добровольчество, людей различных взглядов, социальных групп и профессий – это развитие колоссального общественного движения, важнейшей задачей которого становится пропаганда культуры пожаробезопасного поведения среди населения; разъяснение правил поведения при возникновении пожаров и их профилактика; создание условий для реализации личностных, а также физических, творческих и интеллектуальных потребностей человека.

*Утюганова В. В.,
ФГБОУ ВО «Омский государственный
технический университет»,
г. Омск, Россия*

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ РИСКАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАЛОГО БИЗНЕСА

В работе автором рассматривается актуальность управления профессиональными рисками в организациях на современном этапе развития экономики. Проводится анализ состояния условий и охраны труда на предприятиях малого бизнеса с последующим выявлением причин низкого уровня развития управления профессиональными рисками повреждения здоровья работников. Также рассматриваются некоторые направления по решению обозначенных проблем.

Ключевые слова: охрана труда, профессиональный риск, управление профессиональным риском, малый бизнес.

*Utyuganova V. V.,
Omsk State Technical University,
Omsk, Russia*

THE PROBLEMS OF MANAGEMENT'S PROFESSIONAL RISK FOR SMALL BUSINESSES

The author considers the relevance of management's professional risk at organizations for the current stage of economic development. The state of the labor conditions and the labor protection for small business were analyzed, also the reasons of low level development of management's professional risk for damage to workers' health were revealed. Some directions for solving the identified problems are also considered.

Key words: occupational safety; occupational risk; occupational risk management; small business.

Современный уровень экономического развития Российской Федерации диктует необходимость проведения реформирования системы управления охраной труда, которое бы сопровождалось переходом от принципов реагирования на страховые случаи на их предупреждение, профилактику. В связи с этим все большее значение приобретает управление профессиональными рисками повреждения здоровья работников в процессе трудовой деятельности. Под профессиональным риском принимаем следующее определение: «вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при исполнении работником обязанностей по трудовому договору» [1]. Сам же процесс управления профессиональными рисками является комплексом взаимосвязанных мероприятий, которые выступают элементами системы управления охраной труда и включают в себя меры по выявлению, оценке и снижению уровней профессиональных рисков [1].

В данный момент проблема управления профессиональными рисками является наиболее актуальной в области охраны труда не только для предприятий, но и для государства в целом: современные системы управления рисками на уровне государственного управления имеют ряд недостатков, а на уровне ор-

ганизации системы управления существуют только для определенных видов экономической деятельности. Существующие методики оценки профессиональных рисков опираются в основном на критерии опасности, которые установлены гигиеническими нормативами – ПДК, ПДУ и другими, но при этом они несут в себе в основном частные значения. Также отсутствуют соответствующие единые базы данных, например, нежелательных происшествий в случаях нарушений требований охраны труда, но не приведших к несчастным случаям. Более того, сложность управления профессиональными рисками заключается в наличии большого количества факторов, которые могут послужить причиной возникновения профессиональных рисков на рабочих местах, в связи с чем определение критериев оценки, формирование исходных данных, сбор статистики, выбор методики расчета и оценки – трудоемкие процессы, которые зачастую бывают не под силу даже рабочим группам крупных предприятий.

В соответствии с типовым положением о системе управления охраной труда [2], работодатель обязан определять методы оценки уровня профессиональных рисков с учетом характера своей деятельности и сложности выполняемых операций. Допускается использование разных методов оценки уровня профессиональных рисков для разных процессов и операций. Работодателю необходимо учесть следующее:

- управление профессиональными рисками должно осуществляться с учетом текущей, прошлой и будущей деятельности работодателя;
- тяжесть возможного ущерба увеличивается пропорционально росту числа сотрудников, подвергающихся опасности;
- все оцененные профессиональные риски подлежат управлению;
- процедуры выявления опасностей и оценки уровня профессиональных рисков должны постоянно совершенствоваться и поддерживаться в рабочем состоянии с целью обеспечения эффективной реализации мер по их снижению;
- эффективность разработанных мер по управлению профессиональными рисками должна постоянно оцениваться.

