

Парижское соглашение. Обязательства стран. Подготовка к COP-26

Гершиноква Д.А.

г. Южно-Сахалинск

2020 год

ИМЕЕТСЯ ДВА ОПРЕДЕЛЕНИЯ «ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА»:



Изменение состояния климата, которое может быть определено (например с помощью статистических тестов) через изменения в средних значениях и/или вариабильности его параметров и которое сохраняется в течение длительного периода – обычно десятилетий или больше. Изменение климата может быть вызвано внутренними процессами или внешними воздействиями, такими как модуляции солнечных циклов, извержения вулканов и продолжительные антропогенные изменения в составе атмосферы или в землепользовании

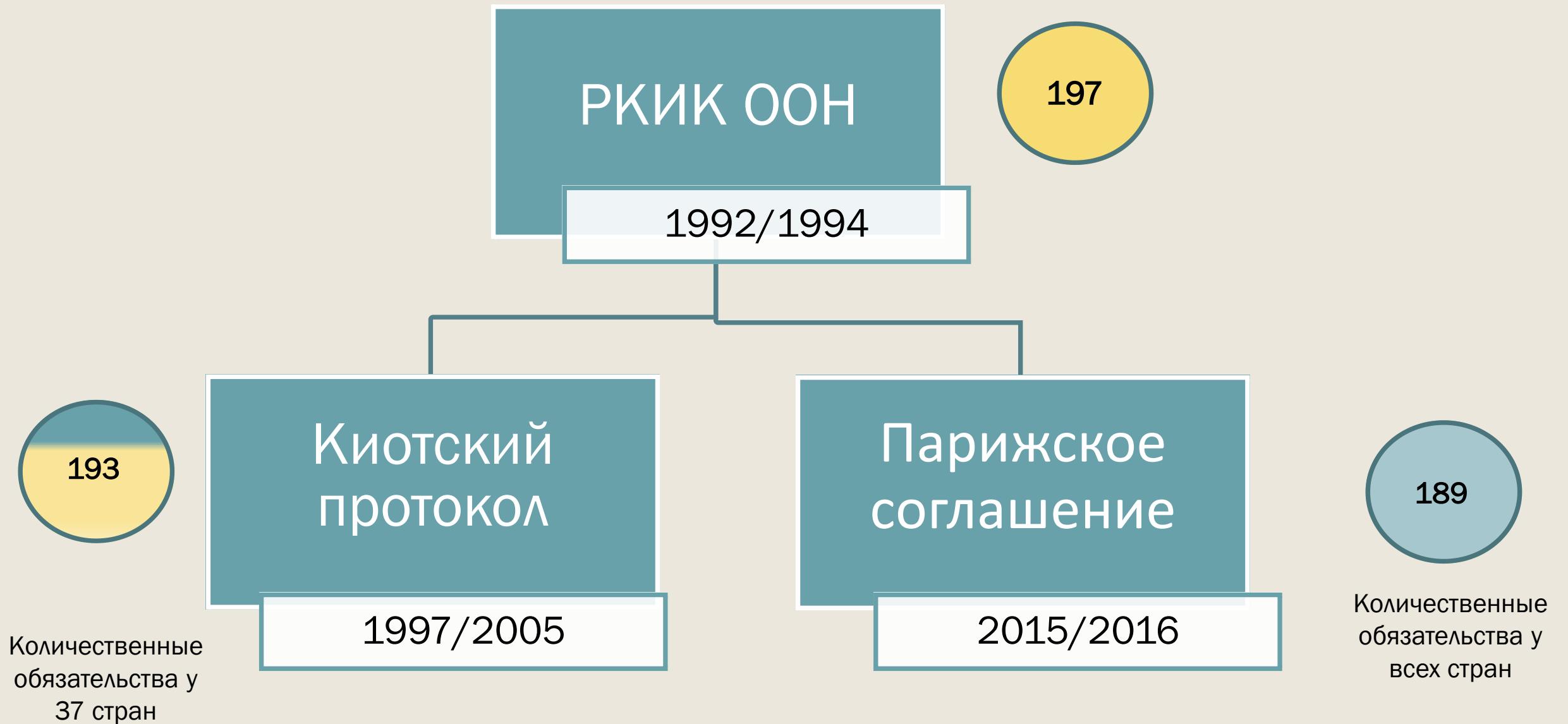


United Nations
Framework Convention on
Climate Change

Изменение климата, которое прямо или косвенно **обусловлено деятельностью человека**, вызывающей изменения в составе глобальной атмосферы, и накладывается на естественные колебания климата, наблюдаемые на протяжении сопоставимых периодов времени.



