



ЦЕНТР РАЗВИТИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПРАВА
И СОВРЕМЕННОЙ ПРАВОВОЙ НАУКИ
ИМЕНИ В.А. МУСИНА

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ «ЦЕНТР РАЗВИТИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПРАВА И СОВРЕМЕННОЙ
ПРАВОВОЙ НАУКИ ИМЕНИ В.А. МУСИНА»

ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ЗА РУБЕЖОМ

МОНОГРАФИЯ

Под редакцией доктора юридических наук
профессора В.В. Романовой

МОСКВА
2023

УДК 346.7 + 349.6
ББК 67.407 + 67.91 + 67.93
П68

Рецензенты:

Лисицын-Светланов А.Г., академик Российской академии наук, доктор юридических наук, профессор;

Клеандров М.И., член-корреспондент Российской академии наук, доктор юридических наук, профессор, заслуженный юрист Российской Федерации, заслуженный деятель науки Российской Федерации

П68 **Правовое обеспечение реализации климатических проектов в Российской Федерации и за рубежом:** монография / под ред. д-ра юрид. наук, профессора В.В. Романовой. — М.: Автономная некоммерческая организация «Научно-исследовательский «Центр развития энергетического права и современной правовой науки имени В.А. Мусина», 2023. — 560 с.

ISBN 978-5-6050-6679-8
DOI: 10.61525/978-5-6050-6679-8

Настоящая монография посвящена вопросам правового обеспечения в области снижения выбросов парниковых газов, реализации климатических проектов на международно-правовом уровне, в Российской Федерации и за рубежом. В работе исследуются источники правового регулирования реализации климатических проектов, особенности государственного регулирования в области ограничения выбросов парниковых газов, специфика сертификации единиц сокращения выбросов парниковых газов, порядок валидации и верификации результатов климатических проектов. Издание подготовлено на основе современного законодательства, анализа правоприменительной практики, зарубежного опыта правового регулирования.

Монография может быть полезна для научных работников, преподавателей высших учебных заведений, практикующих юристов, государственных служащих, представителей судейского сообщества, специалистов в сфере энергетики и всех интересующихся проблемами правового регулирования в сфере энергетики. Настоящее издание является опорным пособием для обучения по программам аспирантуры и дополнительного профессионального образования.

Монография выполнена в рамках научно-исследовательской работы по договору с ПАО «Газпром» и опубликована с разрешения ПАО «Газпром».

УДК 346.7 + 349.6
ББК 67.407 + 67.91 + 67.93

ISBN 978-5-6050-6679-8

© Романова В.В. (предисловие, главы 1, 2, заключение), 2023
© Конькова С.В. (глава 3, § 1, § 2), 2023
© Малик А.М., Трунцевский Ю.В. (глава 3, § 3), 2023
© Севальнев В.В. (глава 2, § 4–6), 2023
© Цирин А.М. (глава 4), 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

Авторы	5
Предисловие	6
Глава 1. Международно-правовые основы обеспечения снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов	16
§ 1. Цели, задачи, основные положения Рамочной конвенции ООН по климату.....	17
§ 2. Цели, задачи, основные положения Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН по климату.....	25
§ 3. Цели, задачи, основные положения Парижского соглашения 2015 г.....	30
§ 4. Текущее состояние и задачи международно-правового регулирования в области реализации климатических проектов в рамках Евразийского экономического союза	35
Глава 2. Правовое обеспечение в области снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов в Российской Федерации	42
§ 1. Документы стратегического планирования в области ограничения выбросов парниковых газов.....	42
§ 2. Законодательное регулирование реализации климатических проектов.....	50
§ 3. Правовое регулирование реализации климатических проектов на уровне подзаконных нормативных правовых актов	55
§ 4. Ключевые аспекты правового регулирования	60
Глава 3. Правовое обеспечение в области снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов за рубежом	98
§ 1. Правовое регулирование в области снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов в Европейском союзе	98
§ 2. Правовое регулирование в области снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов в Федеративной Республике Германия.....	183

§ 3. Правовое регулирование в области снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов в Соединенных Штатах Америки	250
§ 4. Правовое регулирование в области снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов в Китайской Народной Республике. Анализ правового обеспечения реализации климатических проектов и оборота углеродных единиц в Китайской Народной Республике	295
§ 5. Правовое регулирование в области снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов в Южной Корее. Анализ правового обеспечения реализации климатических проектов и оборота углеродных единиц в Южной Корее	329
§ 6. Правовое регулирование в области снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов в Японии. Анализ правового обеспечения реализации климатических проектов и оборота углеродных единиц в Японии	389
Глава 4. Правовая характеристика нормативного обеспечения текущих систем валидации, верификации климатических проектов (CDM, Verra, Gold Standart, Global Carbon Council, ICROA, JSM).....	437
§ 1. Механизм чистого развития	437
§ 2. Международная система сертификации экологических проектов (VERRA).....	445
§ 3. Золотой стандарт	448
§ 4. Глобальный углеродный совет (Global Carbon Council)	457
§ 5. Международный альянс по сокращению и компенсации выбросов углерода (ICROA).....	473
§ 6. Механизм совместного кредитования (JCM)	482
Заключение	495
Список использованных источников	505
Нормативные правовые акты и документы стратегического планирования	505
Международные соглашения.....	511
Научные статьи, научные, учебные издания.....	512
Электронные ресурсы	515

АВТОРЫ

Романова Виктория Валерьевна — д.ю.н., профессор, научный руководитель АНО «Научно-исследовательский «Центр развития энергетического права и современной правовой науки имени В.А. Мусина» (предисловие, главы 1, 2, заключение);

Конькова Светлана Владимировна — к.ю.н., ведущий научный сотрудник АНО «Научно-исследовательский «Центр развития энергетического права и современной правовой науки имени В.А. Мусина» (глава 3, § 1, § 2);

Малик Александр Михайлович — к.ю.н., ведущий научный сотрудник АНО «Научно-исследовательский «Центр развития энергетического права и современной правовой науки имени В.А. Мусина»; **Трунцевский Юрий Владимирович** — д.ю.н., профессор, главный научный сотрудник АНО «Научно-исследовательский «Центр развития энергетического права и современной правовой науки имени В.А. Мусина» (глава 3, § 3);

Севальнев Вячеслав Викторович — к.ю.н., ведущий научный сотрудник АНО «Научно-исследовательский «Центр развития энергетического права и современной правовой науки имени В.А. Мусина» (глава 3, § 4–6);

Цирин Артем Михайлович — к.ю.н., ведущий научный сотрудник АНО «Научно-исследовательский «Центр развития энергетического права и современной правовой науки имени В.А. Мусина» (глава 4).

ПРЕДИСЛОВИЕ

Вопросы климатической повестки, реализации климатических проектов с каждым годом становятся все более значимыми и актуальными.

Даже в периоды крайне непростой внешнеполитической и внешнеэкономической ситуации проблемные аспекты обеспечения снижения выбросов парниковых газов становятся предметом активных обсуждений на национальных и международном уровнях.

Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин отмечает, что «мы все разделяем озабоченность, связанную с изменением климата, и насколько мы заинтересованы в активизации международных усилий по решению этой проблемы. От успеха этих усилий во многом зависит судьба всей нашей планеты, перспективы развития каждой страны, благополучие и качество жизни людей. Считаем, что надежной правовой основой для совместной работы государств по контролю и сокращению эмиссии парниковых газов служат универсальные договоренности, достигнутые по линии Организации Объединенных Наций»¹.

Международно-правовое регулирование в области изменения климата и снижения выбросов парниковых газов характеризуется наличием многосторонних межгосударственных договоров, закрепляющих унифицированные положения в отношении изменения климата, которые получили последующее развитие в виде унификации, которая проводится на национальных уровнях и в рамках интеграционных объединений.

Среди ключевых международных правовых актов в области изменения климата и снижения выбросов парниковых газов на сегодняшний день следует выделить, в частности, Рамочную конвенцию Организации Объединенных Наций об изменении климата², Киотский протокол к Ра-

¹ URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/65425/print>

² Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата // СЗ РФ. 1996. № 46. Ст. 5204.

мочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата³, Парижское соглашение 2015 г.⁴

Указанные международные правовые акты закрепляют не только определенный унифицированный правовой аппарат, но также принципы, подходы, механизмы, обязательства государств-участников в области изменения климата, включая требования о представлении в том или ином виде документов, подтверждающих выполнение принятых обязательств.

Несмотря на наличие унифицированных положений и подходов в вышеуказанных ключевых международных актах, модели правового регулирования в области обеспечения климатической повестки на национальных уровнях и в рамках региональных международных интеграционных объединений различаются своим содержанием.

Проведение сравнительно-правового анализа отечественного и зарубежных подходов в правовом регулировании в области изменения климата в настоящее время имеют особое значение.

В 2021 г. в Российской Федерации принят Федеральный закон от 02.07.2021 № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов»⁵, в 2022 г. — Федеральный закон от 06.03.2022 № 34-ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации»⁶.

За последние два года в Российской Федерации приняты стратегические документы и базовое законодательство, создана инфраструктура для реализации климатических проектов. Был сформирован пул верификаторов (14 органов по валидации и верификации) для подтверждения качества проектов и углеродных единиц. Появился их реестр. По оценке ВЭБ.РФ Россия планирует потратить на климатическую повестку до 2030 г. около 19 трлн руб. Большая часть российских крупных эмитентов и непубличных компаний приступила к ее реализации, несмотря на сложившуюся экономическую ситуацию⁷.

³ Киотский протокол к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата // СЗ РФ. 2005. № 10. Ст. 764.

⁴ Парижское соглашение // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 06.11.2019).

⁵ Федеральный закон от 02.07.2021 № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 02.07.2021).

⁶ Федеральный закон от 06.03.2022 № 34-ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 06.03.2022).

⁷ URL: <https://rg.ru/2023/02/09/reg-dfo/praktiki-sahalinskih-lesoklimaticheskikh-proektov-budut-masshtabirovany-na-vsiu-rossiu.html>

С 1 сентября 2022 г. в России заработал реестр углеродных единиц⁸. На сегодняшний день в Реестре углеродных единиц зарегистрировано несколько климатических проектов, в том числе⁹:

- строительство общезаводской факельной системы Миннибаевского газоперерабатывающего завода Управления «Татнефтегазопереработка»;
- подключение трубопровода от ДНС-102к ЦДНГ-1 к газопроводу ДНС163-БУСО ЦКПиПН УГС;
- снижение удельных выбросов парниковых газов на Владивостокской ТЭЦ-2 за счет модернизации с заменой угольных котлоагрегатов № 12–14 на газовые;
- сокращение выбросов парниковых газов в результате внедрения объекта генерации электроэнергии на основе солнечной энергии в районе села Рейдово на острове Итуруп, южная группа Курильских островов, Сахалинская область;
- сокращение выбросов парниковых газов за счет изменения технологии производства диоктилтерефлата (ДОТФ) АО «СИБУР-ХИМПРО», Пермский край;
- строительство установки по производству сжиженной углекислоты производительностью 4 т/ч с целью сокращения выбросов парниковых газов.

Таким образом, в настоящее время в Российской Федерации сформирована основа правового обеспечения в области снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов.

Во многих зарубежных государствах и в рамках Европейского союза соответствующие правовые модели в области реализации климатических проектов были сформированы раньше, в связи с чем для дальнейшего развития отечественного правового регулирования интерес представляют в том числе результаты правоприменительной практики.

Заместитель Председателя Правительства Александр Валентинович Новак справедливо отмечает, что «климатическая повестка и стремление к максимальной декарбонизации глобальной экономики приобретает все большее распространение во многих государствах мира»¹⁰.

О необходимости проведения научных исследований, правовых исследований, совершенствования нормативно-правового обеспечения

⁸ URL: <https://dprom.online/unsolution/dobyvayushhie-kompanii-i-voprosy-klimata-kurs-neizmenen/>

⁹ URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/>

¹⁰ URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/balans-uglevodorodnyh-i-vozobnovlyаемых-источников-energii-klimaticheskaya-i-energeticheskaya-bezopasnost-planety>

реализации климатических проектов отмечают представители государственных органов, бизнеса, экспертного научного сообщества.

На Климатическом форуме «Климатическая политика России в меняющихся условиях: новые приоритеты и возможности», который состоялся в феврале 2023 г., специальный представитель Президента Российской Федерации по вопросам климата Руслан Сайд-Хусайнович Эдельгериев подтвердил сохранение актуальности климатической повестки. При этом целеполагание должно опираться на научные данные¹¹.

Глава Минэкономразвития России Максим Геннадьевич Решетников на заседании Экспертного совета по устойчивому развитию при Минэкономразвития России в январе 2023 г. отметил, что «глобальный тренд на низкоуглеродную экономику сохраняется. Несмотря на переориентацию с европейских на азиатские рынки, необходимо продолжать курс на декарбонизацию. Важные для нас партнеры уже активно работают по климатической повестке, предъявляют повышенные требования к бизнесу. Сейчас как никогда нужно развивать российские “зеленые” технологии, находить новые рынки сбыта и использовать многосторонние площадки для продвижения продукции»¹².

Министр энергетики Российской Федерации Николай Григорьевич Шульгинов подчеркивает, что Россия поддерживает разработку Стратегии развития энергетического сотрудничества государств — членов Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) до 2030 г., отмечает, что страны ШОС намерены развивать безуглеродную гидроэнергетику¹³.

В своем выступлении на конференции «Вызовы и возможности энергетических рынков Азии» (Общее собрание Международного делового конгресса) Председатель Правления ПАО «Газпром» Алексей Борисович Миллер справедливо отметил, что «экономический рост — это рост энергопотребления. И для стран Азии, для стран Азиатско-Тихоокеанского региона, конечно же, очень важно, чтобы их энергетический баланс был экологичным. А это значит, что в нем должна быть значительная роль природного газа. Поскольку именно природный газ является самым чистым, самым надежным, самым доступным природным ресурсом что касается “зеленой” повестки, то, что касается климатических целей, газ — это именно тот ресурс, который будет являться локомотивом решения всех тех вызовов, всех тех проблем, которые есть.

¹¹ URL: <https://rspp.ru/events/news/v-ramkakh-nedel-rossiyskogo-biznesa-obsudili-prioritety-i-vozmozhnosti-dlya-rossiyskoy-klimaticheskoy-politiki-v-menyayushchikhsya-usloviyakh-63f339a78ca18/>

¹² URL: <https://ria.ru/20230125/dekarbonizatsiya-1847243136.html>

¹³ URL: <https://minenergo.gov.ru/en/node/25025>

Именно природный газ является правильным ответом на все вызовы устойчивого развития»¹⁴.

В январе 2023 г. ПАО Сбербанк представил исследование «Будущее климатической повестки в банках» по итогам анализа 10 крупнейших российских банков по размеру активов и 20 зарубежных банков — лидеров ESG-повестки. В отчете отмечается, что климатическая повестка сохраняет свою актуальность, поскольку находится вне политического контекста. Основными драйверами этой повестки остаются: 1) физические последствия изменения климата, которые влияют на экономику и финансовую отрасль; 2) международная повестка и зарубежные партнеры, в том числе в Азиатско-Тихоокеанском регионе; 3) развитие национальной регуляторной среды; 4) взятые на себя добровольные обязательства (соответствие рекомендациям TCFD)¹⁵.

Эксперты Центра стратегических разработок (далее — ЦСР) проанализировали российский опыт климатического регулирования и сравнили его с опытом некоторых других стран, прежде всего западных¹⁶. Специалистами ЦСР на основе проведенного сравнительно-правового исследования сделан обоснованный вывод о том, что для полноценного международного обращения углеродных единиц необходима унификация¹⁷.

Необходимость дальнейшего развития правового регулирования оборота углеродных единиц отмечается и специалистами в области биржевой торговли. Так, в исследовании АО «СПбМТСБ» отмечается, что «только биржа может сформировать ценовой индикатор и определить рыночную стоимость углеродных единиц для расчета вычета из углеродного налога. Биржа технологически готова к запуску торгов и взаимодействию с Реестром углеродных единиц. Есть аналогичный опыт взаимодействия с Оператором товарных поставок на рынке нефтепродуктов»¹⁸.

В ходе первых торгов на Московской бирже реализовано 20 углеродных единиц по цене 1000 руб. за «штуку»¹⁹. По оценкам ВТБ Капитала, к 2025 г. оборот на рынке торговли углеродными единицами может достичь 100–300 млн долл., а к 2030 г. — 1,5–3 млрд²⁰.

¹⁴ URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/2021/september/article537844/>

¹⁵ URL: <https://komiinform.ru/news/245173/>

¹⁶ URL: <https://tass.ru/ekonomika/16699691>

¹⁷ URL: <https://ecoportal.su/news/view/118538.html>

¹⁸ URL: https://kt.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_3191213_enc_167420.pdf

¹⁹ URL: <https://rg.ru/amp/2022/10/12/torg-zdes-umesten.html>

²⁰ URL: <https://lenta.ru/news/2023/01/18/kobilkin/>

Глава комитета Госдумы по экологии, природным ресурсам и охране окружающей среды Дмитрий Кобылкин назвал торговлю углеродом способом зарабатывания средств. Он также прокомментировал законопроект о системах автоматического мониторинга выбросов, который также простимулирует производство систем автомониторинга. Ожидается, что к 2029 г. ими должны быть оснащены 6 тыс. предприятий²¹.

В то же время, согласно данным исследования 2022 г. организации «Глобальная климатическая инициатива директоров» (GCI For Boards) и «Деловые решения и технологии» (далее — АО ДРТ), монетизация не является приоритетом, так как «компании стремятся сократить собственные выбросы парниковых газов (ПГ) в первую очередь для того, чтобы достичь корпоративных целей по декарбонизации, а не монетизировать результаты климатических проектов»²².

В 2023 г. в России впервые потребуется официально сдавать отчет по парниковым газам. Открытыми вопросами остаются: как это будет происходить, какие специальные требования будут предъявляться к отчетности? Чтобы внести ясность, эксперты журнала EcoStandard.journal подготовили обзор законодательных требований и разработали методологию подготовки к сдаче отчетности²³.

В 2022 г. организация «Глобальная климатическая инициатива директоров» (GCI For Boards) и АО ДРТ провели совместное исследование «Климатические проекты: риски и возможности для бизнеса». В исследовании приняли экспертное участие представители компаний «Фос-Агро», «Северсталь», «СИБУР», «Интер РАО», «Полиметалл», «Уралхим», «Уралкалий», «АЛРОСА», «Segezha Group», «Норильский никель», «SPLAT Global». В комментариях о проведенном исследовании указывается, что «представители компаний говорят о потребности в уточнении нормативно-правовой и методологической базы климатических проектов. Некоторые компании предпочитают отложить реализацию таких проектов до тех пор, пока не будут сформированы углеродный рынок и система обмена углеродными единицами в России»²⁴.

Таким образом, задач по развитию правового регулирования в области ограничения выбросов парниковых газов, реализации климатических проектов еще очень много.

²¹ URL: <https://lenta.ru/news/2023/01/18/kobilkin/>

²² URL: <https://www.b-soc.ru/io/klimaticheskie-proekty-rossijskih-kompanij-princzip-razumnoj-neobhodimosti-i-vozmozhnost-monetizaczii/>

²³ URL: <https://journal.ecostandard.ru/eco/praktikum/otchetnost-po-parnikovym-gazam-novoev-2023-godu/>

²⁴ URL: <https://www.b-soc.ru/io/klimaticheskie-proekty-rossijskih-kompanij-princzip-razumnoj-neobhodimosti-i-vozmozhnost-monetizaczii/>

Многие аспекты правового регулирования в области ограничения выбросов парниковых газов становятся предметом правовых исследований.

Следует отметить, что вопросы, касающиеся реализации климатических проектов, прямым образом связаны с инновационным развитием, внедрением новых технологий, что, в свою очередь, направлено на обеспечение энергетической безопасности.

А.Г. Лисицын-Светланов верно отмечает, что проблемным является вопрос обеспечения инновационного развития энергетической отрасли. Причем он касается всей инновационной цепочки: от фундаментальных исследований до внедренческих технологий и от разведки энергоресурсов до конечного энергопотребителя. Задачи инновационного развития относятся как к традиционным отраслям энергетики, так и к разрабатываемой «чистой», или «зеленой», энергетике²⁵.

М.И. Клеандров подчеркивает, что «антропогенное воздействие человеческой цивилизации на потепление климата невелико по сравнению с природно-циклическим, что не означает необходимости принятия разнообразных мер по уменьшению вредоносного влияния человека на природу. Одним из таких способов сокращения и минимизации влияния является повышение эффективности “зеленого” финансирования энергетического сектора экономики, что настоятельно требует углубленных научно-правовых исследований данной проблемы. Особенно актуальна эта проблематика в условиях современной турбулентности международных экономических отношений»²⁶.

В работе В.В. Романовой отмечается, что все фундаментальные вопросы энергетического права как в настоящее, так и в будущее время будут требовать проведения исследований, поскольку такие направления, как правовое обеспечение энергетической безопасности, правовое регулирование энергетических рынков, энергетический правопорядок, на национальном и международном уровнях по понятным причинам не могут относиться к «разовым» темам и должны быть в зоне постоянного внимания представителей научного, экспертного, профессионального юридического сообщества, т.е. включены в ежегодные планы научных исследований и на долгосрочный период, так как охватывают очень широкий спектр составляющих элементов. При этом необходимо уделять внимание и новым направлениям энергетического права, которые активно форми-

²⁵ Лисицын-Светланов А.Г. Обеспечение энергетической безопасности: некоторые задачи внутренней и внешней правовой политики Российской Федерации // Правовой энергетический форум. 2021. № 4. С. 8–12.

²⁶ Клеандров М.И. Общие проблемные подходы к правовому регулированию отношений в сфере зеленой энергетики // Правовой энергетический форум. 2021. № 2. С. 14–21.

руются и занимают самостоятельное место среди элементов энергетического правопорядка, призванного обеспечивать соблюдение принципов энергетической безопасности на национальном и международном уровнях. К таким направлениям правовых исследований относится и «климатическое направление», которое касается правового регулирования в области снижения выбросов парниковых газов, порядка реализации климатических проектов, оборота углеродных единиц²⁷.

В этой связи проведение данного исследования является актуальным и своевременным.

Для проведения сравнительно-правового анализа были определены правовые модели Европейского союза, Федеративной Республики Германия, Соединенных Штатов Америки, Китайской Народной Республики, Южной Кореи, Японии.

Объект исследования — общественные отношения, возникающие при реализации климатических проектов, а также в связи с оборотом углеродных единиц.

Предметом исследования являются нормы российского и зарубежного законодательства, регулирующие общественные отношения, возникающие при реализации климатических проектов, а также в связи с оборотом углеродных единиц.

Цель исследования — проведение анализа правового обеспечения реализации климатических проектов и оборота углеродных единиц в Российской Федерации и за рубежом (в Европейском союзе, Федеративной Республике Германия, Соединенных Штатах Америки, Китайской Народной Республике, Японии, Республике Корея).

Задачи исследования включают в себя:

- анализ состояния правового обеспечения реализации климатических проектов и оборота углеродных единиц в Российской Федерации;
- анализ правового обеспечения реализации климатических проектов и оборота углеродных единиц за рубежом (в Европейском союзе, Федеративной Республике Германия, Соединенных Штатах Америки, Китайской Народной Республике, Японии, Республике Корея) по следующим вопросам:
 - уровень нормативного правового регулирования формирования, реализации климатических проектов, оборота углеродных единиц;
 - критерии и порядок отнесения проектов к климатическим;

²⁷ Романова В.В. О приоритетных направлениях правовых исследований по энергетическому праву с учетом современной низкоуглеродной повестки // Правовой энергетический форум. 2021. № 4. С. 13–20.

- формы и порядок представления отчетов о реализации климатических проектов;
- полномочия, разграничения полномочий регулирующих органов по исследуемым направлениям;
- порядок оценки достижения целевого показателя выбросов парниковых газов;
- понятие и правовой статус регулируемых организаций, деятельность которых сопровождается выбросами парниковых газов;
- меры и порядок оказания государственной финансовой поддержки организаций, реализующих климатические проекты;
- особенности налогового и таможенного регулирования субъектов климатических проектов;
- порядок формирования и ведения реестра выбросов парниковых газов;
- порядок проверки отчетов о выбросах парниковых газов;
- порядок формирования и ведения реестра углеродных единиц;
- форма договора на оказание услуг оператором по совершению операций в реестре углеродных единиц.

Правовая характеристика нормативного обеспечения текущих систем валидации, верификации климатических проектов (CDM, Verra, Gold Standart, Global Carbon Council, ICROA, JCM) включает следующие вопросы:

- порядок осуществления валидации и верификации климатических проектов;
- взаимное признание и трансграничная передача результатов климатических проектов на межгосударственном уровне, включая анализ существующих международных договоров.

Научная новизна исследования заключается в проведении первого обобщенного анализа правового регулирования реализации климатических проектов и оборота углеродных единиц в Российской Федерации и за рубежом после принятия и введения в действие законодательных актов Российской Федерации в исследуемой сфере, в том числе в порядке реализации эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации, с учетом внесения в реестр углеродных единиц данных о первых климатических проектах, правоприменительной практики в условиях внешнеполитической и экономической нестабильности и недружественных действий отдельных государств.

Результаты проведенного анализа позволяют приступить к разработке предложений о приемлемых для использования в законодательстве Российской Федерации положений зарубежного правового регули-

рования в области реализации климатических проектов и оборота углеродных единиц.

Результаты анализа могут быть использованы при дальнейшем изучении правового регулирования реализации климатических проектов и оборота углеродных единиц, в процессе правоприменения, в образовательной деятельности, в том числе в рамках повышения квалификации специалистов.

По структуре монография включает в себя предисловие, четыре главы, заключение, список использованных источников.

Проведение данного исследования стало возможным благодаря ПАО «Газпром» в рамках выполнения договора на проведение научно-исследовательских работ.

Хочется выразить самую искреннюю благодарность руководству и коллективу ПАО «Газпром» за помощь и поддержку АНО «Научно-исследовательский «Центр развития энергетического права и современной правовой науки имени В.А. Мусина».

Выражаем глубокую признательность также членам авторского коллектива, уважаемым рецензентам за труд и активное участие в работе АНО «Научно-исследовательский «Центр развития энергетического права и современной правовой науки имени В.А. Мусина».

ГЛАВА 1. МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СНИЖЕНИЯ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ И РЕАЛИЗАЦИИ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

В рамках данной главы представлена общая характеристика таких ключевых международных правовых актов, как Рамочная конвенция Объединенных Наций об изменении климата, Киотский протокол к Рамочной конвенции Объединенных Наций об изменении климата, Парижское соглашение, а также тенденций развития международно-правового регулирования. Краткость представленного материала обусловлена наличием определенного уровня изученности знаковых международных правовых актов, а также тем, что все государства-члены, а также Европейский союз, правовые модели которых исследуются в данной монографии, являются участниками Рамочной конвенции Объединенных Наций об изменении климата, Киотского протокола к Рамочной конвенции Объединенных Наций об изменении климата, Парижского соглашения. Многие аспекты международно-правового регулирования в области изменения климата становятся предметом правовых исследований¹. Тем не менее и в настоящее время интерес к данному направлению международно-правового обеспечения не снижается.

¹ Дубовик О.Л., Аверина К.Н. Значение Парижского соглашения для охраны климата: крупномасштабные планы и проблемы с их реализацией // *Международное право и международные организации*. 2018. № 4. С. 18–27; Дубовик О.Л. Современные эколого-правовые конфликты в области охраны климата и борьбы с глобальным потеплением // *Экологическое право*. 2018. № 5. С. 37–42; Ермакова Е.П. Судебные иски к правительствам и частным компаниям стран Европы о защите климата в рамках Парижского соглашения 2015 г. (Великобритания, Нидерланды, Германия, Франция) // *Вестник Пермского университета. Юридические науки*. 2020. № 3. С. 604–625; Зайнуллин С., Переладов А., Пинаев В., Порсев А. ESG-принципы: что это такое и зачем компаниям их соблюдать? // *Трудовое право*. 2022. № 12. С. 57–73; Клеандров М.И. О векторе развития правового обеспечения «зеленых» финансов «зеленой» энергетики // *Правовой энергетический форум*. 2020. № 1. С. 26–33; Клеандров М.И. Общие проблемные подходы к правовому регулированию отношений в сфере зеленой энергетики // *Правовой энергетический форум*. 2021. № 2. С. 14–21; Кукушкина А.В. Правопреемство и континуитет России в отношении международных договоров по охране окружающей среды // *Международное публичное и частное право*. 2021. № 2. С. 8–12; Романова В.В. О приоритетных направлениях правовых исследований по энергетическому праву с учетом современной низкоуглеродной повестки // *Правовой энергетический форум*. 2021. № 4. С. 13–20; Соколова Н.А. Изменение климата: развитие международно-правового регулирования // *Актуальные проблемы российского права*. 2021. № 12. С. 177–184.

§ 1. Цели, задачи, основные положения Рамочной конвенции ООН по климату

Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата (далее — Рамочная конвенция ООН об изменении климата, РКИК ООН, Конвенция) заключена в г. Нью-Йорке 9 мая 1992 г. Рамочная конвенция ООН об изменении климата явилась важным шагом на пути к более безопасному будущему человечества².

Принятие этого документа было прогрессивным шагом для своего времени. Конвенция переняла важный посыл одного из самых успешных международных договоров в сфере экологии — принятого в 1987 г. Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой.

Действуя в рамках Конвенции, индустриально развитые государства договорились поддерживать меры по борьбе с изменением климата в развивающихся странах и предоставлять им соответствующую финансовую помощь сверх той материальной поддержки, которую они уже оказывают данным государствам. В соответствии с положениями Конвенции устанавливается система грантов и займов под управлением Глобального экологического фонда³.

РКИК ООН вступила в силу 21 марта 1994 г. К настоящему времени ее участниками являются более 198 государств и Европейский союз.

Российская Федерация ратифицировала Рамочную конвенцию на основании Федерального закона от 04.11.1994 № 34-ФЗ⁴. Документ вступил в силу для Российской Федерации 28 марта 1995 г.

Согласно ст. 2 Рамочной конвенции ООН об изменении климата, конечная цель настоящей Конвенции и всех связанных с ней правовых документов, которые может принять Конференция Сторон, заключается в том, чтобы добиться во исполнение соответствующих положений Конвенции стабилизации концентраций парниковых газов в атмосфере на таком уровне, который не допускал бы опасного антропогенного воздействия на климатическую систему. Такой уровень должен быть достигнут в сроки, достаточные для естественной адаптации экосистем к изменению климата, позволяющие не ставить под угрозу производство продовольствия и обеспечивающие дальнейшее экономическое развитие на устойчивой основе.

² URL: <https://unfccc.int/ru/peregovornyy-process-i-vstrechi/chto-takoe-ramochnaya-konvenciya-organizacii-obedinennykh-naciy-ob-izmenenii-klimata>

³ URL: <https://www.thegef.org/>

⁴ Федеральный закон от 04.11.1994 № 34-ФЗ «О ратификации рамочной Конвенции ООН об изменении климата» // СЗ РФ. 1994. № 28. Ст. 2927.

В Рамочной конвенции закреплён понятийный аппарат, который включает определения следующих понятий:

- «климатическая система» — совокупность атмосферы, гидросферы, биосферы и геосферы и их взаимодействие;
- «выбросы» — эмиссия парниковых газов и (или) их прекурсоров в атмосферу над конкретным районом и за конкретный период времени;
- «парниковые газы» — газообразные составляющие атмосферы как природного, так и антропогенного происхождения, которые поглощают и переизлучают инфракрасное излучение;
- «накопитель» — компонент или компоненты климатической системы, в которых происходит накопление парникового газа или прекурсора парникового газа;
- «поглотитель» — любой процесс, вид деятельности или механизм, который абсорбирует парниковый газ, аэрозоль или прекурсор парникового газа из атмосферы;
- «источник» — любой процесс или вид деятельности, в результате которого в атмосферу поступают парниковый газ, аэрозоль или прекурсор парникового газа.

Рамочная конвенция закрепляет принципы, которыми руководствуются стороны по достижению цели Конвенции.

В Конвенции установлен принцип дифференцированной ответственности Сторон. Согласно этому принципу Сторонам, являющимся развитыми странами, следует играть ведущую роль в борьбе с изменением климата и его отрицательными последствиями.

В развитие указанного принципа в Конвенции закреплено, что необходимо учитывать конкретные потребности и особые обстоятельства Сторон, являющихся развивающимися странами.

Среди принципов Рамочной конвенции также принцип, в соответствии с которым Сторонам следует принимать предупредительные меры в целях прогнозирования, предотвращения или сведения к минимуму причин изменения климата и смягчения его отрицательных последствий. Там, где существует угроза серьезного или необратимого ущерба, недостаточная научная определенность не должна использоваться в качестве причины для отсрочки принятия таких мер, учитывая, что политика и меры, направленные на борьбу с изменением климата, должны быть экономически эффективными для обеспечения глобальных благ при наименьших возможных затратах. С этой целью такие политика и меры должны учитывать различные социально-экономические условия, быть всеобъемлющими, охватывать все соответствующие источники, поглотители и накопители парниковых газов и меры

по адаптации и включать все экономические секторы. Усилия по реагированию на изменение климата могут предприниматься заинтересованными Сторонами на совместной основе.

На сайте Конвенции отмечается, что когда Рамочная конвенция ООН вступила, в силу научных подтверждений антропогенного характера изменения климата было меньше, чем сегодня. Конвенция передала важный посыл одного из самых успешных международных договоров в сфере экологии — принятого в 1987 г. Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой, — и обязала Стороны действовать в интересах безопасности человека даже в условиях неопределенности научных данных⁵.

В соответствии с четвертым принципом Стороны имеют право на устойчивое развитие и должны ему содействовать. Политика и меры в области защиты климатической системы от антропогенных изменений должны соответствовать конкретным условиям каждой Стороны и быть интегрированы с национальными программами развития, поскольку экономическое развитие имеет ключевое значение для принятия мер по реагированию на изменение климата.

Согласно пятому принципу Сторонам следует сотрудничать в целях содействия установлению благоприятствующей и открытой международной экономической системы, которая приводила бы к устойчивому экономическому росту и развитию всех Сторон, особенно Сторон, которые являются развивающимися странами, позволяя им таким образом лучше реагировать на проблемы изменения климата. Меры, принятые в целях борьбы с изменением климата, включая односторонние меры, не должны служить средством произвольной или необоснованной дискриминации или скрытого ограничения международной торговли.

Обязательства Сторон закреплены в ст. 4 Конвенции. При этом подчеркивается дифференцированная ответственность развитых и развивающихся стран.

В Конвенции также закреплен различный подход к обязательствам Сторон в зависимости от того, в какое Приложение включена Страна.

В работе О.Л. Дубовик отмечается, что «закрепленные в Рамочной конвенции ООН об изменении климата принципы исторической ответственности развитых государств и общей, но дифференцированной их ответственности, как считают многие специалисты, противоречат прин-

⁵ URL: <https://unfccc.int/ru/peregovornyy-process-i-vstrechi/chto-takoe-ramochnaya-konvenciya-organizacii-obedinennykh-naciy-ob-izmenenii-klimata>

ципу равной ответственности всех сторон, закрепленному универсальными международными конвенциями»⁶.