Согласно исследованиям, проведенным Европейским агентством по безопасности и гигиене труда, многие предприятия с небольшой численностью сотрудников (микро- и малый бизнес) не могут оценить профессиональные риски качественно: так, среди предприятий автотранспорта оценили профессиональные риски только 44 % исследованных

предприятий, 47 % – в строительных компаниях и предприятиях по обработке строительных материалов [3]. При этом результаты оценки профессиональных рисков не отличаются высокой степенью качества. Анализ результатов исследования позволяет сделать выводы о наличии следующих проблем в управлении профессиональными рисками на предприятиях малого бизнеса:

- низкая мотивация работодателя сохранять здоровье работников, обусловленная только необходимостью соблюдать требования законодательства;
- отсутствие необходимых навыков и недостаточный уровень компетентности в области охраны труда;
- высокий уровень загруженности работодателя другими вопросами и проблемами в деятельности его организации.

Для решения указанных проблем в зарубежных странах (в частности, в Нидерландах, Ирландии, Великобритании, Испании, Франции и др.) были разработаны инструменты, позволяющие снизить нагрузку на деятельность работодателя в области охраны труда путем создания ассоциаций руководителей малого бизнеса. При вступлении в подобные ассоциации они могут совместными усилиями решать те или иные проблемы, обмениваться опытом или обращаться к компетентным специалистам для решения этих проблем. Кроме того, государственными органами вышеперечисленных стран были разработаны инструменты, позволяющие упростить процедуру оценки рисков при помощи использования приложений по оценке профессиональных рисков, учитывающих отраслевую принадлежность и размещенных в сети Интернет [3]. Это позволяет получить минимальное представление о возможных профессиональных рисках в отрасли и провести упрощенную оценку профессиональных рисков с минимальными трудовыми затратами для работодателя. Кроме того, это развивает тенденцию перехода к безбумажным процедурам деятельности предприятия, что также повышает информативность, скорость выполнения операций и снижает трудовые и временные затраты. Использование онлайн-ресурсов также позволяет расширять представление о деятельности в области охраны труда и способствует решению проблем, с которыми сталкиваются на практике руководители малого бизнеса, путем перехода по ссылкам на другие медиа, а также через использование мультимедийного контента. При этом актуализация и обновление контента в таких ресурсах является более простой процедурой, чем на бумажных носителях.

Анализируя также современное состояние охраны труда на малых предприятиях в нашей стране, можно выделить некоторые проблемы, тормозящие развитие процесса управления профессиональными рисками:

- низкий уровень культуры безопасности труда;
- отсутствие эффективно функционирующей системы управления охраной труда в организациях малого бизнеса;
- низкий уровень информативности в области охраны труда среди предприятий малого бизнеса;
- отсутствие статистики по уровням травматизма легкой степени тяжести по отраслям/видам экономической деятельности.

На решение указанных проблем в настоящее время направлены не только деятельность органов государственной власти, но и многочисленные исследования. При этом государственная политика в области охраны труда в дальнейшем будет направлена на разработку более гибких форм соблюдения требований трудового законодательства для предприятий малого бизнеса. По словам директора Департамента условий и охраны труда Минтруда России В. А. Коржа, «для них (предприятий малого бизнеса) подойдут упрощенные формы, которые не требуют крупных финансовых затрат. В этом случае в систему управления охраной труда будут входить организационные формы, такие как контроль безопасности, обучение и ознакомление работников, анализ, выявление всех опасностей, оценка рисков и пр. А чтобы работодатели смогли самостоятельно оценить профриски, мы переведем описание методов, дадим простые решения и обогатим их примерами. Если для нефтяников или металлургов оценка рисков – многоуровневые системы, для малого бизнеса – простейший алгоритм» [4].

Однако стоит отметить, что упрощение процедур – только первый шаг на пути развития системы управления охраной труда и профессиональными рисками среди предприятий малого бизнеса. При этом важно повышать уровень культуры безопасности руководителя и специалистов предприятия, которые должны стремиться улучшать состояние условий и охраны труда на предприятии, а не просто соблюдать требования трудового законодательства.

Список литературы

1. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс [Электронный ресурс]: Федеральный закон № 197-ФЗ от 30.12.2001 г. (ред. от 12.11.2019 г.). –

СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 21.11.2019).

2. Минтруда. Приказы. Об утверждении Типового положения о системе управления охраной труда [Электронный ресурс]: Приказ № 438н от 19.08.2016 г. – СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 21.11.2019).

3. Европейское агентство по безопасности и гигиене труда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://osha.europa.eu> (дата обращения: 03.12.2019).

4. Информационный центр оценки профессиональных квалификаций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sok-ps.ru/infocentr/236-valeriy-korzh.html> (дата обращения: 05.12.2019).