ИЕРАРХИЯ СОГЛАШЕНИЙ ООН ПО КЛИМАТУ



Принятие/вступление в силу

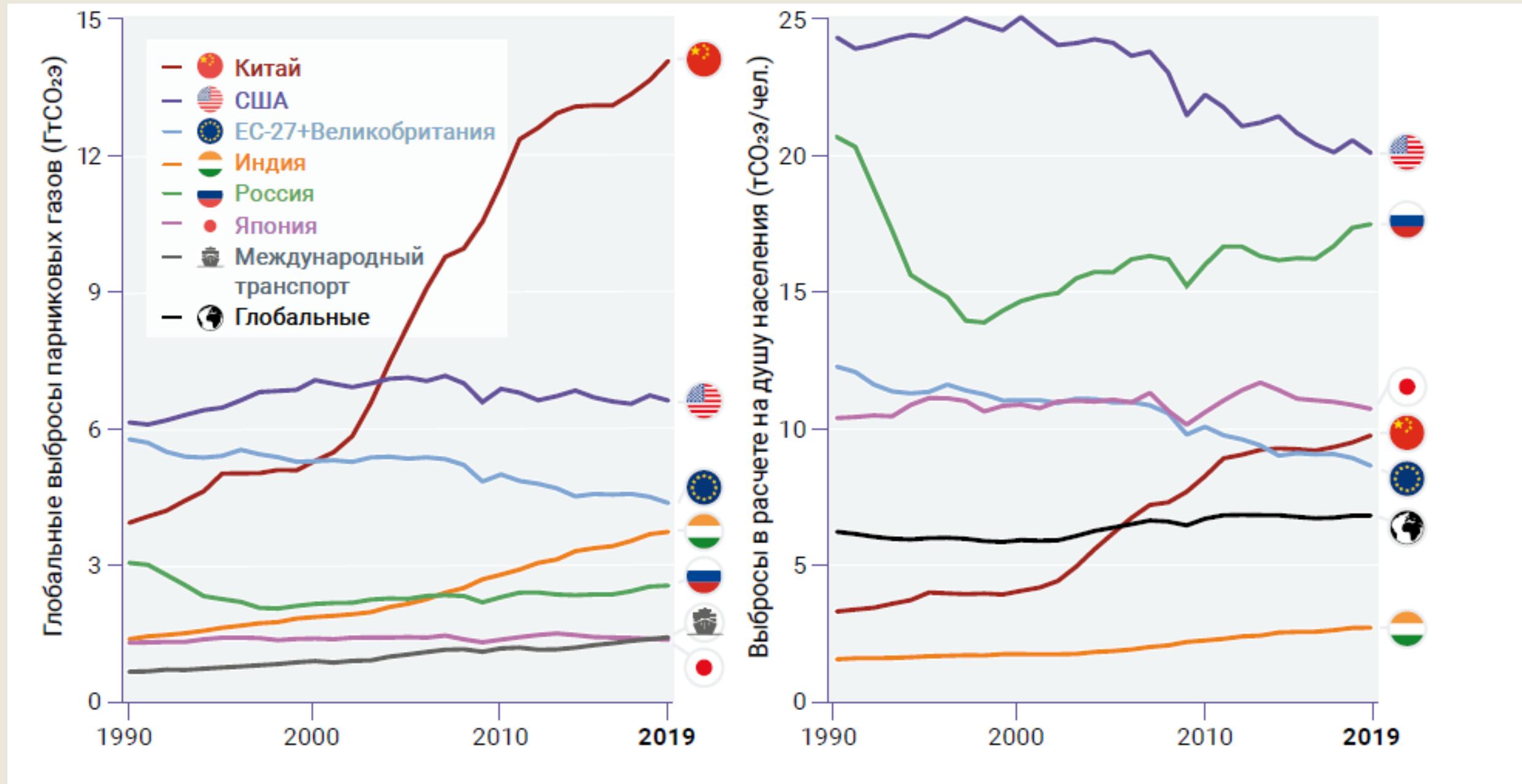
СЛОЖНОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПЕРЕГОВОРОВ

- Правило консенсуса.
- Принцип общей, но дифференцированной ответственности и имеющихся возможностей.
- Принцип лидерства развитых стран: «следует играть ведущую роль в борьбе с изменением климата и его отрицательными последствиями».



«За столом» переговоров в Париже в 2015 году собралось 40 тыс. человек

КЛЮЧЕВЫЕ ЭМИТЕНТЫ



Источник: Emission Gap Report, UNEP, 2020

ИТОГИ ПАРИЖСКОГО СОГЛАШЕНИЯ

Исторический документ, юридически обязывающий весь мир участвовать в борьбе с изменением климата.

189

стран



Финансирование

Богатые страны перечислят бедным странам минимум \$100 млрд на адаптацию к изменению климата до 2020 года.

Ратифицировали, приняли, одобрили или присоединились



Первые обязательства стран (ОНУВ)

Цель

Удержать рост глобальной средней температуры намного ниже

2°C

Приложить все усилия, чтобы ограничить рост температуры до

1.5°C

Роль лесов

Соглашение обязывает сохранять и увеличивать площадь лесов для поглощения парниковых газов



Амбициозность

Каждые 5 лет страны должны пересматривать цели и меры борьбы с изменением климата



Углеродная нейтральность 2050

Во второй половине XXI века нужно добиться баланса между выбросами и поглощениями парниковых газов



Ущерб от изменения климата

Соглашение впервые дает определение потерям и ущербу от изменения климата, **НО** не говорит об их компенсации