Общие положения об обязательствах Сторон закреплены в п. 1 ст. 4 РКИК ООН, согласно положениям которого все Стороны:

а) разрабатывают, периодически обновляют, публикуют и предоставляют Конференции Сторон в соответствии со ст. 12 национальные кадастры антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями всех парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом, используя сопоставимые методологии, которые будут согласованы Конференцией Сторон;

б) формулируют, осуществляют, публикуют и регулярно обновляют национальные и, в соответствующих случаях, региональные программы, содержащие меры по смягчению последствий изменения климата путем решения проблемы антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями всех парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом, и меры по содействию адекватной адаптации к изменению климата;

с) оказывают содействие и сотрудничают в разработке, применении и распространении, включая передачу технологий, методов и процессов, приводящих к ограничению, снижению или прекращению антропогенных выбросов парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом, во всех соответствующих секторах, включая энергетику, транспорт, промышленность, сельское хозяйство, лесное хозяйство и удаление отходов;

д) оказывают содействие рациональному использованию поглотителей и накопителей всех парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом, включая биомассу, леса и океаны и другие наземные, прибрежные и морские экосистемы, а также, в соответствующих случаях, оказывают содействие и сотрудничают в их охране и повышении их качества;

е) сотрудничают в принятии подготовительных мер с целью адаптации к последствиям изменения климата, разрабатывают и развивают соответствующие комплексные планы по ведению хозяйства в прибрежной зоне, водным ресурсам и сельскому хозяйству и по охране и восстановлению районов, особенно в Африке, пострадавших от засухи и опустынивания, а также наводнений;

ф) по мере возможности учитывают связанные с изменением климата соображения при проведении своей соответствующей социальной, эко-

⁶ Дубовик О.Л. Современные эколого-правовые конфликты в области охраны климата и борьбы с глобальным потеплением // Экологическое право. 2018. № 5. С. 37–42.

номической и экологической политики и принятии мер и используют соответствующие методы, например оценки последствий, составленные и определенные на национальном уровне, с целью свести к минимуму отрицательные последствия для экономики, здоровья общества и качества окружающей среды проектов или мер, осуществляемых ими с целью смягчения воздействия изменения климата или приспособления к нему;

г) оказывают содействие и сотрудничают в проведении научных, технологических, технических, социально-экономических и других исследований, систематических наблюдений и создании банков данных, связанных с климатической системой и предназначенных для углубления познаний, а также уменьшения или устранения остающихся неопределенностей в отношении причин, последствий, масштабов и сроков изменения климата и в отношении экономических и социальных последствий различных стратегий реагирования;

h) оказывают содействие и сотрудничают в полном, открытом и оперативном обмене соответствующей научной, технологической, технической, социально-экономической и юридической информацией, связанной с климатической системой и изменением климата, а также с экономическими и социальными последствиями различных стратегий реагирования;

i) оказывают содействие и сотрудничают в области образования, подготовки кадров и просвещения населения по вопросам изменения климата и поощряют самое широкое участие в этом процессе, в том числе неправительственных организаций; и

ж) в соответствии со ст. 12 направляют Конференции Сторон информацию, касающуюся осуществления.

В п. 2 ст. 4 РКИК ООН предусмотрены конкретные обязательства Сторон, являющихся развитыми странами, и другие Стороны, включенные в Приложение I, в том числе обязательство, предусматривающее, что каждая из этих Сторон проводит национальную политику, включая политику и меры, проводимые региональными организациями экономической интеграции, и принимает соответствующие меры по смягчению последствий изменения климата путем ограничения своих антропогенных выбросов парниковых газов и защиты и повышения качества своих поглотителей и накопителей парниковых газов, представляет в течение шести месяцев после вступления для нее в силу Конвенции, а впоследствии на периодической основе подробную информацию о своих политике и мерах, а также о прогнозируемых в связи с ними антропогенных выбросах из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов и др.

В Приложение I включены в том числе Республика Беларусь, Германия, Европейский союз, Российская Федерация, США, Япония и др.

В соответствии с подп. г п. 2 ст. 4 любая Сторона, не включенная в Приложение I, может в своем документе о ратификации, принятии, одобрении или присоединении или в любое другое время впоследствии уведомить депозитария о своем намерении выполнять обязательства, перечисленные в подп. а и б выше. Депозитарий информирует других подписавших Конвенцию участников и другие Стороны о любом таком уведомлении.

В п. 3–5 закреплены обязательства Сторон, являющихся развитыми странами, и других относящихся к числу развитых Сторон, включенных в Приложение II.

Так, в соответствии с п. 3 ст. 4 РКИК ООН Стороны, являющиеся развитыми странами, и другие относящиеся к числу развитых Стороны, включенные в Приложение II, предоставляют новые и дополнительные финансовые ресурсы для покрытия всех согласованных издержек, вызываемых выполнением Сторонами, являющимися развивающимися странами, своих обязательств в соответствии с п. 1 ст. 12. Стороны, являющиеся развитыми странами, и другие относящиеся к числу развитых Стороны, включенные в Приложение II, также предоставляют такие финансовые ресурсы, включая ресурсы на цели передачи технологий, которые необходимы Сторонам, являющимся развивающимися странами, для покрытия всех согласованных дополнительных издержек, связанных с осуществлением мер, которые охвачены п. 1 ст. 4 РКИК ООН и согласованы между Стороной, являющейся развивающейся страной, и международным органом или органами, указанными в ст. 11, в соответствии с этой статьей. При осуществлении этих обязательств учитывается необходимость адекватности и предсказуемости потока средств и важность соответствующего разделения бремени между Сторонами, являющимися развитыми странами.

В Приложение II включены в том числе Германия, Европейский союз, США, Япония.

Российская Федерация не включена в Приложение II к Рамочной конвенции ООН об изменении климата.

В соответствии с п. 7 ст. 4 РКИК ООН степень эффективности осуществления Сторонами, являющимися развивающимися странами, своих обязательств по Конвенции будет зависеть от эффективного осуществления Сторонами, являющимися развитыми странами, своих обязательств по Конвенции, связанных с финансовыми ресурсами и передачей технологии, причем в полной мере будет учитываться тот факт,

что экономическое и социальное развитие и искоренение нищеты являются главными и доминирующими приоритетами Сторон, являющихся развивающимися странами.

Высшим органом Конвенции является Конференция Сторон. Полномочия Конференции Сторон закреплены в ст. 7 РКИК ООН.

Среди полномочий Конференции Сторон в том числе: проведение периодических обзоров обязательств Сторон и организационных механизмов, предусмотренных в Конвенции, рассмотрение и утверждение регулярных докладов об осуществлении Конвенции, обеспечение их публикаций и многие другие полномочия.

Согласно ст. 12 РКИК ООН, в соответствии с п. 1 ст. 4 Рамочной конвенции, каждая Сторона представляет Конференции Сторон через секретариат следующие виды информации:

а) национальный кадастр антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями всех парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом, в той степени, в какой позволяют их возможности, используя сопоставимые методологии, которые будут предложены и согласованы на Конференции Сторон;

б) общее описание мер, принятых или предусмотренных Стороной, по осуществлению Конвенции; и

с) любую другую информацию, которую Сторона считает относящейся к достижению цели Конвенции и уместной для включения в свое сообщение, в том числе, если это возможно, материалы, касающиеся расчетов глобальных тенденций выбросов.

Н.А. Соколова отмечает, что «международно-правовой режим, установленный Рамочной конвенцией ООН об изменении климата 1992 г., по сути, обозначил ориентиры для поиска оптимальных форм сотрудничества с учетом изменений не только состояния окружающей среды, но и экономической повестки. Ключевой институциональной площадкой сотрудничества определена Конференция Сторон. В настоящее время в связке Рамочной конвенции 1992 г. с Парижским соглашением по климату 2015 г. Конференция Сторон обеспечивает условия для их реализации»⁷.

Национальные доклады стран — участниц РКИК ООН размещены на интернет-сайте секретариата РКИК ООН⁸.

Российская Федерация ежегодно представляет в секретариат РКИК ООН подробный Доклад, содержащий данные об антропогенных источ-

⁷ Соколова Н.А. Изменение климата: развитие международно-правового регулирования // Актуальные проблемы российского права. 2021. № 12. С. 177–184.

⁸ URL: http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/10116.php

никах и стоках парниковых газов, детализированные в соответствии с требованиями Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) по секторам: «Энергетика», «Промышленные процессы», «Использование растворителей и другой продукции», «Сельское хозяйство», «Отходы» и «Землепользование, изменение землепользования и лесное хозяйство» (ЗИЗЛХ). Национальные доклады размещены на интернет-сайте ИГКЭ Росгидромета и РАН⁹.

Сведения об антропогенных выбросах из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов содержатся также в двухгодичных докладах Российской Федерации и Национальных сообщениях Российской Федерации, размещенных также на интернет-сайте ИГКЭ Росгидромета и РАН¹⁰.

Третий Двухгодичный доклад размещен на интернет-сайте Секретариата РКИК ООН¹¹.

С ежеквартальным отчетом ООН об изменении климата за первый квартал 2023 г. можно ознакомиться на сайте РКИК ООН¹².

18 апреля 2023 г. Российская Федерация представила в секретариат Рамочной конвенции ООН об изменении климата Национальный кадастр антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом, за 1990–2021 гг. Вошедшие в кадастр общие и детализированные оценки выбросов и абсорбции парниковых газов на территории России были разработаны специалистами ФГБУ «ИГКЭ». В ИГКЭ были выполнены формирование проекта кадастра, его доработка по замечаниям федеральных органов исполнительной власти, а также осуществлена техническая процедура представления кадастра в секретариат РКИК ООН. Кадастр состоит из Национального доклада о кадастре (в двух частях) и электронных таблиц Общего формата данных¹³.

Ю.А. Тихомиров отмечает, что «столетиями каждая страна реагировала на природные явления, используя как собственные средства, так и совместно выработанные меры. Соглашения о взаимодействии постепенно расширялись, и универсальность таких явлений побуждала искать

⁹ URL: <http://www.igce.ru/performance/publishing/reports/>

¹⁰ URL: <http://www.igce.ru/>

¹¹ URL: <https://unfccc.int/process-and-meetings/transparency-and-reporting/reporting-and-review-under-the-convention/national-communications-and-biennial-reports-annex-i-parties/biennial-report-submissions/third-biennial-reports-annex-i>

¹² URL: <https://unfccc.int/about-us/reports/un-climate-change-quarterly-report-q1-2023>

¹³ URL: <http://www.igce.ru/2023/04/18-%D0%B0%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%BB%D1%8F-2023-%D0%B3-%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D1%84%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F-%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%81/>

новые формы международного сотрудничества в XIX и XX вв. Последние полстолетия характеризуются особенно интенсивным развитием международных регуляторов. Рамочная конвенция ООН об изменении климата и Киотский протокол, Монреальский протокол о веществах, разрушающих озоновый слой, служат формированию прочной правовой базы»¹⁴.

§ 2. Цели, задачи, основные положения Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН по климату

Киотский протокол к Рамочной конвенции ООН об изменении климата подписан в г. Киото 11 декабря 1997 г.¹⁵ (с изм. от 08.12.2012).

На сайте ООН об изменении климата отмечается, что «в связи со сложным процессом ратификации он вступил в силу 16 февраля 2005 г. и на сегодняшний день охватывает 192 Стороны»¹⁶.

К 25-летию Киотского протокола на сайте ООН были размещены некоторые выводы о значении Киотского протокола в международной борьбе с изменением климата¹⁷.

Киотский протокол обязал промышленно развитые страны сократить свои выбросы парниковых газов в соответствии с согласованными индивидуальными целями. В соответствии с принципом «общей, но дифференцированной ответственности и соответствующих возможностей» Протокол обязал 37 промышленно развитых стран, а также Европейское сообщество сократить свои выбросы парниковых газов в среднем на 5% по сравнению с уровнем 1990 г. и создал систему для мониторинга прогресса стран.

Киотский протокол связывает только развитые страны, так как они несут большую ответственность за высокий уровень парниковых газов в атмосфере.

Российская Федерация ратифицировала Киотский протокол с заявлением. В Федеральном законе от 04.11.2004 № 128-ФЗ «О ратификации Киотского протокола к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата»¹⁸ закреплено, что Российская Фе-

¹⁴ Тихомиров Ю.А. Сохранение климата — актуальная задача права // Право и экономика. 2016. № 6. С. 4–8.

¹⁵ Киотский протокол к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата. Подписан в г. Киото 11.12.1997 // СЗ РФ. 2005. № 10. Ст. 764.

¹⁶ URL: https://unfccc.int/ru/kyoto_protocol

¹⁷ URL: https://unfccc.int/ru/kyoto_protocol

¹⁸ Федеральный закон от 04.11.2004 № 128-ФЗ «О ратификации Киотского протокола к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата» // СЗ РФ. 2004. № 45. Ст. 4378.

дерация исходит из того, что обязательства, налагаемые Киотским протоколом на Российскую Федерацию, будут иметь серьезные последствия для ее экономического и социального развития. В связи с этим решение о ратификации было принято после тщательного анализа всех факторов, в том числе с учетом значения Киотского протокола для развития международного сотрудничества, а также с учетом того, что Киотский протокол вступит в силу только при условии участия в нем Российской Федерации.

Киотский протокол определяет для каждой из подписавших его Сторон обязательства по количественным показателям сокращений эмиссии парниковых газов в атмосферу в первый период его действия — с 2008 по 2012 г.

Обязательства Сторон Киотского протокола по количественным показателям сокращений эмиссии парниковых газов в атмосферу во второй и последующие периоды действия Киотского протокола, т.е. после 2012 г., будут определяться в ходе переговоров со Сторонами Киотского протокола, которые должны начаться в 2005 г. По итогам этих переговоров Российская Федерация примет решение о своем участии в Киотском протоколе во второй и последующие периоды его действия.

Следует указать, что членами Российской академии наук отмечались отсутствие научного обоснования Киотского протокола и его низкая эффективность для снижения концентрации углекислоты в атмосфере. Еще в 2004 г. перед ратификацией протокола Россией 26 ученых РАН, в их числе Юрий Израэль, Дмитрий Львов, Георгий Голицын и др., опубликовали «Суждение совета-семинара РАН о возможном антропогенном изменении климата и проблеме Киотского протокола». По мнению экспертов РАН, требования Киотского протокола носят дискриминационный характер, а его механизмы содержат экономические риски для России, не учитывается температурный режим страны, не засчитывается объем поглощения углекислого газа лесами¹⁹.

В правовой литературе неоднократно отмечались особенности механизмов, предусмотренных Киотским протоколом, а также высказывались различные точки зрения об эффективности положений Киотского протокола²⁰.

¹⁹ URL: <https://www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=1b708ae7-293f-4d23-9b84-33cab466304b>

²⁰ Васильева Г.М. Киотский протокол в глобальном историческом контексте // Вестник Томского государственного университета. 2019. С. 120–127; Какителашвили М.М. Перспективы участия России в Киотском протоколе // Экологическое право. 2016. № 2. С. 28–32; Матвеева Е.В. Проблема глобального изменения климата и Российская Федерация: итоги реализации Киотского протокола // Политические институты и процессы. 2015. № 2. С. 38–43.

Так, в работе М.М. Какителашвили обращается внимание, что Киотский протокол основан на рыночном механизме регулирования, возможности продавать или покупать квоты на выбросы парниковых газов на национальном, региональном или международном рынках; отмечается, что Киотский протокол предусматривает проекты по сокращению выбросов парниковых газов в странах, как правило, индустриально развитых, за счет квот, покупаемых у других стран (обычно развивающихся), либо разработку совместных проектов на территории одной из стран полностью или частично за счет инвестиций индустриально развитых стран. Большинство стран мира, подписавших и ратифицировавших Киотский протокол, используют его механизмы²¹.

Киотский протокол содержит приложения. В Приложении 1 указаны Стороны Протокола. В соответствии с п. 1 ст. 3 Киотского протокола «Стороны, включенные в Приложение I, по отдельности или совместно обеспечивают, чтобы их совокупные антропогенные выбросы парниковых газов, перечисленных в Приложении А, в эквиваленте диоксида углерода не превышали установленных для них количеств, рассчитанных во исполнение их определенных количественных обязательств по ограничению и сокращению выбросов, зафиксированных в Приложении В, и в соответствии с положениями настоящей статьи, в целях сокращения их общих выбросов таких газов по меньшей мере на 5% по сравнению с уровнями 1990 г. в период действия обязательств с 2008 по 2012 г.

На сайте ООН об изменении климата отмечается, что Киотский протокол предусматривает три механизма реализации заявленных целей торговли разрешениями на выбросы: международная торговля выбросами; механизм чистого развития; механизм совместного осуществления²².

Согласно ст. 12 Киотского протокола цель механизма чистого развития состоит в том, чтобы помогать Сторонам, не включенным в Приложение I, в обеспечении устойчивого развития и в содействии достижению конечной цели Рамочной конвенции и помогать Сторонам, включенным в Приложение I, в обеспечении соблюдения их определенных количественных обязательств по ограничению и сокращению выбросов согласно ст. 3 Киотского протокола.

В рамках механизма чистого развития Стороны:

а) не включенные в Приложение I, пользуются выгодами от осуществления деятельности по проектам, приводящей к сертифицированным сокращениям выбросов; и

²¹ Какителашвили М.М. Перспективы участия России в Киотском протоколе // Экологическое право. 2016. № 2. С. 28–32.

²² URL: https://unfccc.int/ru/kyoto_protocol

б) включенные в Приложение I, могут использовать сертифицированные сокращения выбросов в результате такой деятельности по проектам с целью содействия соблюдению части их определенных количественных обязательств по сокращению и ограничению выбросов согласно ст. 3, как они определены Конференцией Сторон, действующей в качестве совещания Сторон настоящего Протокола.

Механизм чистого развития подчиняется и руководствуется указаниями Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон настоящего Протокола, и управляется исполнительным советом механизма чистого развития (МЧР). (Механизм чистого развития подробно исследуется в рамках гл. 4 настоящей монографии.)

Подробный анализ методологии механизма чистого развития представлен также на сайте ООН в исследовании 2022 г.²³ В размещенном исследовании ООН подробно рассмотрены методологии механизма чистого развития. Отмечается, что методологии МЧР подразделяются на пять категорий:

- для крупномасштабной проектной деятельности МЧР;
- для маломасштабной деятельности по проектам МЧР;
- для крупномасштабной деятельности по проектам МЧР в области облесения и лесовозобновления (A/R);
- для маломасштабной деятельности по проектам A/R МЧР;
- по проектам улавливания и хранения углерода (УХУ)²⁴.

18 ноября 2004 г. в качестве первой деятельности по проекту МЧР был зарегистрирован проект «Производство энергии на основе газа из органических отходов в Нова-Герар в Бразилии»²⁵.

Подробную информацию о проектах МЧР, реестре МЧР можно получить на сайте МЧР РКИК ООН²⁶.

В соответствии с п. 1 ст. 4 Киотского протокола любые Стороны, включенные в Приложение I, которые достигли соглашения о совместном выполнении своих обязательств по ст. 3, рассматриваются как выполнившие эти обязательства при условии, что их общие суммарные совокупные антропогенные выбросы парниковых газов, перечисленных в Приложении А, в эквиваленте диоксида углерода не превышают их установленных количеств, рассчитанных во исполнение их определенных количественных обязательств по ограничению и сокращению выбросов, зафиксированных в Приложении В, и в соответствии с положениями ст. 3.

²³ URL: https://cdm.unfccc.int/methodologies/documentation/meth_booklet.pdf

²⁴ URL: https://cdm.unfccc.int/methodologies/documentation/meth_booklet.pdf

²⁵ URL: <https://unfccc.int/resource/docs/russian/cop10/cp1002a01r.pdf>

²⁶ URL: <https://cdm.unfccc.int/about/index.html>

Соответствующий уровень выбросов, устанавливаемый для каждой из Сторон такого соглашения, определяется в этом соглашении.

Согласно ст. 17 Киотского протокола Конференция Сторон определяет соответствующие принципы, условия, правила и руководящие принципы, в частности, для проверки, представления докладов и учета торговли выбросами. Стороны, включенные в Приложение В, участвуют в торговле выбросами для целей выполнения своих обязательств по ст. 3. Любая такая торговля дополняет внутренние действия для целей выполнения определенных количественных обязательств по ограничению и сокращению выбросов согласно настоящей статье.

В декабре 2012 г. в Дохе (Катар) была принята Дохийская поправка к Киотскому протоколу на второй период действия обязательств с 2013 по 2020 г. Данная поправка до настоящего времени не вступила в силу, так как для этого необходимо, чтобы ее приняли минимум 144 Стороны, однако этого не произошло²⁷.

В 2015 г. страны договорились о еще одном юридически обязывающем договоре по климату — Парижском соглашении, которое вступило в силу в ноябре 2016 г. и фактически заменило Киотский протокол.

На сайте ООН проведены различия между Киотским протоколом и Парижским соглашением²⁸.

Оба договора были заключены в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата с целью стабилизации концентрации парниковых газов в атмосфере и предотвращения опасного вмешательства человека в климатическую систему.

Киотский протокол требует, чтобы только развитые страны сокращали выбросы, в то время как Парижское соглашение признало, что изменение климата является общей проблемой, и призвало все страны установить целевые показатели выбросов.

Киотский протокол не обязывает развивающиеся страны, в том числе крупных источников выбросов углерода, Китай и Индию, принимать меры.

Парижское соглашение требует, чтобы все страны сокращали свои выбросы. Правительства устанавливают цели, известные как определяемые на национальном уровне вклады, с целью предотвращения повышения средней глобальной температуры более чем на 2 °С по сравнению с доиндустриальным уровнем и принятия мер по удержанию роста температуры ниже 1,5 °С.

²⁷ URL: https://unfccc.int/ru/kyoto_protocol

²⁸ URL: <https://www.un.org/en/climatechange/marking-kyoto-protocol%E2%80%99s-25th-anniversary>

§ 3. Цели, задачи, основные положения Парижского соглашения 2015 г.

Парижское соглашение заключено в г. Париже 12 декабря 2015 г.²⁹ На сегодняшний день к Парижскому соглашению присоединились 194 стороны³⁰. Российская Федерация подписала Парижское соглашение на основании Распоряжения Правительства Российской Федерации от 14.04.2016 № 670-р³¹.

В правовой литературе Парижское соглашение характеризуется как «существенный поворот в политике и правовом регулировании охраны климата»³², отмечается, что «Парижское соглашение существенно повлияло на проводимую рядом стран государственную экологическую политику»³³.

Следует отметить, что Парижское соглашение неоднократно было предметом правовых исследований³⁴.

Парижское соглашение устанавливает долгосрочные цели, которыми должны руководствоваться все страны³⁵:

- существенно сократить глобальные выбросы парниковых газов, чтобы ограничить глобальное повышение температуры в этом столетии до 2 °С, при этом продолжая усилия по ограничению этого повышения до 1,5 °С;
- проводить обзор обязательств стран каждые пять лет;
- предоставить финансирование развивающимся странам для смягчения последствий изменения климата, повышения устойчивости и расширения возможностей адаптации к климатическим воздействиям.

²⁹ Парижское соглашение (заключено в г. Париже 12.12.2015) // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 06.11.2019).

³⁰ URL: <https://www.un.org/ru/climatechange/paris-agreement#>

³¹ Распоряжение Правительства РФ от 14.04.2016 № 670-р «Об одобрении представленного МИДом России и Минприроды России Парижского соглашения, принятого 12 декабря 2015 г.» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 20.04.2016).

³² *Дубовик О.Л., Аверина К.Н.* Значение Парижского соглашения для охраны климата: крупномасштабные планы и проблемы с их реализацией // *Международное право и международные организации.* 2018. № 4. С. 18–27.

³³ *Новикова Е.В.* Зеленая экономика и зеленое право: мировые тенденции // *Экологическое право.* 2020. № 3. С. 13–19.

³⁴ *Быковский В.К.* Международно-правовое регулирование охраны климата: вопросы взаимодействия политики, права, экологической безопасности // *Международное сотрудничество евразийских государств: политика, экономика, право.* 2019. № 3. С. 114–121; *Дубовик О.Л., Аверина К.Н.* Значение Парижского соглашения для охраны климата: крупномасштабные планы и проблемы с их реализацией // *Международное право и международные организации.* 2018. № 4. С. 18–27; *Новикова Е.В.* Зеленая экономика и зеленое право: мировые тенденции // *Экологическое право.* 2020. № 3. С. 13–19.

³⁵ URL: <https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement>

Соглашение включает обязательства всех стран по сокращению своих выбросов и совместной работе по адаптации к последствиям изменения климата, а также призывает страны укреплять свои обязательства с течением времени.

Соглашение предоставляет развитым странам возможность оказывать помощь развивающимся странам в их усилиях по смягчению последствий изменения климата и адаптации, создавая при этом основу для прозрачного мониторинга и отчетности о достижении странами климатических целей.

Парижское соглашение обеспечивает прочную основу для глобальных усилий на десятилетия вперед.

Парижское соглашение, активизируя осуществление Рамочной конвенции ООН об изменении климата, принятой в Нью-Йорке 9 мая 1992 г., включая ее цель, направлено на укрепление глобального реагирования на угрозу изменения климата в контексте устойчивого развития и усилий по искоренению нищеты, в том числе посредством:

а) удержания прироста глобальной средней температуры намного ниже 2 °С сверх доиндустриальных уровней и приложения усилий в целях ограничения роста температуры до 1,5 °С, признавая, что это значительно сократит риски и воздействия изменения климата;

б) повышения способности адаптироваться к неблагоприятным воздействиям изменения климата и содействия сопротивляемости к изменению климата и развитию при низком уровне выбросов парниковых газов таким образом, который не ставит под угрозу производство продовольствия; и

с) приведения финансовых потоков в соответствие с траекторией в направлении развития, характеризующегося низким уровнем выбросов и сопротивляемостью к изменению климата.

Стороны Парижского соглашения по климату определяют на национальном уровне свои вклады в глобальное реагирование на изменение климата. О своем вкладе Стороны сообщают раз в пять лет.

Определяемые на национальном уровне вклады (далее — ОНУВ, NDC) являются ключевым элементом Парижского соглашения и способствуют достижению его долгосрочных целей.

ОНУВ отражают усилия конкретных стран по снижению выбросов на национальном уровне и по адаптации к последствиям изменения климата. В соответствии с положениями абз. 2 ст. 4 Парижского соглашения каждая Сторона подготавливает и направляет в Секретариат ООН по климату свои ОНУВ, которые она намеревается достичь, а также придерживается их. Чтобы достичь целей таких вкладов, Сто-

роны принимают национальные меры по смягчению изменения климата³⁶.

Российская Федерация сделала свое сообщение о своем первом определяемом на национальном уровне вкладе (ОНУВ) в рамках реализации Парижского соглашения. Международное сообщение размещено на официальном портале Секретариата Рамочной конвенции ООН об изменении климата³⁷.

В данном сообщении указано, что в рамках реализации Парижского соглашения Российская Федерация сообщает о целевом показателе ограничения выбросов парниковых газов, который предусматривает сокращение выбросов парниковых газов к 2030 г. до 70% относительно уровня 1990 г. с учетом максимально возможной поглощающей способности лесов и иных экосистем и при условии устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития Российской Федерации.

Данный показатель демонстрирует все большую амбициозность по сравнению с ранее взятыми обязательствами по ограничению выбросов парниковых газов. Так, в первый период действия Киотского протокола Российская Федерация обеспечила не превышение установленного показателя ограничения выбросов парниковых газов в 100% от уровня 1990 г. До 2020 г. целевой показатель ограничения выбросов парниковых газов установлен в инициативном порядке Указом Президента Российской Федерации от 30.09.2013 № 752 «О сокращении выбросов парниковых газов» и составляет не более 75% от уровня 1990 г. Заявленный в 2015 г. в поддержку Лимского призыва к действиям по борьбе с изменением климата предварительный определяемый на национальном уровне вклад предусматривал ограничение антропогенных выбросов парниковых газов в Российской Федерации на уровне 70–75% выбросов 1990 г. к 2030 г. при условии максимально возможного учета поглощающей способности лесов. Данный показатель призван продемонстрировать важность охраны и повышения качества поглотителей и накопителей парниковых газов, как это упомянуто в ст. 5 Парижского соглашения.

Первый определяемый на национальном уровне вклад Российской Федерации является последовательным и предусматривает к 2030 г. сокращение выбросов парниковых газов до 70% относительно уровня 1990 г. с учетом максимально возможной поглощающей способности

³⁶ URL: <https://unfccc.int/ru/informaciya-ob-onuv/opredelyaemye-na-nacionalnom-urovne-vklady#Сообщения,-направленные-Сторонами-в-отношении-свои>

³⁷ URL: https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/NDC_RF_ru.pdf

лесов и иных экосистем и при условии устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития Российской Федерации. Данный показатель определен исходя из необходимости обеспечения экономического развития Российской Федерации на устойчивой основе, а также охраны и повышения качества поглотителей и накопителей парниковых газов и направлен на достижение целей Парижского соглашения.

Содержание сообщения включает следующие разделы: 1) целевые показатели ограничения выбросов парниковых газов; 2) целевые направления реализации глобальной цели по адаптации к изменениям климата; 3) добровольная поддержка достижения развивающимися странами целей Парижского соглашения; 4) информация о реализуемых мерах политики по вопросам климата³⁸; Приложение I. Информация, призванная содействовать ясности, транспарентности и пониманию определяемых на национальном уровне вкладов; Приложение II. Сообщение по адаптации, включаемое в качестве компонента определяемого на национальном уровне вклада.

В рамках реализации Парижского соглашения Российская Федерация сообщает о целевом показателе ограничения выбросов парниковых газов, который предусматривает сокращение выбросов парниковых газов к 2030 г. до 70% относительно уровня 1990 г. с учетом максимально возможной поглощающей способности лесов и иных экосистем и при условии устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития Российской Федерации.

Данный показатель определен исходя из необходимости обеспечения экономического развития Российской Федерации на устойчивой основе, а также охраны и повышения качества поглотителей и накопителей парниковых газов и направлен на достижение целей Парижского соглашения.

В Российской Федерации формируется национальная система адаптации к изменениям климата, основанная на следующих принципах:

1) дифференцированный подход, учитывающий: природно-климатическую, социально-экономическую и технологическую специфику адаптации различных секторов (сфер) экономики и регионов страны; эффективность мер адаптации на различных уровнях принятия решений; разную степень готовности субъектов реализации политики в области климата к разработке и реализации мер адаптации;

2) стадийность и последовательность процесса планирования, подразумевающие наличие этапов разработки и реализации планов адап-

³⁸ С содержанием вклада Российской Федерации можно ознакомиться по ссылке: URL: https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/NDC_RF_ru.pdf

тации при их гармонизации, синергизме их элементов, регулярной корректировке и дополнении их новыми элементами;

3) комплексность планирования, предполагающая:

- превентивную (упреждающую) адаптацию, нацеленную на снижение уровня рисков климатических изменений (например, сооружение дамб от наводнений, лесозащитных полос, расширение посевов засухоустойчивых культур и др.);
- посткризисную адаптацию, предусматривающую минимизацию последствий негативного воздействия конкретных проявлений изменения климата, в том числе связанных с ними чрезвычайных ситуаций (эвакуация населения, ликвидация последствий, вакцинация, временное расселение и др.);
- адаптацию к прямым (реальным и ожидаемым) и косвенным последствиям изменения климата для населения, инфраструктуры и экономики;
- гармонизацию и интеграцию планов адаптации (согласованность и взаимную дополняемость мер превентивной и посткризисной адаптации), а также планов адаптации на федеральном и региональном уровнях;
- иерархию планирования, в том числе приоритет национального плана, выполнению целей и задач которого подчинены другие федеральные, а также региональные планы адаптации, конкретизирующие и детализирующие национальный план в соответствующих измерениях (разрезах);
- мониторинг эффективности мер адаптации и их корректировку (при необходимости);
- надлежащее научное и технологическое обеспечение прогнозирования изменения климата и климатического обслуживания.

Национальный план мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 г. утвержден Распоряжением Правительства Российской Федерации от 25.12.2019 № 3183-р (ред. от 23.07.2022).

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 11.03.2023 № 559-р утвержден национальный план мероприятий второго этапа адаптации к изменениям климата на период до 2025 г.³⁹ Разработка адаптационных мероприятий осуществляется с учетом отраслевых, региональных и местных особенностей, а также долгосрочного характера этих мер, их масштабности и глубины воздействия на население и экономику. При разработке и ранжировании мер адаптации по степени

³⁹ Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 13.03.2023).

приоритета учитываются эффекты от их реализации для снижения уровня риска или уровня уязвимости объектов воздействия и для использования благоприятных возможностей изменений климата.

В приложении к национальному плану мероприятий второго этапа представлен план мероприятий по организационному, нормативно-правовому, научно-методическому и информационному обеспечению реализации национального плана.

В завершении сообщения указано, что Российская Федерация предполагает продолжить свое добровольное участие в оказании международной помощи по ликвидации последствий стихийных бедствий, в том числе природно-климатического характера, а также в финансировании деятельности Трастового фонда «Российская Федерация — Программа развития ООН в целях развития» (в рамках тематического направления «Климатическое окно»), Зеленого климатического фонда и других институтов устойчивого развития. Помимо обозначенных направлений Российская Федерация продолжит в рамках соответствующих международных соглашений укрепление потенциала в развивающихся странах посредством подготовки квалифицированных специалистов в области климатологии, метеорологии, гидрологии и океанографии.

На сайте ООН в разделе, посвященном Парижскому соглашению, отмечается, что в 2023 г. первая «глобальная инвентаризация оценит прогресс в достижении целей Парижского соглашения. Этот процесс еще больше побудит страны предпринять амбициозные действия по борьбе с изменением климата, чтобы удержать потепление ниже 1,5 °С. Чтобы лучше направить усилия на достижение долгосрочной цели, Парижское соглашение предлагает странам сформулировать и представить долгосрочные стратегии. В отличие от определяемых на национальном уровне вкладов, они не являются обязательными»⁴⁰.

§ 4. Текущее состояние и задачи международно-правового регулирования в области реализации климатических проектов в рамках Евразийского экономического союза

Договор о Евразийском экономическом союзе (далее — ЕАЭС, Союз) на сегодняшний день не содержит унифицированных положений в отношении снижения выбросов парниковых газов, реализации климатических проектов, оборота углеродных единиц⁴¹.

⁴⁰ URL: <https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement>

⁴¹ Романова В.В. О приоритетных направлениях правовых исследований по энергетическому праву с учетом современной низкоуглеродной повестки // Правовой энергетический форум. 2021. № 4. С. 13–20.

При этом «работе по климатической повестке сейчас уделяется большое внимание в разных странах мира, ЕАЭС не остается в стороне, а является базовым условием для дальнейшего развития каждого из наших государств и, конечно, для ЕАЭС в целом», отметил премьер-министр Российской Федерации Михаил Мишустин в заявлении по итогам заседания межправсовета ЕАЭС⁴².