*Фролова Н. А., Козырь А. В.,
Шапошникова И. А.,
ФГБОУ ВО «Амурский
государственный университет»,
г. Благовещенск, Россия*

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕДУЩИХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ ТРУДА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РАБОТНИКОВ ГО МЧС РОССИИ ПО АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Проблема защиты населения и территорий от пожаров и чрезвычайных ситуаций в настоящее время оформилась в одно из основных направлений государственной безопасности. Неблагоприятные факторы труда оказывают существенное значение в формировании профессиональных заболеваний различной этиологии. В статье проведены теоретические аспекты неблагоприятных факторов труда при ликвидации последствий пожаров.

Ключевые слова: неблагоприятные факторы, труд, пожар.

*Frolova N. A., Kozir A. V.,
Shaposhnikova I. A.,
Amur State University
Blagoveshchensk, Russia*

CHARACTERISTICS OF LEADING ADVERSE FACTORS OF LABOR PROFESSIONAL WORKERS OF THE EMERCOM OF RUSSIA AMUR REGION

The problem of protecting the population and territories from fires and emer-

gencies is currently taking shape in one of the main areas of state security. Adverse labor factors play a significant role in the formation of occupational diseases of various etiologies. The article deals with the theoretical aspects of adverse labor factors in the aftermath of fires.

Key words: *adverse factors, labor, fire.*

Анализ рисков возникновения аварий, катастроф и стихийных бедствий на территории Российской Федерации свидетельствует об отсутствии тенденции к снижению и вероятном увеличении числа пожаров и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера [1].

Деятельность специалистов по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, как правило, осуществляется в экстремальных условиях под воздействием многообразия факторов различного характера от природно-климатических, физических и химических до социальных и психологических, значение которых в различных условиях может существенно меняться. Деятельность основных профессиональных контингентов ГО МЧС России по Амурской области сопровождается влиянием более 20 факторов опасных для здоровья специалистов, которые определены ГОСТом, и по природе, а также по характеру воздействия делятся на физические, химические, биологические и психофизиологические.

Наиболее показательным примером деятельности в условиях сложного и опасного характера является труд сотрудников ФПС МЧС России. Работа по тушению пожаров выделяется многообразием профессиональных операций, динамикой оперативной обстановки, воздействием большого количества опасных и вредных факторов труда, большими физическими и психоэмоциональными нагрузками. Высокая степень физических нагрузок при тушении пожаров определяется необходимым темпом работы по эвакуации пострадавших, разборке конструкций, прокладке рукавных линий, развертыванию пожарно-технического вооружения, эвакуации материальных ценностей. В настоящее время установлено, что работа в боевой одежде и снаряжении с индивидуальными средствами защиты массой более 35 кг снижает производительность труда пожарных на 27 %. Тяжелые физические нагрузки в процессе профессиональной деятельности приводят к переутомлению и повышению вероятности травматизма [5].

Деятельность по тушению пожара происходит в условиях высокой температуры и повышенной влажности воздуха, кото-

рые в зимнее время могут сочетаться с низкой температурой вне зоны тушения. Воздействие тепловых потоков большой мощности, открытого пламени, искр способствует возникновению термических ожогов кожи и дыхательных путей. Другим физическим фактором пожара является акустический фактор. В настоящее время установлена непосредственная связь между степенью нарушений слухового анализатора и стажем работы в пожарной охране. Так при стаже службы более 20 лет потеря слуха составляет до 30 %, а после 25 лет – до 60 %.

Наиболее опасным результатом воздействия последних является риск возникновения онкологических заболеваний.

Наиболее опасным химическим фактором пожара является окись углерода, поражения которой достигают 18–25 % смертельных случаев интоксикаций. Высокая токсичность характерна и для продуктов горения полимеров. Данный факт означает, что специалисты, выполняющие работу по тушению пожаров, подвергаются влиянию веществ 2–4 классов опасности, а, следовательно, профессиональная деятельность, особенно при отсутствии средств защиты, может сопровождаться отравлениями, раздражением слизистых оболочек конъюнктивы и верхних дыхательных путей, расстройствами желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой системы.