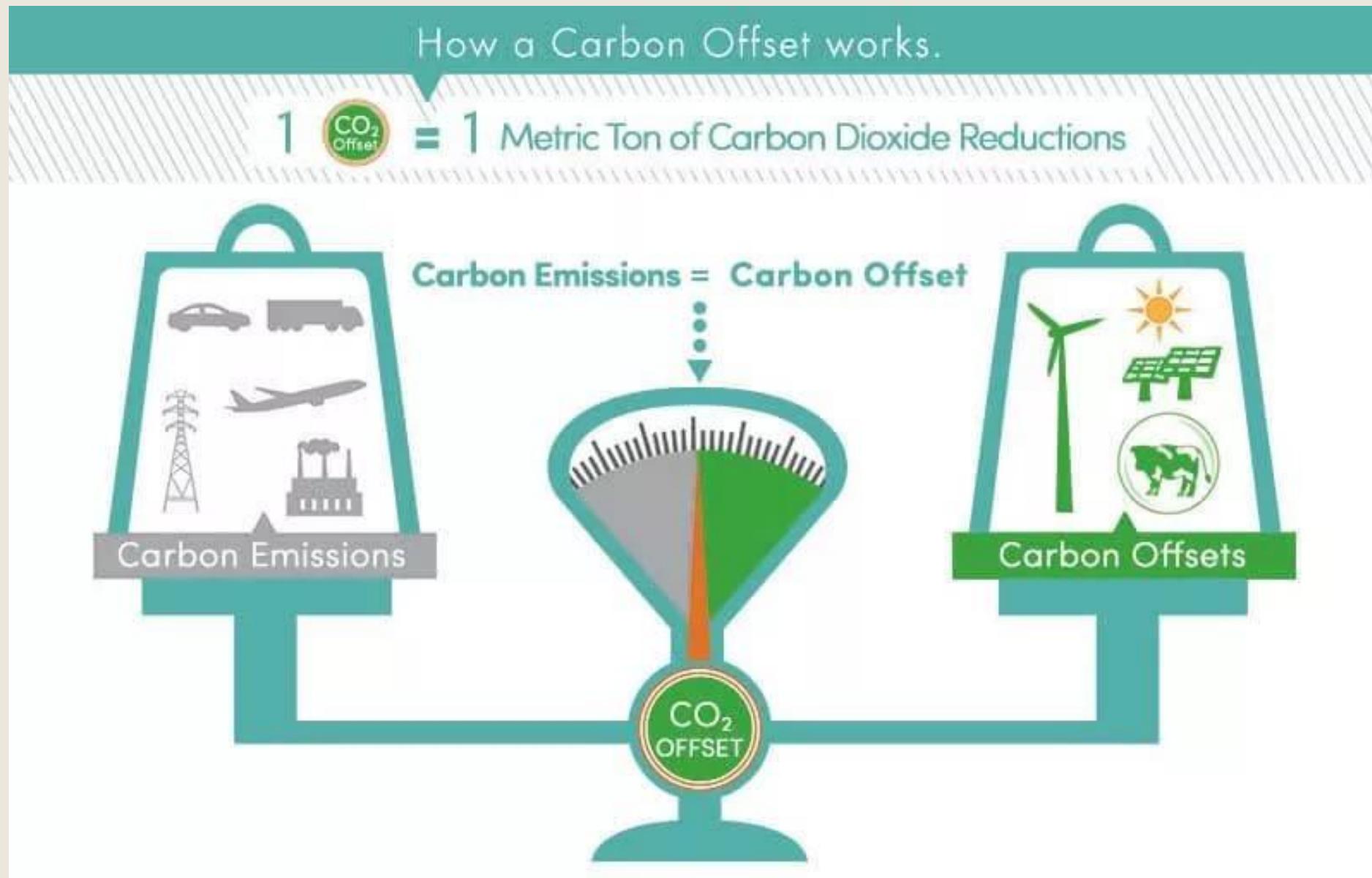
Чистые технологии

Соглашение обязывает ускорить разработку и международный обмен чистыми технологиями

Основные тематические блоки:

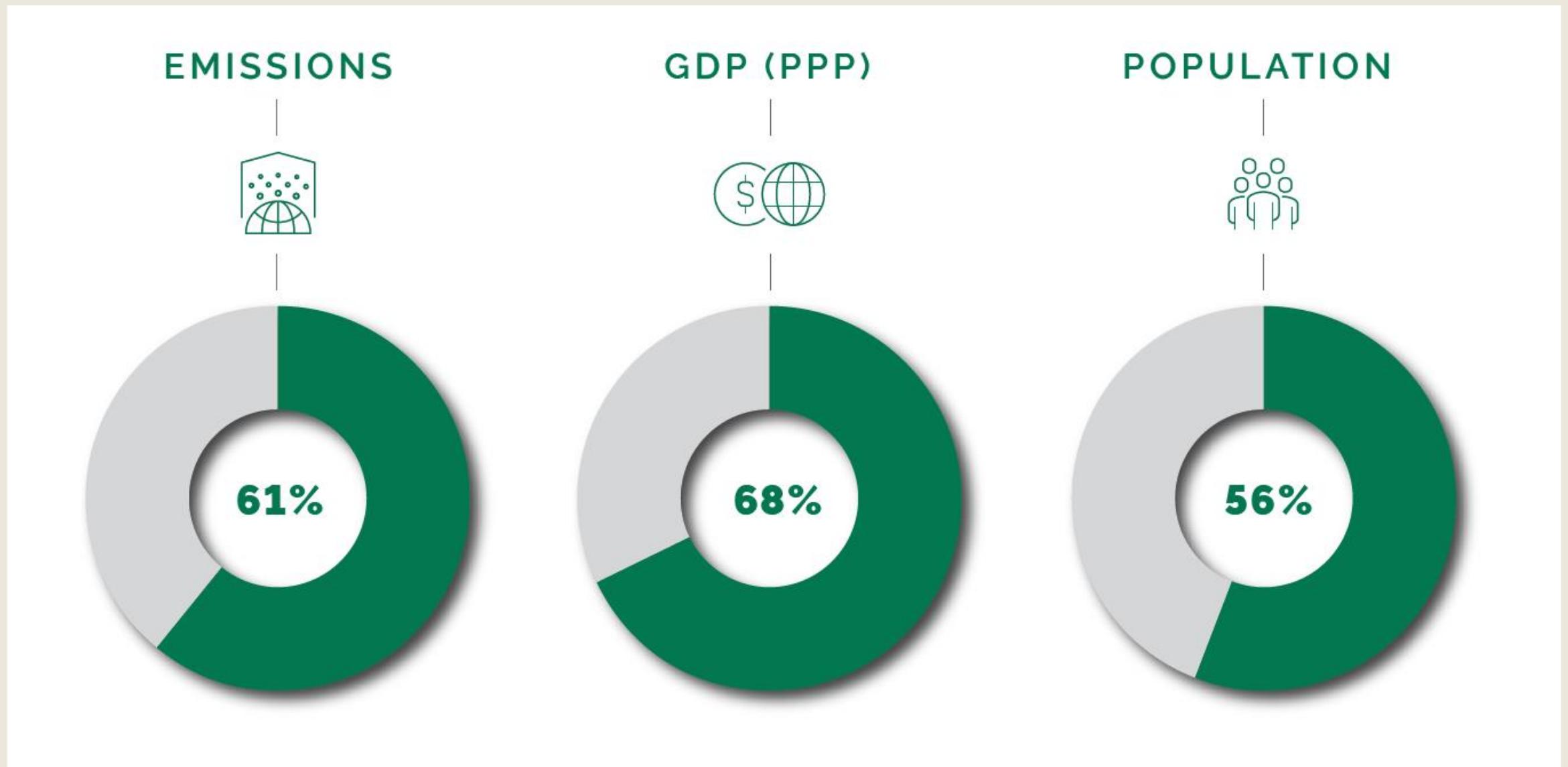
- Митигация
- Адаптация
- Технологии
- Финансы