В рамках ЕАЭС была создана Рабочая группа высокого уровня по выработке предложений по сближению позиций государств — членов ЕАЭС в рамках климатической повестки в соответствии с Распоряжением Коллегии Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) от 28.09.2021 № 150 во исполнение Распоряжения Евразийского межправительственного совета от 20.08.2021 № 10. На основании предложений, поступивших от государств — членов ЕАЭС, утвержден состав рабочей группы на уровне заместителей руководителей уполномоченных органов⁴³.

21 октября 2022 г. на заседании Евразийского межправительственного совета главы правительств государств — членов ЕАЭС приняли Первый пакет мероприятий («Дорожную карту») по сотрудничеству государств — членов ЕАЭС в рамках климатической повестки, разд. V которого предусмотрено проведение анализа национальных и международных практик, в том числе проработку общих подходов по модельной таксономии «зеленых» проектов ЕАЭС.

Выработка скоординированных подходов к реализации климатической повестки на евразийском пространстве стала главной темой состоявшегося 25 января 2023 г. семинара стран ЕАЭС. Синхронизировать работу в ЕАЭС по климатической повестке необходимо, чтобы избежать ограничений в торговле, инвестициях и технологиях, отметил министр экономического развития России Максим Решетников. В числе ключевых результатов совместной работы стран ЕАЭС на климатическом треке министр назвал утверждение критериев «зеленых» проектов Союза, которые позволят унифицировать подходы к «зеленому» финансированию на евразийском пространстве и нарастить инвестиции в снижение выбросов⁴⁴. Практические задачи по формированию общего добровольного рынка углеродных единиц в рамках ЕАЭС включают: взаимное признание аккредитации верификаторов, совместную работу над стандартами и методологиями климатических проектов, развитие взаимосвязанной реестровой инфраструктуры во всех странах Союза, а сле-

⁴² URL: <https://esgport.org/2023/06/12/mishustin-klimaticheskaya-povestka-bazovye-usloviye-dalnejshego-razvitiya/>

⁴³ URL: <https://eec.eaunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/>

⁴⁴ URL: https://rspp.ru/events/news/sinkhronizatsiya-podkhodov-po-voprosam-klimaticheskoy-povestki-stala-glavnoy-temoy-seminara-eaes-63d3bb5344178/?sphrase_id=252210

дующим этапом станет организация торговли углеродными единицами⁴⁵.

Генеральный директор Центра зеленых финансов МФЦ «Астана» Айдар Казыбаев отметил, что странам необходимо изучить целесообразность включения климатической повестки в Договор о ЕАЭС и в случае необходимости разработать документы, которые бы предоставили право ЕЭК заниматься этой тематикой в полном объеме, вплоть до создания специального департамента. «В рамках указанных работ было бы уместно проработать создание евразийского центра компетенций устойчивого климатического развития»⁴⁶.

Министр по торговле ЕЭК Андрей Слепнев, открывая сессию «Климатическая повестка ЕАЭС — новые тренды и практические решения» в мае 2023 г., подчеркнул, что «климатическая повестка предполагает технологическую трансформацию, успех которой определит конкурентоспособность на предстоящие десятилетия»⁴⁷, а также отметил, что технологический суверенитет и технологическая трансформация являются одними из главных вопросов, которые стоят перед всеми странами ЕАЭС. Сближение государств на климатическом треке будет не только способствовать углублению интеграционных процессов, но и усилит позиции Союза и каждого его члена в отдельности на мировых рынках. Для этих целей в 2022 г. ЕЭК запустила Банк климатических технологий и цифровых инициатив, направленный на развитие промышленной кооперации внутри Союза и за его пределами. В настоящее время туда входит около 100 проектов от крупнейших компаний, и это число будет пополнено за счет победителей только что завершившегося Международного климатического конкурса «Зеленая Евразия»⁴⁸.

Ознакомиться с содержанием проектов Банка климатических технологий и цифровых инициатив можно на соответствующем разделе сайте Евразийской экономической комиссии⁴⁹. На сегодняшний день в Банке климатических технологий и цифровых инициатив представлены проекты Российской Федерации, Республики Беларусь, Республики Казахстан.

⁴⁵ URL: <https://rspp.ru/events/news/sinkhronizatsiya-podkhodov-po-voprosam-klimaticheskoy-povestki-stala-glavnoy-temoy-seminara-eaes-63d3bb5344178/>

⁴⁶ URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/sinhronizaciya_podhodov_po_voprosam_klimaticheskoy_povestki_stala_glavnoy_temoy_seminara_eaes.html

⁴⁷ URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2023/05/24/andrei-slepnev-na-eef-2023-klimaticheskaya-povestka-predpolagaet-tehnologicheskuyu-transformatsiyu-uspeh-kotoroi-opredelit-konkurentosposobnost-na-predstoyaschie-desyatiletija

⁴⁸ URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2023/05/24/andrei-slepnev-na-eef-2023-klimaticheskaya-povestka-predpolagaet-tehnologicheskuyu-transformatsiyu-uspeh-kotoroi-opredelit-konkurentosposobnost-na-predstoyaschie-desyatiletija

⁴⁹ URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/>

Анализ размещенных проектов свидетельствует о том, что прежде всего это энергетические проекты.

Приведем примеры отдельных проектов в сфере энергетики от Российской Федерации:

- АО «Русатом Оверзис» осуществляет реализацию проектов по строительству АЭС малой мощности для стабильного энергоснабжения потребителей⁵⁰;
- АО «НоваВинд», ГК «Росатом» осуществляют проекты по строительству ветряных электростанций (ВЭС)⁵¹;
- ПАО «Северсталь» ПАО «Новатэк» осуществляет производство «голубого» водорода на площадке «Северстали» в г. Череповец, Вологодской области. Проект предусматривает развитие и других технологий: утилизацию CO₂ при производстве из метана «голубого» водорода и его использование при производстве стали. Также будут разработаны технологии хранения и транспортировки водорода. «Новатэк» выступит поставщиком газа для проекта и совместно с «Северсталью» примет участие в разработке водородных технологий⁵²;
- АО «Роснано», ПАО «Энгел Россия» реализуют проект по производству «зеленого» водорода на базе ветроэлектростанции в Мурманской области⁵³;
- ПАО «НК «Роснефть» представлено несколько проектов по транспортировке, закачке газа⁵⁴;
- ПАО «Газпром нефть» (Проектный институт ООО «НИПИ-Нефтегазпроект») представлен проект по закачке ПНГ⁵⁵.

Остановимся также на примерах климатических проектов Республики Беларусь:

- РУП «Производственное объединение «Беларуснефть» реализует проект по строительству ветропарка по производству электрической энергии⁵⁶;

⁵⁰ URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/117904/>

⁵¹ URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/117905/>

⁵² URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/118076/>

⁵³ URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/118078/>

⁵⁴ URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/>

⁵⁵ URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/123234/>

⁵⁶ URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/118090/>

— РУП «Производственное объединение «Беларуснефть» занимается проектированием и строительством зарядного комплекса для накопления электроэнергии в ночное время по сниженному тарифу и для предоставления электроэнергии в дневное время по повышенному тарифу в часы пиковой нагрузки⁵⁷.

Климатические проекты Республики Казахстан отнесены к цифровизации, хотя некоторые из них имеют прямое отношение к энергетической отрасли:

— АО НИТ — Информационная система учета отдельных видов нефтепродуктов (СНУП)⁵⁸;

— Информационная система учета сырой нефти и газового конденсата (ИСУН)⁵⁹.

Критерии «зеленых» проектов государств — членов ЕАЭС (далее — Модельная таксономия) разработаны в соответствии с Договором о ЕАЭС⁶⁰ и одобрены Рабочей группой высокого уровня по выработке предложений по сближению позиций государств — членов ЕАЭС в рамках климатической повестки (протокол от 22.12.2022 № 43-АС):

— Раздел 1 содержит общие критерии «зеленых» проектов стран — участниц ЕАЭС;

— Раздел 2 содержит критерии «зеленых» проектов ЕАЭС с учетом страновой специфики и траекторий «зеленого» перехода стран-участниц;

— Раздел 3 содержит подходы к регулированию инструментов «зеленого» финансирования и верификации.

В данном разделе отмечается, что для гармонизации подходов к регулированию инструментов «зеленого» финансирования и предотвращения злоупотреблений в сфере использования «зеленых» финансовых инструментов («гринвошинга») целесообразна имплементация в национальные системы регулирования «зеленых» финансовых инструментов следующих положений⁶¹:

— «зеленые» финансовые инструменты (облигация или кредит) должны быть направлены на финансирование проектов в сфере окружающей

⁵⁷ URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/118092/>

⁵⁸ URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/118162/>

⁵⁹ URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/118163/>

⁶⁰ URL: https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/df7/Kriterii-dlya-opublikovaniya-_Modelnaya-taksonomiya_.pdf

⁶¹ URL: https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/df7/Kriterii-dlya-opublikovaniya-_Modelnaya-taksonomiya_.pdf

- среды, экологии и изменения климата, указанные в Модельной таксономии;
- 100% средств должны быть использованы на реализацию проектов;
 - проекты (портфели проектов) должны удовлетворять требованию по отсутствию значимых побочных эффектов на окружающую среду — принцип «do no significant harm»;
 - привлеченные средства могут быть использованы на рефинансирование ранее понесенных расходов по проекту с заданным сроком давности или на рефинансирование действующего финансового инструмента;
 - обязательным элементом системы «зеленого» финансирования является подтверждение независимой третьей стороной «зелености» финансового инструмента (далее — верификация);
 - верификатор «зеленых» финансовых инструментов должен быть аккредитован или определен должным образом в соответствии с применимым национальным законодательством;
 - обязательным элементом является регулярная отчетность, подтверждающая сохраняющуюся «зеленость» финансового инструмента;
 - регулярная отчетность о размещении денежных средств до их полного расходования должна содержать, включая, но не ограничиваясь, информацию о целях использования привлеченных средств, оценке экологического эффекта от реализации проекта.

В Докладе о международных и национальных подходах к формированию таксономий «зеленых» проектов (данная часть материала размещена после вышеуказанных разделов)⁶² подчеркивается, что гармонизация подходов к определению проектов устойчивого развития стран — участниц ЕАЭС может дать импульс для развития трансграничных «зеленых» и адаптационных финансовых инструментов на пространстве ЕАЭС. «Зеленая» таксономия является важным фактором формирования устойчивой финансовой системы. Этот инструмент помогает направлять потоки капитала в проекты, нацеленные на решение экологических и климатических проблем и на обеспечение устойчивого развития.

С учетом закрепленных в Разд. XVI Договора целей и задач по регулированию финансовых рынков Модельная таксономия представляется именно тем инструментом, который позволит обеспечить недискриминационный доступ финансовых инструментов на финансовые рынки государств — членов ЕАЭС и будет являться основой для разработки или актуализации национальных таксономий. Целевой моделью для транс-

⁶² URL: https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/df7/Kriterii-dlya-opublikovaniya-Modelnaya-taksonomiya_.pdf

граничного использования «зеленых» финансовых инструментов на пространстве ЕАЭС должна стать возможность для эмитента, выпустившего и верифицировавшего в рамках системы национального регулирования облигации для финансирования «зеленого» проекта, получить в упрощенном порядке возможность обращения таких облигаций (при условии их соответствия направлениям разд. 1 Модельной таксономии)⁶³ на соответствующих торговых площадках всех государств-членов.

В разделе «Выводы и рекомендации» указывается на целесообразность:

1) учитывать международную тенденцию к гармонизации систем зеленого финансирования, прежде всего национальных таксономий «зеленых» проектов;

2) принять разработанную модельную таксономию «зеленых» проектов ЕАЭС с целью содействия дальнейшему принятию национальных таксономий государств-членов, не имеющих национальных стандартов, нацеленных на развитие низкоуглеродной экономики стран ЕАЭС, а также для развития движения «зеленого» капитала на пространстве ЕАЭС и обеспечения устойчивого развития.

Представляется, что на данном этапе сделан важный этап работы по координации подходов по реализации климатической повестки в рамках ЕАЭС.

С учетом подготовленных проектов, продолжающихся обсуждений есть предпосылки для выводов о том, что работа по унификации положений о реализации климатических проектов в рамках ЕАЭС будет продолжена.

Также хотелось бы остановиться немного подробнее на результатах Международного климатического конкурса «Зеленая Евразия»⁶⁴.

Международный климатический конкурс «Зеленая Евразия» проводится АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» совместно с Евразийской экономической комиссией для поиска эффективных практик по климатической адаптации, а также иных климатических практик, направленных на устойчивое развитие государств — членов ЕАЭС, и их популяризации. На конкурс поступило около 300 проектов от граждан, компаний и государственных органов государств — членов ЕАЭС, а также ряда стран ближнего зарубежья. Победителей и финалистов конкурса определяли ведущие эксперты государств — членов ЕАЭС в области климатической адаптации, а также члены президиума конкурса⁶⁵.

⁶³ URL: https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/df7/Kriterii-dlya-opublikovaniya-Modelnaya-taksonomiya_.pdf

⁶⁴ URL: <https://greeneurasia.asi.ru/winners>

⁶⁵ URL: <http://government.ru/news/48566/>

ГЛАВА 2. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ОБЛАСТИ СНИЖЕНИЯ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ И РЕАЛИЗАЦИИ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

§ 1. Документы стратегического планирования в области ограничения выбросов парниковых газов

В Российской Федерации принято значительное количество документов стратегического планирования в области ограничения выбросов парниковых газов, в соответствии с которыми были разработаны и приняты нормативные правовые акты.

Остановимся подробнее на ключевых документах стратегического планирования.

В соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.03.2006 № 278-р (ред. от 05.04.2019) было принято решение о создании российской системы оценки антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом по веществам, разрушающим озоновый слой, принятым в г. Монреале 16 сентября 1987 г.¹

На основании указанного Распоряжения Правительства Российской Федерации были приняты нормативные правовые акты, которые будут рассмотрены далее в настоящем разделе.

В целях осуществления скоординированных действий, направленных на обеспечение безопасного и устойчивого развития Российской Федерации в условиях изменяющегося климата Распоряжением Президента Российской Федерации от 17.12.2009 № 861-рп была утверждена Климатическая доктрина Российской Федерации², правовую основу которой составляют Конституция Российской Федерации, федеральные законы, нормативные правовые акты Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, Рамочная конвенция Ор-

¹ Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 10.04.2019).

² Распоряжение Президента РФ от 17.12.2009 № 861-рп «О Климатической доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. 2009. № 51. Ст. 6305.

ганизации Объединенных Наций об изменении климата от 9 мая 1992 г. и другие международные договоры Российской Федерации, в том числе по проблемам окружающей среды и устойчивого развития.

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.09.2013 № 752 «О сокращении выбросов парниковых газов»³ в целях реализации Климатической доктрины Российской Федерации, утвержденной Распоряжением Президента Российской Федерации от 17.12.2009 № 861-рп Правительство Российской Федерации должно обеспечить к 2020 г. сокращение объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75% объема указанных выбросов в 1990 г.; утвердить в 6-месячный срок план мероприятий по обеспечению установленного объема выбросов парниковых газов, предусмотрев в нем разработку показателей сокращения объемов выбросов парниковых газов по секторам экономики.

План мероприятий по обеспечению к 2020 г. сокращения объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75% объема указанных выбросов в 1990 г. утвержден Распоряжением Правительства Российской Федерации от 02.04.2014 № 504-р⁴.

Также во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 30.09.2013 № 752 Правительством Российской Федерации утверждена Концепция формирования системы мониторинга, отчетности и проверки объема выбросов парниковых газов в Российской Федерации⁵.

Важнейшим документом стратегического планирования является Доктрина энергетической безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 13.05.2019 № 216 «Об утверждении Доктрины энергетической безопасности Российской Федерации»⁶.

В Доктрине энергетической безопасности Российской Федерации отмечается, что «Российская Федерация поддерживает международные усилия, направленные на противодействие изменению климата, и готова

³ Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 01.10.2013).

⁴ Распоряжение Правительства РФ от 02.04.2014 № 504-р «Об утверждении плана мероприятий по обеспечению к 2020 году сокращения объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75 процентов объема указанных выбросов в 1990 году» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 09.04.2014).

⁵ Распоряжение Правительства РФ от 22.04.2015 № 716-р «Об утверждении Концепции формирования системы мониторинга, отчетности и проверки объема выбросов парниковых газов в Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 27.04.2015).

⁶ Указ Президента РФ от 13.05.2019 № 216 «Об утверждении Доктрины энергетической безопасности Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 14.05.2019).

к сотрудничеству в данной области со всеми государствами. Российская Федерация принимает участие в решении вопросов международной климатической политики в той мере, в какой эта политика отвечает ее национальным интересам, связанным с повышением качества жизни граждан, охраной окружающей среды и рациональным природопользованием. При этом Россия считает недопустимым рассмотрение вопросов изменения климата и охраны окружающей среды с предвзятой точки зрения, ущемление интересов государств — производителей энергоресурсов и намеренное игнорирование таких аспектов устойчивого развития как обеспечение всеобщего доступа к энергии и развитие чистых углеводородных энергетических технологий».

При этом следует учитывать, что наращивание международных усилий по реализации климатической политики и ускоренному переходу к «зеленой» экономике отнесено к внешнеполитическим вызовам энергетической безопасности.

Дискриминация российских организаций топливно-энергетического комплекса на мировых энергетических рынках путем изменения международного нормативно-правового регулирования в сфере энергетики, в том числе под предлогом реализации климатической и экологической политики или диверсификации источников импорта энергоресурсов, отнесены в Доктрине энергетической безопасности Российской Федерации к внешнеэкономическим и внешнеполитическим угрозам энергетической безопасности.

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 04.11.2020 № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов»⁷ в целях реализации Российской Федерацией Парижского соглашения от 12 декабря 2015 г. Правительство Российской Федерации должно: обеспечить к 2030 г. сокращение выбросов парниковых газов до 70% относительно уровня 1990 г. с учетом максимально возможной поглощающей способности лесов и иных экосистем и при условии устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития Российской Федерации; разработать с учетом особенностей отраслей экономики Стратегию социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 г. и утвердить ее; в) обеспечить создание условий для реализации мер по сокращению и предотвращению выбросов парниковых газов, а также по увеличению поглощения таких газов.

⁷ Указ Президента РФ от 04.11.2020 № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов»// Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 04.11.2020).

Во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 04.11.2020 № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов» Распоряжением Правительства РФ от 29.10.2021 № 3052-р утверждена Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года»⁸.

В Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 г. представлены анализ текущего состояния международно-правового регулирования в области климатической повестки, тенденции климатического регулирования на международном уровне и за рубежом, указаны тенденции технологического развития использования технологий сокращающих выбросы парниковых газов, правовые основы Стратегии. Предусматриваются два сценария социально-экономического развития Российской Федерации — инерционный и целевой (интенсивный), которые различаются по уровню технологического развития, структурным изменениям (сдвигам) в экономике, поглощающей способности природных поглотителей и накопителей парниковых газов и другим эффектам.

Инерционный сценарий предполагает сохранение текущей экономической модели, включая сохранение структуры баланса по выработке и потреблению энергии.

Ключевой задачей целевого (интенсивного) сценария является обеспечение глобальной конкурентоспособности и устойчивого экономического роста Российской Федерации в условиях глобального энергоперехода.

Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 г. относится к документам стратегического планирования Российской Федерации, является межотраслевой и служит основанием для включения мер государственной политики в области ограничения выбросов парниковых газов в иные документы стратегического планирования Российской Федерации, стратегии социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, государственные программы Российской Федерации, государственные программы субъектов Российской Федерации, плановые и программно-целевые документы государственных корпораций, государственных компаний и публично-правовых компаний с государственным участием.

⁸ Распоряжение Правительства РФ от 29.10.2021 № 3052-р «Об утверждении стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 01.11.2021).

Уменьшение негативного воздействия отраслей топливно-энергетического комплекса на окружающую среду и адаптация их к изменениям климата, в результате чего Российская Федерация внесет существенный вклад в переход к низкоуглеродному развитию мировой экономики, в международные усилия по сохранению окружающей среды и противодействию изменениям климата, относится к ускоренному переходу (модернизационному рывку) развития энергетики Российской Федерации согласно ключевому документу стратегического планирования в сфере энергетики — Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 г., утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 09.06.2020 № 1523-р «Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года»⁹.

Согласно Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 г. показателем решения задачи снижения негативного воздействия деятельности организаций топливно-энергетического комплекса на климат и их адаптации к изменениям климата является соотношение общего объема выбросов парниковых газов в текущем году к объему указанных выбросов в 1990 г., не более:

- 2018 г. (факт по состоянию за 2017 г.) — 50,7%;
- к 2024 г. — 70–75%;
- к 2035 г. — 70–75%.

12 апреля 2022 г. Президент Российской Федерации на совещании о текущей ситуации в нефтегазовом секторе поручил Правительству Российской Федерации подготовить новую Энергетическую стратегию Российской Федерации с продлением ее горизонта планирования до 2050 г. и утвердить до 15 сентября 2022 г.

Согласно информации Министра энергетики Российской Федерации Николая Григорьевича Шульгинова Минэнерго России занимается переносом сроков составления новой Энергетической стратегии Российской Федерации на середину 2023 г. в связи с изменением ситуации в энергетической отрасли¹⁰.

У представителей законодательной власти, экспертного сообщества неоднократно возникали вопросы о целесообразности в настоящее время придерживаться стратегических задач в области климатической повестки.

⁹ Распоряжение Правительства РФ от 09.06.2020 № 1523-р «Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 11.06.2020).

¹⁰ URL: <https://iz.ru/1390954/2022-09-06/minenergo-predstavit-novuiu-energostrategiiu-rf-v-seredine-2023-goda>

Главной темой РЭН 2022 стала адаптация экономики России к энергопереходу. Выступая на пленарном заседании РЭН 2022 Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин отметил, «что из-за агрессивного продвижения “зеленой” повестки, которая, конечно, нуждается в поддержке, как я уже сказал, но просто по уму все это надо делать, а когда речь идет об агрессивном продвижении этой повестки, в том числе в еврозоне, глобальный нефтегазовый сектор уже оказался недоинвестирован»¹¹.

На встрече в Государственной Думе в представителями Единой России 21 марта 2022 г. заместитель Председателя Правительства Александр Валентинович Новак отметил, что «отменять ранее принятые стратегические решения по достижению углеродной нейтральности не стоит, они достаточно долгосрочные — на 40 лет вперед минимум, стратегически менять цели и задачи нецелесообразно, потому что мы все равно будем двигаться в эту сторону, весь мир будет двигаться в этом направлении — в сторону экологичности, снижения выбросов, повышения энергоэффективности и т.д.»¹².

В целях повышения эффективности научно-технической деятельности в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений Указом Президента Российской Федерации от 08.02.2021 № 76 определены меры по реализации государственной научно-технической политики в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений¹³.

Следует отметить, что формирование системы государственного регулирования выбросов парниковых газов, обеспечение реализации проектов по сокращению выбросов парниковых газов и увеличению их поглощения отнесены к задачам, направленным на достижение целей обеспечения экологической безопасности и рационального природопользования согласно Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400¹⁴.

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации является базовым документом стратегического планирования, определя-

¹¹ URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/69584>

¹² URL: <https://www.interfax.ru/business/830377>

¹³ Указ Президента РФ от 08.02.2021 № 76 «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 08.02.2021).

¹⁴ Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 03.07.2021).

ющим национальные интересы и стратегические национальные приоритеты Российской Федерации, цели и задачи государственной политики в области обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации на долгосрочную перспективу.

В соответствии со Стратегией развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 г., утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 11.02.2021 № 312-р «Об утверждении Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года»¹⁵, в части реализации принципов климатической политики в лесном хозяйстве на период до 2030 г. планируется реализация долгосрочных мер по адаптации к изменениям климата и совершенствованию регулирования выбросов парниковых газов в лесном хозяйстве, являющихся частью стратегии долгосрочного развития национальной экономики с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 г.

В Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 г. отмечается, что оценка климатических рисков и ранжирование адаптационных мероприятий, а также разработка и реализация на их основе отраслевых планов по адаптации к изменениям климата требуют проведения целого комплекса работ, имеющих межсекторальный характер, с учетом возможностей использования лесных ресурсов в лесной промышленности, энергетике, землепользовании, сельском хозяйстве, строительстве, производстве упаковочных материалов и иных секторах экономики, включая прикладные научно-исследовательские и конструкторские работы.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.11.2021 № 3363-р утверждена Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 г.¹⁶ К базовым задачам, выполнение которых влияет на достижение всех целей, согласно Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 г. отнесены в том числе: снижение негативного воздействия транспортного комплекса на окружающую среду и климат в соответствии с принципами устойчивого развития; снижение негативного воздействия транспортного комплекса на окружающую среду и климат в соответствии с принципами устойчивого развития.

¹⁵ Распоряжение Правительства РФ от 11.02.2021 № 312-р «Об утверждении Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 17.02.2021).

¹⁶ Распоряжение Правительства РФ от 27.11.2021 № 3363-р «О Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 03.12.2021).

Адаптация экономики и инфраструктуры Арктической зоны к изменениям климата отнесена к числу основных задач в сфере охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности согласно Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 г., утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 26.10.2020 № 645¹⁷.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 23.12.2022 № 4140-р утвержден план мероприятий (дорожная карта) развития организованной (биржевой) торговли на отдельных товарных рынках на 2023–2025 гг.¹⁸ В п. 31 Дорожной карты (раздел Энергетика, Зеленая энергетика, углерод) предусматривается проработка вопроса об определении юридического статуса углеродной единицы и единицы выполнения квоты в целях обеспечения их обращения на организованных (биржевых) торгах. Ожидаемый результат ко второму кварталу 2025 г. — создание условий для формирования биржевой торговли углеродными единицами и квотами. Исполнитель (соисполнители) данного пункта плана определены: Минэкономразвития России, Минфин России, ФНС России, ФАС России с участием Банка России, публичного акционерного общества «Московская Биржа» и акционерного общества «СПб-МТСБ». Согласно Распоряжению Правительства Российской Федерации от 23.12.2022 № 4140-р ФАС России поручено обеспечить мониторинг и контроль реализации плана (дорожной карты).

Рассматривая положения документов стратегического планирования, А.Г. Лисицын-Светланов верно отмечает, что «содержащиеся в них предписания — это параметры для органов государственного управления действовать в заданном направлении. Однако содержащиеся в этих документах положения носят программный характер и не способны сами по себе обеспечить их исполнимость. Любой программный документ может быть реализован только при соответствующем правовом регулировании обозначенных в нем отношений. В этой связи стратегии и доктрины следует рассматривать лишь как первый шаг на пути формирования параметров правовой политики. Эффективная правовая политика не может быть выработана только путем принятия ряда нормативных актов, созвучных задачам, поставленным в стратегиях и до-

¹⁷ Указ Президента РФ от 26.10.2020 № 645 (ред. от 27.02.2023) «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 26.10.2020).

¹⁸ Распоряжение Правительства РФ от 23.12.2022 № 4140-р «Об утверждении плана мероприятий (дорожной карты) развития организованной (биржевой) торговли на отдельных товарных рынках на 2023–2025 годы» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 28.12.2022).

ктринах. В данном случае необходим системный подход, сочетающий принятие актов публичного и частного права, а также обеспечение правом баланса частных и публичных интересов. Выполнение этих условий необходимо для энергетического права — центрального звена регулирования в сфере энергетики»¹⁹.

Далее рассмотрим текущее состояние правового обеспечения стратегических задач в области снижения выбросов парниковых газов, реализации климатических проектов, оборота углеродных единиц.

§ 2. Законодательное регулирование реализации климатических проектов

На сегодняшний день формирование правового регулирования по обеспечению ограничения выбросов парниковых газов, реализации климатических проектов осуществляется на уровне общего профильного регулирования и специального профильного регулирования.

Ключевым законодательным актом, устанавливающим основы правового обеспечения ограничения выбросов парниковых газов, является Федеральный закон от 02.07.2021 № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» (далее — ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов»²⁰).

В настоящей части раздела мы рассмотрим цели принятия, структуру принятых законодательных актов. Детальное рассмотрение положений будет рассмотрено в рамках ответов на вопросы, поставленные в Техническом задании.

В целях правового обеспечения реализации экспериментальных проектов по ограничению выбросов парниковых газов принят специальный закон — Федеральный закон от 06.03.2022 № 34-ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» (далее — ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов»²¹).

В пояснительной записке к законопроекту «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъек-

¹⁹ Лисицын-Светланов А.Г. Параметры правовой политики в сфере энергетики // Правовой энергетический форум. 2020. № 2. С. 7–15.

²⁰ Федеральный закон от 02.07.2021 № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 02.07.2021).

²¹ Федеральный закон от 06.03.2022 № 34-ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 06.03.2022).

тах Российской Федерации» отмечается, что законопроект вводит принципиально новые, ранее не использовавшиеся механизмы регулирования и является специальным по отношению к общему регулированию, предусмотренному ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов»²².

Остановимся сначала подробнее на положениях **ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов»**, который определяет основы правового регулирования отношений в сфере хозяйственной и иной деятельности, которая сопровождается выбросами парниковых газов и осуществляется на территории Российской Федерации, а также на континентальном шельфе, в исключительной экономической зоне Российской Федерации, российском секторе Каспийского моря.

Целью ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» является создание условий для устойчивого и сбалансированного развития экономики Российской Федерации при снижении уровня выбросов парниковых газов.

Согласно ч. 3 ст. 1 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» законодательство Российской Федерации в области ограничения выбросов парниковых газов основывается на положениях Конституции Российской Федерации, международных договоров Российской Федерации и состоит из указанного Федерального закона и принимаемых в соответствии с ним иных нормативных правовых актов Российской Федерации.

ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» закрепляет понятийный аппарат, используемый для целей данного федерального закона, включая определения понятий «парниковые газы», «климатические проекты», «регулируемые организации», «углеродные единицы», «оборот углеродных единиц» и др.

Согласно ст. 3 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» ограничение выбросов парниковых газов осуществляется с соблюдением следующих принципов: 1) обеспечение устойчивого и сбалансированного развития экономики Российской Федерации при снижении уровня выбросов парниковых газов; 2) обязательность регулярного представления регулируемыми организациями отчетов о выбросах парниковых газов; 3) обязательность выполнения целевых показателей сокращения выбросов парниковых газов; 4) добровольность реализации климатических проектов; 5) научная обоснованность, системность и комплексность подхода к ограничению выбросов парниковых газов.

В соответствии с ч. 1 ст. 4 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» меры по ограничению выбросов парниковых газов включают в себя:

²² URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/37939-8>

- 1) государственный учет выбросов парниковых газов;
- 2) установление целевых показателей сокращения выбросов парниковых газов;
- 3) поддержку в соответствии с законодательством Российской Федерации деятельности по сокращению выбросов парниковых газов и увеличению поглощения парниковых газов.

Согласно ч. 2 ст. 4 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» государственное управление в области ограничения выбросов парниковых газов осуществляется Правительством Российской Федерации непосредственно или через уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти.

ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» закрепляет также положения о полномочиях государственных органов, о государственном учете выбросов парниковых газов, о регулируемых организациях, о климатических проектах, реестре и обращении углеродных единиц и др.

Большинство положений ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» содержит нормы отсылочного характера. Детализация положений осуществляется на уровне подзаконных нормативных правовых актов.

Следует отметить, что ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» «формирует новое направление правового регулирования на национальном уровне по вопросам об изменении климата. При этом охватываемая сфера правового регулирования занимает самостоятельное место в дальнейшем формировании энергетического правопорядка. Вводятся новые объекты правового регулирования, устанавливаются требования к правовым режимам объектов регулирования, правовому положению участников регулируемых отношений, закрепляются требования к договорному регулированию, государственному регулированию, контролю»²³.

ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов» принят в целях реализации возможности и создания условий для проведения субъектами Российской Федерации на своих территориях эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов.

Эксперимент проводится на территории Сахалинской области с 1 сентября 2022 г. по 31 декабря 2028 г. включительно; на территориях иных субъектов Российской Федерации, включенных в эксперимент путем внесения изменений в ФЗ «О проведении эксперимента по огра-

²³ Романова В.В. О приоритетных направлениях правовых исследований по энергетическому праву с учетом современной низкоуглеродной повестки // Правовой энергетический форум. 2021. № 4. С. 13–20.

ничению выбросов парниковых газов», и в сроки, также установленные путем внесения изменений в ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов».

ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов» содержит понятийный аппарат, включая определения понятий квоты выбросов парниковых газов, региональной регулируемой организации, регионального кадастра парниковых газов, единицы выполнения квоты, операции с единицами выполнения квоты, верификации, программы проведения эксперимента, углеродной нейтральности, углеродоемкости, координатора эксперимента, участника эксперимента и др.

В ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов» закреплено, что целью эксперимента является достижение углеродной нейтральности:

- 1) на территории Сахалинской области — до 31 декабря 2025 г.;
- 2) на территориях иных субъектов Российской Федерации, включенных в эксперимент, — в сроки, установленные путем внесения изменений в ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов».

Под углеродной нейтральностью понимается состояние баланса между антропогенными выбросами парниковых газов и их поглощением, при котором масса антропогенных выбросов парниковых газов не превышает массу их поглощения за календарный год.

Задачами эксперимента являются:

- 1) стимулирование внедрения технологий сокращения выбросов парниковых газов и увеличения их поглощения;
- 2) формирование системы независимой верификации;
- 3) создание системы обращения углеродных единиц и единиц выполнения квоты.

Принципами проведения эксперимента являются:

- 1) приоритет устойчивого социально-экономического развития участника эксперимента с низким уровнем выбросов парниковых газов при достижении целей сокращения выбросов парниковых газов и формирования экономики с низким уровнем выбросов парниковых газов;
- 2) прозрачность сведений о массе выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов;
- 3) отсутствие двойного зачета углеродных единиц и единиц выполнения квоты;
- 4) обращение и зачет углеродных единиц и единиц выполнения квоты на территории Российской Федерации и на международном уровне;

5) участие региональных регулируемых организаций в формировании предложения по установлению квот;

6) дифференцированный учет показателей углеродоемкости региональных регулируемых организаций при установлении квот;

7) соответствие верификации документам национальной системы стандартизации в области ограничения выбросов парниковых газов.

В ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов» закреплены положения о региональных регулируемых организациях, инвентаризации выбросов парниковых газов, порядке утверждения программы проведения эксперимента, квотировании выбросов парниковых газов в рамках проведения эксперимента, углеродной отчетности, полномочиях государственных органов и др.

Многие положения ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов» содержат отсылочные нормы и детализируются на уровне подзаконных нормативных правовых актов.

В Гражданском кодексе Российской Федерации (далее — ГК РФ) отдельные положения, посвященные климатическим проектам, обороту углеродных единиц, на сегодняшний день отсутствуют.

В Налоговом кодексе Российской Федерации (далее — НК РФ) также пока отсутствуют отдельные положения, посвященные особенностям налогового регулирования при реализации климатических проектов, обороту углеродных единиц, в настоящее время отсутствуют. На сегодняшний день в Государственной Думе соответствующих законопроектов на рассмотрении нет. В настоящем разделе будут представлены проекты федеральных законов о внесении изменений в НК РФ, подготовленные ранее Минэкономразвития России, в том числе проект Федерального закона (доработанный текст) «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации», ID проекта 02/04/09-21/00120010) (не внесен в ГД ФС РФ, текст по состоянию на 14.10.2021)²⁴.