В последние десятилетия как в Российской Федерации, так и в других странах имели место ЧС в результате аварий и пожаров на производствах биологических продуктов, а также на объектах, где применяются методы микробиологии и технологии генной инженерии. В данных случаях специалисты подвергаются как риску развития опасных инфекционных заболеваний, так и тяжелых аллергических реакций, вызываемых биологическими агентами небактериального происхождения. Кроме того, при пожаре свойства аллергена приобретают факторы биологической, химической и даже физической природы, а также их комбинации [2].

Значительному изменению функционального состояния специалистов и повышенным требованиям к механизмам адаптации способствует длительное психоэмоциональное перенапряжение в ходе ликвидации ЧС. Именно поэтому в современной литературе большое значение придается воздействию психологических факторов экстремальных ситуаций, способствующим формированию психогенных расстройств при ЧС. Основные из них представлены биологическими, индиви-

дуально-личностными, социально-психологическими, профессионально-бытовыми и климатогеографическими.

Следует отметить, что, по мнению ряда авторов, биологические факторы являются основой возникновения психогенных нарушений, а роль прочих обуславливается характером и категорией участников событий [3]. Наиболее значимыми факторами, оценка которых целесообразна при прогнозировании последствий для здоровья участников ликвидации ЧС, являются: стрессоры угрозы жизни, чрезмерные физические и психические нагрузки, неблагоприятные климатогеографические особенности, а также межличностные факторы.

Патогенетической основой психической травмы являются постоянно присутствующие в условиях ЧС и относящиеся к витальным аффектам страх и тревога. Повышенные психические и физические нагрузки, характерные для экстремальной ситуации, нарушение режима труда и отдыха, питания, травматизм негативно воздействуют на организм. Истошающее влияние комплекса факторов напрямую зависит от длительности ЧС. На фоне воздействия личность становится менее защищенной от других психических и социальных стрессоров, характерных для повседневной деятельности.

Среди дополнительных факторов, которые способны существенно менять вид психологических изменений и психопатологических расстройств, ряд исследователей считают целесообразным учитывать вид, масштаб, временные и климатогеографические характеристики ЧС. Большое значение придается информационному обеспечению, своевременности и эффективности оказания помощи, профилю пострадавших и спасателей, профессионально-бытовым условиям [4].

В возникновении психических расстройств при радиационных авариях и катастрофах наряду с психологическими стрессорами и повышенной интенсивностью труда большое значение отводится собственно радиационным (специфическим) причинным факторам. Для пострадавших при землетрясениях одним из главных является травматический фактор (черепно-мозговые и сочетанные травмы, синдром длительного сдавления).

Экстремальные факторы, воздействию которых подвержены специалисты при ликвидации ЧС, ряд исследователей разделяют на внешние и внутренние. Внешние (объективные) факторы включают определенный вид, особенности и продолжительность воздействия, интенсивность, объективные трудности и ограниченность времени работы или достижения цели, дефицит информации или неопределенность вероятных исходов, физические, микроклиматические, гигиенические, экологические и другие факторы, препятствующие работе. К внутренним факторам авторы относят субъективную важность воздействия, опыт работы в экстремальных ситуациях, индивидуальные способности специалиста к адаптации, степень готовности и отношение к деятельности и ряд других.

Таким образом, значимость факторов определяется не только параметрами самой ЧС, но и индивидуальными характеристиками личности, устойчивостью центральной нервной системы к стрессовым влияниям, пластичностью гомеостаза и регуляторных систем организма.

Список литературы

1. Авксентьева, М. В. Современное состояние системы стандартизации в здравоохранении как основы управления качеством медицинской помощи / М. В. Авксентьева, П. А. Воробьев // Ремедиум. – 2002. – С. 12–14.
2. Акимов, В. А. Основные опасности и угрозы современной России: оценка и прогноз / В. А. Акимов // Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования. – 2013. – Т. 3. – № 2. – С. 105–119.
3. Tsuang, M. T. Psychiatric aspects of traffic accidents / M. T. Tsuang, M. Boor, J. A. Fleming // Amer. J. Psychiatry. – 1985. – Vol. 142. – № 5. – P. 538–547.
4. Ursano, R. J. Longitudinal assessment of posttraumatic stress disorder and depression after exposure to traumatic death / R. J. Ursano, C. S. Fullerton, T. C. Kao, V. R. Bhartiya. – J Nerv Ment Dis, 1995. – 183:1. – 36–42.
5. Wagner, D. Prevalence of symptoms of posttraumatic stress disorder in German professional firefighters / D. Wagner, M. Heinrichs, U. Ehlert // Am. J. Psychiatry. – 1998. – № 155 (12). – P. 1727–1732.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Абрамова Светлана Владимировна, д-р пед. наук, доцент, академик МАНЭБ, заведующая кафедрой безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО «Сахалинский государственный университет», г. Южно-Сахалинск, Россия.