УГЛЕРОДНАЯ НЕЙТРАЛЬНОСТЬ



Выбросы уравниваются поглощениями

126 СТРАН УЖЕ ОБЪЯВИЛИ ОБ УГЛЕРОДНОЙ НЕЙТРАЛЬНОСТИ



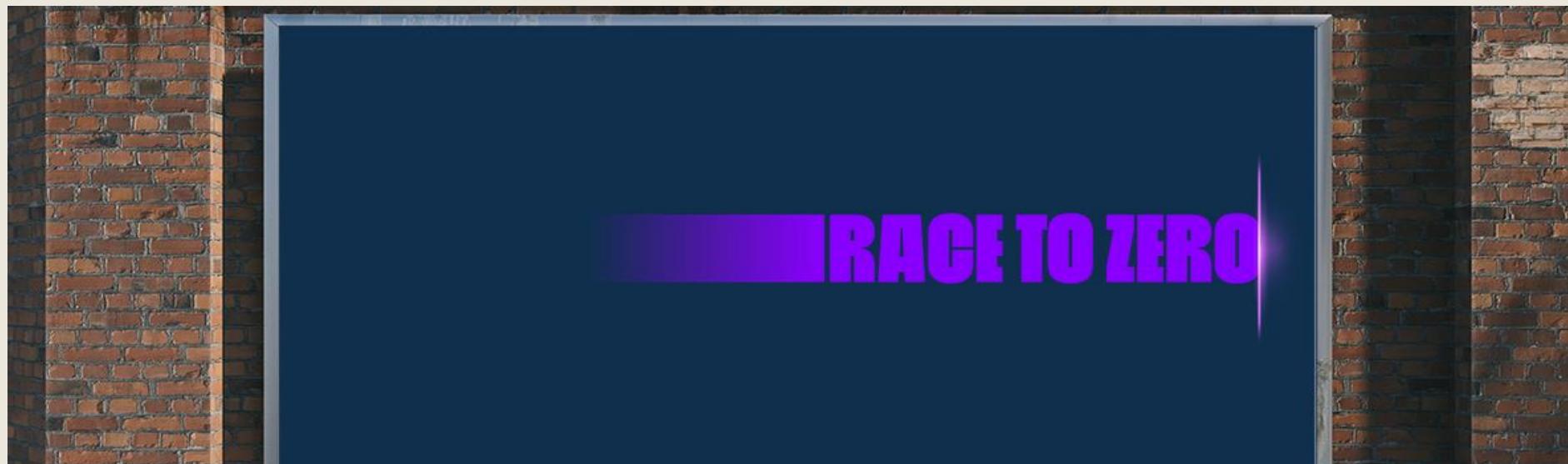
Источник: Taking stock: A global assessment of net zero targets, 2021

ЕС, Япония, Корея – до 2050 г.
Китай – до 2060 г.

США - 22 апреля 2021 года?

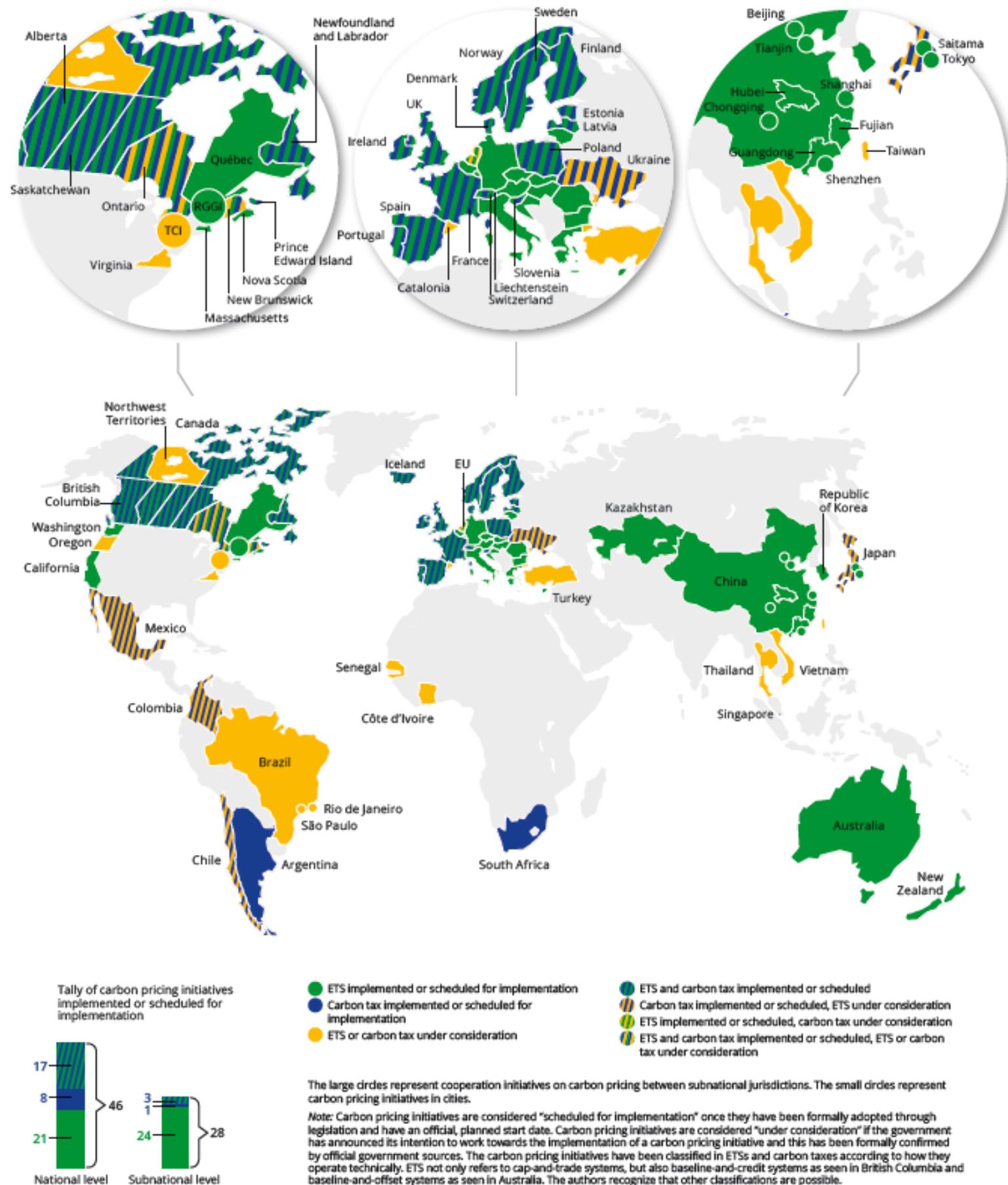
РОСТ ДОБРОВОЛЬНОГО КЛИМАТИЧЕСКОГО ДВИЖЕНИЯ В МИРЕ

- ▶ Менее чем за год число организаций, взявших на себя обязательства по достижению нетто-нулевых выбросов, увеличилось вдвое.
- ▶ Климатическими вопросами обеспокоены 83% инвесторов. 130 международных банков с активами в 50 трл.долл.США при выдаче кредитов учитывают влияние заемщика на климат.
- ▶ 23 региона, 524 города, 1397 компаний, 569 университетов и 74 инвестора присоединяются к инициативе «Стремление к нулю».



ЦЕНА НА УГЛЕРОД В МИРЕ

- ▶ Цена на углерод является механизмом стимулирования сокращения выбросов CO₂ - «загрязнитель платит».
- ▶ В мире более 60 примеров углеродного регулирования.
- ▶ Охвачено 22% глобальных выбросов парниковых газов.
- ▶ от 1 до 120 долл. США /тCO₂ установлена плата за выбросы в разных странах. Средняя - 2 долл. США/тCO₂.
- ▶ 45 млрд долл. США получили правительства от мер углеродного регулирования в 2019 году.