13 июня 2023 г. был принят Федеральный закон от 13.06.2023 № 218-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях»²⁵, которым предусматривается дополнение КоАП ст. 19.7.16 «Непредставление или несвоевременное представление отчета о выбросах парниковых газов либо представление в указанном отчете заведомо недостоверной информации» следующего содержания:

²⁴ Текст документа приведен в соответствии с публикацией на сайте. URL: <https://regulation.gov.ru/> (дата обращения: 14.10.2021).

²⁵ Федеральный закон от 13.06.2023 № 218-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 13.06.2023).

«Непредставление или несвоевременное представление отчета о выбросах парниковых газов, предусмотренного законодательством Российской Федерации в области ограничения выбросов парниковых газов, либо представление в указанном отчете заведомо недостоверной информации регулируемыми организациями в уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти — влечет предупреждение или наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от 10 тыс. до 50 тыс. руб.; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, — от 50 тыс. до 150 тыс. руб.; на юридических лиц — от 150 тыс. до 500 тыс. руб.».

Формулировки указанной статьи вызывают ряд вопросов: что будет являться основанием признания информации в отчете о выбросах парниковых газов заведомо недостоверной? Каким критериям должна соответствовать информация в отчете, чтобы являться «заведомо недостоверной»?

Предусматривая ответственность за несвоевременное представление отчета о выбросах парниковых газов, законопроект не устанавливает разную ответственность за просрочку представления отчета на один день, на 180 дней, на 300 дней.

Отсутствие четкости в формулировках указанной статьи создает правовую неопределенность и может повлечь нарушение интересов лиц, которые обязаны предоставлять отчеты о выбросах парниковых газов.

Федеральный закон от 13.06.2023 № 218-ФЗ вступает в силу 1 июля 2025 г.

Остановимся далее на подзаконных нормативных правовых актах: постановлениях Правительства Российской Федерации, приказах федеральных органов исполнительной власти.

§ 3. Правовое регулирование реализации климатических проектов на уровне подзаконных нормативных правовых актов

Правительством Российской Федерации во исполнение ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» приняты в том числе следующие постановления:

— от 14.03.2022 № 355 «О критериях отнесения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к регулируемым организациям»²⁶;

²⁶ Постановление Правительства РФ от 14.03.2022 № 355 «О критериях отнесения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к регулируемым организациям» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 15.03.2022).

- от 24.03.2022 № 455 «Об утверждении Правил верификации результатов реализации климатических проектов»²⁷;
- от 20.04.2022 № 707 «Об утверждении Правил представления и проверки отчетов о выбросах парниковых газов, формы отчета о выбросах парниковых газов, Правил создания и ведения реестра выбросов парниковых газов и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»²⁸;
- от 30.03.2022 № 518 «О порядке определения платы за оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц»²⁹;
- от 30.04.2022 № 790 «Об утверждении Правил создания и ведения реестра углеродных единиц, а также проведения операций с углеродными единицами в реестре углеродных единиц»³⁰;
- от 20.05.2022 № 905 «Об утверждении формы типового договора на оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц»³¹.

Федеральными органами исполнительной власти приняты в том числе следующие нормативные правовые акты:

- Приказ Минэкономразвития России от 11.05.2022 № 248 «Об утверждении критериев и порядка отнесения проектов, реализуемых юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями или физическими лицами, к климатическим проектам, формы и порядка представления отчета о реализации климатического проекта»³²;

²⁷ Постановление Правительства РФ от 24.03.2022 № 455 «Об утверждении Правил верификации результатов реализации климатических проектов» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 25.03.2022).

²⁸ Постановление Правительства РФ от 20.04.2022 № 707 «Об утверждении Правил представления и проверки отчетов о выбросах парниковых газов, формы отчета о выбросах парниковых газов, Правил создания и ведения реестра выбросов парниковых газов и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 21.04.2022).

²⁹ Постановление Правительства РФ от 30.03.2022 № 518 «О порядке определения платы за оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 31.03.2022).

³⁰ Постановление Правительства РФ от 30.04.2022 № 790 «Об утверждении Правил создания и ведения реестра углеродных единиц, а также проведения операций с углеродными единицами в реестре углеродных единиц» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 05.05.2022).

³¹ Постановление Правительства РФ от 20.05.2022 № 905 «Об утверждении формы типового договора на оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 24.05.2022).

³² Приказ Минэкономразвития России от 11.05.2022 № 248 «Об утверждении критериев и порядка отнесения проектов, реализуемых юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями или физическими лицами, к климатическим проектам, формы и порядка

— Приказ Минприроды России от 25.04.2022 № 298 «Об утверждении порядка подготовки кадастра антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов»³³.

Следует также отметить Приказ Росгидромета от 30.06.2006 № 141 «Об утверждении Порядка формирования и функционирования российской системы оценки антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов»³⁴. Данный приказ был принят еще до принятия ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов».

Во исполнении ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» приняты в том числе следующие подзаконные нормативные правовые акты:

- Постановление Правительства РФ от 18.08.2022 № 1441 «О ставке платы за превышение квоты выбросов парниковых газов в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов на территории Сахалинской области»³⁵;
- Постановление Правительства РФ от 05.08.2022 № 1390 «Об утверждении Правил исчисления и взимания платы за превышение квоты выбросов парниковых газов в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов на территории Сахалинской области»³⁶;
- Постановление Правительства РФ от 20.04.2022 № 708 «Об определении координатора эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов на территории отдельных субъектов Российской Федерации»³⁷;

представления отчета о реализации климатического проекта» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 31.05.2022).

³³ Приказ Минприроды России от 25.04.2022 № 298 «Об утверждении порядка подготовки кадастра антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 29.06.2022).

³⁴ Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. № 43. 23.10.2006.

³⁵ Постановление Правительства РФ от 18.08.2022 № 1441 «О ставке платы за превышение квоты выбросов парниковых газов в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов на территории Сахалинской области» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 19.08.2022).

³⁶ Постановление Правительства РФ от 05.08.2022 № 1390 «Об утверждении Правил исчисления и взимания платы за превышение квоты выбросов парниковых газов в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов на территории Сахалинской области» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 06.08.2022).

³⁷ Постановление Правительства РФ от 20.04.2022 № 708 «Об определении координатора эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов на территории отдельных субъектов Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 21.04.2022).

- Постановление Правительства РФ от 16.04.2022 № 678 «Об установлении периода, за который осуществляется инвентаризация выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов в целях определения баланса выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов на территории Сахалинской области»³⁸;
- Приказ Минэкономразвития России от 24.08.2022 № 452 «Об утверждении методики определения проектируемых квот выбросов парниковых газов в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации»³⁹;
- Приказ Минэкономразвития России от 29.06.2022 № 340 «Об утверждении порядка представления уполномоченным органом отчета о результатах мониторинга реализации программы проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации и формы такого отчета»⁴⁰;
- Приказ Минэкономразвития России от 06.05.2022 № 247 «Об утверждении порядка отнесения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к региональным регулируемым организациям в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации»⁴¹.

Также следует отметить национальные стандарты Российской Федерации в области обеспечения ограничения выбросов парниковых газов, реализации климатических проектов, оборота углеродных единиц, в том числе:

- ГОСТ Р ИСО 14080-2021. Национальный стандарт Российской Федерации «Управление парниковыми газами и связанные виды дея-

³⁸ Постановление Правительства РФ от 16.04.2022 № 678 «Об установлении периода, за который осуществляется инвентаризация выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов в целях определения баланса выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов на территории Сахалинской области» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 18.04.2022).

³⁹ Приказ Минэкономразвития России от 24.08.2022 № 452 «Об утверждении методики определения проектируемых квот выбросов парниковых газов в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 31.08.2022).

⁴⁰ Приказ Минэкономразвития России от 29.06.2022 № 340 «Об утверждении порядка представления уполномоченным органом отчета о результатах мониторинга реализации программы проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации и формы такого отчета» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 27.07.2022).

⁴¹ Приказ Минэкономразвития России от 06.05.2022 № 247 «Об утверждении порядка отнесения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к региональным регулируемым организациям в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 27.05.2022).

- тельности. Система подходов и методическое обеспечение реализации климатических проектов»⁴²;
- ГОСТ Р ИСО 14064-1-2021 «Газы парниковые. Часть 1. Требования и руководство по количественному определению и отчетности о выбросах и удалении парниковых газов на уровне организации»⁴³;
 - ГОСТ Р ИСО 14064-2-2021 «Газы парниковые. Часть 2. Требования и руководство по количественной оценке, мониторингу и составлению отчетной документации на проекты сокращения выбросов парниковых газов или увеличения их удаления на уровне проекта»⁴⁴;
 - ГОСТ Р ИСО 14064-3-2021 «Газы парниковые. Часть 3. Требования и руководство по валидации и верификации утверждений, касающихся парниковых газов»⁴⁵;
 - ГОСТ Р ИСО 14067-2021 «Газы парниковые. Углеродный след продукции. Требования и руководящие указания по количественному определению»⁴⁶;
 - ГОСТ Р ИСО/МЭК 17029-2022 «Оценка соответствия. Общие принципы и требования к органам по валидации и верификации»⁴⁷.

⁴² ГОСТ Р ИСО 14080-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Управление парниковыми газами и связанные виды деятельности. Система подходов и методическое обеспечение реализации климатических проектов. Утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 30.09.2021 № 1033-ст. М.: ФГБУ «РСТ», 2021.

⁴³ ГОСТ Р ИСО 14064-1-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Газы парниковые. Часть 1. Требования и руководство по количественному определению и отчетности о выбросах и поглощении парниковых газов на уровне организации. Утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 30.09.2021 № 1029-ст. М.: ФГБУ «РСТ», 2021.

⁴⁴ ГОСТ Р ИСО 14064-2-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Газы парниковые. Часть 2. Требования и руководство по количественному определению, мониторингу и составлению отчетной документации на проекты сокращения выбросов парниковых газов или увеличения их поглощения на уровне проекта. Утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 30.09.2021 № 1030-ст. М.: ФГБУ «РСТ», 2021.

⁴⁵ ГОСТ Р ИСО 14064-3-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Газы парниковые. Часть 3. Требования и руководство по валидации и верификации заявлений в отношении парниковых газов. Утвержден. и введен в действие Приказом Росстандарта от 30.09.2021 № 1031-ст. М.: ФГБУ «РСТ», 2021.

⁴⁶ ГОСТ Р ИСО 14067-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Газы парниковые. Углеродный след продукции. Требования и руководящие указания по количественному определению. Утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 30.09.2021 № 1032-ст. М.: ФГБУ «РСТ», 2021.

⁴⁷ «ГОСТ Р ИСО/МЭК 17029-2022. Национальный стандарт Российской Федерации. Оценка соответствия. Общие принципы и требования к органам по валидации и верификации». Утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 19.09.2022 № 953-ст. М.: ФГБУ «РСТ», 2022.

§ 4. Ключевые аспекты правового регулирования

1. Критерии и порядок отнесения проектов к климатическим

Определение понятия климатического проекта закреплено в ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов». Под климатическим проектом понимается комплекс мероприятий, обеспечивающих сокращение (предотвращение) выбросов парниковых газов или увеличение поглощения парниковых газов.

Следует отметить, что в ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» закреплён принцип добровольности реализации климатических проектов.

ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» содержит определения основных понятий, которые используются для целей данного федерального закона, в том числе определения понятий исполнителя климатического проекта, верификации климатического проекта, углеродной единицы.

Исполнителем климатического проекта является юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, реализующие климатический проект

Под верификацией результатов реализации климатического проекта подразумеваются проверка и подтверждение сведений о сокращении (предотвращении) выбросов парниковых газов или об увеличении поглощения парниковых газов в результате реализации климатического проекта.

Под углеродной единицей понимается верифицированный результат реализации климатического проекта, выраженный в массе парниковых газов, эквивалентной 1 т углекислого газа.

Согласно ч. 2 ст. 9 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» критерии отнесения проектов, реализуемых юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями или физическими лицами, к климатическим проектам и порядок такого отнесения устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Критерии и порядок отнесения проектов к климатическим утверждены Приказом Минэкономразвития России от 11.05.2022 № 248⁴⁸.

Реализуемый юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем или физическим лицом проект признается климатическим

⁴⁸ Приказ Минэкономразвития России от 11.05.2022 № 248 «Об утверждении критериев и порядка отнесения проектов, реализуемых юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями или физическими лицами, к климатическим проектам, формы и порядка представления отчета о реализации климатического проекта» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 31.05.2022).

проектом в случае одновременного удовлетворения следующим критериям:

а) мероприятия проекта не противоречат требованиям федеральных законов, иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации, на территории которых реализуется проект, и осуществляются в соответствии с документами национальной системы стандартизации в области ограничения выбросов парниковых газов, в том числе в отношении реализации климатических проектов, утверждение которых предусмотрено ч. 3 ст. 5 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов»;

б) результатами реализации проекта являются сокращение (предотвращение) выбросов парниковых газов и (или) увеличение их поглощения (рассчитанное в абсолютных и (или) удельных единицах) относительно прогнозируемого результата количественной оценки выбросов или поглощений парниковых газов при отсутствии проекта за период реализации проекта, за исключением случаев, когда сокращение (предотвращение) выбросов парниковых газов достигается путем сокращения хозяйственной деятельности и (или) объема производимой продукции (в натуральном выражении) исполнителя проекта;

в) мероприятия проекта не приводят к совокупному увеличению массы выбросов парниковых газов или снижению уровня их поглощения вне области влияния таких мероприятий;

г) сокращение (предотвращение) выбросов парниковых газов и (или) увеличение их поглощения в течение срока реализации проекта не является результатом влияния факторов, не связанных с мероприятиями проекта;

д) мероприятия проекта осуществляются в дополнение к мероприятиям, направленным на выполнение предусмотренных законодательством Российской Федерации обязательных требований, действующих по состоянию на начало реализации проекта.

Порядок отнесения проектов, реализуемых юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями или физическими лицами, к климатическим проектам, утвержденный Приказом Минэкономразвития России от 11.05.2022 № 248, содержит понятийный аппарат и детальное описание процедуры оценки и подтверждения соответствия проекта критериям отнесения проектов, реализуемых юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями или физическими лицами, к климатическим проектам.

Процедура оценки и подтверждения соответствия проекта критериям отнесения проектов, реализуемых юридическими лицами, инди-

видуальными предпринимателями или физическими лицами, к климатическим проектам называется валидацией проекта.

Валидация проекта включает процедуру оценки и подтверждения соответствия проекта критериям отнесения проектов, реализуемых юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями или физическими лицами, к климатическим проектам, установленным в соответствии с ч. 2 ст. 9 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов».

Валидация проекта проводится на основании договора на проведение валидации, заключенного между органом по валидации и исполнителем проекта.

Под органом по валидации понимаются юридические лица или индивидуальный предприниматель, аккредитованные в национальной системе аккредитации в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации в качестве органа по валидации и верификации парниковых газов и не являющиеся аффилированными лицами исполнителя проекта.

В п. 5 Порядка отнесения проектов, реализуемых юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями или физическими лицами, к климатическим проектам, утвержденного Приказом Минэкономразвития России от 11.05.2022 № 248 (далее — Порядок), предусмотрено, что сроки проведения валидации проекта, стоимость работ, перечень дополнительных документов и сведений, связанных с реализацией проекта, которые исполнитель проекта представляет органу по валидации, и иные условия устанавливаются договором на проведение валидации.

Для проведения валидации проекта исполнитель проекта представляет в орган по валидации следующие документы и сведения:

а) описание проекта, в котором содержатся в отношении юридического лица и физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя:

- сведения о названии, целях, задачах, типе проекта (сокращение (предотвращение) выбросов парниковых газов и (или) увеличение их поглощения);
- сведения об отраслевой принадлежности (категории) проекта в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности;
- характеристики проекта, включая место реализации проекта (место нахождения земельного участка или земельных участков, включая адрес и (или) географическое указание места проведения планиру-

емых и (или) реализуемых мероприятий проекта, применяемые технологии, продукцию и мероприятия, предусмотренные проектом);
— описание потенциальных рисков невыполнения мероприятий проекта и мер по их минимизации;

б) описание проекта, включающее перечень объектов хозяйственной и иной деятельности, сопровождающейся выбросами парниковых газов и (или) их поглощением, а также иных объектов (при наличии), которые обеспечивают сокращение выбросов парниковых газов или увеличение их поглощения;

в) проектный сценарий с указанием использованных методики (методологии) и расчетной модели количественной оценки сокращения (предотвращения) выбросов и (или) увеличения поглощений парниковых газов в результате реализации мероприятий проекта (в формате, обеспечивающем прослеживаемость и воспроизводимость всех вычислений);

г) дата начала и сроки реализации проекта, сроки этапов реализации проекта (при наличии) (включая сведения о предполагаемой (фактической), дата начала и планируемая дата завершения реализации проекта, а также сведения о периоде, в течение которого в результате реализации проекта происходит сокращение (предотвращение) выбросов парниковых газов и (или) увеличение их поглощения);

д) план мониторинга — план мероприятий по сбору первичных данных для подтверждения сведений о сокращении (предотвращении) выбросов парниковых газов или увеличении поглощения таких газов на протяжении периода реализации проекта;

е) дополнительные документы и сведения, связанные с реализацией проекта и предусмотренные договором на проведение валидации.

По результатам проведения валидации проекта органом по валидации подготавливается отчет о валидации проекта, включающий заключение о валидации проекта. Отчет о валидации проекта утверждается и подписывается руководителем органа по валидации и направляется исполнителю проекта.

Устранение недостатков, выявленных в процессе валидации, осуществляется исполнителем проекта в порядке и на условиях, предусмотренных договором на проведение валидации.

Положительное заключение о валидации проекта подготавливается органом по валидации при одновременном выполнении следующих условий:

а) полнота и комплектность содержания представленных на рассмотрение документов и сведений, указанных в п. 7 Порядка;

б) соответствие проекта критериям климатических проектов;

в) отсутствие противоречий при выборе базовой линии и проектного сценария, соответствие использованной методики (методологии) и плана мониторинга нормативным правовым актам или документам национальной системы стандартизации в области ограничения выбросов парниковых газов, в том числе в отношении реализации климатических проектов, разработанным в соответствии с законодательством Российской Федерации о стандартизации.

Следует подробнее остановиться на требованиях к договору на проведение валидации, заключенного между органом по валидации и исполнителем проекта.

Согласно п. 5 Порядка сроки проведения валидации проекта, стоимость работ, перечень дополнительных документов и сведений, связанных с реализацией проекта, которые исполнитель проекта представляет органу по валидации, и иные условия устанавливаются договором.

Видимо, перечисленные условия о сроках проведения валидации, стоимость работ, перечень дополнительных документов и сведений, связанных с реализацией проекта, которые исполнитель проекта представляет органу по валидации, относятся к существенным условиям данного договора.

В соответствии с п. 1 ст. 432 ГК РФ договор считается заключенным, если между сторонами в требуемой в подлежащих случаях форме достигнуто соглашение по всем существенным условиям договора. Существенными являются условия о предмете договора, условия, которые названы в законе или иных правовых актах как существенные или необходимые для договоров данного вида, а также все условия, относительно которых по заявлению одной из сторон должно быть достигнуто соглашение.

Ключевым вопросом является вопрос о квалификации данного договора.

Представляется, что по своей правовой природе данный договор можно отнести к договору возмездного оказания услуг. Согласно п. 1 ст. 779 ГК РФ по договору возмездного оказания услуг исполнитель обязуется по заданию заказчика оказать услуги (совершить определенные действия или осуществить определенную деятельность), а заказчик обязуется оплатить эти услуги.

Но во избежание возникновения спорных ситуаций предпочтительнее определиться к классификации договора на проведение валидации в самом нормативном правовом акте, в котором определены стороны и условия договора.

Также в целях стимулирования исполнителей климатических проектов было бы целесообразно рассмотрение вопросов об установлении специального налогового режима в отношении налогообложения сторон договора на проведение валидации.

2. Форма и порядок представления отчетов о реализации климатических проектов

Форма и порядок представления отчета о реализации климатического проекта утверждены Приказом Минэкономразвития России от 11.05.2022 № 248⁴⁹.

Форма отчета о реализации климатического проекта составляет Приложение 4 к Приказу Минэкономразвития России от 11.05.2022 № 248.

Форма отчета предусматривает значительное количество разделов: Общие сведения о климатическом проекте; Краткое описание климатического проекта; Информация об отнесении проекта к климатическому проекту; Тип климатического проекта; Место реализации климатического проекта; Методики (методология)⁵⁰.

В форме отчета предусмотрены также следующие разделы: перечень объектов хозяйственной и иной деятельности, сопровождающейся выбросами парниковых газов и (или) их поглощением, а также иных объектов (при наличии), которые обеспечивают сокращение выбросов парниковых газов или увеличение их поглощения; базовая линия; отклонения от методики (методологии); информация о ходе реализации климатического проекта; сведения о планируемом, фактическом и проектном объеме сокращения (предотвращения) выбросов парниковых газов и (или) увеличении их поглощения; сведения о количестве подлежащих выпуску углеродных единиц при регистрации климатического проекта; сведения об общем количестве углеродных единиц, полученных в результате реализации климатического проекта; консультации с экспертами (при наличии); план мероприятий по сбору первичных данных для подтверждения сведений о сокращении (предотвращении) выбросов парниковых газов или увеличении поглощения таких газов (далее — мониторинг); данные и параметры для мониторинга; план и процесс мониторинга; другая информация (указание любой другой соответствующей экономической, технической, экологической, отрас-

⁴⁹ Приказ Минэкономразвития России от 11.05.2022 № 248 «Об утверждении критериев и порядка отнесения проектов, реализуемых юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями или физическими лицами, к климатическим проектам, формы и порядка представления отчета о реализации климатического проекта» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 31.05.2022).

⁵⁰ Следует обратить внимание, что в Приложении 4 к Приказу Минэкономразвития России от 11.05.2022 № 248 два раздела имеют номер 6.

левой, географической, законодательной, социальной и иной информации, которая имеет или может иметь отношение к проекту, ходу реализации проекта, результатам проекта (при наличии)).

Отчет о реализации климатического проекта, подготовленный по утвержденной форме, до его представления оператору подлежит верификации в порядке, установленном Правительством Российской Федерации в соответствии с ч. 5 ст. 9 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов».

Правила верификации результатов реализации климатических проектов утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.03.2022 № 455⁵¹.

Предметом верификации является проверка и подтверждение сведений о сокращении (предотвращении) выбросов парниковых газов или об увеличении поглощения парниковых газов в результате реализации климатического проекта, которые содержатся в отчете о реализации климатического проекта.

Верификация осуществляется юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем, аккредитованным в национальной системе аккредитации в качестве органа по валидации и верификации парниковых газов (далее — орган по верификации) и не являющимся аффилированным лицом исполнителя климатического проекта или иного лица, с которым исполнитель климатического проекта заключил договор о подготовке отчета о реализации климатического проекта (далее — иное лицо).

Основанием для осуществления верификации является договор на проведение верификации, заключенный между органом по верификации и исполнителем климатического проекта или иным лицом (заказчиком верификации).

По результатам верификации органом по верификации подготавливается отчет о верификации, включающий в себя заключение о верификации.

Требования к содержанию отчета о верификации и заключения о верификации закреплены в п. 9 и 10 Правил верификации результатов реализации климатических проектов, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.03.2022 № 455.

В качестве итогового вывода орган по верификации указывает одно из следующих утверждений:

⁵¹ Постановление Правительства РФ от 24.03.2022 № 455 «Об утверждении Правил верификации результатов реализации климатических проектов» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 25.03.2022).

а) данные в отчете о реализации климатического проекта достоверные (положительное заключение);

б) данные в отчете о реализации климатического проекта недостоверные либо не были получены достаточные доказательства для принятия решения о достоверности или недостоверности данных (отрицательное заключение).

Устранение недостатков, выявленных в процессе верификации, осуществляется заказчиком верификации в порядке и на условиях, предусмотренных договором.

В случае получения положительного заключения исполнитель климатического проекта вправе инициировать выпуск в обращение углеродных единиц в соответствии со ст. 10 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов».

Согласно порядку представления отчета о реализации климатического проекта, утвержденного Приказом Минэкономразвития России от 11.05.2022 № 248, отчет о реализации климатического проекта представляется исполнителем климатического проекта оператору с использованием федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» с приложением отчета о верификации результатов реализации климатического проекта, включающего положительное заключение о верификации результатов реализации климатического проекта, подготовленного в соответствии с Правилами верификации.

В случае если реализация климатического проекта происходит в несколько этапов, отчет может представляться оператору по каждому из этапов.

Оператор осуществляет внесение сведений о климатическом проекте и о верификации результатов реализации климатического проекта в реестр углеродных единиц в соответствии с порядком создания и ведения реестра углеродных единиц, а также проведения операций с углеродными единицами в реестре углеродных единиц, установленным Правительством Российской Федерации в соответствии с ч. 1 ст. 10 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов».

Остановимся подробнее на требованиях к договору на проведение верификации. Из содержания положений Правил верификации результатов реализации климатических проектов, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.03.2022 № 455, следует, что сторонами договора являются орган по верификации и заказчик верификации (исполнитель климатического проекта или иное лицо).

Под иным лицом понимается лицо, с которым исполнитель климатического проекта заключил договор о подготовке отчета о реализации климатического проекта.

Критерии, которым должно соответствовать это иное лицо, в Правилах верификации результатов реализации климатических проектов не определены. Какими компетенциями, должно обладать такое лицо? Должна ли быть застрахована его ответственность? Каковы требования к кадровому составу специалистов? В какой форме должен быть заключен договор о подготовке отчета о реализации климатического проекта? Представляется, что предпочтительнее детализировать данные критерии во избежание риска возникновения спорных ситуаций при представлении отчета. Также необходимо определиться, в каком порядке должны заключаться такие договоры, учитывая, что исполнитель климатического проекта может подпадать под действия Федеральных законов № 44-ФЗ⁵² и № 223-ФЗ⁵³. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения договора, каков порядок разрешения споров? Возможно ли в случае использования сторонами судебного порядка разрешения споров заключить договор с другим лицом? На разрешение разногласия может потребоваться значительное время, даже при рассмотрении спора о досрочном расторжении договора, и при отсутствии нового заключенного договора сроки, в которые исполнитель климатического проекта сможет представить проект, становятся неопределенными. Нет положений о том, каким образом должна определяться цена договора. Ключевым вопросом является вопрос о правовой природе данного договора, как квалифицировать данный договор? Возможно ли отнесение его к договору возмездного оказания услуг?

Возвращаясь к требованиям, установленным к договору на проведение верификации, помимо вышеуказанных требований к сторонам договора также необходимо обратить внимание на следующее.

В Правилах верификации результатов реализации климатических проектов, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.03.2022 № 455, закреплено, что в договоре на проведение верификации устанавливаются сроки верификации, срок представления заказчика верификации отчета о верификации, обязанности сторон. Данные условия договора, видимо, относятся к существенным условиям договора на проведение верификации. Согласно п. 1 ст. 432

⁵² Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 08.04.2013).

⁵³ Федеральный закон от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» // Российская газета. № 159. 22.07.2011.

ГК РФ договор считается заключенным, если между сторонами в требуемой в подлежащих случаях форме достигнуто соглашение по всем существенным условиям договора.

Существенными являются условия о предмете договора, условия, которые названы в законе или иных правовых актах как существенные или необходимые для договоров данного вида, а также все те условия, относительно которых по заявлению одной из сторон должно быть достигнуто соглашение.

На сегодняшний день в законодательстве отсутствуют положения о квалификации данного договора.

Представляется целесообразным внесение определенности в данный вопрос, так как он возникнет уже на стадии подготовки проекта договора, не говоря уже о ситуации судебного спора, в том числе при наличии разногласий на стадии согласования редакций договора при его подготовке.

Представляется, что данный договор по своей правовой природе с учетом сформулированных условий в нормативном правовом акте может быть отнесен к договору возмездного оказания услуг.

В соответствии с п. 1 ст. 779 ГК РФ по договору возмездного оказания услуг исполнитель обязуется по заданию заказчика оказать услуги (совершить определенные действия или осуществить определенную деятельность), а заказчик обязуется оплатить эти услуги. Но было бы предпочтительнее определиться с квалификацией данного договора в самом нормативном правовом акте.

Также не определен вопрос о цене договора, о налогообложении. Предполагается обложение налогом на добавленную стоимость, налогом на прибыль, либо введение нулевых ставок налогообложения, либо освобождение от налогообложения?

Устранение правовой неопределенности будет на пользу всем участникам исследуемых правоотношений и позволит обеспечить баланс их интересов.

3. Полномочия, разграничения полномочий регулирующих органов по исследуемым направлениям

В ст. 5 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» определены полномочия Правительства Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти в области ограничения выбросов парниковых газов.

Остановимся подробнее на полномочиях Правительства Российской Федерации. В соответствии с ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» Правительство Российской Федерации:

- устанавливает порядок создания и ведения реестра выбросов парниковых газов;
- устанавливает порядок представления регулируемые организациями в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти отчетов о выбросах парниковых газов;
- утверждает формы отчетов о выбросах парниковых газов и порядок проверки таких отчетов уполномоченным федеральным органом исполнительной власти;
- устанавливает целевой показатель сокращения выбросов парниковых газов для экономики Российской Федерации;
- устанавливает критерии отнесения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к регулируемым организациям;
- утверждает перечень парниковых газов, в отношении которых осуществляется государственный учет выбросов парниковых газов и ведение кадастра парниковых газов;
- утверждает правила верификации результатов реализации климатических проектов;
- утверждает правила создания и ведения реестра углеродных единиц, а также проведения операций с углеродными единицами в реестре углеродных единиц;
- утверждает форму типового договора на оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц;
- устанавливает порядок определения платы за оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц;
- определяет оператора реестра углеродных единиц.

Правительство Российской Федерации вправе определять основания для предоставления исполнителям климатических проектов мер государственной поддержки, а также условия, которым должны отвечать реализуемые климатические проекты.

Федеральные органы исполнительной власти, определяемые в соответствии с ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» Правительством Российской Федерации, осуществляют в пределах своей компетенции следующие полномочия в области ограничения выбросов парниковых газов:

1) прогнозируют выбросы парниковых газов и осуществляют оценку достижения установленных целевых показателей сокращения выбросов парниковых газов в целях определения достаточности мер по ограничению выбросов парниковых газов;

2) утверждают методики количественного определения объемов выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов, содержащие в том числе расчетные и инструментальные методы определения объема выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов;

3) устанавливают порядок подготовки кадастра парниковых газов и его структуру, а также ведут кадастр парниковых газов;

4) осуществляют иные предусмотренные ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов», указами Президента Российской Федерации и постановлениями Правительства Российской Федерации полномочия.

Отдельно следует остановиться на полномочиях Правительственной комиссии по экономическому развитию и интеграции⁵⁴, которая является постоянно действующим органом, осуществляющим координацию деятельности органов исполнительной власти и взаимодействие с представителями научных и общественных организаций (далее — организации), предпринимательского сообщества при разработке и реализации мероприятий, направленных в том числе на обеспечение адаптации экономики Российской Федерации к глобальному энергопереходу.

Основными задачами Комиссии в сфере обеспечения адаптации экономики Российской Федерации к глобальному энергопереходу являются: подготовка сценарного прогноза долгосрочного развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов; разработка планов адаптации отраслей экономики к глобальному энергопереходу и отраслевых стратегий сокращения выбросов парниковых газов; мониторинг оперативных и стратегических показателей перехода к низкоуглеродной экономике, включая показатели по сокращению выбросов парниковых газов и увеличению их поглощения.

Рассмотрим далее полномочия государственных органов в соответствии с ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации».

Правительство Российской Федерации:

- определяет координатора эксперимента — федеральный орган исполнительной власти;
- устанавливает период, за который осуществляется инвентаризация выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов в целях определения баланса выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов на территории Сахалинской области;
- устанавливает ставку платы за превышение квоты выбросов парниковых газов в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов на территории Сахалинской области;
- утверждает правила исчисления и взимания платы за превышение квоты выбросов парниковых газов в рамках проведения экспери-

⁵⁴ Постановление Правительства РФ от 30.12.2009 № 1166 «О Правительственной комиссии по экономическому развитию и интеграции» // СЗ РФ. 2010. № 3. Ст. 303.

мента по ограничению выбросов парниковых газов на территории Сахалинской области;

— утверждает правила представления обязательной отчетности региональных регулируемых организаций.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.04.2022 № 708 координатором эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов на территории отдельных субъектов Российской Федерации определено Минэкономразвития России⁵⁵.

ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» закрепляет также определение понятия уполномоченного органа, под которым понимается орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации — участника эксперимента, определяемый высшим исполнительным органом данного субъекта Российской Федерации, уполномоченный на проведение эксперимента на территории данного субъекта Российской Федерации.

4. Порядок оценки достижения целевого показателя выбросов парниковых газов

Положения о целевых показателях сокращения выбросов парниковых газов закреплены в ст. 6 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов», согласно которой: целевой показатель сокращения выбросов парниковых газов для экономики Российской Федерации устанавливается Правительством Российской Федерации в соответствии с указами Президента Российской Федерации и документами стратегического планирования, разрабатываемыми в рамках целеполагания на федеральном уровне, с учетом поглощения парниковых газов в лесах и иных естественных экологических системах и исходя из необходимости обеспечения устойчивого и сбалансированного развития экономики Российской Федерации.

Целевые показатели сокращения выбросов парниковых газов для отраслей экономики Российской Федерации устанавливаются Правительством Российской Федерации с учетом особенностей применяемых технологий, объема инвестиций, выручки от реализации товаров, работ, услуг и суммы поступлений в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации в соответствующей отрасли экономики Российской Федерации.

⁵⁵ Постановление Правительства РФ от 20.04.2022 № 708 «Об определении координатора эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов на территории отдельных субъектов Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 21.04.2022).

Целевые показатели сокращения выбросов парниковых газов для отраслей экономики Российской Федерации учитываются при установлении в государственных программах Российской Федерации показателей развития отраслей экономики Российской Федерации и сфер государственного управления.

Оценка достижения целевых показателей сокращения выбросов парниковых газов осуществляется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Правила оценки достижения целевых показателей сокращения выбросов парниковых газов утверждены Постановлением Правительства РФ от 24.03.2022 № 449⁵⁶. Данный нормативный правовой акт вступает в силу с 1 сентября 2024 г.

Согласно указанным Правилам оценка достижения целевых показателей осуществляется ежегодно, начиная со 2-го года, следующего за годом, в котором Правительством Российской Федерации установлены целевой показатель для экономики Российской Федерации (общеэкономический показатель) и целевые показатели для отраслей экономики Российской Федерации (отраслевые показатели), по определенным секторам экономики.

Среди указанных секторов экономики прежде всего указана энергетическая отрасль, в том числе: нефтяная отрасль; газовая отрасль; угольная отрасль; электроэнергетика и теплоснабжение (в части производства тепловой энергии в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии); магистральный трубопроводный транспорт.

Далее среди секторов экономики указаны: строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, включая выбросы от сжигания топлива; промышленное производство, включая выбросы от сжигания топлива; транспорт, а также сфера обращения с отходами производства и потребления.