Анохина Наталья Фаритовна, канд. пед. наук, доцент по кафедре менеджмента и методики преподавания экономических дисциплин, Стерлитамакский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Башкирский государственный университет», г. Стерлитамак, Россия.

Бичанина Татьяна Владимировна студент, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар, Россия.

Богдановская Евгения Викторовна, методист кафедры безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО «Сахалинский государственный университет», г. Южно-Сахалинск, Россия.

Борисова Валерия Анатольевна, адъюнкт 1-го курса факультета подготовки кадров высшей квалификации, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России», г. Санкт-Петербург, Россия.

Бояров Евгений Николаевич, д-р пед. наук, доцент, академик МАНЭБ, профессор кафедры безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО «Сахалинский государственный университет», г. Южно-Сахалинск, Россия.

Боярова Екатерина Николаевна, магистрант кафедры безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО «Сахалинский государственный университет», г. Южно-Сахалинск, Россия.

Булавка Юлия Анатольевна, канд. тех. наук, доцент кафедры технологии и оборудования переработки нефти и газа, Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, Республика Беларусь.

Васильева Наталья Олеговна, студент, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар, Россия.

Венгерский Дмитрий Олегович, студент, ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», г. Тюмень, Россия.

Возженникова Анна Евгеньевна, студентка, ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», г. Тюмень, Россия.

Галушко Ирина Геннадьевна, преподаватель, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар, Россия.

Губанов Вячеслав Михайлович, канд. фил. наук, доцент кафедры социальной безопасности, ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена», г. Санкт-Петербург, Россия.

Гузий Анатолий Григорьевич, д-р тех. наук, профессор, заместитель директора по управлению безопасностью полетов, ПАО «Авиакомпания "ЮТэйр"», г. Москва, Россия.

Двойнова Наталья Федоровна, канд. с/х наук, доцент, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО «Сахалинский государственный университет», г. Южно-Сахалинск, Россия.

Евдокимов Константин Владимирович, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры профессиональной аттестации и внедрения инноваций, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет», г. Санкт-Петербург, Россия.

Ибраимова Ление Серверовна, студентка, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар, Россия.

Ивентьев Сергей Иванович, член Российской философского общества, советник Российской академии естествознания, юрисконсульт, теолог, ООО «Дэлил», г. Казань, Россия.

Козырь Аркадий Валентинович, канд. тех. наук, доцент, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет», г. Благовещенск, Россия.

Костецкая Галина Анатольевна, канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры методики обучения безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО «Российский государ-

ственный педагогический университет им. А. И. Герцена», г. Санкт-Петербург, Россия.

Кривуца Зоя Федоровна, д-р тех. наук, доцент, заведующая кафедрой физики и информатики, ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет», г. Благовещенск, Россия.

Куницын Александр Николаевич, начальник отдела надзора за состоянием безопасности полетов, Ространснадзор, г. Москва, Россия.

Лебедева Елена Юрьевна, студентка, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар, Россия.

Лушкин Александр Михайлович, канд. тех. наук, ПАО «Авиакомпания "ЮТэйр"», г. Москва, Россия.

Люлин Алексей Борисович, канд. экон. наук, доцент кафедры профессиональной аттестации и внедрения инноваций, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет», г. Санкт-Петербург, Россия.

Майорова Юлия Анатольевна, канд. пед. наук, заведующая кафедрой, Московский психолого-социальный университет, г. Москва, Россия.

Макаренко Евгений Александрович, канд. экон. наук, доцент, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения», г. Санкт-Петербург, Россия.

Максиняева Марьям Рустамовна, канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры медицины и БЖД, ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва, Россия.

Марков Николай Александрович, научно-производственное предприятие «Топаз», научный сотрудник, г. Москва, Россия.

Мишин Александр Владленович, заместитель директора по инспектированию, начальник инспекции безопасности полетов, ПАО «Авиакомпания "ЮТэйр"», г. Москва, Россия.

Молодцова Евгения Юрьевна, канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры социальной безопасности, ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена», г. Санкт-Петербург, Россия.