ЦУР содействуют снижению выбросов ПГ и наоборот

- Изменение системы производства и потребления:
 - *Reduce, Reuse, Recycle, Repair*
- Вовлечение всех заинтересованных сторон, образование.
- Здоровая окружающая среда
- Международное сотрудничество и др.

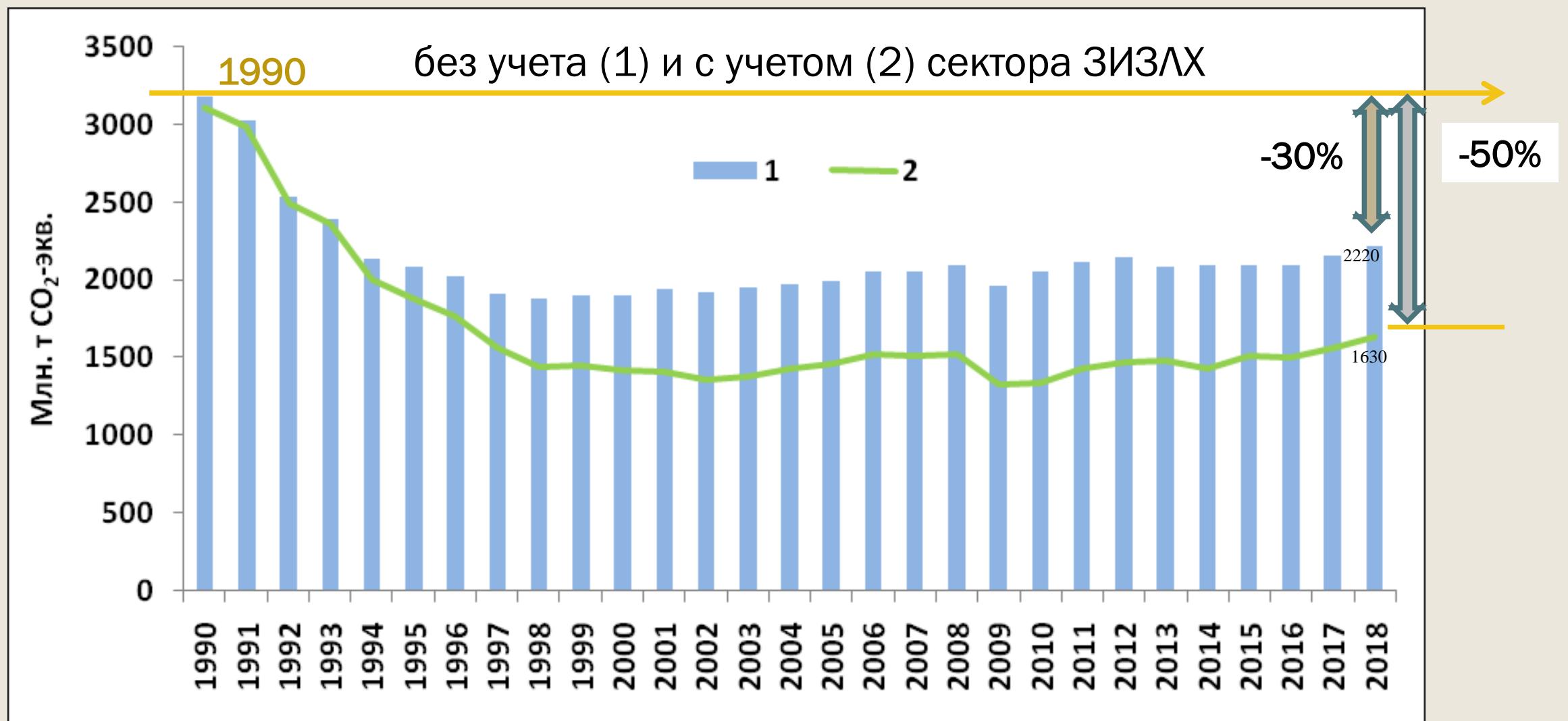




Международные отраслевые инициативы углеродного регулирования – пример ИКАО

- Доля эмиссии международной авиации в настоящее время составляет менее **2 % общей глобальной эмиссии CO₂**, но увеличится в будущем. В 2017 году было принято решение об обеспечении **углероднейтрального роста отрасли с 2020 года** – за счет снижения выбросов и приобретения авиакомпаниями сертифицированных единиц сокращения.
- Для этого вводится система сокращения выбросов углерода для международной авиации – ***Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA)***.
- Страны участвуют в CORSIA **добровольно до 2027 года**, затем – обязательно.
- Национальные/региональные/добровольные системы обращения выбросов могут получить аккредитацию в CORSIA при соблюдении установленных **критериев**:
 - Четкие методологии и протоколы. Существующие методологии и протоколы, а также процесс разработки дальнейших методологий и протоколов должны быть публично раскрыты.
 - Определение сферы деятельности - отрасли экономики, типы проектов, место деятельности по компенсации выбросов.
 - Процедуры обращения углеродных единиц.
 - Индивидуально идентифицируемые единицы по серийным номерам.
 - Предотвращение двойного учета и др.
- В России пока нет реестра для целей CORSIA.