Проведение оценки достижения целевых показателей осуществляется:

а) в отношении общеэкономического показателя — Минэкономразвития России;

б) в отношении отраслевых показателей — профильными федеральными органами исполнительной власти. Для энергетического сектора — Минэнерго России.

⁵⁶ Постановление Правительства РФ от 24.03.2022 № 449 «Об утверждении Правил оценки достижения целевых показателей сокращения выбросов парниковых газов и о внесении изменения в подпункт “а” подпункта 9 пункта 5 Положения о Правительственной комиссии по экономическому развитию и интеграции» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 25.03.2022).

Соответствующие федеральные органы исполнительной власти до 1 июня года осуществления оценки направляют в Минэкономразвития России отчеты о результатах оценки отраслевых показателей, включающие следующую информацию:

- а) сведения о выбросах парниковых газов в секторе экономики за отчетный год и установленный Правительством Российской Федерации отраслевой показатель;
- б) прогноз выбросов парниковых газов для сектора экономики не менее чем на пять лет, подготовленный в соответствии с методическими рекомендациями, утвержденными Минэкономразвития России;
- в) информация о государственных программах Российской Федерации, показатели которых влияют на достижение отраслевых показателей;
- г) действия, направленные на достижение отраслевых показателей;
- д) ключевые риски, влияющие на достижение отраслевых показателей, а также принимаемые меры по их преодолению;
- е) предложения по достижению отраслевых показателей.

Минэкономразвития России на основании информации, представленной соответствующими федеральными органами исполнительной власти, до 15 октября года осуществления оценки формирует проект доклада и представляет его в Правительство Российской Федерации.

Целевые показатели считаются достигнутыми в случае, если показатели выбросов парниковых газов по итогам периода, на который они устанавливаются, не превышают целевые показатели.

Хотелось бы также отдельно остановиться на достигнутых показателях и деятельности регулируемых компаний по сокращению выбросов парниковых газов.

Заместитель председателя Правительства Российской Федерации Александр Валентинович Новак отмечает, что для гармоничного энергетического будущего необходимо соблюдать баланс углеводородной, атомной и возобновляемой энергетики. Ископаемые источники энергии могут быть экологически нейтральными с учетом развития и применения современных технологий, сохраняя свое основное преимущество — надежность, что особенно важно в современном мире⁵⁷. По сравнению с 1990 г. в России выбросы уменьшились в два раза — с 3,1 млрд т эквивалента CO₂ до 1,6 млрд т, и сейчас более 40% отечественного энергобаланса составляют безуглеродные источники энергии — атом, ГЭС и прочие ВИЭ.

⁵⁷ URL: <https://energypolicy.ru/balans-uglevodorodnyh-i-vozobnovlyaemyh-istochnikov-energii%E2%80%AF-klimaticheskaya-i-energeticheskaya-bezopasnost-planetu/business/2021/14/17/>

Что касается традиционных углеводородных источников энергии в контексте климатической повестки, то самым чистым из них на сегодняшний день является природный газ, т.е. его вполне можно отнести к перспективным экологичным энергоресурсам⁵⁸.

Так, ПАО «Газпром» много лет ведет системную работу по снижению воздействия на окружающую среду⁵⁹. В 2020 г. компания снизила их на 16 млн т CO₂-эквивалента, или на 14% по сравнению с 2019 г. Такой результат достигнут за счет применения при проведении ремонтных работ современных технологий сохранения газа, в том числе мобильных компрессорных станций, а также оптимизации использования энергетических ресурсов, реконструкции и модернизации компрессорных станций. Важный показатель, который находится в центре внимания «Газпрома», — снижение выбросов метана по всей производственной цепочке. В частности, компания проводит регулярную внутритрубную дефектоскопию газопроводов, обследует их техническое состояние и ведет мониторинг выбросов метана в атмосферу с помощью вертолетов и дронов с лазерными детекторами. Усилия компании высоко оцениваются экспертным сообществом. В 2020 г. ПАО «Газпром» и ПАО «Газпром нефть» признаны лучшими российскими нефтегазовыми компаниями в международном климатическом рейтинге CDP (Carbon Disclosure Project)⁶⁰.

В обращении Заместителя Председателя Правления — начальника Департамента, руководителя Координационного комитета ПАО «Газпром» по вопросам рационального природопользования, члена-корреспондента Российской академии наук Олега Евгеньевича Аксютинина к Экологическому отчету ПАО «Газпром» за 2022 г. отмечается, что Группа «Газпром» постоянно улучшает экологические показатели своей деятельности. За последние пять лет на цели охраны окружающей среды направлено 358 млрд руб., что позволило выполнить обширный перечень природоохранных мероприятий и внедрить в производство самые современные практики наилучших доступных и инновационных технологий по минимизации негативного воздействия на все компоненты окружающей среды. За этот период водопотребление снизилось на 17%, выбросы загрязняющих веществ — на 26%, парниковых газов — на 11%, образование отходов — на 27%. В 2022 г. достигнуты все установленные Корпоративные экологические цели. Группой «Газпром» инициировано

⁵⁸ URL: <https://energypolicy.ru/balans-uglevodorodnyh-i-vozobnovlyaemyh-istochnikov-energii%E2%80%AF-klimaticheskaya-i-energeticheskaya-bezopasnost-planety/business/2021/14/17/>

⁵⁹ URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/2021/march/article525599/>

⁶⁰ URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/2021/march/article525599/>

и реализовано более 13 тыс. добровольных природоохранных мероприятий в регионах России. Особое внимание уделяется обеспечению экологической безопасности в Арктической зоне. Таким образом, масштабная работа по сохранению окружающей среды является системной на протяжении многих лет и одним из приоритетов в долгосрочных программах Группы «Газпром». Активная работа Группы «Газпром» в сфере развития газификации и перевода транспорта на природный газ содействует значительному сокращению выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов. В 2022 г. Группой «Газпром» в очередной раз перевыполнены планы по газификации российских населенных пунктов. Результат — природным газом пользуется все больше жителей нашей страны, а воздух становится более чистым⁶¹.

Реализация масштабной программы газификации в России позволит к концу 2024 г. сократить выбросы CO₂ на 23 млн т, отметил замначальника департамента — начальник управления ПАО «Газпром», заслуженный эколог Российской Федерации, доктор химических наук, профессор Александр Гаврилович Ишков на VII международной конференции «Экологическая безопасность в газовой промышленности» (ESGI-2021)⁶².

Сокращение выбросов парниковых газов — часть стратегии «Роснефть-2022» в рамках приверженности компании целям ООН в области устойчивого развития и вклада в реализацию приоритетной цели «Борьба с изменением климата». В июне 2019 г. «НК «Роснефть» присоединилась к инициативе ведущих международных нефтегазовых компаний и подписала Руководящие принципы по снижению выбросов метана в производственно-сбытовой цепочке природного газа.

В Группе «ЛУКОЙЛ» установлена цель по сокращению выбросов парниковых газов до 2030 г. Планируется сократить контролируемые выбросы на 20% (Охват 1 + Охват 2) относительно уровня 2017 г. Для достижения установленной цели компания разработала и реализует Программу декарбонизации Группы «ЛУКОЙЛ». Деятельность компании по снижению выбросов парниковых газов основана на имеющемся опыте реализации низкоуглеродных проектов, сопоставимым с практикой ведущих нефтегазовых компаний⁶³.

⁶¹ URL: <https://www.gazprom.ru/f/posts/56/691615/gazprom-environmental-report-2022-ru.pdf>

⁶² URL: <https://www.interfax.ru/business/807054>

⁶³ URL: <https://lukoil.ru/Sustainability/Climatechange/GHGEmissions>

5. Понятие и правовой статус регулируемых организаций, деятельность которых сопровождается выбросами парниковых газов

Общие положения о правах и обязанностях юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в области ограничения выбросов парниковых газов закреплены в ст. 7 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов». Критерии отнесения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к регулируемым организациям утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 14.03.2022 № 355⁶⁴.

Прежде всего остановимся на определении понятия регулируемой организации согласно ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов».

Под регулируемыми организациями понимаются юридические лица и индивидуальные предприниматели, хозяйственная и иная деятельность которых сопровождается выбросами парниковых газов, масса которых определяется в соответствии со ст. 7 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов».

В соответствии со ст. 7 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» отнесение юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к регулируемым организациям осуществляется на основании критериев, устанавливаемых Правительством Российской Федерации в отношении хозяйственной и иной деятельности, сопровождаемой выбросами парниковых газов, масса которых эквивалентна 150 тыс. т и более углекислого газа в год за период до 1 января 2024 г. или 50 тыс. т и более углекислого газа в год за период с 1 января 2024 г. Указанные критерии включают перечни видов хозяйственной и иной деятельности, сопровождаемой выбросами парниковых газов, и показатели такой деятельности.

Согласно утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 14.03.2022 № 355 критериям юридические лица и индивидуальные предприниматели относятся к регулируемым организациям в случае, если их хозяйственная и иная деятельность одновременно удовлетворяет следующим требованиям:

- а) сопровождается выбросами парниковых газов, масса которых эквивалентна 150 тыс. т и более углекислого газа в год;
- б) соответствует производственным процессам и (или) видам хозяйственной и иной деятельности по перечню и показателям согласно приложению к утвержденным критериям.

⁶⁴ Постановление Правительства РФ от 14.03.2022 № 355 «О критериях отнесения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к регулируемым организациям» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 15.03.2022).

Отнесение юридического лица и индивидуального предпринимателя к регулируемым организациям осуществляется исходя из массы выбросов парниковых газов, определяемой посредством умножения показателя производственного процесса и (или) вида хозяйственной и иной деятельности за отчетный период на соответствующий удельный коэффициент, предусмотренный приложением к утвержденным критериям.

За отчетный период принимается год с 1 января по 31 декабря.

Для определения массы выбросов в отношении каждого парникового газа, выделение которого свойственно производственному процессу и (или) виду хозяйственной и иной деятельности, используется коэффициент пересчета величин выбросов парниковых газов в эквивалент диоксида углерода, установленный перечнем парниковых газов, в отношении которых осуществляются государственный учет выбросов парниковых газов и ведение кадастра антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, определенным в соответствии с ч. 2 ст. 8 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов».

Также обратимся к определению понятия региональной регулируемой организации, закрепленного в ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов».

Под региональной регулируемой организацией понимается юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, в результате которой образуются выбросы парниковых газов на территории участника эксперимента, и включенные высшим исполнительным органом субъекта Российской Федерации — участника эксперимента в перечень региональных регулируемых организаций в соответствии со ст. 5 ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов».

Согласно ст. 5 ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов» отнесение юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к региональным регулируемым организациям осуществляется высшим исполнительным органом субъекта Российской Федерации — участника эксперимента в порядке, определяемом координатором эксперимента, на основании данных об осуществляемой такими юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями хозяйственной и иной деятельности, в результате которой образуются выбросы парниковых газов на территории участника эксперимента.

Перечень региональных регулируемых организаций утверждается высшим исполнительным органом субъекта Российской Федерации — участника эксперимента до проведения общественного обсуждения

проекта программы, предусмотренного ч. 2 ст. 7 ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов», и размещается указанным органом на своем официальном сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Порядок отнесения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к региональным регулируемым организациям в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации утвержден Приказом Минэкономразвития России от 06.05.2022 № 247⁶⁵ (далее — Порядок).

В соответствии с указанным порядком к региональным регулируемым организациям относятся лица, хозяйственная и иная деятельность которых осуществляется на территории участника эксперимента, соответствует производственным процессам и (или) видам хозяйственной или иной деятельности, указанным в приложении к критериям отнесения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к регулируемым организациям, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 14 марта 2022 г. № 355, и сопровождается выбросами парниковых газов, масса которых эквивалентна:

а) на территории Сахалинской области — 20 тыс. т и более углекислого газа в год;

б) на территориях иных субъектов Российской Федерации, включенных в эксперимент в соответствии с п. 2 ч. 2 ст. 1 ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации», — массе выбросов парниковых газов, установленной путем внесения изменений в Порядок.

Отнесение лиц к региональным регулируемым организациям осуществляется высшим исполнительным органом субъекта Российской Федерации — участника эксперимента исходя из массы выбросов парниковых газов, определяемой посредством умножения показателя производственного процесса и (или) вида хозяйственной и иной деятельности за отчетный период, указанный в п. 4 Порядка, на соответствующий удельный коэффициент, предусмотренный приложением к критериям.

Лица, отнесенные к региональным регулируемым организациям, включаются в перечень региональных регулируемых организаций, утверждаемый высшим исполнительным органом субъекта Российской Федерации — участника эксперимента в соответствии с ч. 2 ст. 5 ФЗ

⁶⁵ Приказ Минэкономразвития России от 06.05.2022 № 247 «Об утверждении порядка отнесения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к региональным регулируемым организациям в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 27.05.2022).

«О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» до проведения общественного обсуждения проекта программы проведения эксперимента, предусмотренного ч. 2 ст. 7 ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации».

В соответствии с Распоряжением Правительства Сахалинской области от 27.09.2022 № 660-р⁶⁶ утвержден перечень региональных регулируемых организаций. В данный перечень входят 50 организаций, в том числе ООО «Сахалинская энергия», ПАО «Сахалинэнерго», ООО «Газпром трансгаз Томск», АО «Газпром газораспределение Дальний Восток» и др.

6. Меры и порядок оказания государственной финансовой поддержки организаций, реализующих климатические проекты

Поддержка деятельности по сокращению выбросов парниковых газов и увеличению поглощения парниковых газов отнесена к мерам по ограничению выбросов парниковых газов в соответствии с ч. 1 ст. 4 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов».

Согласно ч. 8 ст. 9 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» поддержка деятельности по реализации климатических проектов осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации. В ч. 9 ст. 9 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» предусмотрено, что Правительство Российской Федерации вправе определять основания для предоставления исполнителям климатических проектов мер государственной поддержки, а также условия, которым должны отвечать реализуемые климатические проекты.

Согласно п. 6 ст. 4 ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» экономические и финансовые механизмы, стимулирующие сокращение выбросов парниковых газов и увеличение их поглощения, относятся к методам учета и инструментам регулирования выбросов парниковых газов и поглощения парниковых газов.

В соответствии со ст. 13 ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» предусмотрено следующее: 1) органы государственной власти субъекта Российской Федерации могут осуществлять стимулирование деятельности региональных регулируемых организаций, направленной на сокращение выбросов парниковых газов, увеличение их

⁶⁶ URL: <https://sakhalin.gov.ru/fileadmin/main/files/RRO.PDF>

поглощения, а также на внедрение наилучших доступных технологий; 2) законами субъектов Российской Федерации для региональных регулируемых организаций могут устанавливаться налоговые льготы в соответствии с законодательством о налогах и сборах; 3) высший орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации — участника эксперимента вправе устанавливать иные меры поддержки в форме предоставления субсидий, связанных с возмещением затрат на производство товаров, выполнение работ, оказание услуг, для достижения участником эксперимента углеродной нейтральности.

В ч. 9 ст. 7 ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» предусмотрено, что органы государственной власти субъекта Российской Федерации — участника эксперимента в пределах своей компетенции вправе создавать инфраструктуру в целях стимулирования и поддержки реализации программы проведения эксперимента.

7. Особенности налогового и таможенного регулирования субъектов климатических проектов

В соответствии со ст. 12 ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации», посвященной экономическим и финансовым механизмам, стимулирующим сокращение выбросов парниковых газов и увеличение их поглощения, предусмотрено, что органы государственной власти субъекта Российской Федерации могут осуществлять стимулирование деятельности региональных регулируемых организаций, направленной на сокращение выбросов парниковых газов, увеличение их поглощения, а также на внедрение наилучших доступных технологий (ч. 1 ст. 12). Согласно ч. 2 ст. 12 ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» законами субъектов Российской Федерации для региональных регулируемых организаций могут устанавливаться налоговые льготы в соответствии с законодательством о налогах и сборах.

На сегодняшний день НК РФ (часть вторая) содержит лишь одно упоминание, касательно налогообложения при реализации климатических проектов. В ст. 148 НК РФ, посвященной месту реализации работ (услуг), установлено, что «в целях настоящей главы местом реализации работ (услуг) признается территория Российской Федерации передаче единиц сокращения выбросов (прав на единицы сокращения выбросов), полученных в рамках реализации проектов, направленных на сокраще-

ние антропогенных выбросов или на увеличение абсорбции поглотителями парниковых газов».

Минэкономразвития России было подготовлено несколько законопроектов, касающихся налоговых льгот, на сегодняшний день в Государственной Думе соответствующих законопроектов на рассмотрении нет.

Из подготовленных законопроектов следует отметить:

- Проект Федерального закона (доработанный текст) «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации» (подготовлен Минэкономразвития России, ID проекта 02/04/09-21/00120010) (не внесен в ГД ФС РФ, текст по состоянию на 14.10.2021)⁶⁷;
- Проект Федерального закона «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации» (подготовлен Минэкономразвития России, ID проекта 01/05/06-21/00117037) (не внесен в ГД ФС РФ, текст по состоянию на 17.06.2021) (разработка проекта прекращена)⁶⁸.

Согласно разработанным законопроектам предусматривались налоговые стимулы, включающие освобождение от НДС работ (услуг) в рамках реализации климатических проектов и оборота углеродных единиц, освобождение от НДФЛ доходов от выпуска, сделок с углеродными единицами, исключение из налоговой базы по налогу на прибыль организаций доходов от выпуска, сделок с углеродными единицами и др.

На сегодняшний день на рассмотрении Государственной Думы отсутствуют законопроекты, предусматривающие налоговые преференции для участников климатических проектов.

Нет и законопроектов, устанавливающих льготный таможенный режим для участников климатических проектов.

На сайте оператора реестра углеродных единиц размещена информация о том, что «Минэкономразвития подготовило поправки в Налоговый кодекс, устанавливающие особенности налогообложения углеродных единиц от климатических проектов и единиц выполнения квоты. Законопроектом предусматривается освобождение от НДС операций с углеродными единицами, выпущенными по результатам реализации климатических проектов, а также по единицам, которые бизнес

⁶⁷ Текст документа приведен в соответствии с публикацией на сайте. URL: <https://regulation.gov.ru/> (дата обращения: 14.10.2021).

⁶⁸ Проект Федерального закона «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации» (подготовлен Минэкономразвития России, ID проекта 01/05/06-21/00117037) (не внесен в ГД ФС РФ, текст по состоянию на 17.06.2021) (разработка проекта прекращена). Текст документа приведен в соответствии с публикацией на сайте. URL: <https://regulation.gov.ru/> (дата обращения: 17.06.2021).

сможет сэкономить в рамках выполнения квот. Также согласно законопроекту НДС не будут облагаться и услуги самого оператора реестра — АО «Контур»».

По мнению генерального директора АО «Контур» О. Гогунской, предложение Минэкономразвития России освободить от НДС операции с углеродными единицами «позволит в какой-то мере сократить издержки участников рынка»⁶⁹.

8. Порядок формирования и ведения реестра выбросов парниковых газов

В соответствии с ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» реестр выбросов парниковых газов — государственная информационная система, содержащая отчеты о выбросах парниковых газов.

Правительство Российской Федерации уполномочено утвердить порядок создания и ведения реестра выбросов парниковых газов (ст. 5 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов»).

Правила создания и ведения реестра выбросов парниковых газов утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.04.2022 № 707⁷⁰ (далее — Правила).

В соответствии с утвержденными Правилами реестр выбросов парниковых газов является государственной информационной системой, содержащей отчеты о выбросах парниковых газов, и ведется в рамках государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Информация, содержащаяся в реестре, используется органами государственной власти, органами местного самоуправления, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами при планировании и осуществлении экономической и иной деятельности.

Данные реестра используются федеральными органами исполнительной власти:

а) при прогнозировании выбросов парниковых газов и оценке достижения установленных целевых показателей сокращения выбросов парниковых газов в целях определения достаточности мер по ограничению выбросов парниковых газов;

⁶⁹ URL: <https://carbonreg.ru/ru/news/operatsii-s-uglerodnimi-edinitsami-ot-klimaticheskikh-proektov-osvobodiat-ot-nds/>

⁷⁰ Постановление Правительства РФ от 20.04.2022 № 707 «Об утверждении Правил представления и проверки отчетов о выбросах парниковых газов, формы отчета о выбросах парниковых газов, Правил создания и ведения реестра выбросов парниковых газов и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 21.04.2022).

б) при подготовке кадастра антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов и его ведении;

в) при принятии управленческих решений в области ограничения выбросов парниковых газов, обеспечивающих устойчивое и сбалансированное развитие экономики Российской Федерации при снижении уровня выбросов парниковых газов.

Оператором реестра является Минэкономразвития России, которое осуществляет создание, ведение, эксплуатацию и развитие реестра, а также обеспечивает условия для его функционирования.

Оператор реестра выбросов парниковых газов действует в соответствии с настоящими Правилами и Правилами создания государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и условий для ее функционирования, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 1 июня 2010 г. № 391 «О порядке создания государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и условий для ее функционирования»⁷¹.

Структура реестра, требования к алгоритмам обработки и формату информации, используемой в реестре, определяются оператором реестра по согласованию с Федеральной службой по надзору в сфере природопользования.

Обработка персональных данных и их защита осуществляются оператором реестра в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных.

Оператор реестра обеспечивает беспрепятственный доступ должностным лицам Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, уполномоченным на осуществление федерального государственного экологического контроля (надзора), к информации, содержащейся в реестре.

Оператор реестра обеспечивает доступ к сведениям, содержащимся в реестре, в части информации, представляемой региональными регулирующими организациями, исполнительному органу субъекта Российской Федерации, осуществляющему функции уполномоченного органа в соответствии с ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации», и юридическому лицу, уполномоченному Правительством Российской Федерации на ведение реестра углеродных единиц.

⁷¹ Постановление Правительства РФ от 01.06.2010 № 391 «О порядке создания государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и условий для ее функционирования» // СЗ РФ. 2010. № 23. Ст. 2851.

В реестр включается информация о регулируемых организациях в соответствии с п. 9 Правил.

Согласно п. 9(1) Правил в реестр включается информация из обязательной отчетности региональной регулируемой организации, предусмотренная ч. 2 ст. 9 ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации».

В реестр выбросов парниковых газов не включается информация о выбросах парниковых газов, образовавшихся в результате деятельности в интересах обороны страны и безопасности государства,

Приказом Минэкономразвития России от 21.11.2022 № 637⁷² утверждены структура реестра выбросов парниковых газов и требования к алгоритмам обработки и формату информации, используемой в реестре выбросов парниковых газов.

9. Порядок проверки отчетов о выбросах парниковых газов

В соответствии с ч. 2 ст. 14 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» регулируемые организации, хозяйственная и иная деятельность которых сопровождается выбросами парниковых газов, масса которых эквивалентна 150 тыс. т и более углекислого газа в год, представляют отчеты о выбросах парниковых газов в сроки, установленные ч. 2 ст. 7 указанного Федерального закона, начиная с 1 января 2023 г.

Правила представления и проверки отчетов о выбросах парниковых газов, формы отчета о выбросах парниковых газов утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.04.2022 № 707⁷³.

Правила представления и проверки отчетов о выбросах парниковых газов определяют порядок представления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, относящимися в соответствии с ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» к регулируемым организациям, и проверки отчетов о выбросах парниковых газов, представляемых регулируемыми организациями, а также юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, не относящимися к регулируемым организациям.

⁷² Приказ Минэкономразвития России от 21.11.2022 № 637 «Об утверждении структуры реестра выбросов парниковых газов, требований к алгоритмам обработки и формату информации, используемой в реестре выбросов парниковых газов» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 02.02.2023).

⁷³ Постановление Правительства РФ от 20.04.2022 № 707 «Об утверждении Правил представления и проверки отчетов о выбросах парниковых газов, формы отчета о выбросах парниковых газов, Правил создания и ведения реестра выбросов парниковых газов и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 21.04.2022).

Отчет представляется в электронном виде в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» посредством заполнения регулируемой организацией формы отчета в реестре выбросов парниковых газов.

Заполненный в электронном виде отчет подписывается усиленной квалифицированной электронной подписью или усиленной неквалифицированной электронной подписью руководителя (иного уполномоченного лица) регулируемой организации, сертификат ключа проверки которой создан и используется в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме, и представляется в Минэкономразвития России с использованием программно-аппаратных средств реестра.

Проверка отчета, представленного иной организацией в порядке, установленном ст. 7 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов», осуществляется в течение 30 рабочих дней со дня регистрации отчета в реестре.

По результатам проверки оператор реестра в течение 5 рабочих дней уведомляет регулируемую организацию или иную организацию с использованием программно-аппаратных средств реестра о принятии отчета и включении информации в реестр либо об отказе в принятии отчета с указанием причины отказа.

В случае отказа в принятии отчета регулируемая организация размещает в реестре доработанный отчет в течение 20 рабочих дней со дня получения уведомления от оператора реестра.

Срок для доработки отчета в отношении иной организации не устанавливается.

Проверка доработанного отчета осуществляется в соответствии с п. 7 Правил представления и проверки отчетов о выбросах парниковых газов.

При непредставлении отчета или несвоевременном представлении отчета оператор реестра уведомляет регулируемую организацию и Федеральную службу по надзору в сфере природопользования о невыполнении регулируемой организацией обязанностей, предусмотренных ст. 7 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов».

Согласно ст. 7 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» ответственность за несвоевременное представление такого отчета, а также за представление в указанном отчете недостоверной информации устанавливается законодательством Российской Федерации.

Как уже отмечалось, на рассмотрении в Государственной Думе находится Законопроект № 265466-8 «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» (об установлении ответственности за непредставление отчета о выбросах парниковых газов)⁷⁴.

Пошаговая инструкция по подготовке к сдаче обязательного отчета о выбросах парниковых газов представлена на сайте журнала *EcoStandard.journal*⁷⁵.

В соответствии с ч. 1 ст. 9 ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» Правительством Российской Федерации утверждены Правила представления обязательной отчетности региональных регулируемых организаций и форма обязательной отчетности региональных регулируемых организаций⁷⁶.

Обязательная отчетность региональных регулируемых организаций представляется региональной регулируемой организацией ежегодно, до 1 июля года, следующего за отчетным.

Представление и регистрация отчета региональными регулируемыми организациями осуществляются в соответствии с п. 2–4, 6 Правил представления и проверки отчетов о выбросах парниковых газов, п. 10 Правил создания и ведения реестра выбросов парниковых газов, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.04.2022 № 707 «Об утверждении Правил представления и проверки отчетов о выбросах парниковых газов, формы отчета о выбросах парниковых газов, Правил создания и ведения реестра выбросов парниковых газов и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

В случае отказа в принятии отчета региональная регулируемая организация размещает в реестре доработанный отчет в течение 20 рабочих дней со дня получения уведомления от оператора реестра.

С информацией о том, как сдавать отчет о выбросах парниковых газов, можно ознакомиться на сайте ГИС «Энергоэффективность» — Реестр выбросов парниковых газов⁷⁷.

⁷⁴ URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/265466-8>

⁷⁵ URL: <https://journal.ecostandardgroup.ru/eco/praktikum/otchetnost-po-parnikovym-gazam-novoe-v-2023-godu/>

⁷⁶ Постановление Правительства РФ от 29.10.2022 № 1924 «О представлении обязательной отчетности региональных регулируемых организаций» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 01.11.2022).

⁷⁷ URL: <https://co2.gisee.ru/>

10. Порядок формирования и ведения реестра углеродных единиц

В соответствии с ч. 1 ст. 10 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» реестр углеродных единиц содержит информацию о климатических проектах, об углеродных единицах, выпущенных в обращение в результате реализации этих проектов, о передаче углеродных единиц их владельцем иному лицу и зачете углеродных единиц. Создание и ведение реестра углеродных единиц, а также проведение операций с углеродными единицами в таком реестре осуществляются оператором в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации.

В реестр углеродных единиц включается следующая информация:

- 1) наименование, организационно-правовая форма и место нахождения (для юридического лица), фамилия, имя, отчество (при наличии), место жительства, дата государственной регистрации (для индивидуального предпринимателя), фамилия, имя, отчество (при наличии), место жительства (для физического лица);
- 2) сведения об осуществляемых видах экономической деятельности;
- 3) основной государственный регистрационный номер;
- 4) идентификационный номер налогоплательщика;
- 5) сведения о реализации климатического проекта и об углеродных единицах, выпущенных в обращение в результате его реализации;
- 6) сведения о верификации результатов реализации климатического проекта;
- 7) сведения об операциях с углеродными единицами;
- 8) иная информация, определенная Правительством Российской Федерации.

Правила создания и ведения реестра углеродных единиц, а также проведения операций с углеродными единицами в реестре углеродных единиц утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.04.2022 № 790⁷⁸.

Реестр углеродных единиц является информационной системой, в которой регистрируются климатические проекты и ведется учет углеродных единиц и единиц выполнения квоты, а также операций с углеродными единицами и единицами выполнения квоты, предусмотренных законодательством Российской Федерации и международными договорами Российской Федерации.

⁷⁸ Постановление Правительства РФ от 30.04.2022 № 790 «Об утверждении Правил создания и ведения реестра углеродных единиц, а также проведения операций с углеродными единицами в реестре углеродных единиц» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 05.05.2022).

Подробно с данными реестра углеродных единиц можно ознакомиться на сайте реестра⁷⁹.

С 1 сентября 2022 г. в соответствии с ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» заработал реестр углеродных единиц. Оператором реестра углеродных единиц в соответствии с Распоряжением Правительства от 01.03.2022 № 367-р выступает АО «Контур», действующий при поддержке Газпромбанка и Московской биржи⁸⁰.

На сегодняшний день в реестр углеродных единиц включено несколько климатических проектов, в том числе:

- климатический проект ООО «ДАЛЬЭНЕРГОИНВЕСТ»⁸¹;
- климатический проект ПАО «РУСГИДРО»⁸²;
- климатический проект ПАО «ТАТНЕФТЬ» им. В.Д. Шашина⁸³;
- климатический проект ПАО «ТАТНЕФТЬ» им. В.Д. Шашина⁸⁴;
- климатический проект АО «СИБУР-ХИМПРОМ»⁸⁵;
- климатический проект АО «НАК «АЗОТ»⁸⁶.

Остановимся подробнее на данных о некоторых климатических проектах, внесенных в реестр углеродных единиц.

Сведения об общем количестве углеродных единиц, находящихся в обращении в рамках климатического проекта ООО «ДАЛЬЭНЕРГОИНВЕСТ».

В настоящее время завершен первый отчетный период реализации климатического проекта, результаты которого отражены в верифицированном отчете о реализации климатического проекта «Сокращение выбросов парниковых газов в результате внедрения объекта генерации электроэнергии на основе солнечной энергии в районе села Рейдово на острове Итуруп, южная группа Курильских островов, Сахалинская область» за первый отчетный период 01.01.2022–30.06.2022 по форме, утвержденной Приказом Минэкономразвития России от 11.05.2022 № 248, и в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14064-2-2021. Продолжается реализация климатического проекта в рамках второго отчетного периода.

Сведения о планируемой величине сокращения (предотвращения) выбросов парниковых газов и (или) увеличения их поглощения в резуль-

⁷⁹ URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/>

⁸⁰ URL: <https://carbonreg.ru/ru/news/6/>

⁸¹ URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/2/>

⁸² URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/3/>

⁸³ URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/5/>

⁸⁴ URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/4/>

⁸⁵ URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/6/>

⁸⁶ URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/7/>

тате реализации климатического проекта ООО «ДАЛЬЭНЕРГОИНВЕСТ»: 1832.

Сведения о количестве подлежащих выпуску в обращение углеродных единиц при регистрации климатического проекта: 1832.

Планируемая дата завершения реализации климатического проекта: 31.12.2031.

Климатический проект ПАО «РУСГИДРО» — «Снижение удельных выбросов парниковых газов на Владивостокской ТЭЦ-2 за счет модернизации с заменой угольных котлоагрегатов № 12–14 на газовые».

Сведения о планируемой величине сокращения (предотвращения) выбросов парниковых газов и (или) увеличения их поглощения в результате реализации климатического проекта ПАО «РУСГИДРО»: 381820.

Сведения о количестве подлежащих выпуску в обращение углеродных единиц при регистрации климатического проекта: 381820.

Планируемая дата завершения реализации климатического проекта: 30.12.2027.

Климатический проект ПАО «ТАТНЕФТЬ» им. В.Д. Шашина — «Строительство общезаводской факельной системы Миннибаевского газоперерабатывающего завода Управления «Татнефтегазопереработка».

Сведения о планируемой величине сокращения (предотвращения) выбросов парниковых газов и (или) увеличения их поглощения в результате реализации климатического проекта: 51172.

Сведения о количестве подлежащих выпуску в обращение углеродных единиц при регистрации климатического проекта: 51172.

Планируемая дата завершения реализации климатического проекта: 31.12.2030.

Климатический проект ПАО «ТАТНЕФТЬ» им. В.Д. Шашина — Подключение трубопровода от ДНС-102к ЦДНГ-1 к газопроводу ДНС163-БУСО ЦКПиПН УГС.

Сведения о планируемой величине сокращения (предотвращения) выбросов парниковых газов и (или) увеличения их поглощения в результате реализации климатического проекта: 4640.

Сведения о количестве подлежащих выпуску в обращение углеродных единиц при регистрации климатического проекта: 4640.

Планируемая дата завершения реализации климатического проекта: 31.12.2030.

Согласно данным, размещенным на сайте оператора реестра углеродных единиц, «российский рынок углеродных единиц находится в стадии формирования, и для его активного развития важно развивать инструменты привлечения потенциальных участников. К таким инстру-

ментам, с одной стороны, относится просвещение и расширение понимания механизмов реализации климатических проектов и оборота углеродных единиц среди компаний. С другой стороны — создание максимально эффективных условий работы на рынке как с точки зрения инфраструктуры, так и с точки зрения регулирования».

Обратимся еще раз к понятийному аппарату ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов», согласно которому:

- углеродная единица — верифицированный результат реализации климатического проекта, выраженный в массе парниковых газов, эквивалентной 1 т углекислого газа;
- обращение углеродных единиц — совокупность операций, проводимых при передаче углеродных единиц;
- операции с углеродными единицами — действия с углеродными единицами, регистрируемые в реестре углеродных единиц.

В соответствии с ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» к задачам эксперимента отнесено создание системы обращения углеродных единиц и единиц выполнения квоты.

Среди принципов проведения эксперимента указаны: отсутствие двойного зачета углеродных единиц и единиц выполнения квоты; обращение и зачет углеродных единиц и единиц выполнения квоты на территории Российской Федерации и на международном уровне.

В трудах экономистов отмечается, что «среди задач, стоящих перед национальной системой углеродного регулирования, одной из важнейших является включение в оборот углеродных единиц разного типа, в том числе сертифицированного сокращения выбросов, в систему биржевых торгов.

Этой цели служит и привлечение к участию в системе создания региональной системы углеродного регулирования на территории Сахалинской области АО «СПБМТСБ», которая должна подготовить предложения по исполнению международных климатических проектов без ущерба для национальной экономики. В первую очередь речь идет о лесоклиматических инвестиционных проектах, направленных на увеличение поглощения парниковых газов. Эти проекты потребуют оценки аудиторами и прохождения валидации, без которой углеродные единицы не могут быть засчитаны. Отсутствует методика определения цены на углеродную единицу для организаций, реализующих лесоклиматические проекты»⁸⁷.