Мусаев Рахман Шабанович, советник ректора, ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена», г. Санкт-Петербург, Россия.

Орлов Павел Анатольевич, студент, Московский государственный технический университет гражданской авиации, г. Москва, Россия.

Островский Сергей Николаевич, канд. психол. наук, доцент, Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Республика Беларусь.

Плоткина Лилия Николаевна, канд. псих. наук, доцент кафедры социальной безопасности, ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена», г. Санкт-Петербург, Россия.

Подрубный Дмитрий Германович, магистрант, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству», г. Москва, Россия.

Рейко Эльвира Михайловна, канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры социальной безопасности, ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена», г. Санкт-Петербург, Россия.

Решина Елизавета Дмитриевна, Красноярский институт железнодорожного транспорта, г. Красноярск, Россия.

Соломин Павел Валерьевич, специалист по учебно-методической работе 1-й категории учебно-методического центра безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена», г. Санкт-Петербург, Россия.

Станкевич Петр Владимирович, д-р пед. наук, профессор, декан факультета безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена», г. Санкт-Петербург, Россия.

Стародубкина Марина Михайловна, заместитель начальника территориального отдела надзорной деятельности г. Южно-Сахалинска.

Таева Анна Альбертовна, магистрант 2-го курса заочного отделения Института биологии и химии, ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», учитель биологии Московской экономической школы, г. Москва, Россия.

Утюганова Валентина Владимировна, старший преподаватель, ФГБОУ ВО «Омский государственный технический университет», г. Омск, Россия.

Фаткулина Анна Васильевна, канд. тех. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству», г. Москва, Россия.

Фролова Нина Анатольевна, канд. тех. наук, доцент, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет», г. Благовещенск, Россия.

Цурикова Екатерина Павловна, магистрант 2-го курса з/о Института биологии и химии, ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», учитель биологии и ОБЖ ГБОУ «Школа № 1324», г. Москва, Россия.

Чайко Артемий Александрович, г. Южно-Сахалинск, Россия.

Шапошникова Ирина Анатольевна, студент кафедры безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет», г. Благовещенск, Россия.

Шиманская Мария Николаевна, преподаватель кафедры технологии и оборудования переработки нефти и газа, Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, Республика Беларусь.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Абрамова С. В., Бояров Е. Н., Станкевич П. В. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОНТЕКСТЕ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ.	4
Галушко И. Г., Ибраимова Л. С., Кураева Д. А. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКИХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ.	7
Галушко И. Г., Лебедева Е. Ю. ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.	10
Костецкая Г. А. ЗДОРОВЬЕСОЗИДАЮЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ: К ВОПРОСУ ОБ ОБУЧЕНИИ ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ.	12
Лебедева Е. Ю., Бичанина Т. В., Аксёнова А. В., Процко А. С. ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ.	15
Лушкин А. М. ИНТЕГРАЦИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ДРУГИМИ НАУКАМИ КАК НАПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИЧНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ	19
Молодцова Е. Ю., Ребко Э. М. ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ, ЗДОРОВЬЕРАЗВИВАЮЩИЕ И ЗДОРОВЬЕФОРМИРУЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ	22
Решина Е. Д., Натарева А. С. КАДРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ: УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТЬЮ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ	27
Фролова Н. А., Козырь А. В., Шапошникова И. А. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ АКТОВ В ФГБОУ ВО «АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»	29

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Анохина Н. Ф. ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПРОБЛЕМ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ С ПОМОЩЬЮ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ.	32
Боярова Е. Н. ДУХОВНО-ЦЕННОСТНЫЕ МОТИВАЦИИ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	35
Возженникова А. Е. ГОРОД БУДУЩЕГО КАК ЗАЩИТНЫЙ МЕХАНИЗМ ДЛЯ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ	39
Галушко И. Г., Ревина А. С., Кузьминых В. П., Баженова К. В. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЛИЧНОСТИ.	42
Галушко И. Г., Васильева Н. О. ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗА ЖИЗНИ КУБАНЦЕВ В ГЕОГРАФИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ.	44
Губанов В. М., Соломин П. В. АДЕКВАТНОЕ МЫШЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ ЭЛИТЫ КАК ФАКТОР БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОЦИУМА.	46
Гузий А. Г., Майорова Ю. А. КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ	50