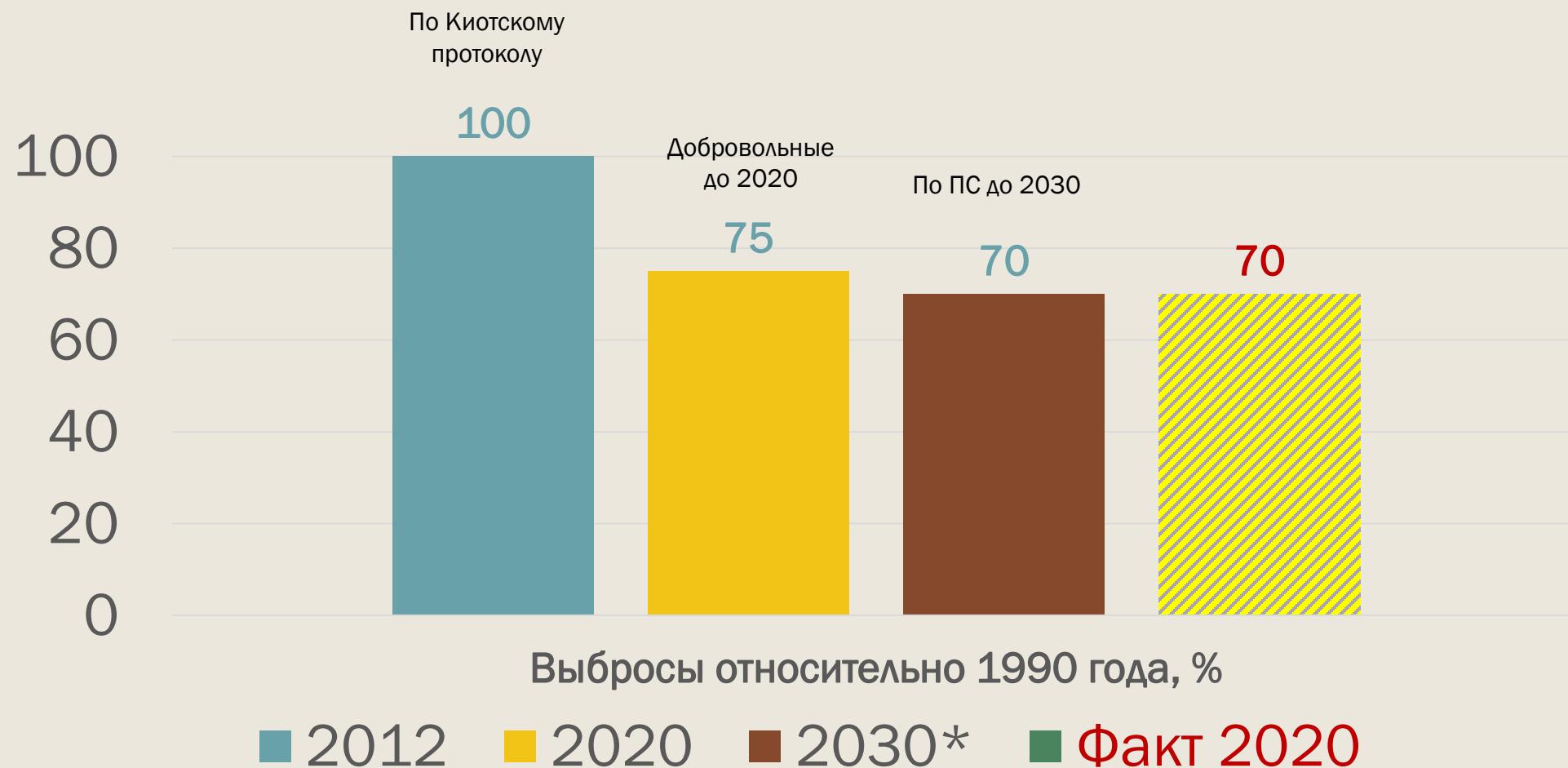
АНТРОПОГЕННЫЕ ВЫБРОСЫ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 1990-2018 ГГ.



Лес компенсирует около 30% национальных выбросов ПГ в России

Источник: Росгидромет, 2020

РОССИЙСКИЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА



* Отмечена важность сохранения и увеличения поглощающей способности лесов и иных экосистем, а также необходимость ее максимально возможного учета, в том числе при реализации механизмов Парижского соглашения

ЧТО ВАЖНО ЗНАТЬ О ЛЕСОКЛИМАТИЧЕСКИХ ПРОЕКТАХ

- Поглощения должны быть «антропогенными».
- Лесопосадки приносят поглощение через 10...20 лет (пока дерево вырастет).
- Концепция лесоклиматических проектов отличается от концепции обязательств по компенсации лесопользователями вырубленных лесов.
- Следует учитывать природно-климатические риски:
 - *После сокращения лесопользования с конца 1990-х годов пожары стали основным фактором потерь углерода управляемыми лесами России.*
 - *Изменение климата несет дополнительные риски для лесного сектора (засухи, увеличение числа пожаров, распространение насекомых-вредителей и т.д.).*
 - *Старые деревья становятся источниками выбросов (гниение, сухостой).*
- Активизация хозяйственной деятельности приводит к уменьшению показателей поглощения.
- Значительная доля (77%) лесных земель управляется государством, т.е. необходимы дополнительные ресурсы для реализации лесных проектов (дублирование недопустимо).

ПРИМЕРЫ НИЗКОУГЛЕРОДНЫХ ПРОДУКТОВ И ДОБРОВОЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ

	<p>Алюминий с гарантированно низким «углеродный след»: менее 4 тонн CO₂ эквивалента на тонну алюминия (прямые и косвенные выбросы от алюминиевых заводов), что подтверждается сертификатом независимых организаций</p>
	<p>До 2025 года:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Снизить выбросы ПГ на 4,5% • Применять «Зеленые» облигации для мобилизации средств на проекты в области устойчивого развития
	<p>До 2030 года:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Снижение удельного выброса метана в сегментах добычи, переработки и СПГ на 4% • Снижение удельных выбросов парниковых газов в сегменте добычи на 6% • Снижение удельных выбросов парниковых газов при производстве СПГ на 5% • Увеличение уровня рационального использования ПНГ до 99%
	<p>До 2023 года: Уменьшить интенсивность выбросов парниковых газов на 3% по сравнению с уровнем 2020 года. Это первый этап долгосрочной стратегии снижения выбросов парниковых газов в соответствии с целями Парижского соглашения.</p>
	<p>До 2035 года:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предотвращение выбросов парниковых газов в объёме 20 млн т CO₂-экв 2. Сокращение интенсивности выбросов в нефтегазодобыче на 30% 3. Достижение интенсивности выбросов метана ниже 0,25% 4. Нулевое рутинное сжигание попутного газа

СПГ С НУЛЕВЫМ УГЛЕРОДНЫМ СЛЕДОМ



Первая поставка **углеродно-нейтрального груза СПГ**, произведенного «Сахалин Энерджи», в Тайвань была организована компанией Shell в 2020 г. Выбросы CO₂, связанные с этим грузом, были компенсированы за счет реализации природоохранных проектов в Перу, Гане и Индонезии.