⁸⁷ Зозуля В.В., Саханов В.В., Саханов В.В. Углеродный налог: проблемы организации биржевых торгов углеродными единицами // Международный бухгалтерский учет. 2022. № 6. С. 663–678.

Президент АО «СПбМТСБ» Алексей Эрнестович Рыбников отмечает, что «биржа готова к развитию торгов абсолютно новым инструментом — углеродными единицами»⁸⁸.

На сайте АО «СПбМТСБ» размещена также информация о том, что Банком России одобрена новая редакция Правил допуска к участию в организованных торгах, предусматривается создание биржевой секции «Углеродный рынок», утвержден регламент внебиржевых торгов углеродными единицами⁸⁹.

26 сентября 2022 г. на Национальной товарной бирже (НТБ, входит в Группу «Московская Биржа») заключены первые биржевые сделки с углеродными единицами. Биржевые торги с углеродными единицами прошли в режиме товарных аукционов: продавец углеродных единиц назначает стартовую цену, а покупатели участвуют в конкурентных торгах, увеличивая цены своих заявок на покупку. По итогам первого дня заключены две сделки купли-продажи общим объемом 20 углеродных единиц. Средневзвешенная цена продажи составила 1000 российских рублей за углеродную единицу⁹⁰.

В соответствии с данными сводной ведомости аукционов, проводимых в Торговую сессию 26 сентября 2022 г.⁹¹: заказчиком аукциона является ООО «ДальЭнергоИнвест»; базис и условия поставки — регистрация перехода права собственности оператором реестра углеродных единиц в соответствии с п. 3 Условий договора купли-продажи углеродных единиц (ч. 2 разд. II Условий допуска к аукционам заказчиков и поставки товара на товарных аукционах АО НТБ); условия договора поставки — условия договора купли-продажи углеродных единиц (ч. 2 разд. II Условий допуска к аукционам заказчиков и поставки товара на товарных аукционах АО НТБ).

Вопрос о правовой природе углеродной единицы вызывает справедливый интерес⁹².

Как уже отмечалось выше, в п. 31 Дорожной карты развития организованной (биржевой) торговли на отдельных товарных рынках на 2023—2025 гг.⁹³ (раздел Энергетика, Зеленая энергетика, углерод) предусмат-

⁸⁸ URL: https://spimex.com/press_centre/news/24602/?sphrase_id=202736

⁸⁹ URL: <https://cbr.ru/Queries/XsltBlock/File/98365/1367>

⁹⁰ URL: <https://www.moex.com/n51701>

⁹¹ URL: <file:///C:/Users/user/Downloads/20220926-svodnaja-vedomost-tovarnyh-aukcionov.pdf>

⁹² URL: <https://climate-change.moscow/article/uglerodnye-edinicy-v-pravovom-pole-mirovaya-praktika-opredeleniya-yuridicheskoy-prirody>

⁹³ Распоряжение Правительства РФ от 23.12.2022 № 4140-р «Об утверждении плана мероприятий (дорожной карты) развития организованной (биржевой) торговли на отдельных товарных рынках на 2023—2025 годы» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 28.12.2022).

ривается проработка вопроса об определении юридического статуса углеродной единицы и единицы выполнения квоты в целях обеспечения их обращения на организованных (биржевых) торгах. Ожидаемый результат ко второму кварталу 2025 г. — создание условий для формирования биржевой торговли углеродными единицами и квотами. Исполнитель (соисполнители) данного пункта плана определены: Минэкономразвития России, Минфин России, ФНС России, ФАС России с участием Банка России, ПАО «Московская Биржа» и АО «СПбМТСБ».

Задача определения правовой природы углеродной единицы связывается с необходимостью развития биржевой торговли углеродными единицами, о которой отмечается также в документах Банка России.

В Основных направлениях развития финансового рынка Российской Федерации на 2023 г. и период 2024 и 2025 гг., одобренных Советом директоров Банка России⁹⁴, также отмечается о развитии системы биржевой торговли углеродными единицами. Среди задач развития финансового рынка Российской Федерации выделена задача по расширению вклада финансового рынка в достижение целей устойчивого развития и ESG-трансформации российского бизнеса, и отмечается, что России важно не оказаться в числе отстающих в вопросах внедрения принципов устойчивого развития, что будет чревато ростом рисков как для экономики, так и для финансового сектора. Поэтому необходимо продолжать движение в этом направлении. Банком России указывается, что «от вовлеченности российских организаций в реализацию этих проектов зависит скорость их ESG-трансформации и переход России к экономике устойчивого развития. Будет проводиться работа в направлении развития национальной системы углеродного регулирования и системы биржевой торговли углеродными единицами с привлечением клиринговой инфраструктуры для обеспечения расчетов по модели “поставка против платежа” (DVP) и с расчетом на возможный неттинг углеродного следа внутри страны на основе рыночной цены на углерод, формируемой на внутреннем рынке. Кроме того, необходимо обеспечить признание такого неттинга углеродного следа для экспортируемой продукции за рубежом через интеграцию систем торговли выбросами парниковых газов или взаимное признание углеродного регулирования рынками дружественных стран».

В утвержденных Банком России Основных направлениях единой государственной денежно-кредитной политики на 2023 г. и период 2024 и 2025 гг.⁹⁵ также отмечается, что важным направлением развития

⁹⁴ Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2023 год и период 2024 и 2025 годов // Вестник Банка России. 29.12.2022. № 63.

⁹⁵ Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2023 год и период 2024 и 2025 годов. URL: <https://cbr.ru/>

должно стать внедрение национальной системы углеродного регулирования и системы биржевой торговли углеродными единицами.

В проекте Указания Банка России (доработанный текст) «О внесении изменений в п. 1 Указания Банка России от 16 февраля 2015 г. № 3565-У “О видах производных финансовых инструментов”» (по состоянию на 03.06.2022; подготовлен Банком России, ID проекта 04/15/06-22/00128271) углеродные единицы, единицы выполнения квоты отнесены к базисным активам производных финансовых инструментов⁹⁶.

Заслуживает внимания исследование, посвященное правовой природе углеродных единиц, проведенное коллегами АО «СПбМТСБ». Е.А. Сидорова, К.И. Хачатурова отмечают, что «в связи с появлением новых “бестелесных” сущностей, таких как углеродные единицы, единицы выполнения квоты, сертификаты происхождения электрической энергии, тарифные квоты, а также учитывая потребности участников рынка к совершению сделок с такими сущностями, в ближайшем будущем необходимо внесение изменений в п. 4 ст. 454 ГК РФ, предусматривающих, что положения о купле-продаже применяются также и к иному имуществу (если квалифицировать подобные объекты гражданских прав в качестве иного имущества)»⁹⁷.

Б. Черкасский высказывает позицию, что «углеродные единицы следует признать ценной бумагой и учитывать в нашей учетной системе с помощью специализированных депозитариев и регистраторов, где спецдепы будут вести счета депо эмитентов парниковых газов, а регистраторы — эмиссионные лицевые счета организаторов и инвесторов климатических проектов»⁹⁸.

Предметом обсуждения экспертного сообщества стал также вопрос о том, могут ли быть углеродные единицы предметом залога. Возможность принимать углеродные единицы в качестве предмета обеспечения обязательств связывается с их ликвидностью⁹⁹.

Устранение правовой неопределенности в отношении правовой природы углеродных единиц необходимо для всех участников общественных отношений, возникающих в связи с оборотом углеродных единиц. Это касается бухгалтерского учета при осуществлении оборота между контрагентами на национальном рынке, таможенного оформ-

⁹⁶ Проект Указания Банка России (доработанный текст) «О внесении изменений в пункт 1 Указания Банка России от 16 февраля 2015 года № 3565-У “О видах производных финансовых инструментов”» (по состоянию на 03.06.2022; подготовлен Банком России, ID проекта 04/15/06-22/00128271). URL: <https://regulation.gov.ru/>

⁹⁷ Сидорова Е.А., Хачатурова К.И. Углеродные единицы как объект гражданских прав // Правовой энергетический форум. 2022. № 4. С. 15–23.

⁹⁸ URL: <https://specdep.ru/press-centr/novosti/uchet-uglerodnykh-edinits-kak-organizovat/>

⁹⁹ URL: https://rapsinews.ru/incident_news/20221025/308409477.html

ления при исполнении внешнеэкономических сделок, объектом которых будут углеродные единицы.

11. Форма договора на оказание услуг оператором по совершению операций в реестре углеродных единиц

В соответствии ч. 5 ст. 10 ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» Правительство Российской Федерации устанавливает форму типового договора на оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц и порядок определения платы за оказание таких услуг.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.05.2022 № 905 утверждена форма типового договора на оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц¹⁰⁰.

Постановлением Правительства РФ от 30.03.2022 № 518 утверждены Правила определения платы за оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц¹⁰¹.

Форма договора на оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц размещена на сайте реестра углеродных единиц¹⁰².

Типовой договор на оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц содержит понятийный аппарат, положение о предмете договора, о порядке оказания услуг, порядке проведения операций по счету в реестре углеродных единиц, связанных с осуществлением сделок с углеродными единицами и (или) единицами выполнения квоты, которые заключены на организованных торгах, положения о порядке заключения, прекращения договора, сроке действия договора, приеме и исполнении заявлений и (или) распоряжений, о стоимости и порядке оплаты, о правах и обязанностях сторон, об ответственности сторон, обстоятельствах непреодолимой силы, порядке разрешения споров, расторжении договора, документообороте, персональных данных.

¹⁰⁰ Постановление Правительства РФ от 20.05.2022 № 905 «Об утверждении формы типового договора на оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 24.05.2022).

¹⁰¹ Постановление Правительства РФ от 30.03.2022 № 518 «О порядке определения платы за оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 31.03.2022).

¹⁰² URL: <https://carbonreg.ru/pdf/%D0%94%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%20%D1%81%20%D0%90%D0%9E%20%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80.pdf>

Предмет договора определен следующим образом: в соответствии с договором оператор оказывает клиенту услуги, а клиент принимает и оплачивает услуги в соответствии с тарифами.

Для присоединения к договору участник представляет оператору заявление о присоединении к договору.

В п. 12 Типовой формы закреплено положение о том, какая информацию, должна быть указана в заявлении.

Заявление направляется в виде электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью, с использованием единого портала.

Не позднее 2 рабочих дней с даты поступления заявления о присоединении к договору оператор с использованием единого портала направляет участнику уведомление о заключении договора.

Договорные отношения возникают с даты, указанной в уведомлении о заключении договора.

Договор действует по 31 декабря (включительно) года, в котором был заключен договор. Договор считается продленным на каждый последующий календарный год, если ни одна из сторон за 1 календарный месяц до истечения каждого календарного года не предоставит другой стороне письменное уведомление об отказе от продления договора.

Правила определения платы за оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.03.2022 № 518.

В Правилах определения платы за оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц закреплено, что оператор самостоятельно определяет размер платы за услуги.

Размер платы определяется на основе расчета необходимых для оказания услуг экономически обоснованных затрат оператора с учетом конъюнктуры рынка, требований к качеству оказания услуг, в том числе исходя из условий, определенных настоящими Правилами.

Правила содержат принципы, на основании которых устанавливается цена.

Правилами закреплено, что размер платы за оказание услуг не может превышать предельные (максимальные) значения, увеличенные на базовый индекс потребительских цен на товары и услуги в соответствии с официальными данными Федеральной службы государственной статистики.

Информация об установленных размерах платы размещается на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Согласно информации, размещенной на сайте Реестра углеродных единиц¹⁰³, размер тарифов на период 01.09.2022—31.08.2023 следующий:

- за услугу по открытию участнику обращения счета в реестре углеродных единиц — 100 руб.;
- за услугу по регистрации климатического проекта в реестре углеродных единиц — 1000 руб.;
- за услугу по изменению сведений (информации) о климатическом проекте и (или) об участнике обращения углеродных единиц — 1000 руб.

¹⁰³ URL: <https://carbonreg.ru/ru/tariff/>

ГЛАВА 3. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ОБЛАСТИ СНИЖЕНИЯ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ И РЕАЛИЗАЦИИ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ ЗА РУБЕЖОМ

§ 1. Правовое регулирование в области снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов в Европейском союзе

1. Уровень нормативного правового регулирования формирования, реализации климатических проектов, оборота углеродных единиц

Экологическое законодательство — собрание всех законов об охране окружающей среды — включает более 200 основных правовых актов, охватывающих горизонтальное законодательство (ОВОС, СЭО, доступ к информации), изменение климата, качество воды и воздуха, управление отходами (включая экономику замкнутого цикла), охрану природы, контроль промышленного загрязнения и управление рисками (включая НИМ), химические вещества и генетически модифицированные организмы, шумы и лесное хозяйство¹.

На международном уровне есть три базовых нормативных акта.

1. **Рамочная конвенция ООН об изменении климата**, принята 09.05.1992².

2. **Киотский протокол к Рамочной конвенции ООН об изменении климата**, принятый 11.12.1997, вступил в силу в 16.02.2005. Подписавшие документ страны договорились о необходимости сокращения выбросов парниковых газов, которые вызывают глобальное потепление. Документ предусматривал, что в период с 2008 по 2012 г. общий объем выбросов в атмосферу двуокси углерода, метана и других промышленных газов должен сократиться на 5,2% по сравнению с уровнем 1990 г. Каждое

¹ Официальный сайт WECOOP / Европейский союз — окружающая среда, изменения климата и водных ресурсов в Центральной Азии / Basic definitions of the European Union / Основные термины Европейского союза. URL: <https://wecoop.eu/glossary/eu/> (дата обращения: 15.02.2023).

² Официальный сайт ООН. Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml (дата обращения: 15.02.2023).

государство получило определенные квоты на выброс в атмосферу вредных газов. Если какая-либо страна не использует полностью свои лимиты, то она имела право их продать.

На смену Киотскому протоколу по итогам 21-й конференции Рамочной конвенции об изменении климата (далее — РКИК ООН) в декабре 2015 г. было принято Парижское соглашение по климату.

3. Парижское соглашение 2015 г., вступившее в силу в 2016 г., направлено на существенное сокращение глобальных выбросов парниковых газов и ограничение повышения глобальной температуры в этом столетии до 2 °С при одновременном поиске средств для еще большего ограничения этого повышения до 1,5 °С.

На сегодняшний день к Парижскому соглашению присоединились 194 стороны (в том числе страны Европейского союза (далее — ЕС), включая Германию)³.

По своей сути Парижское соглашение — это юридически обязательный международный договор⁴. Из-за позиции США⁵ документ не получил названия протокол, которое предусмотрено для него ст. 17 РКИК ООН, хотя технически все требования для этого были соблюдены⁶. Государства и ЕС подписали Парижское соглашение. По состоянию на февраль 2023 г. 195 государств и ЕС ратифицировали или присоединились к этому документу⁷.

При этом на территории Европейского союза действуют три основных законодательных акта ЕС, которые имеют ключевое значение для климатических задач и целей ЕС: *Директива 2003/87/ЕС об учреждении системы торговли выбросами*⁸, *Регламент 2018/842 о совместных*

³ Официальный сайт ООН. Меры по борьбе с изменениями климата. Парижское соглашение. URL: <https://www.un.org/ru/climatechange/paris-agreement> (дата обращения: 15.02.2023).

⁴ *Bodansky D., Rajamani L.* Key Legal Issues in the 2015 Climate Negotiations. Center for Climate and Energy Solutions Policy Brief. 2015; *Бодански Д., Раджамани Л.* Ключевые правовые вопросы на переговорах по климату 2015 года. Центр по климату и энергетике. Краткое изложение политики решений. URL: <https://ssrn.com/abstract=2652001> (дата обращения: 29.01.2023).

⁵ Термин «соглашение» («agreement») позволил Президенту США принять этот документ единолично, без ратификации Конгрессом. *Feldman N.* The Paris Accord and the Reality of Presidential Power // Institute of energy / *Фельдман Н.* Парижское соглашение и реальность президентской власти // Институт энергетике. URL: <https://www.iene.eu/the-paris-accord-and-the-reality-of-presidential-power-p3447.html> (дата обращения: 29.01.2023).

⁶ Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата, принятая 9 мая 1992 г. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml (дата обращения: 25.12.2023).

⁷ Paris Agreement / Парижское соглашение. URL/ https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27 (дата обращения: 23.12.2022).

⁸ Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC / Директива 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета от 13 октября 2003 г., устанавливающая систему торговли квотами на выбросы парниковых

усилиях⁹ и Регламент 2018/841 о землепользовании, изменениях в землепользовании и лесном хозяйстве¹⁰.

Директива 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета от 13 октября 2003 г. устанавливает схему торговли квотами на выбросы парниковых газов в Сообществе и вносит изменения в Директиву Совета 96/61/ЕС¹¹. Наряду с вышеуказанной Директивой было принято Решение Комиссии от 3 ноября 2010 г., устанавливающее критерии и меры для финансирования коммерческих демонстрационных проектов, направленных на экологически безопасное улавливание и геологическое хранение CO₂, а также демонстрационные проекты инновационных технологий использования возобновляемых источников энергии в рамках схемы торговли квотами на выбросы парниковых газов в Сообществе, установленной Директивой 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета¹².

газов в рамках Союза и вносящая поправки в Директиву 96/61/ЕС Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20200101&qid=1616087905524> (дата обращения: 22.12.2022).

- ⁹ Regulation (EU) 2018/842 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on binding annual greenhouse gas emission reductions by Member States from 2021 to 2030 contributing to climate action to meet commitments under the Paris Agreement and amending Regulation (EU) № 525/2013 / Регламент (ЕС) 2018/842 Европейского парламента и Совета от 30 мая 2018 г. об обязательном ежегодном сокращении выбросов парниковых газов государствами-членами с 2021 по 2030 г., способствующем климатическим действиям для выполнения обязательств по Парижскому соглашению и вносящем поправки в Регламент (ЕС) № 525/2013. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32018R0842> (дата обращения: 22.12.2022); см. также: European Commission. Implementation of the Effort Sharing Decision / Европейская комиссия. Реализация решения о разделении усилий. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/effort/implementation_en (дата обращения: 23.12.2023).
- ¹⁰ Regulation (EU) 2018/841 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on the inclusion of greenhouse gas emissions and removals from land use, land use change and forestry in the 2030 climate and energy framework, and amending Regulation (EU) № 525/2013 and Decision № 529/2013/EU / Регламент (ЕС) 2018/841 Европейского парламента и Совета от 30 мая 2018 г. о включении выбросов и абсорбции парниковых газов в результате землепользования, изменений в землепользовании и лесном хозяйстве в рамочную программу по климату и энергетике на период до 2030 г. и внесении изменений в Регламент (ЕС) № 525/2013 и решение № 529/2013/ЕС. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.156.01.0001.01.ENG (дата обращения: 22.12.2022); см. также: European Commission. Land use and forestry regulation for 2021–2030 / Европейская комиссия. Регулирование землепользования и лесного хозяйства на 2021–2030 гг. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/forests/lulucf_en#tab-0-1 (дата обращения: 23.12.2023).
- ¹¹ Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC / Директива 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета от 13 октября 2003 г., устанавливающая систему торговли квотами на выбросы парниковых газов в рамках Союза и вносящая поправки в Директиву 96/61/ЕС Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2003/87/oj> или <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20200101&qid=1616087905524> (дата обращения: 22.12.2022).
- ¹² 2010/670/EU: Commission Decision of 3 November 2010 laying down criteria and measures for the financing of commercial demonstration projects that aim at the environmentally safe capture and geological storage of CO₂ as well as demonstration projects of innovative renewable energy technologies under the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community established by Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council /

Говоря о нормативном регулировании, нельзя не упомянуть о политике ЕС в области окружающей среды.

Экологическая политика ЕС формулируется в **программах действий по охране окружающей среды** с начала 1970-х годов:

- 1-я — Программа действий Европейских сообществ по окружающей среде (1973–1976);
- 2-я — Программа действий Европейского сообщества по окружающей среде (1977–1981);
- 3-я — Программа действий Европейских сообществ по окружающей среде (1982–1986);
- 4-я — Программа действий ЕЭС по охране окружающей среды (1987–1992);
- 5-я — Программа политики и действий Сообщества в отношении окружающей среды и устойчивого развития (1993–2000);
- 6-я — Программа действий Сообщества по охране окружающей среды (2002–2012);
- 7-я — Программа действий по охране окружающей среды (2014–2020);
- 8-я — Программа действий по охране окружающей среды до 2030 г.

Восьмая программа действий в области окружающей среды (далее — ПДООС, ЕАР) определяет европейскую экологическую политику до 2030 г.

Документ поддерживает экологические и климатические цели Европейского «зеленого» соглашения. Это дает возможность ЕС в целом подтвердить приверженность видению 7-го Восточного партнерства до 2050 г.

8-я ПДООС призывает к активному вовлечению всех заинтересованных сторон на всех уровнях управления, чтобы обеспечить эффективное выполнение законов ЕС о климате и окружающей среде. Это формирует основу ЕС для достижения Повестки дня Организации Объединенных Наций на период до 2030 г. и ее целей в области устойчивого развития.

8-я ПДООС направлена на ускорение перехода к климатически нейтральной, ресурсоэффективной и регенеративной экономике, которая

2010/670/EU / Решение Комиссии от 3 ноября 2010 г., устанавливающее критерии и меры для финансирования коммерческих демонстрационных проектов, направленных на экологически безопасное улавливание и геологическое хранение CO₂, а также демонстрационных проектов инновационных технологий использования возобновляемых источников энергии в соответствии со схемой для торговли разрешениями на выбросы парниковых газов в пределах Сообщества, установленного Директивой 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32010D0670> (дата обращения: 01.02.2023).

дает планете больше, чем отнимает. Основываясь на «Европейской зеленой сделке»¹³, она преследует следующие шесть приоритетных целей:

1) достижение цели по сокращению выбросов парниковых газов к 2030 г. и климатической нейтральности к 2050 г.;

2) повышение адаптационного потенциала, повышение устойчивости и снижение уязвимости к изменению климата;

3) продвижение к модели восстановительного роста, отделение экономического роста от использования ресурсов и деградации окружающей среды и ускорение перехода к экономике замкнутого цикла;

4) стремление к нулевому загрязнению, в том числе воздуха, воды и почвы, а также защита здоровья и благополучия европейцев;

5) защита, сохранение и восстановление биоразнообразия и увеличение природного капитала (в частности, воздуха, воды, почвы и лесных, пресноводных, водно-болотных угодий и морских экосистем);

6) снижение экологического и климатического давления, связанного с производством и потреблением (особенно в области энергетики, промышленного развития, зданий и инфраструктуры, мобильности и продовольственной системы).

Для того чтобы измерить и сообщить, находится ли ЕС на пути к достижению этих целей, 8-я ПДООС предлагает создать новую систему мониторинга. Это поможет ЕС и его странам-членам определить, насколько хорошо мы живем в пределах планетарных границ^{14,15}.

Дополнительно в ЕС принят ряд стратегических документов и планов действий, которые формируют долгосрочную климатическую стратегию Европейского союза: «Чистая планета для всех»¹⁶, «Европейская “зеле-

¹³ Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: The European Green Deal. COM/2019/640 final / Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Европейскому Совету, Евросовету, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов: Европейская зеленая сделка. COM/2019/640. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN> (дата обращения: 22.12.2022).

¹⁴ Официальный сайт Европейский союз — Центральная Азия: сотрудничество в области водных ресурсов, окружающей среды и изменения климат / EU Policies & Regulations EU Environment Policy / Политика и нормативные документы ЕС. Экологическая политика ЕС. URL: <https://wecoop.eu/regional-knowledge-centre/eu-policies-regulations/> (дата обращения: 31.01.2023).

¹⁵ Decision (EU) 2022/591 of the European Parliament and of the Council of 6 April 2022 on a General Union Environment Action Programme to 2030 / Решение (ЕС) 2022/591 Европейского парламента и совета от 6 апреля 2022 г. об Общей программе действий Европейского союза по окружающей среде до 2030 г. Европейского парламента и совета Европейского союза. URL: https://wecoop.eu/wp-content/uploads/2020/04/8EAP_ru.pdf (дата обращения: 30.01.2023).

¹⁶ Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank: A Clean Planet for all. A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy. COM/2018/773 final / Сообще-

ная» сделка»¹⁷, Долгосрочная стратегия развития ЕС и государств — членов ЕС (далее — ГЧ) в отношении низкого уровня выбросов парниковых газов¹⁸, Целевой план действий по климату на период до 2030 г. и Стратегия Европейского союза по адаптации к изменению климата¹⁹.

Программа «Чистая планета для всех». Европейский союз ставит перед собой цель стать одним из первых в достижении чистых нулевых выбросов парниковых газов²⁰. В стратегии «Чистая планета для всех» изложены возможные пути, которые могли бы быть «целесообразными с технологической, экономической, экологической и социальной точек зрения»²¹.

ние Комиссии Европейскому парламенту, Европейскому Совету, Управе, Европейскому экономическому и социальному комитету, Комитету регионов и Европейскому инвестиционному банку: Чистая планета для всех. Европейское стратегическое долгосрочное видение процветающей, современной, конкурентоспособной и климатически нейтральной экономики. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=EN> (дата обращения: 22.12.2022).

¹⁷ Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: The European Green Deal. COM/2019/640 final / Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Европейскому Совету, Евросовету, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов: Европейская зеленая сделка. COM/2019/640. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN> (дата обращения: 22.12.2022).

¹⁸ Croatia. Submission by Croatia and the European Commission on behalf of the EU and its Member States, Zagreb, March 6, 2020 / Хорватия. Представление Хорватии и Европейской комиссии от имени ЕС и его государств-членов, Загреб, 6 марта 2020 г. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/HR-03-06-2020%20EU%20Submission%20on%20Long%20term%20strategy.pdf> (дата обращения: 22.12.2022).

¹⁹ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Stepping up Europe's 2030 climate ambition: Investing in a climate-neutral future for the benefit of our people / Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Совету, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов: Активизация климатических амбиций Европы на период до 2030 г.: инвестирование в климатически нейтральное будущее на благо наших людей. COM/2020/562 final. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0562&from=EN> (дата обращения: 29.01.2023).

²⁰ Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank: A Clean Planet for all. A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy. COM/2018/773 final / Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Европейскому Совету, Управе, Европейскому экономическому и социальному комитету, Комитету регионов и Европейскому инвестиционному банку: Чистая планета для всех. Европейское стратегическое долгосрочное видение процветающей, современной, конкурентоспособной и климатически нейтральной экономики. С. 22. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=EN> (дата обращения: 22.12.2022).

²¹ Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank: A Clean Planet for all. A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy. COM/2018/773 final / Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Европейскому Совету, Управе, Европейскому экономическому и социальному комитету, Комитету регионов и Европейскому инвестиционному банку: Чистая планета для всех. Европейское стратегическое долгосрочное видение процветающей, современной, конкурентоспособной и климатически нейтральной экономики. С. 22. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=EN> (дата обращения: 22.12.2022).

Данная стратегия не инициирует новые политики и не пересматривает целевые показатели²². Она предназначена для того, чтобы направить климатическую политику Европейского союза и описать то, что ЕС считает своим долгосрочным вкладом в борьбу с изменением климата.

Стратегия «Европейская “зеленая” сделка». Европейская «зеленая» сделка вводит дорожную карту ключевых политик и мер для достижения целевого показателя на 2050 г.²³ и является ключевым элементом в осуществлении повестки дня ООН на период до 2030 г. и Целей устойчивого развития²⁴. Данная стратегия особо подчеркивает, что все действия и политики ЕС должны поддерживать целевые показатели «Европейской “зеленой” сделки»²⁵. Одним из главных обязательств, закрепленных в данной стратегии, является принятие Европейского закона о климате^{26,27}. Европейское «зеленое» соглашение предоставляет дорожную

²² Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank: A Clean Planet for all. A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy. COM/2018/773 final / Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Европейскому Совету, Управле, Европейскому экономическому и социальному комитету, Комитету регионов и Европейскому инвестиционному банку: Чистая планета для всех. Европейское стратегическое долгосрочное видение процветающей, современной, конкурентоспособной и климатически нейтральной экономики. С. 22. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=EN> (дата обращения: 22.12.2022).

²³ Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: The European Green Deal. COM/2019/640 final / Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Европейскому Совету, Евросовету, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов: Европейская зеленая сделка. COM/2019/640, п. 2.1.5. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN> (дата обращения: 22.12.2022).

²⁴ Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: The European Green Deal. COM/2019/640 final / Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Европейскому Совету, Евросовету, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов: Европейская зеленая сделка. COM/2019/640, п. 2.1.5. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN> (дата обращения: 22.12.2022).

²⁵ Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: The European Green Deal. COM/2019/640 final / Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Европейскому Совету, Евросовету, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов: Европейская зеленая сделка. COM/2019/640, п. 2.1.5. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN> (дата обращения: 22.12.2022).

²⁶ Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: The European Green Deal. COM/2019/640 final / Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Европейскому Совету, Евросовету, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов: Европейская зеленая сделка. COM/2019/640, п. 2.1.5. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN> (дата обращения: 22.12.2022).

²⁷ Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) № 401/2009 and (EU) 2018/1999 («European Climate Law») / Регламент (ЕС) 2021/1119 Евро-

карту с действиями по повышению эффективности использования ресурсов путем перехода к чистой экономике замкнутого цикла и остановке изменения климата, восстановлению утраты биоразнообразия и сокращению загрязнения. В нем описываются необходимые инвестиции и доступные инструменты финансирования, а также объясняется, как обеспечить справедливый и инклюзивный переход²⁸.

В целях регулирования сокращения выбросов парниковых газов те секторы экономики, которые осуществляют такие выбросы, подразделяются на подпадающие под режим системы торговли выбросами (энергетика и производство, авиация, морские перевозки и иные отдельные секторы, такие как производство алюминия, железа, стали, цементного клинкера, бумаги и др.) и на регулируемые Регламентом 2018/842 о совместных усилиях²⁹ и Регламентом 2018/841 о землепользовании, изменениях в землепользовании и лесном хозяйстве³⁰ (жилищное строительство, промышленность и транспорт, сельское хозяйство, отходы).

пейского парламента и Совета от 30 июня 2021 г. о создании основы для достижения климатической нейтральности и внесение поправок в Регламенты (ЕС) № 401/2009 и (ЕС) 2018/1999 («Европейское климатическое право»). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R1119> (дата обращения: 29.01.2023).

²⁸ Официальный сайт Европейской комиссии. The European Green Deal sets out how to make Europe the first climate-neutral continent by 2050, boosting the economy, improving people's health and quality of life, caring for nature, and leaving no one behind / Европейский «зеленый» курс устанавливает, как сделать Европу первым климатически нейтральным континентом к 2050 г., стимулируя экономику, улучшая здоровье и качество жизни людей, заботясь о природе и не оставляя никого в стороне. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_19_6691 (дата обращения: 15.02.2023).

²⁹ Regulation (EU) 2018/842 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on binding annual greenhouse gas emission reductions by Member States from 2021 to 2030 contributing to climate action to meet commitments under the Paris Agreement and amending Regulation (EU) № 525/2013 / Регламент (ЕС) 2018/842 Европейского парламента и Совета от 30 мая 2018 г. об обязательном ежегодном сокращении выбросов парниковых газов государствами-членами с 2021 по 2030 г., способствующем климатическим действиям для выполнения обязательств по Парижскому соглашению и вносящем поправки в Регламент (ЕС) № 525/2013. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32018R0842> (дата обращения: 22.12.2022); см. также: European Commission. Implementation of the Effort Sharing Decision / Европейская комиссия. Реализация решения о разделении усилий. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/effort/implementation_en (дата обращения: 23.12.2023).

³⁰ Regulation (EU) 2018/841 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on the inclusion of greenhouse gas emissions and removals from land use, land use change and forestry in the 2030 climate and energy framework, and amending Regulation (EU) № 525/2013 and Decision № 529/2013/EU. Регламент (ЕС) 2018/841 Европейского парламента и Совета от 30 мая 2018 г. о включении выбросов и абсорбции парниковых газов в результате землепользования, изменений в землепользовании и лесном хозяйстве в рамочную программу по климату и энергетике на период до 2030 г. и внесении изменений в Регламент (ЕС) № 525/2013 и решение № 529/2013/ЕС. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.156.01.0001.01.ENG (дата обращения: 22.12.2022); см. также: European Commission. Land use and forestry regulation for 2021–2030 / Европейская комиссия. Регулирование землепользования и лесного хозяйства на 2021–2030 гг. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/forests/lulucf_en#tab-0-1 (дата обращения: 23.12.2023).

Надо отметить, что участниками системы торговли выбросами Европейского союза, действующей по принципу ограничений и торговли, являются компании, в то время как Регламент о совместных усилиях 2018/842 и Регламент 2018/841 о землепользовании, изменениях в землепользовании и лесном хозяйстве возлагают обязательства на государства-члены ЕС, от которых требуется выполнять национальные целевые показатели по сокращению выбросов. После принятия Европейского закона о климате режимы системы торговли выбросами и Регламент о совместных усилиях пересматривается.

Европейский закон о климате³¹ стал основным климатическим законом Европейского союза. После его принятия ЕС и государства-члены обязаны достичь климатическую нейтральность и устойчивость не позднее чем к 2050 г. Данный закон создал правовые основы для обеспечения соответствия политик ЕС и ГЧ достижению этих задач и в дальнейшем³².

Общая климатическая стратегия ЕС в основном руководствуется целевым показателем по температуре, закрепленным в Парижском соглашении, а также Целями ООН в области устойчивого развития. Кроме того, стратегия ЕС строится на научном докладе Межправительственной группы экспертов по изменению климата³³ в том, что касается борьбы с изменением климата, модернизации экономики, поощрения устойчивого развития и искоренения нищеты.

В дополнение к Регламенту о совместных усилиях 2018/842 Европейский союз принял несколько важных правовых актов, направленных на формирование национальных действий и политик в секторе вне системы торговли выбросами, в частности, новую редакцию Директивы о возобновляемой энергии 2018/2001³⁴, новую редакцию Директивы

³¹ Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) № 401/2009 and (EU) 2018/1999 («European Climate Law») / Регламент (ЕС) 2021/1119 Европейского парламента и совета от 30 июня 2021 г. о создании основы для достижения климатической нейтральности и внесение поправок в Регламенты (ЕС) № 401/2009 и (ЕС) 2018/1999 («Европейское климатическое право»). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R1119> (дата обращения: 29.01.2023).

³² European Commission. European Climate Law / Европейская комиссия. Европейский климатический закон. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/law_en; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R1119> (дата обращения: 29.01.2023).

³³ Официальный сайт. The Intergovernmental Panel on Climate Change / Межправительственная группа экспертов по изменению климата. URL: <https://www.ipcc.ch> (дата обращения: 29.01.2023).

³⁴ Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources (recast) / Директива (ЕС) 2018/2001 Европейского парламента и Совета от 11 декабря 2018 г. о содействии использованию энергии из возобновляемых источников (переработанная). URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.328.01.0082.01.ENG (дата обращения: 29.01.2023).