Ивентьев С. И. ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫЙ АСПЕКТ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	54
Макаренко Е. А., Евдокимов К. В., Люлин А. Б. РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРЫ СТРАХОВАНИЯ КАК ФОРМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТСМЕНОВ	58
Максиняева М. Р., Таева А. А. ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ В ШКОЛЕ	62
Максиняева М. Р., Цурикова Е. П. ОРГАНИЗАЦИЯ КРУЖКОВОЙ РАБОТЫ ПО ОБЖ КАК ВНЕУРОЧНАЯ ФОРМА АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.	65
Островский С. Н. СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ-ДИЗАЙНЕРОВ	67
Плоткина Л. Н. ФАКТОРЫ РИСКА НАРКОЗАВИСИМОСТИ МОЛОДЕЖИ	70

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Подрубный Д. Г., Крючков С. А. ДЕГРАДАЦИЯ РЕКИ КАМЫШЕНКА ГОРОДСКОГО ОКРУГА «БАЛАШИХА» МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.	75
Фаткулина А. В. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ	77
Чайко А. А. КОНЦЕНТРАЦИИ ЖЕЛЕЗА ОБЩЕГО В ВОДАХ РЕКИ СУСУЯ И ВОЗМОЖНАЯ СВЯЗЬ ИХ С ПРИСУТСТВИЕМ СУЛЬФИДА ВОДОРОДА. ДАННЫЕ МОНИТОРИНГА ЗА 2016 ГОД	79

ОХРАНА ТРУДА И БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ

Богдановская Е. В., Минин С. А. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ	83
Борисова В. А. ПОВЫШЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТА ПОСРЕДСТВОМ ВКЛЮЧЕНИЯ УГЛЕРОДНЫХ НАНОЧАСТИЦ В СТРУКТУРУ ПОЛИАРАМИДОВ КАК АРМИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ. .85	
Булавка Ю. А., Шиманская М. Н. АНАЛИЗ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СРЕДЫ В УЧЕБНОМ ПОМЕЩЕНИИ УНИВЕРСИТЕТА КЛАССИЧЕСКОГО ТИПА.	89
Венгерский Д. О. СРАВНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДИК МОДЕЛИРОВАНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА	93
Гузий А. Г., Куницын А. Н., Мишин А. В. КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ КОММЕРЧЕСКИХ ПОЛЕТОВ В УСЛОВИЯХ «РЕГУЛЯТОРНОЙ ГИЛЬОТИНЫ»	95
Двойнова Н. Ф., Кривуца З. Ф. ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ	99

Марков Н. А. ТЕХНОЛОГИИ ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОГО ИНФОРМИРОВАНИЯ О РИСКЕ ПОТЕРИ СОЗНАНИЯ ПРИ РАЗГЕРМЕТИЗАЦИИ САЛОНА ВОЗДУШНОГО СУДНА В ВЫСОТНОМ ПОЛЕТЕ	102
Мусаев Р. Ш. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ УСЛОВИЙ ОХРАНЫ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИИ	105
Стародубкина М. И., Бояров Е. Н. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ.	109
Утюганова В. В. ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ РИСКАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАЛОГО БИЗНЕСА.	111
Фролова Н. А., Козырь А. В., Шапошникова И. А. ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕДУЩИХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ ТРУДА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РАБОТНИКОВ ГО МЧС РОССИИ ПО АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ. . .	113
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	116

**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ:
СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ, НАУКА,
ОБРАЗОВАНИЕ, ПРАКТИКА**

**Материалы X Межрегиональной научно-практической конференции
с международным участием**

17–18 декабря 2019 г., г. Южно-Сахалинск

Сборник научных статей

Редакционная коллегия:

ГАНЧЕНКОВА Мария Герасимовна,
ХРАПАЛЬ Лариса Робертовна

Составители:

АБРАМОВА Светлана Владимировна,
БОЯРОВ Евгений Николаевич

Верстка О. А. Надточий

Корректор В. А. Яковлева

Подписано в печать 12.10.2020. Бумага «Excellent Copy».
Гарнитура «Verdana». Формат 60х84^{1/8}.
Тираж 500 экз. (1-й завод 1–100 экз.). 14 усл. п. л. Заказ № 695-20.
Сахалинский государственный университет
693008, Южно-Сахалинск, ул. Ленина, 290, каб. 32.
Тел./факс (4242) 45-23-16.
E-mail: izdatelstvo@sakhgu.ru
polygraph@sakhgu.ru