КЛИМАТИЧЕСКИЕ РИСКИ – ФИЗИЧЕСКИЕ И РЕГУЛЯТОРНЫЕ ВСЕ ЧАЩЕ ОЦЕНИВАЮТСЯ ФИНАНСОВЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ И БИЗНЕСОМ

Более 1000 компаний выразили публичную поддержку TCFD
Оценки климатических рисков включаются в публичную нефинансовую отчетность компаний



В России запускается механизм «зеленого финансирования» (ВЭБ.РФ):

- Согласовывается перечень «зеленых» проектов
- Обсуждаются ставки и условия льготного кредитования

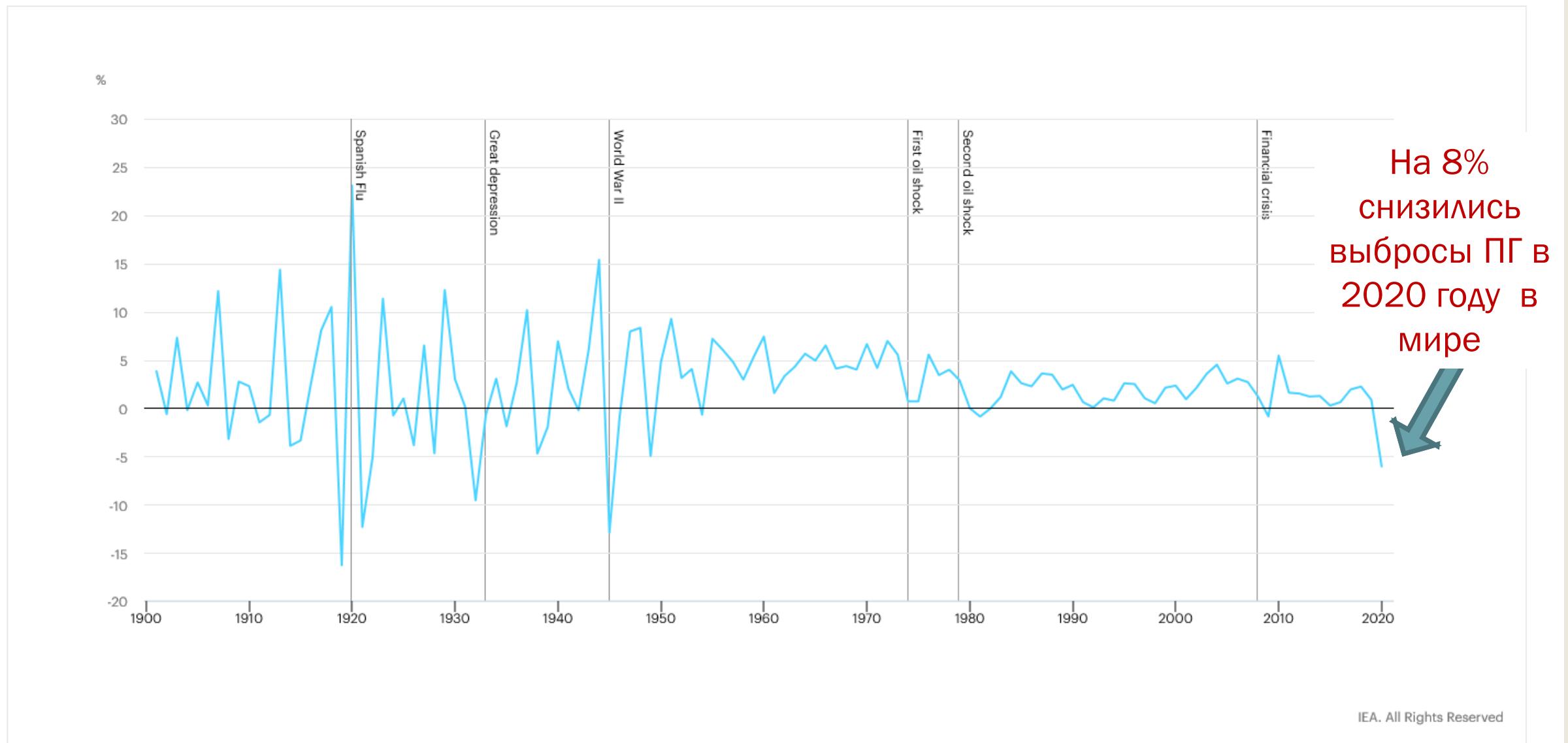




ОЦЕНКА ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ, КЛИМАТИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ, ОЦЕНКА КЛИМАТИЧЕСКИХ РИСКОВ - ЭТИ ЭЛЕМЕНТЫ ВКЛЮЧЕНЫ В МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ КОРПОРАТИВНОЙ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ

- Около 10 000 компаний в 90 странах мира публикуют нефинансовую климатическую отчетность CDP.
- Эти компании совокупно формируют 50% капитализации мирового фондового рынка.
- Число участников отчетности возросло на 70% по сравнению с 2015 годом.
- CDP является форматом, востребованным 515 инвесторами с активами 106 трлн долл. США.
- В 2019 году 920 городов, штатов и регионов представили свои отчеты.
- 30 российских компаний представили отчеты CDP в 2019, 25 – в 2018 году.