об энергоэффективности 2018/844³⁵. Кроме того, ЕС принял Регламент 2018/841 о землепользовании, изменениях в землепользовании и лесном хозяйстве³⁶, который учредил особый правовой режим выбросов и удаления парниковых газов в области землепользования, изменений в землепользовании и лесном хозяйстве³⁷.

Наравне с указанными актами действуют следующие документы:

1) Регламент (ЕС) № 166/2006 Европейского парламента и Совета от 18 января 2006 г. о создании Европейского реестра выбросов и переноса загрязнителей и внесении изменений в Директивы Совета 91/689/ЕЕС и 96/61/ЕС (с поправками 2019 г.)³⁸;

2) Директива 2010/75/EU Европейского парламента и Совета от 24 ноября 2010 г. о промышленных выбросах (комплексное предотвращение и контроль загрязнения)³⁹;

3) делегированный Комиссией Регламент (ЕС) 2017/655 от 19 декабря 2016 г., дополняющий Регламент (ЕС) 2016/1628 Европейского парламента и Совета в отношении мониторинга выбросов газообразных

³⁵ Directive (EU) 2018/844 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 amending Directive 2010/31/EU on the energy performance of buildings and Directive 2012/27/EU on energy efficiency / Директива (ЕС) 2018/844 Европейского парламента и Совета от 30 мая 2018 г., вносящая поправки в Директиву 2010/31/ЕС об энергоэффективности зданий и Директиву 2012/27/ЕС об энергоэффективности. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32018L0844> (дата обращения: 29.01.2023).

³⁶ Regulation (EU) 2018/841 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on the inclusion of greenhouse gas emissions and removals from land use, land use change and forestry in the 2030 climate and energy framework, and amending Regulation (EU) No 525/2013 and Decision № 529/2013/EU / Регламент (ЕС) 2018/841 Европейского парламента и Совета от 30 мая 2018 г. о включении выбросов и абсорбции парниковых газов в результате землепользования, изменений в землепользовании и лесном хозяйстве в рамочную программу по климату и энергетике на период до 2030 г. и внесении изменений в Постановление (ЕС) № 525/2013 и Решение № 529/2013/ЕС. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.156.01.0001.01.ENG (дата обращения: 22.12.2022).

³⁷ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Stepping up Europe's 2030 climate ambition Investing in a climate-neutral future for the benefit of our people COM/2020/562 final (Stepping up Europe's 2030 climate ambition. COM/2020/562 final) / Сообщение комиссии Европейскому парламенту, Совету, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов. Активизация климатических амбиций Европы к 2030 г. Инвестиции в климатически нейтральное будущее на благо нашего народа COM/2020/562 окончательный. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0562> (дата обращения: 29.01.2023).

³⁸ Regulation (EC) № 166/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 January 2006 concerning the establishment of a European Pollutant Release and Transfer Register and amending Council Directives 91/689/EEC and 96/61/EC / Регламент (ЕС) № 166/2006 Европейского парламента и Совета от 18 января 2006 г., касающийся создания Европейского реестра выбросов и переноса загрязнителей и внесения поправок в Директивы Совета 91/689/ЕЕС и 96/61/ЕС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32006R0166> (дата обращения: 15.02.2023).

³⁹ Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control) / Директива 2010/75/ЕС Европейского парламента и Совета от 24 ноября 2010 г. о промышленных выбросах (комплексное предотвращение и контроль загрязнения). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32010L0075> (дата обращения: 15.02.2023).

загрязняющих веществ от работающих двигателей внутреннего сгорания, установленных на внедорожной мобильной технике⁴⁰.

Также есть заключение Комиссии по проекту Единого программного документа Европейского агентства по окружающей среде на 2021–2023 гг.⁴¹

2. Критерии и порядок отнесения проектов к климатическим

Основные руководящие принципы в этой области регулируются Директивой 2011/92/EU Европейского парламента и Совета от 13 декабря 2011 г. об оценке воздействия определенных государственных и частных проектов на окружающую среду⁴², в котором подчеркивается необходимость обеспечения высокого уровня охраны окружающей среды и учета экологических аспектов при подготовке и утверждении проектов.

Документ определяет, среди прочего, процесс оценки воздействия на окружающую среду, который гарантирует, что проекты, которые могут оказать значительное воздействие на окружающую среду, оцениваются до их утверждения⁴³.

«Проект следует понимать как намерение строительства или иного вмешательства в окружающую среду, заключающееся в преобразовании или изменении способа использования территории <...> [Закон от 3 ок-

⁴⁰ Commission Delegated Regulation (EU) 2017/655 of 19 December 2016 supplementing Regulation (EU) 2016/1628 of the European Parliament and of the Council with regard to monitoring of gaseous pollutant emissions from in-service internal combustion engines installed in non-road mobile machinery / Делегированный Регламент Комиссии (ЕС) 2017/655 от 19 декабря 2016 г., дополняющий Регламент (ЕС) 2016/1628 Европейского парламента и Совета в отношении мониторинга выбросов газообразных загрязняющих веществ из находящихся в эксплуатации двигателей внутреннего сгорания, установленных на внедорожных транспортных средствах. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32017R0655> (дата обращения: 15.02.2023).

⁴¹ Официальный сайт European environment agency / Европейского агентства по защите окружающей среды / Opinion of the Scientific Committee on the EEA Single Programming Document 2021–2023 and the Annual Work Programme 2021 / Мнение Научного комитета о Едином программном документе ЕАОС на 2021–2023 гг. и Годовой рабочей программе на 2021 г. URL: <https://www.eea.europa.eu/about-us/governance/scientific-committee/sc-opinions/opinions-on-eea-management-plan/opinion-of-the-scientific-committee-8/view> (дата обращения: 15.02.2023).

⁴² Directive 2011/92/EU of the European Parliament and of the Council of 13 December 2011 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment (codification) (Text with EEA relevance) / Директивой 2011/92/EU Европейского Парламента и Совета от 13 декабря 2011 г. об оценке воздействия определенных государственных и частных проектов на окружающую среду. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011L0092> (дата обращения: 15.02.2023).

⁴³ Бартошевич А., Бурчарт Р. Варминьско-Мазурский университет в Ольштыне (Польша), Финансовый факультет, Институт экономики и финансов. Procedure for environmental impact assessment vs. sustainable development requirements in investment projects, p. 14 / Порядок оценки воздействия на окружающую среду в сравнении с требованиями устойчивого развития в инвестиционных проектах. С. 14 // Научные статьи Вроцлавского университета экономики и права. Текст: электронный. 2019. № 12. URL: https://www.researchgate.net/publication/343142490_Procedure_for_environmental_impact_assessment_vs_sustainable_development_requirements_in_investment_projects (дата обращения: 16.02.2023).

тября 2008 г. о совместном использовании...]. В свою очередь, инвестиционный проект представляет собой отражение инвестиционного предприятия и определяется как совокупность инвестиционных задач, которые взаимосвязаны и стремятся к совместному достижению своей цели.

Проект должен содержать информацию о цели планируемых инвестиций, расходах, необходимых для его реализации, источниках финансирования, критерии и методы оценки эффективности и риска, участников инвестиционного процесса и последствий инвестиции. Однако, если данная инвестиция софинансируется из фондов ЕС, возникает необходимость проведения экологической оценки воздействия планируемых инвестиций. В качестве постановления Совет Министров указал почти 107 типов проектов, которые в силу своего характера могут существенно или потенциально существенно повлиять на окружающую среду [Регламент Совета Министров от 9 ноября 2010 г.].

Классификация проектов в условиях воздействия на окружающую среду представлена в табл. 1.

Следует подчеркнуть, что типы проектов, перечисленные в табл. 1, не являются закрытым списком, и их подробная спецификация включена в Регламент от 2010 г. Определение типа проекта также является отправной точкой для начала процедуры финансирования планируемых инвестиций, которая предполагает необходимость подачи заявки на финансирование».

Директива 2011/92/EU Европейского Парламента и Совета от 13 декабря 2011 г. об оценке воздействия определенных государственных и частных проектов на окружающую среду (далее — Директива).

Настоящая Директива применяется к оценке воздействия на окружающую среду тех государственных и частных проектов, которые, вероятно, окажут значительное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду должна выявлять, описывать и оценивать надлежащим образом, в свете каждого отдельного случая и в соответствии со ст. 4–12 прямое и косвенное воздействие проекта на следующие факторы:

- а) люди, фауна и флора;
- б) почва, вода, воздух, климат и ландшафт;
- с) материальные ценности и культурное наследие;
- д) взаимодействие между факторами, упомянутыми в п. а–с.

Информация, которая должна быть предоставлена разработчиком в соответствии с п. 1, должна включать, по крайней мере:

- а) описание проекта, включающее информацию о месте, дизайне и размере проекта;

Таблица 1

Классификация проектов в условиях воздействия на окружающую среду

Нормативный документ	Классификация проектов	Примеры	Требования ЕС
Проекты, перечисленные в Регламенте, требующие принятия решений об условиях окружающей среды до их реализации	Проекты, которые всегда могут оказать существенное воздействие на окружающую среду, т.е. включены в п. 2 постановления Министерства финансов	Обычные, атомные, ветро-энергетические установки, отвечающие условиям, указанным в регламенте. Автомагистрали и скоростные автодороги. Порты, внутренние водные пути, пристани для яхт. Плотины, здания, перекрывающие воду. Оборудование для распределения воды, некоторые установки для очистки сточных вод. Свалки, мусороперерабатывающие предприятия	Воздействие на окружающую среду, требуется оценка (Conducting an Environmental Impact Assessment is required)
	Проекты, потенциально оказывающие значительное воздействие на окружающую среду, т.е. включенные в п. 3 постановления Министерства финансов	Гидроэлектростанции. Лесопилки и лесозаготовительные склады. Лыжные трассы и подъемники. Центры отдыха или отели, организованные за пределами жилых, промышленных, развитых и урбанизированных неосвоенных районов. Торговые центры. Гаражи и автостоянки	Воздействие на окружающую среду зависит от результатов скрининга/отбора (Conducting an Environmental Impact Assessment is dependent on the results of screening)
Проекты, не перечисленные в Постановлении Совета Министров и не требующие принятия решения об условиях окружающей среды до их реализации			Изучение и возможная оценка воздействия на природу 2000 объектов (в рамках процедуры выдачи решения, разрешающего реализацию данного проекта)

б) описание мер, предусмотренных для того, чтобы избежать, уменьшить и по возможности устранить значительные неблагоприятные последствия;

с) данные, необходимые для выявления и оценки основных последствий, которые проект, вероятно, окажет на окружающую среду;

д) краткое описание основных альтернатив, изученных разработчиком, и указание основных причин его выбора с учетом с учетом воздействия на окружающую среду;

е) нетехническое резюме информации, упомянутой в п. а–д⁴⁴.

Следует отметить, что на основании Директивы существуют требования о проведении оценки воздействия на окружающую среду⁴⁵ для отдельных проектов, которые предполагают наступление значительных последствий для окружающей среды. Некоторые публичные проекты должны пройти стратегическую оценку воздействия на окружающую среду; ее условия и порядок проведения закреплены в Директиве 2001/42/ЕС Европейского парламента и Совета от 27 июня 2001 г. об оценке воздействия определенных планов и программ на окружающую среду⁴⁶.

Если говорить о помощи ЕС развивающимся странам, то надо сказать о **Фонде развития Северных стран (Nordic Development Fund, NDF)**⁴⁷.

Это совместный многосторонний институт финансирования развития Дании, Финляндии, Исландии, Норвегии и Швеции.

Руководящий принцип утверждения NDF заключается в том, что адаптационные проекты должны быть определены как те, которые в первую очередь направлены на реагирование на неблагоприятные последствия изменения климата, следовательно, явно способствуя все более устойчивому развитию с учетом климатических изменений. Основными критериями отбора для проектов адаптации являются следующие.

⁴⁴ Directive 2011/92/EU of the European Parliament and of the Council of 13 December 2011 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment / Директива 2011/92/ЕС Европейского парламента и Совета от 13 декабря 2011 г. об оценке воздействия определенных государственных и частных проектов на окружающую среду. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=celex%3A32011L0092> (дата обращения: 29.12.2022).

⁴⁵ Environmental assessments. Evaluating the effects of plans and programmes on the environment / Экологические оценки. Оценка воздействия планов и программ на окружающую среду. URL: https://environment.ec.europa.eu/law-and-governance/environmental-assessments_en (дата обращения: 29.01.2023).

⁴⁶ Directive 2001/42/EC of the European Parliament and of the Council of 27 June 2001 on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment / Директива 2001/42/ЕС Европейского парламента и Совета от 27 июня 2001 г. об оценке воздействия определенных планов и программ на окружающую среду. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32001L0042> (дата обращения: 29.12.2022).

⁴⁷ Официальный сайт: Nordic Development Fund / Фонд развития Северных стран. URL: <https://www.ndf.int/>; см. также: URL: <https://www.nordicclimatefacility.com/how-to-apply>; https://www.ndf.int/media/files/operational-policies-and-guidelines/ndf_guidelines_for_project_identification_and_screening_april_2016_-_approved_by_the_board_7_june.pdf (дата обращения: 18.02.2023).

Проекты должны удовлетворять стандартным экономическим и социальным критериям (или ожидается, что они будут соответствовать, если их нелегко определить количественно) на национальном уровне, т.е. исключая глобальные последствия.

Проекты должны быть в первую очередь связаны с климатом, т.е. не менее 50% от общих инвестиционных затрат по проекту будет понесено из-за мер, помогающих адаптироваться и повысить устойчивость к текущим или ожидаемым последствиям изменения климата.

Ниже приведен контрольный перечень аспектов, которые следует учитывать при оценке качеств предлагаемого проекта.

Основные критерии проекта: мандат NDF заключается в поддержке проектов в области изменения климата и развития; таким образом, основные критерии проекта могут быть обобщены следующим образом:

- актуальность для климата (на основе 50 и 10% тестов на адаптацию и смягчение последствий соответственно для проектов или компонентов в зависимости от обстоятельств);
- экономическое обоснование — основано на суждении о том, что проект удовлетворяет стандартным критериям затрат и выгод, таким как внутренняя норма прибыли (IRR).

Стратегические критерии: стратегические приоритетные области NDF были сформулированы в соответствующие критерии отбора для обеспечения оптимальной добавленной стоимости NDF. В отличие от отбора по обязательным основным критериям проекта, NDF не ожидает, что проект обязательно получит высокую/положительную оценку по всем следующим критериям. Цель состоит в том, чтобы убедиться, что проект соответствует стратегическим амбициям NDF, оценить соответствие и способствовать систематическому определению приоритетов при разработке портфеля.

Стратегическими критериями являются:

- стимулирующая роль и рычаги воздействия;
- финансирование подготовки проекта;
- поддержка инноваций;
- поддержка развития частного сектора и связей между государственным и частным секторами;
- пилотное внедрение вмешательств с высоким уровнем риска;
- выявление возникающих проблем, связанных с изменением климата.

Другие аспекты на уровне проекта: для удовлетворительного достижения основных и стратегических целей может потребоваться выполнение множества вспомогательных условий.

Хотя сами по себе они могут не являться ключевыми или стратегическими целями и как правило, нецелесообразно устанавливать количественные пороговые значения, следующие аспекты могут быть достаточно важными для определения того, следует ли поддерживать проект, принимая во внимание, что они могут быть положительными или отрицательными:

- соответствие целям в области устойчивого развития с уделением особого внимания целям, связанным с гендерным равенством и сокращением масштабов нищеты;
- соответствие национальным планам развития, включая планы действий в области изменения климата и стратегии устойчивого к изменению климата «зеленого»/низкоуглеродистого роста;
- связь с другими соответствующими проектами/мероприятиями в области развития (многосторонними/двусторонними/национальными);
- подтверждение участия/приверженности партнера по совместному финансированию/национального учреждения-исполнителя (например, путем финансового взноса);
- институциональный потенциал для управления/реализации проекта, включая административные структуры, людские ресурсы, финансовую устойчивость, общую способность к освоению и т.д.;
- поддержка приоритетов политики развития Северных стран, включая поддержку секторов или видов деятельности, в которых северные компании или учреждения обладают особым опытом;
- соответствие операционной политике и руководящим принципам NDF, а также соответствующей политике гарантий финансовых партнеров NDF, включая анализ воздействия, проведенный этими учреждениями.

3. Формы и порядок представления отчетов о реализации климатических проектов

Главным органом Европейского союза, обеспечивающим осуществление и мониторинг соблюдения климатических политик, является Европейская комиссия (далее — Комиссия). Существует и несколько специализированных органов, которые отвечают за содействие Комиссии в мониторинге⁴⁸ и оценке кадастра парниковых газов⁴⁹.

⁴⁸ European Commission. Union Registry / Европейская комиссия. Союзный реестр. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registry_en (дата обращения: 29.01.2023).

⁴⁹ European Environment Agency. Climate Change Mitigation / Европейское агентство по окружающей среде. Смягчение последствий изменения климата. URL: <https://www.eea.europa.eu/themes/climate> (дата обращения: 29.01.2023).

У Европейского союза есть определенные обязательства по отчетности на международном уровне⁵⁰.

Как стороны РКИК ООН, Киотского протокола и Парижского соглашения, ЕС и его страны-члены обязаны отчитываться перед ООН: ежегодно о выбросах парниковых газов (для этой цели созданы кадастры парниковых газов) и регулярно о своей климатической политике и мерах и прогрессе в достижении целевых показателей (двухгодичные отчеты и национальные сообщения).

Климатическая отчетность⁵¹. Регламент управления включает необходимые элементы для отслеживания прогресса в реализации климатического законодательства ЕС, такие как Регламент совместного использования усилий (Effort Sharing Regulation) и Регламент землепользования, изменения в землепользовании и лесное хозяйство — ЗИЗЛХ (LULUCF Regulation).

Он также устанавливает механизм мониторинга выбросов парниковых газов и другой информации о климате, чтобы ЕС мог выполнять свои обязательства по отчетности.

Годовая отчетность. Все страны ЕС обязаны контролировать свои выбросы в рамках Механизма мониторинга климата ЕС⁵², который устанавливал собственные внутренние правила отчетности ЕС на основе согласованных на международном уровне обязательств. Регламент (ЕС) № 525/2013 Европейского парламента и Совета от 21 мая 2013 г. о механизме мониторинга и отчетности о выбросах парниковых газов, а также о предоставлении другой информации на национальном уровне и уровне Союза, имеющей отношение к изменению климата, которым регулировался механизм мониторинга климата, утратил силу 31.12.2020, но взаимодействующие с ним нормативные акты действуют до сих пор, например Регламент Комиссии (ЕС) № 666/2014 от 12.03.2014, устанавливающий основные требования к системе инвентаризации Союза и учитывающий изменения потенциалов глобального потепления и со-

⁵⁰ European Commission. Emissions monitoring & reporting / Европейская комиссия. Отчетность и мониторинг выбросов. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/monitoring_en (дата обращения: 29.01.2023).

⁵¹ Официальный сайт Европейской Комиссии. Climate reporting / Климатическая отчетность. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/climate-strategies-targets/progress-made-cutting-emissions/governance-energy-union-and-climate-action_en#climate-reporting (дата обращения: 16.02.2023).

⁵² Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council of 21 May 2013 on a mechanism for monitoring and reporting greenhouse gas emissions and for reporting other information at national and Union level relevant to climate change and repealing Decision № 280/2004/EC / Регламент (ЕС) № 525/2013 Европейского парламента и Совета от 21 мая 2013 г. о механизме мониторинга и отчетности о выбросах парниковых газов, а также о предоставлении другой информации на национальном уровне и уровне Союза, имеющей отношение к изменению климата, и об отмене Решения № 280/ 2004/ЕС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32013R0525> (дата обращения: 29.01.2023).

гласованные на международном уровне руководящие принципы инвентаризации в соответствии с Регламентом (ЕС) № 525/2013⁵³, при этом его ключевые положения применялись до 2022 г., в этот период была завершена отчетность за 2019 и 2020 гг.⁵⁴

Отчетность охватывает:

- выбросы семи парниковых газов (кадастры парниковых газов) из всех секторов, таких как энергетика, промышленные процессы, землепользование, изменения в землепользовании, лесное хозяйство, отходы, сельское хозяйство и т.д.;
- прогнозы, политика и меры по сокращению выбросов парниковых газов;
- национальные меры по адаптации к изменению климата стратегии низкоуглеродного развития;
- финансовая и техническая поддержка развивающихся стран и аналогичные обязательства;
- использование национальными правительствами доходов от аукционов разрешений в системе торговли выбросами ЕС (они обязались потратить не менее половины этих доходов на меры по борьбе с изменением климата в ЕС и за рубежом)⁵⁵.

В соответствии с РКИК ООН развитые страны обязаны каждые четыре года представлять в ООН национальные сообщения с данными о выбросах и абсорбции; политике и мерах по сокращению выбросов; оказании финансовой, технологической поддержки и поддержки в наращивании потенциала развивающихся стран и других мероприятиях, предпринятых для осуществления Конвенции⁵⁶. На основании РКИК ООН и Киотского протокола ЕС также ежегодно подает Секретариату Национальный кадастр выбросов парниковых газов⁵⁷.

⁵³ Commission Delegated Regulation (EU) № 666/2014 of 12 March 2014 establishing substantive requirements for a Union inventory system and taking into account changes in the global warming potentials and internationally agreed inventory guidelines pursuant to Regulation (EU) № 525/2013 / Регламент Комиссии (ЕС) № 666/2014 от 12 марта 2014 г., устанавливающий основные требования к системе инвентаризации Союза и учитывающий изменения потенциалов глобального потепления и согласованные на международном уровне руководящие принципы инвентаризации в соответствии с Регламентом (ЕС) № 525/2013. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2014.179.01.0026.01.ENG (дата обращения: 29.01.2023).

⁵⁴ Официальный сайт Европейской комиссии. Climate Action. Emissions monitoring & reporting / Мониторинг выбросов и отчетность. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/monitoring_en (дата обращения: 29.01.2023).

⁵⁵ Официальный сайт Европейской комиссии. Climate Action. Emissions monitoring & reporting / Мониторинг выбросов и отчетность. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/monitoring_en (дата обращения: 29.01.2023).

⁵⁶ Официальный сайт Европейской комиссии. Climate Action. Emissions monitoring & reporting / Мониторинг выбросов и отчетность. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/monitoring_en (дата обращения: 29.01.2023).

⁵⁷ European Union. 2020 National Inventory Report (NIR) / Европейский союз. Национальный доклад о кадастре за 2020 г. (НДК). (Кадастр выбросов парниковых газов готовит и подает

С 2014 г. развитые страны также обязаны представлять отчет каждые два года (двухгодичный отчет), чтобы улучшить отчетность о целях смягчения последствий и предоставить поддержку в национальных сообщениях, двухгодичный отчет о прогрессе ЕС в достижении целей по сокращению выбросов, а также о политиках и мерах по смягчению и адаптации для борьбы с изменением климата.

Надо отметить, что аналогичные обязательства по отчетности возложены и на государства — члены ЕС.

Следует подчеркнуть, что государства-члены также обязаны отчитываться: о выбросах парниковых газов во всех секторах; прогнозах, политиках и мерах по сокращению выбросов парниковых газов; адаптации к изменению климата на национальном уровне; стратегиях низкоуглеродного развития; поддержке развивающихся стран; использовании доходов от процедуры торгов, учрежденной в рамках системы торговли выбросов⁵⁸.

В частности, в марте 2023 г. государства-члены отчитались о своем прогрессе в имплементации климатических стратегий и политик⁵⁹. Комиссия оценивает прогресс, достигнутый в сокращении выбросов, и каждый год публикует соответствующий отчет⁶⁰.

4. Полномочия, разграничения полномочий регулирующих органов по исследуемым направлениям

Соблюдение обязательств по реализации сокращения выбросов контролируется и обеспечивается Европейской комиссией (как для секто-

Секретариату Европейское агентство по окружающей среде от лица Комиссии). URL: <https://unfccc.int/documents/228021> (дата обращения: 17.02.2023).

⁵⁸ Официальный сайт Европейской комиссии. Climate Action. Emissions monitoring & reporting / Мониторинг выбросов и отчетность. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/monitoring_en (дата обращения: 29.01.2023).

⁵⁹ Art. 17 Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Governance of the Energy Union and Climate Action, amending Regulations (EC) № 663/2009 and (EC) № 715/2009 of the European Parliament and of the Council, Directives 94/22/EC, 98/70/EC, 2009/31/EC, 2009/73/EC, 2010/31/EU, 2012/27/EU and 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council, Council Directives 2009/119/EC and (EU) 2015/652 and repealing Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council / Ст. 17 Регламента (ЕС) 2018/1999 Европейского парламента и Совета от 11 декабря 2018 г. об управлении Энергетическим союзом и климатическими действиями, вносящий поправки в Регламенты (ЕС) № 663/2009 и (ЕС) № 715/2009 Европейского Парламента и Совета, Директивы 94/22/ЕС, 98/70/ЕС, 2009/31/ЕС, 2009/73/ЕС, 2010/31/ЕС, 2012/27/ЕС и 2013/30/ЕС Европейский парламент и Совет, Директивы Совета 2009/119/ЕС и (ЕС) 2015/652 и отменяющий Регламент (ЕС) № 525/2013 Европейского парламента и Совета. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?toc=OJ:L:2018:328:TOC&uri=uriserv:OJ.L_.2018.328.01.0001.01.ENG (дата обращения: 29.01.2023)

⁶⁰ Официальный сайт Европейской комиссии. Progress made in cutting emissions / Прогресс в сокращении выбросов. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/climate-strategies-targets/progress-made-cutting-emissions_en#tab-0-1 (дата обращения: 29.01.2023).

ров в системе торговли выбросами так и вне ее). Частные субъекты, у которых нет требуемых сертификатов, вынуждены платить штрафы за превышение пределов допустимых выбросов (от 30 до 100 евро)⁶¹. ГЧ также обязаны ввести эффективные регулятивные системы для обеспечения выполнения любых национальных требований, принятых в соответствии с обязательствами ГЧ по климатическому законодательству ЕС. Соблюдение климатического законодательства ЕС рассматривается в национальных судах ГЧ и в Суде ЕС.

Если Европейская комиссия считает, что ГЧ не выполняет свои обязательства, то она вправе вынести мотивированное заключение по этому вопросу. Если ГЧ не выполняет замечания, то Комиссия вправе возбудить разбирательство в Суде ЕС⁶². Решения Суда могут налагать единовременные штрафы и пени на отдельное государство — член ЕС.

На данный момент самым примечательным является **решение по делу Urgenda**⁶³ (далее — Ургенда) Верховного суда Нидерландов, вынесенное в декабре 2019 г. Суд постановил, что план правительства Нидерландов, касающийся изменения климата, нарушал право на жизнь и право на уважение частной и семейной жизни (в аспекте права на здоровую окружающую среду). В рамках решения были рассмотрены серьезные риски, которые порождает изменение климата.

Государство Нидерландов против Фонда Ургенды — судебное дело, рассмотренное Верховным судом Нидерландов в 2019 г., связанное с усилиями правительства по сокращению выбросов углекислого газа. Дело было возбуждено против правительства Нидерландов в 2013 г., утверждая, что правительство, не достигнув цели по минимальному сокращению выбросов углекислого газа, установленной учеными для предотвращения вредных изменений климата, ставит под угрозу права человека граждан Нидерландов, установленные национальным законодательством и законодательством Европейского союза.

Первоначальное постановление 2015 г., требующее от правительства достижения цели сокращения выбросов на 25% по сравнению с уровнями 1990 г. к 2020 г., было поддержано Верховным апелляционным судом, подтвердив, что сокращение выбросов было необходимо прави-

⁶¹ *Mauer E.M.* Linking von Emissionshandelssystemen: Die EU als Vorreiter für einen globalen CO₂-Markt? P. 62–63 / *Маур Э.М.* Взаимосвязь систем торговли выбросами: ЕС как лидер на мировом рынке CO₂? С. 62–63. URL: https://www.europa-uni.de/de/forschung/institut/recap15/downloads/recap15_DP025.pdf (дата обращения: 29.01.2023).

⁶² Consolidated version of The Treaty on the Function of the European Union, Article 258 / Сводный вариант Договора о функционировании Европейского союза, ст. 258. URL: <https://eurlex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A12012E%2FTXT> (дата обращения: 29.01.2023).

⁶³ *Urgenda Foundation v. State of the Netherlands*. URL: <http://climatecasechart.com/non-us-case/urgenda-foundation-v-kingdom-of-the-netherlands/> (дата обращения: 28.02.2023) (доступ к ссылке заблокирован из России).

тельству Нидерландов для защиты прав человека. Это первое такое гражданское дело, возбужденное против правительства, оспаривающего аспекты изменения климата, основанное на правозащитном фонде, и первое такое успешное дело о климатическом правосудии.

Нидерланды в целом считались ведущей страной в попытках ограничить изменение климата, поскольку большая часть страны находится на уровне или ниже уровня моря и на нее значительно повлияет повышение уровня океана. В течение 2010-х годов активисты утверждали, что правительство начало отдавать предпочтение более традиционным отраслям, работающим на ископаемом топливе, а не возобновляемым источникам энергии, и страна начала отставать в своей приверженности борьбе с изменением климата.

Фонд Ургенда — группа активистов в области изменения климата, основанная в 2008 г. и представляющая интересы 886 граждан Нидерландов. Ургенда обратился к правительству Нидерландов с письмом, в котором призвал их взять на себя обязательства по снижению уровня углекислого газа на 40% к 2020 г. В письме не только упоминались недавние отчеты, такие как оценка МГЭИК, но также содержалась просьба о том, чтобы правительство Нидерландов обязалось сократить выбросы для защиты прав человека в соответствии с требованиями политики ЕС. Это первый известный пример использования законов ЕС о правах человека при поиске действий правительства в отношении изменения климата.

Правительство в ответ заявило, что эта цель была слишком агрессивной по сравнению с запланированной целью в 30% к 2020 г., к которой ЕС стремился в то время, и что страна возьмет на себя обязательство достичь 40%, только если у всех других стран — членов ЕС будет такая же цель⁶⁴. Нидерланды обязались сократить выбросы углекислого газа с уровня 1990 г. на 49% к 2030 г. с различными промежуточными целями. Однако Голландское агентство по оценке состояния окружающей среды определило, что страна не достигнет своих целей на 2020 г.

В 2012 г. голландский юрист Роджер Кокс подал идею судебного вмешательства, чтобы заставить принять меры против изменения климата. В 2013 г. Фонд Urgenda с 900 соистцами подал иск против правительства Нидерландов «за то, что оно не приняло достаточных мер для сокращения выбросов парниковых газов, которые вызывают опасное изменение климата».

⁶⁴ Официальная страница wikipedia. Climate change litigation / Судебный процесс об изменении климата. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Climate_change_litigation#cite_note-36 (дата обращения: 28.02.2023).

В 2015 г. окружной суд Гааги постановил, что правительство Нидерландов должно делать больше для сокращения выбросов парниковых газов, чтобы защитить своих граждан от изменения климата (*Urgenda climate case*). Он был описан как «прецедентное судебное решение» и как «первый в мире иск об ответственности за изменение климата».

По словам Джеймса Торнтон, исполнительного директора Client Earth, «что наиболее примечательно, он основан, по сути, на устоявшейся науке и древнем принципе обязанности правительства проявлять заботу. Эта аргументация применима в любой правовой системе и, безусловно, будет использоваться судами в других странах». В 2018 г. апелляционный суд в Гааге оставил в силе прецедентное решение, которое вынуждает правительство Нидерландов активизировать свои усилия по ограничению выбросов парниковых газов.

В декабре 2019 г. Верховный суд Нидерландов оставил в силе решение по апелляции, таким образом подтверждая, что правительство должно сократить выбросы углекислого газа на 25% от уровня 1990 г. к концу 2020 г. на том основании, что изменение климата представляет опасность для здоровья человека.

В еще одном деле *Friends of the Irish Environment vs. the Government of Ireland*⁶⁵ было установлено, что в планах по смягчению последствий изменения климата отсутствовали важные элементы, а именно в них не предусматривалось, каким образом Ирландия будет сокращать выбросы парниковых газов и достигнет национальной промежуточной цели. Аргументы о правах человека были отклонены.

Республика Ирландия⁶⁶. В июле 2020 г. организация «Друзья ирландской окружающей среды» выиграла знаковое дело против ирландского правительства за неспособность принять достаточные меры для решения климатического и экологического кризиса. Верховный суд Ирландии постановил, что Национальный план смягчения последствий 2017 г. правительства Ирландии был неадекватным, указав, что в нем недостаточно подробно изложено, как это позволит сократить выбросы парниковых газов.

Дело касалось Национального плана смягчения последствий (далее — План), который был опубликован 19 июля 2017 г. Закон о климате 2015 г. обеспечивает основу для создания «низкоуглеродной, климати-

⁶⁵ *Friends of the Irish Environment v Ireland*. URL: <http://climatecasechart.com/non-us-case/friends-of-the-irishenvironment-vireland/#:~:text=An%20advocacy%20group%2C%20Friends%20of,and%20obligations%20under%20the%20European> (дата обращения: 28.02.2023) (доступ к ссылке заблокирован из России).

⁶⁶ Официальная страница wikipedia. *Climate Case Ireland / Дело о климате в Ирландии*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Climate_Case_Ireland (дата обращения: 28.02.2023).

чески устойчивой и экологически устойчивой экономики к концу 2050 г.» (национальная цель переходного периода). Закон о климате 2015 г. требует, чтобы для достижения национальной цели переходного периода правительство разработало и утвердило национальный план смягчения последствий, в котором указывается «способ, которым оно предложило достичь национальной цели переходного периода».

В 2015 г. Республика Ирландия занимала третье место по выбросам парниковых газов на душу населения в ЕС. В 2017 г. Консультативный совет по изменению климата, независимый законодательный орган Ирландии, представил свой отчет правительству. Согласно прогнозу, Ирландия не достигнет своих целей на 2020 г. «со значительным отрывом». В нем сообщалось, что дополнительные стратегии и меры «необходимы» для Ирландии для достижения ее целей на 2030 г. и реализация «эффективных дополнительных политик» «срочно» необходима для достижения цели Ирландии на 2050 г.

Иск был подан группой активистов-экологов «Друзья ирландской окружающей среды» (FIE), некоммерческой компанией с ограниченной ответственностью и зарегистрированной благотворительной организацией в Ирландии. На возбуждение иска FIE вдохновили другие глобальные климатические дела, в том числе Нидерланды против Ургенды и Джулиана против Соединенных Штатов. FIE заявила, что надеется, что судебный процесс приведет к более амбициозным действиям правительства в отношении изменения климата. Решение FIE принять дело получило значительную общественную поддержку, поскольку петиция в поддержку истцов собрала более 20 тыс. подписей.

Г-н судья Макграт вынес решение для Высокого суда 19 сентября 2019 г. Высокий суд постановил, что FIE имеет право приводить аргументы, основанные на правах, и признал для целей дела, что существует неуказанное конституционное право на «окружающую среду, соответствующую человеческому достоинству». Однако Суд установил, что План не нарушает это право, или конституционные права на жизнь, или физическую неприкосновенность, как утверждает FIE. Высокий суд постановил, что План не противоречит Закону о климате 2015 г., отметив «значительную свободу действий», которой пользуется правительство. Запрошенные послабления были отклонены.