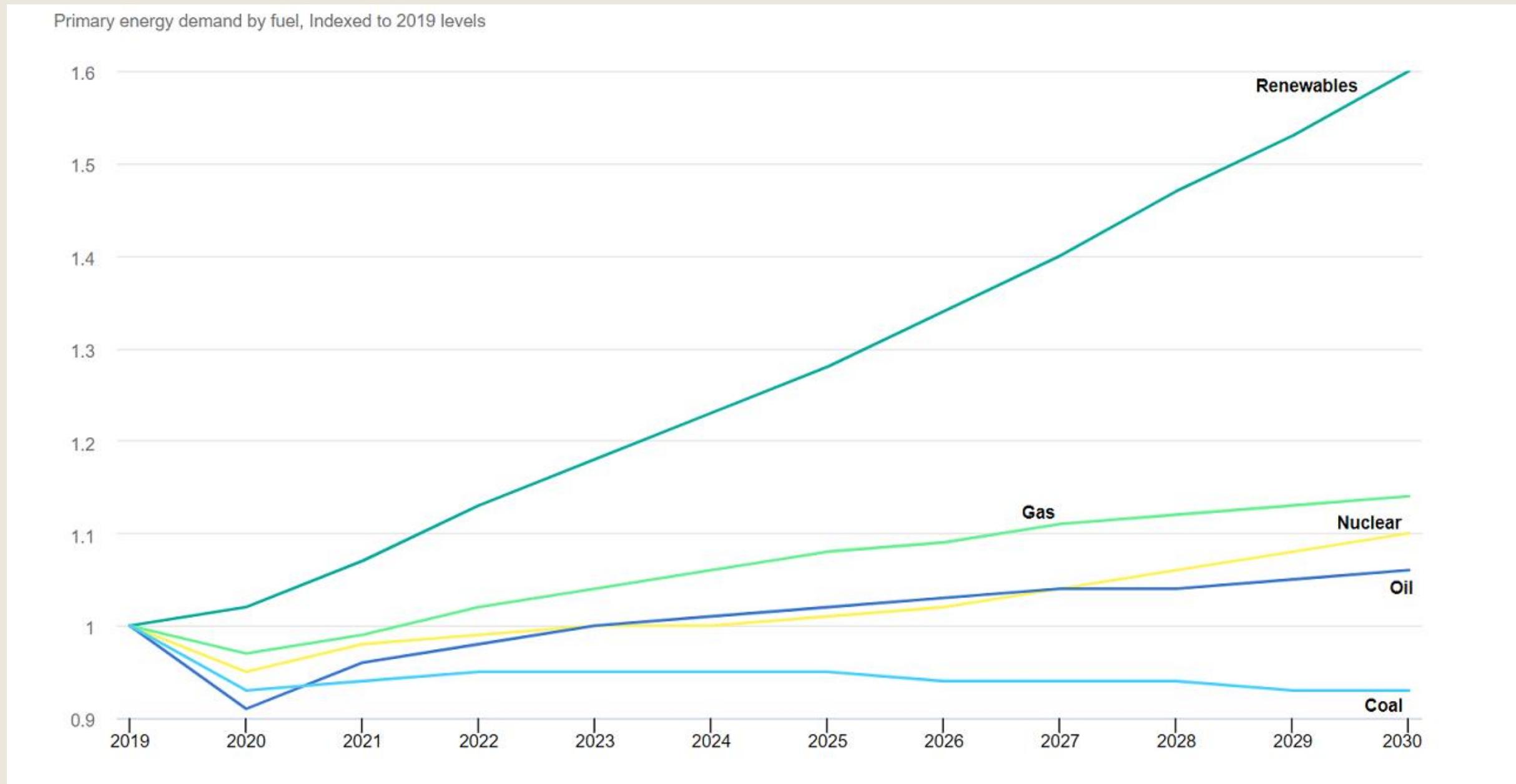
ГЛОБАЛЬНОЕ СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ ПГ В 2020 ГОДУ – ПОСЛЕДСТВИЯ COVID-19



В связи с долгим временем жизни ПГ их концентрация в атмосфере практически не изменится.

ЗЕЛЕНое ВОССТАНОВЛЕНИЕ – ПРИОРИТЕТ ПОСТ-COVIDНОГО ПЕРИОДА

Прогнозируемое изменение спроса на энергоресурсы в мире до 2030 года по сравнению с 2019 годом –
рост низкоуглеродной энергетики



Источник: МЭА, 2020

РАЗВИТИЕ ВИЭ НА САХАЛИНЕ. СОКРАЩЕНИЕ УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА НА 6,24 % ЗА СЧЕТ ЗАМЕЩЕНИЯ УГЛЕРОДНОЙ ГЕНЕРАЦИИ НА ВИЭ

- Малые ГЭС, о. Парамушир – 1,9 МВт (6,3 млн. кВтч/год);
- ВЭС, о. Парамушир – 2,5 МВт (5,9 млн. кВтч/год);
- ВЭС, о. Кунашир – 5 МВт (11,8 млн. кВтч/год);
- Ветропарк ООО «ВГК», Углегорский район – 58 МВт (137 млн. кВтч/год);
- СЭС, о. Итуруп – 0,25 МВт (0,3 млн. кВтч/год);
- Геотермальная электростанция, о. Итуруп – 5 МВт (1 этап) (30 млн. кВтч/год);
- Доведение располагаемой мощности Менделеевской ГеоТЭС до проектной - 7,2 МВт (сейчас 1,7 МВт) (33,7 млн. кВтч/год).



ВАЖНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ - УЖЕ ПРИНЯТЫЕ И НАХОДЯЩИЕСЯ В РАЗРАБОТКЕ

- Проект ФЗ «Об ограничении выбросов ПГ» - находится в Государственной Думе
- Проект Стратегии долгосрочного развития с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года - на согласовании
- Проект Концепции климатических проектов – на согласовании
- Проект ФЗ об эксперименте на Сахалине (2021) – на общественном обсуждении
- План первого этапа адаптации к изменениям климата – принят в 2019 году
- Запуск карбоновых полигонов - принято решение в 2021 году по 7 регионам
- Федеральная научно-техническая программа по экологии и климату – по указу Президента будет разработана в 2021 году



НА ПУТИ К COP-26

26-я климатическая конференция ООН (COP, Conference of Parties) пройдет в Великобритании, Глазго, в ноябре 2021 г.

Приоритеты председательства COP-26

- Выполнение Парижского соглашения.
- Достижение чистого нуля выбросов и значительного сокращения выбросов к 2030 году.
- Адаптация к изменению климата.
- Возобновляемые источники энергии, чистая энергия
- Транспорт с нулевыми выбросами, отказ от бензиновых и дизельных двигателей.
- Зеленая трансформация финансовой системы.
- Активное сотрудничество граждан, инвесторов, бизнеса, стран, городов и регионов – для того, чтобы вывести мировую экономику на чистый ноль по выбросам ПГ.
- Завершение переговоров по статье 6 Парижского соглашения

Источник: <https://ukcop26.org/>

ВЫВОДЫ

- Обязательства стран по Парижскому соглашению и глобальный энергетический переход создают не только риски для российской экономики, но и открывают новые возможности. Стоимость бездействия со временем будет только увеличиваться.
- Все больше стран планируют достичь углеродной нейтральности.
- Инвесторы и потребители являются мощным драйвером «зеленого развития», формируя глобальный спрос на низкоуглеродную продукцию.
- Климатическая повестка прочно вошла в корпоративные стратегии, в том числе российских компаний. В отличие от Киотского периода российский бизнес готов к «углеродным платежам» в рамках добровольных обязательств.
- Необходимо создать условия для выполнения бизнесом принятых климатических обязательств. В рамках проекта на Сахалине такие условия будут созданы.
- В России постепенно принимаются НПА по Парижскому соглашению, но уровень «амбициозности» целей пока уступает многим развитым странам.
- Климатические стратегии содействуют достижению многих целей устойчивого развития и наоборот. Важен синергетический подход.