После того как их дело не было рассмотрено в Высоком суде, Верховный суд согласился рассмотреть дело напрямую, что позволило FIE «перепрыгнуть» обычный путь в Верховный суд через Апелляционный суд. В своем решении Верховный суд отметил, что дело имело «общественное и юридическое значение» и между сторонами не было спора от-

носителем серьезности изменения климата, климатологии, лежащей в основе Плана, или вероятного увеличения выбросов в течение срока действия Плана.

Верховный суд постановил, что План подлежит судебному пересмотру, поскольку Суд рассматривал не адекватность государственной политики, а обязательство правительства подготовить план в соответствии с Законом о климате 2015 г.

Верховный суд отменил План, поскольку он не соответствовал требованиям Закона о климате 2015 г., так как в нем не было конкретных подробностей о том, как будет достигнута национальная цель переходного периода. Суд установил, что План «не дотягивает» до уровня детализации, требуемого Законом о климате 2015 г. Он объяснил, что в Плане должно быть достаточно информации, чтобы заинтересованные представители общественности могли понять и оценить, как правительство намерено достичь своих климатических целей.

Поскольку Суд отменил План, правительство было обязано в соответствии с Законом 2015 г. разработать новый план, который бы соответствовал Закону и охватывал весь оставшийся период до 2050 г. Суд также отметил, что в соответствии с его решением «из этого следует, что идентичный план не может быть составлен в будущем».

В то время как ГИЕ добилась успеха в своих аргументах относительно незаконности Плана, она потерпела неудачу в своих аргументах, основанных на правах. Суд установил, что ГИЕ как юридическое лицо не пользовалась правом на жизнь или физическую неприкосновенность и, следовательно, не имела права на защиту с точки зрения различных требований, основанных на правах, которые она стремилась выдвинуть в соответствии с ЕСПЧ и Конституцией.

В соответствии с Европейским климатическим законом создан **Европейский научный консультативный совет по изменению климата** (далее — Консультативный совет)⁶⁷.

Консультативный совет состоит из 15 старших научных экспертов, занимающихся широким кругом соответствующих дисциплин. Члены Консультативного совета должны соответствовать критериям, изложенным в п. 3 Европейского климатического закона. Не более двух членов Консультативного совета должны иметь гражданство одного и того же

⁶⁷ Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) № 401/2009 and (EU) 2018/1999 (“European Climate Law”) / Регламент (ЕС) 2021/1119 Европейского парламента и совета от 30 июня 2021 г. о создании основы для достижения климатической нейтральности и внесение поправок в Регламенты (ЕС) № 401/2009 и (ЕС) 2018/1999 («Европейский климатический закон»). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R1119> (дата обращения: 29.01.2023).

государства-члена. Независимость членов Консультативного совета не подлежит сомнению.

Правление назначает членов Консультативного совета сроком на четыре года, который может быть продлен один раз после открытой, справедливой и прозрачной процедуры отбора. При отборе членов Консультативного совета Правление должно стремиться к обеспечению различных дисциплинарных и отраслевых знаний, а также гендерного и географического баланса.

В соответствии со ст. 10а Европейского климатического закона выбор членов Консультативного совета должен основываться на следующих критериях: научное превосходство; опыт проведения научных оценок и предоставления научных консультаций в областях знаний; широкий опыт в области наук о климате и окружающей среде или других научных областях, имеющих отношение к достижению климатических целей Союза; профессиональный опыт работы в междисциплинарной среде в международном контексте⁶⁸.

Члены Консультативного совета занимают свои должности полностью независимо от государств-членов и институтов Союза. Консультативный совет избирает своего председателя из числа своих членов сроком на четыре года и принимает свои правила процедуры.

Консультативный совет служит для ЕС справочным центром научных знаний, касающихся изменения климата, в силу его независимости и научно-технического опыта. В его задачи входит⁶⁹:

- рассмотрение последних научных выводов отчетов Межправительственной группы экспертов по изменению климата (далее — МГЭИК) и научных данных о климате, в частности в отношении информации, имеющей отношение к Союзу;
- предоставление научных рекомендаций и выпуск отчетов о существующих и предлагаемых мерах Союза, климатических целях и ориентировочных бюджетах парниковых газов, а также их соответствие

⁶⁸ Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) № 401/2009 and (EU) 2018/1999 (“European Climate Law”) / Регламент (ЕС) 2021/1119 Европейского парламента м совета от 30 июня 2021 г. о создании основы для достижения климатической нейтральности и внесение поправок в Регламенты (ЕС) № 401/2009 и (ЕС) 2018/1999 («Европейский климатический закон»). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R1119> (дата обращения: 29.01.2023).

⁶⁹ Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) № 401/2009 and (EU) 2018/1999 (“European Climate Law”) / Регламент (ЕС) 2021/1119 Европейского парламента м совета от 30 июня 2021 г. о создании основы для достижения климатической нейтральности и внесение поправок в Регламенты (ЕС) № 401/2009 и (ЕС) 2018/1999 («Европейский климатический закон»). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R1119> (дата обращения: 29.01.2023).

- целям Европейского климатического закона и международным обязательствам Союза по Парижскому соглашению;
- содействие обмену независимыми научными знаниями в области моделирования, мониторинга, перспективных исследований и инноваций, которые способствуют сокращению выбросов или увеличению удаления;
 - определение действий и возможностей, необходимых для успешного достижения климатических целей Союза;
 - повышение осведомленности об изменении климата и его последствиях, а также стимулирование диалога и сотрудничества между научными органами в рамках Союза, дополняющее существующую работу и усилия.

5. Порядок оценки достижения целевого показателя выбросов парниковых газов

Обязательства субъектов вне системы торговли выбросами распределяются обязательными национальными показателями по сокращению выбросов парниковых газов между отдельными государствами-членами. Эти целевые показатели являются относительными и зависят от общего экономического развития каждого ГЧ⁷⁰. Государства-члены также обязаны принимать национальные документы для достижения требуемых целей по сокращению выбросов, к примеру, путем введения налога на выбросы или путем установления отраслевых или относящихся к конкретной продукции стандартов.

Регламент (ЕС) 2018/1999 не предписывает точные средства или пути достижения целевого показателя по сокращению выбросов парниковых газов на национальном уровне, тем самым государства-члены имеют определенную гибкость в этой сфере. Вышеуказанный Регламент налагает на государства-члены обязательства о принятии национальных стратегий в области энергетики и климата для достижения конечных целей по климату к 2030 г.⁷¹

⁷⁰ Regulation (EU) 2018/842 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on binding annual greenhouse gas emission reductions by Member States from 2021 to 2030 contributing to climate action to meet commitments under the Paris Agreement and amending Regulation (EU) № 525/2013 / Регламент (ЕС) 2018/842 Европейского парламента и Совета от 30 мая 2018 г. об обязательном ежегодном сокращении выбросов парниковых газов государствами-членами с 2021 по 2030 г., способствующем климатическим действиям для выполнения обязательств по Парижскому соглашению и вносящем поправки в Регламент (ЕС) № 525/2013. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32018R0842> (дата обращения: 31.01.2023).

⁷¹ Abstracts (46–48) Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Governance of the Energy Union and Climate Action, amending Regulations (EC) № 663/2009 and (EC) № 715/2009 of the European Parliament and of the Council, Directives 94/22/EC, 98/70/EC, 2009/31/EC, 2009/73/EC, 2010/31/EU, 2012/27/EU and 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council, Council Directives 2009/119/EC

В соответствии с этим же Регламентом государства-члены разрабатывают долгосрочные стратегии на десятилетние периоды и подают их на рассмотрение Европейской комиссии⁷².

Национальные целевые показатели по сокращению выбросов парниковых газов регулируются законодательством о совместном использовании усилий. Национальные целевые показатели охватывают такие секторы, как транспорт, строительство, нетехнологичная промышленность, сельское хозяйство и отходы. Выбросы при совместном использовании усилий сократились на 13% в период с 2005 по 2021 г., что намного меньше, чем сокращение выбросов ETS.

Методология расчета показателя. Этот показатель основан на официальных кадастрах парниковых газов, представленных странами ЕАОС в ЕАОС, а также на прогнозируемых выбросах парниковых газов, представленных государствами-членами в соответствии с Регламентом Механизма мониторинга (Регламент 525/2013⁷³, MMR). Кадастр парниковых газов ЕС, представленный ЕС в РКИК ООН, основан на тех же данных и также используется. Также используются выбросы ETS в ЕС, о которых сообщают Европейской комиссии операторы промышленных установок и воздушных судов. При наличии также пред-

and (EU) 2015/652 and repealing Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council / пп. 46–48 Регламента (ЕС) 2018/1999 Европейского парламента и Совета от 11 декабря 2018 г. об управлении Энергетическим союзом и климатическими действиями, вносящий поправки в Регламенты (ЕС) № 663/2009 и (ЕС) № 715/2009 Европейского Парламента и Совета, Директивы 94/22/ЕС, 98/70/ЕС, 2009/31/ЕС, 2009/73/ЕС, 2010/31/ЕС, 2012/27/ЕС и 2013/30/ЕС Европейский парламент и Совет, Директивы Совета 2009/119/ЕС и (ЕС) 2015/652 и отменяющий Регламент (ЕС) № 525/2013 Европейского парламента и Совета. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?toc=OJ:L:2018:328:TOC&uri=uriserv:OJ.L_.2018.328.01.0001.01.ENG (дата обращения: 29.01.2023).

⁷² Abstracts (46–48) Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Governance of the Energy Union and Climate Action, amending Regulations (EC) № 663/2009 and (EC) № 715/2009 of the European Parliament and of the Council, Directives 94/22/EC, 98/70/EC, 2009/31/EC, 2009/73/EC, 2010/31/EU, 2012/27/EU and 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council, Council Directives 2009/119/EC and (EU) 2015/652 and repealing Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council / пп. 46–48 Регламента (ЕС) 2018/1999 Европейского парламента и Совета от 11 декабря 2018 г. об управлении Энергетическим союзом и климатическими действиями, вносящий поправки в Регламенты (ЕС) № 663/2009 и (ЕС) № 715/2009 Европейского Парламента и Совета, Директивы 94/22/ЕС, 98/70/ЕС, 2009/31/ЕС, 2009/73/ЕС, 2010/31/ЕС, 2012/27/ЕС и 2013/30/ЕС Европейский парламент и Совет, Директивы Совета 2009/119/ЕС и (ЕС) 2015/652 и отменяющий Регламент (ЕС) № 525/2013 Европейского парламента и Совета. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?toc=OJ:L:2018:328:TOC&uri=uriserv:OJ.L_.2018.328.01.0001.01.ENG (дата обращения: 29.01.2023).

⁷³ Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council of 21 May 2013 on a mechanism for monitoring and reporting greenhouse gas emissions and for reporting other information at national and Union level relevant to climate change and repealing Decision № 280/2004/EC / Регламент (ЕС) № 525/2013 Европейского парламента и Совета от 21 мая 2013 г. о механизме мониторинга и отчетности о выбросах парниковых газов, а также о предоставлении другой информации на национальном уровне и уровне Союза, имеющей отношение к изменению климата, и об отмене Решения № 280/2004/ЕС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32013R0525> (дата обращения: 29.01.2023).

ставлены приблизительные оценки выбросов парниковых газов за год $(X - 1)^{74}$.

Комиссия предлагает трехэтапный подход с меняющимися целями государств-членов до 2025 г., с 2026 по 2030 г. и с 2031 по 2035 г. Действующие правила остаются в силе до 2025 г.

Новые целевые показатели по увеличению чистого удаления углерода на 2026–2030 гг. Предложение устанавливает общесоюзную цель по чистому удалению углерода в размере 310 млн т эквивалента CO_2 к 2030 г. Это увеличение примерно на 15% по сравнению с текущим ежегодным изъятием — около 268 т. Государства-члены будут подчиняться обязательным целевым показателям на период 2026–2030 гг. в соответствии с общими амбициями на 2030 г. Целевые показатели государств-членов будут основаны на среднем уровне абсорбции или выбросов с 2016 по 2018 г., а также на их потенциальном увеличении на основе доступной площади управляемых земель в каждом государстве-члене.

Климатическая нейтральность в секторе землепользования, лесного хозяйства и сельского хозяйства к 2035 г. Предложение направлено на достижение общеевропейской цели по климатической нейтральности для всего земельного сектора в 2035 г., уравнивая все выбросы парниковых газов от землепользования, лесного хозяйства и сельского хозяйства с абсорбцией из этих трех секторов на уровне ЕС. Государства-члены обязаны внести свой вклад в достижение коллективной цели и к середине 2024 г. представят в своих национальных энергетических и климатических планах, как они намерены достичь этой цели. С учетом представленных планов и соответствующей оценки воздействия Комиссия предложит целевые показатели государств-членов к концу 2025 г. и возможные меры в масштабах всего ЕС⁷⁵.

Целевые показатели ЕС по парниковым газам 2030. В октябре 2015 г. Европейский совет принял «климатические и энергетические рамки 2030 г.», установив обязательную цель по сокращению выбросов на территории ЕС по крайней мере на 40% ниже уровня 1990 г. к 2030 г. с сокращением выбросов:

- на 43% в секторах ЕС-ETS (по сравнению с 2005 г.);
- 30% в секторах, охваченных законодательством о совместном использовании усилий (по сравнению с 2005 г.).

⁷⁴ Официальный сайт The European Environment Agency. Total greenhouse gas emission trends and projections in Europe / Европейское агентство по окружающей среде. Тенденции и прогнозы общих выбросов парниковых газов в Европе. URL: <https://www.eea.europa.eu/ims/total-greenhouse-gas-emission-trends> (дата обращения: 05.02.2023).

⁷⁵ Официальный сайт Европейской Комиссии. Questions and Answers — The Effort Sharing Regulation and Land, Forestry and Agriculture Regulation / Вопросы и ответы — Регламент о распределении усилий и Регламент о земле, лесном и сельском хозяйстве. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3543 (дата обращения: 10.02.2023).

В рамках Европейского «зеленого» курса Комиссия предложила повысить целевой показатель сокращения выбросов парниковых газов к 2030 г., включая выбросы и абсорбцию, по крайней мере до 55% по сравнению с 1990 г. Это позволит ЕС перейти к климатически нейтральной экономике к 2050 г. Эта новая долгосрочная цель является ключевым элементом Европейской «зеленой» сделки и соответствует приверженности ЕС глобальным климатическим действиям в рамках Парижского соглашения⁷⁶.

Целевые показатели государств-членов по сокращению выбросов. Регламент о совместном использовании усилий в настоящее время устанавливает обязательные ежегодные целевые показатели выбросов парниковых газов для государств-членов в секторах, которые не охвачены схемой торговли выбросами ЕС или положением о землепользовании, изменениях в землепользовании и лесном хозяйстве (далее — ЗИЗЛХ).

Основное изменение, предложенное Комиссией в существующее законодательство, касается целей, которые должны быть достигнуты к 2030 г. в этих секторах. Предложение увеличивает целевой показатель сокращения выбросов парниковых газов на уровне ЕС с 29 до 40% по сравнению с 2005 г. и соответствующим образом обновляет национальные целевые показатели. Метод расчета для определения национальных целевых показателей по-прежнему основан на ВВП на душу населения с ограниченным количеством целевых поправок для решения проблем экономической эффективности⁷⁷.

6. Понятие и правовой статус регулируемых организаций, деятельность которых, сопровождается выбросами парниковых газов

Для целей регулирования сокращения выбросов парниковых газов секторы, являющиеся источниками выбросов, разделяются на те, которые подпадают под режим системы торговли выбросами (далее — СТВ) и именуется СТВ-сектором, и те, которые не подпадают под режим СТВ и именуется сектором вне СТВ (они подпадают под регулирование Регламента о совместных усилиях (далее — РСУ) и Регламента землепользования, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (LULUCF Regulation; далее — РЗИЗЛХ)). У каждой из этих двух систем есть определенные конечные и общие цели; индивидуальные цели для

⁷⁶ Официальный сайт European Environment Agency. Total greenhouse gas emission trends and projections in Europe / Тенденции и прогнозы общих выбросов парниковых газов в Европе. URL: <https://www.eea.europa.eu/ims/total-greenhouse-gas-emission-trends> (дата обращения: 10.02.2023).

⁷⁷ Официальный сайт Европейского совета. Совет Европейского союза. Fit for 55 / Готовность к 55. URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/> (дата обращения: 10.02.2023).

подсекторов экономики не устанавливаются. Примечательно, что участниками СТВ являются компании, тогда как РСУ и РЗИЗЛХ налагают обязательства на государства-члены, от которых требуется выполнять национальные целевые показатели по сокращению выбросов.

Система СТВ регулирует энергетику и производство, авиацию (в данный момент это полеты внутри Европейской экономической зоны), морские перевозки, а также другие отдельные отрасли, такие как производство алюминия, улавливание и хранение углерода, продукты нефтепереработки и другие химические вещества, нефтеперерабатывающие заводы, коксовые печи, черная металлургия, производство цементного клинкера, стекла, извести, кирпича, керамики, целлюлозы, бумаги и картона, аммиака, азота, жирных и глиоксиловых кислот, а также улавливание, транспортировка по трубопроводам и подземное хранение CO₂.

Engie SA (Engie), Electricite de France SA (EDF) и Enel SpA (Enel) являются крупными энергетическими и коммунальными компаниями в европейском регионе со значительным объемом выбросов парниковых газов.

Engie — французская энергетическая и коммунальная компания, которая производит электроэнергию, используя природный газ, уголь, ядерные, гидроэнергетические, ветровые, биомассу, геотермальные и солнечные источники, а также торгует и продает эту энергию. В 2021 г. энергетическая компания сообщила, что общий объем выбросов парниковых газов составил около 166,3 млн т эквивалента CO₂, что на 0,4% больше, чем в 2020 г.

EDF — французская энергетическая и коммунальная компания, является одним из наиболее значительных источников выбросов парниковых газов. Она осуществляет производство, передачу, распределение, энергоснабжение, торговлю и другие сопутствующие услуги. В 2021 г. энергетическая компания сообщила, что общий объем выбросов парниковых газов составил около 129,3 млн т эквивалента CO₂, что на 4% меньше, чем в 2020 г.

Enel — итальянская интегрированная электроэнергетическая и газовая компания, которая производит, транспортирует и распределяет электроэнергию, а также продает и обменивает электроэнергию и природный газ, «зеленые» сертификаты и права на выбросы CO₂. В 2021 г. энергетическая компания сообщила, что общий объем выбросов парниковых газов составил около 127,8 млн т эквивалента CO₂, что на 9% больше, чем в 2020 г.⁷⁸

⁷⁸ Сайт Global data / Глобальные данные. URL: <https://www.globaldata.com/data-insights/power-and-utilities/greenhouse-gas-ghg-emissions-of-major-power-and-utility-companies-in-europe-2091196/> (дата обращения: 05.02.2023).

Компании с наибольшим уровнем выбросов за период с 1988 г. включают:

- компании, принадлежащие государственным инвесторам, такие как ExxonMobil, Shell, BP, Chevron, Peabody, Total и BHP Billiton;
- государственные компании, такие как Saudi Aramco, «Газпром», National Iranian Oil, Coal India, Pemex, CNPC и Chinese coal, ключевыми игроками которых являются Shenhua Group и China National Coal Group⁷⁹.

Выбросы парниковых газов крупнейшими компаниями FMCG в Европейском регионе Nestle, Unilever, Henkel, ABInBev⁸⁰ и Danone⁸¹ были крупнейшими европейскими компаниями со значительными выбросами парниковых газов **Scope 2**⁸² в 2021 г.

Nestle SA («Нестле») является производителем и продавцом продуктов питания и напитков и одним из основных источников выбросов парниковых газов **Scope 3**⁸³. Общий объем выбросов парниковых газов Nestle в 2021 г. составил 118 680 тыс. т эквивалента CO₂, что на 0,4% меньше, чем в 2020 г. Компания FMCG стремится достичь чистых нулевых выбросов парниковых газов к 2050 г.

Unilever является производителем и поставщиком товаров повседневного спроса. Общий объем выбросов парниковых газов компанией составил 61 720 тыс. т эквивалента CO₂ в 2021 г. Компания FMCG стремится вдвое сократить воздействие своей продукции на выбросы парниковых газов к 2030 г.

*Henkel*⁸⁴ — немецкий производитель и маркетолог потребительских и промышленных товаров. Выбросы парниковых газов компанией составили 44 050 тыс. т эквивалента CO₂ в 2021 г., что на 3,6% меньше, чем в 2020 г. К 2030 г. компания поставила перед собой цель сократить вы-

⁷⁹ Официальный сайт CDP — некоммерческая благотворительная организация, которая управляет глобальной системой раскрытия информации. URL: <https://www.cdp.net/en/articles/media/new-report-shows-just-100-companies-are-source-of-over-70-of-emissions> (дата обращения: 05.02.2023).

⁸⁰ Сайт Global data / Глобальные данные. URL: <https://www.globaldata.com/company-profile/anheuser-busch-inbev-nv-sa/> (дата обращения: 05.02.2023).

⁸¹ Сайт Global data / Глобальные данные. URL: <https://www.globaldata.com/company-profile/danone-sa/> (дата обращения: 05.02.2023).

⁸² Scope 2 (Охват 2) включает в себя косвенные энергетические выбросы парниковых газов (ПГ). Согласно международному стандарту GHG Protocol такие выбросы подлежат обязательному учету. См., например: URL: <https://hpb-s.com/news/raschet-parnikovyh-gazov-ohvat-2-score-2/> (дата обращения: 07.02.2023).

⁸³ Scope 3 (Охват 3) — прочие косвенные выбросы ПГ. Остальные выбросы парниковых газов, которые возникают в результате деятельности организации. См., например: URL: <https://hpb-s.com/news/raschet-parnikovyh-gazov-ohvat-2-score-2/> (дата обращения: 07.02.2023).

⁸⁴ Сайт Global data / Глобальные данные. Henkel: Greenhouse Gas Emissions in 2021 / Henkel: выбросы парниковых газов в 2021 г. URL: <https://www.globaldata.com/data-insights/consumer/henkel-greenhouse-gas-emissions-2095753/> (дата обращения: 10.02.2023).

бросы CO₂ из сырья и упаковки на тонну продукта на 30% и получать 100% электроэнергии из возобновляемых источников.

ABInBev и *Danone* были одними из ведущих производителей парниковых газов с 30 940 тыс. т эквивалента CO₂ и 24 711 тыс. т эквивалента CO₂ в 2021 г. соответственно⁸⁵.

Nestle, ABInBev, Associated British Foods, Essity и Danone были крупнейшими европейскими компаниями со значительными выбросами парниковых газов **Scope 1**⁸⁶ в 2021 г.

Nestle SA («Нестле») является производителем и продавцом продуктов питания и напитков и одним из основных источников выбросов парниковых газов **Scope 1**. Выбросы Nestle в рамках **Scope 1** составили 3 370 тыс. т эквивалента CO₂ в 2021 г., что на 3,4% больше, чем в предыдущем году.

Anheuser-Busch InBev (AB InBev) — бельгийская компания по производству алкогольных напитков. Объем выбросов AB InBev составил 2990 тыс. т эквивалента CO₂ в 2021 г. Компания поставила перед собой цель сократить выбросы углерода на 25% по всей цепочке создания стоимости к 2025 г.

Associated British Foods Plc — британская диверсифицированная группа по переработке и розничной торговле продуктами питания и один из ведущих производителей парниковых газов **Scope 1**. Выбросы пищевой компании **Scope 1** в 2021 г. составили 2 450 тыс. т эквивалента CO₂, что на 12,4% меньше, чем в 2020 г.

Essity и *Danone* были одними из ведущих источников выбросов в рамках **Scope 1** с выбросами в 1410 тыс. т эквивалента CO₂ и 683 тыс. т эквивалента CO₂ в 2021 г. соответственно⁸⁷.

7. Меры и порядок оказания государственной финансовой поддержки организаций, реализующих климатические проекты

Все право ЕС, включая климатическое, создает дополнительные обязательства для ГЧ в силу Договора о функционировании ЕС⁸⁸.

⁸⁵ Сайт Global data / Глобальные данные. Total GHG Emissions from European FMCG Companies in 2021 / Суммарные выбросы парниковых газов от европейских компаний FMCG в 2021 г. URL: <https://www.globaldata.com/data-insights/consumer/total-ghg-ghg-emissions-from-european-fmcg-companies-2096200/> (дата обращения: 10.02.2023).

⁸⁶ **Scope 1 (Охват 1)** — прямые выбросы ПГ. Непосредственные выбросы ПГ от собственных источников или активов. См., например: URL: <https://hpb-s.com/news/raschet-parnikovyh-gazov-ohvat-2-scope-2/> (дата обращения: 07.02.2023).

⁸⁷ Сайт Global data / Глобальные данные. **Scope 1 GHG Emissions from European FMCG Companies in 2021 / Охват 1 Выбросы парниковых газов от европейских компаний FMCG в 2021 г.** URL: <https://www.globaldata.com/data-insights/consumer/scope-1-ghg-emissions-from-european-fmcg-companies-2096067/> (дата обращения: 10.02.2023).

⁸⁸ Официальный сайт Право Европейского союза. Право ЕС: Учредительные договоры, директивы, книги, акты и другая информация / Договор о функционировании Европейского союза. URL: <https://eulaw.ru/treaties/tfeu/> (дата обращения: 25.02.2023).

Климатическое финансирование относится к инвестициям, которые поддерживают значительное сокращение выбросов парниковых газов, а также к финансовым мерам, которые помогают адаптироваться к текущим и будущим последствиям изменения климата. Европейское агентство по окружающей среде (далее — ЕАОС) в настоящее время является членом Платформы ЕС по устойчивому финансированию, созданной в качестве постоянной экспертной группы в соответствии с Регламентом ЕС по таксономии. Вместе с другими экспертами из разных отраслей экономики и гражданского общества ЕАОС консультирует Европейскую комиссию по нескольким задачам и темам, связанным с дальнейшим развитием таксономии ЕС для всех шести экологических целей, а также по политике Комиссии в области устойчивого финансирования в более широком смысле. В соответствии с Парижским соглашением ЕАОС также собирает информацию государств-членов о финансовой поддержке, выделяемой и предоставляемой развивающимся странам, как указано в Регламенте ЕС 2018 г. об управлении Энергетическим союзом и действиях в области климата⁸⁹.

Ландшафты климатического финансирования — это комплексные исследования, отображающие финансовые потоки, предназначенные для действий в области изменения климата и перехода к энергетике. Охватывая как конечные инвестиции, так и поддерживающие финансовые потоки от государственных и частных заинтересованных сторон, ландшафты рисуют картину того, как цепочка создания финансовой стоимости связывает источники, посредников, менеджеров проектов и конечные инвестиции⁹⁰.

В рамках европейского поиска «зеленой» сделки Комиссия объявила об обновленной стратегии устойчивого финансирования.

Комиссия опубликовала свою «стратегию финансирования перехода к устойчивой экономике» 6 июля 2021 г. Он основан на предыдущих инициативах и отчетах, таких как План действий по финансированию устойчивого роста на 2018 г. и доклады Технической группы экспертов по устойчивому финансированию. Он также основан на отзывах о консультации, проведенной в период с 8 апреля по 15 июля 2020 г. В ходе консультации были запрошены мнения отдельных лиц, государственных органов и частных организаций как в ЕС, так и за его пределами. Ответы

⁸⁹ European Environment Agency. Why is climate finance important? / Почему климатическое финансирование важно? URL: <https://www.eea.europa.eu/themes/climate/financing-europe-low-carbon-climate> (дата обращения: 05.02.2023).

⁹⁰ European Environment Agency. Why is climate finance important? / Почему климатическое финансирование важно? URL: <https://www.eea.europa.eu/themes/climate/financing-europe-low-carbon-climate> (дата обращения: 05.02.2023).

на эту консультацию обобщены в отчете, опубликованном Комиссией 10 февраля 2021 г. Новая стратегия предлагает действия в ряде областей. Во-первых, будет рассмотрен вопрос о расширении рамок таксономии ЕС и стандартов и ярлыков устойчивого финансирования для признания усилий по переходу.

Это достигается путем предоставления правильных инструментов и стимулов для доступа к финансированию переходного периода, а также путем изучения того, как использовать возможности, которые цифровые технологии предлагают для устойчивого финансирования. В ней также подчеркивается необходимость повышения устойчивости финансовой системы к рискам, связанным с изменением климата и ухудшением состояния окружающей среды, и описаны шаги, необходимые для достижения этой цели. Наконец, стратегия представляет международный подход Комиссии, включая работу по глобальному сближению в области установления стандартов, таких как таксономия и раскрытие информации⁹¹.

Европейский стандарт «зеленых» облигаций (далее — EUGBS) является добровольным стандартом, помогающим расширить масштабы и повысить экологические амбиции рынка «зеленых» облигаций. Установление этого стандарта было действием в плане действий Комиссии на 2018 г. по финансированию устойчивого роста и является частью европейской «зеленой» сделки. Она основана на рекомендациях Технической группы экспертов по устойчивому финансированию. Как только он будет принят соправителями, это предлагаемое регулирование установит золотой стандарт того, как компании и государственные органы могут использовать «зеленые» облигации для привлечения средств на рынках капитала для финансирования таких амбициозных крупномасштабных инвестиций при соблюдении жестких требований к устойчивости и защите инвесторов.

Это будет полезно как для эмитентов, так и для инвесторов «зеленых» облигаций. Например, у эмитентов будет надежный инструмент для демонстрации того, что они финансируют законные «зеленые» проекты, соответствующие таксономии ЕС. А инвесторы, покупающие облигации, смогут легче оценивать, сравнивать и доверять тому, что их инвестиции являются устойчивыми, тем самым снижая риски, связанные с «зеленой промывкой».

⁹¹ Официальный сайт Европейской комиссии. Sustainable finance / Устойчивое финансирование. Overview of sustainable finance / Обзор устойчивого финансирования. URL: https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/overview-sustainable-finance_en (дата обращения: 13.02.2023).

Новые EUGBS будут открыты для любого эмитента «зеленых» облигаций, включая компании, государственные органы, а также эмитентов, расположенных за пределами ЕС⁹².

Делегированный акт, дополняющий ст. 8 Регламента (ЕС) 2020/852 (далее — Регламент таксономии)⁹³. Европейская комиссия также приняла сегодня делегированный акт, дополняющий ст. 8 Регламента таксономии для изучения создателями. Этот делегированный акт определяет содержание, методологию и представление информации, подлежащей раскрытию финансовыми и нефинансовыми предприятиями, в отношении доли экологически устойчивой экономической деятельности в их бизнесе, инвестициях или кредитной деятельности⁹⁴.

Теперь субсидии на «зеленую» энергию должны поступать из Фонда энергетики и климата. Возобновляемые источники энергии будут поддерживаться из Фонда энергетики и климата, который пополняется за счет национальной системы торговли сертификатами на выбросы парниковых газов, а предприятия компенсируют покупаемые ими по данной системе сертификаты за счет потребителей, которые в качестве компенсации освобождены от единой для всей страны доплаты (EEG-Umlage), призванного ранее поддерживать «зеленую» энергию⁹⁵.

Федеральное министерство образования и науки ФРГ совместно с Австралийским агентством по возобновляемой энергии софинансировали создание специального центра HyGATE (German-Australian Hydrogen Innovation and Technology Incubator)⁹⁶, выделяющего денежную поддержку на совместные проекты, направленные на установление це-

⁹² Официальный сайт Европейской комиссии. Strategy for financing the transition to a sustainable economy / Стратегия финансирования перехода к устойчивой экономике / Delegated act supplementing Art. 8 of the Taxonomy Regulation / Делегированный акт, дополняющий ст. 8 Регламента по таксономии. URL: https://finance.ec.europa.eu/publications/strategy-financing-transition-sustainable-economy_en#delegated (дата обращения: 01.02.2023).

⁹³ Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council of 18 June 2020 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment, and amending Regulation (EU) 2019/2088 / Регламент (ЕС) 2020/852 Европейского парламента и Совета от 18 июня 2020 г. о создании основы для содействия устойчивым инвестициям и внесении поправок в Регламент (ЕС) 2019/2088. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32020R0852> (дата обращения: 18.02.2023).

⁹⁴ Официальный сайт Европейской комиссии. Strategy for financing the transition to a sustainable economy / Стратегия финансирования перехода к устойчивой экономике / Delegated act supplementing Article 8 of the Taxonomy Regulation / Делегированный акт, дополняющий статью 8 Регламента по таксономии. URL: https://finance.ec.europa.eu/publications/strategy-financing-transition-sustainable-economy_en#delegated (дата обращения: 18.02.2023).

⁹⁵ *Хорольская М.В.* Климатическая политика ФРГ на современном этапе // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2022. С. 30–39. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klimaticheskaya-politika-frg-na-sovremennom-etape> (дата обращения: 18.02.2023).

⁹⁶ Официальный сайт German-Australian Hydrogen Innovation and Technology Incubator / Немецко-австралийский инкубатор водородных инноваций и технологий. URL: <https://arena.gov.au/funding/german-australian-hydrogen-innovation-and-technology-incubator-hygate/> (дата обращения: 01.02.2023).

почек добавленной стоимости в сфере водорода (немецкие технологии и австралийское производство). Новая коалиция выступает в поддержку мер, стимулирующих снижение выбросов CO₂ (введение на европейском уровне минимальной цены за CO₂ и создание системы торговли выбросами для сфер отопления и транспорта). Одновременно для уменьшения нагрузки на потребителя было обещано к 1 января 2023 г. отменить доплату за электроэнергию (EEG-Umlage), направленную на поддержку ВИЭ. Обещание исполнили досрочно⁹⁷.

Добровольная компенсация выбросов парниковых газов дает возможность компенсировать имевшие место выбросы. Таким образом, отдельные лица, компании или организации могут компенсировать свои оставшиеся выбросы и внести индивидуальный вклад в защиту климата, не будучи обязанными делать это. С этой целью лицо, деятельность которого приводит к выбросам парниковых газов, финансирует определенные меры, которые приводят к сокращению выбросов парниковых газов в других местах. Это может быть, например, (совместное) финансирование строительства ветряной электростанции в Коста-Рике или предоставление эффективных кухонных плит в Руанде для семей в сельской местности⁹⁸.

Международные кредиты — это финансовые инструменты, которые представляют собой тонну CO₂, удаленную или уменьшенную из атмосферы в результате проекта по сокращению выбросов.

В настоящее время международные кредиты генерируются с помощью двух механизмов, созданных в соответствии с Киотским протоколом. Это:

- механизм чистого развития (далее — МЧР) — позволяет промышленно развитым странам с обязательством по сокращению выбросов парниковых газов (так называемые страны, включенные в Приложение 1) инвестировать в проекты по сокращению выбросов в развивающихся странах в качестве альтернативы более дорогостоящим сокращениям выбросов в их собственных странах;
- совместное осуществление (далее — СО) — позволяет промышленно развитым странам частично выполнить свои требования по сокращению выбросов парниковых газов за счет оплаты проектов, направленных на сокращение выбросов в других промышленно развитых

⁹⁷ Хорольская М.В. Климатическая политика ФРГ на современном этапе // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2022. С. 30–39. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klimaticheskaya-politika-frg-na-sovremennom-etape> (дата обращения: 18.02.2023).

⁹⁸ Официальная страница Die Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы. Carbon offsetting / Компенсация углерода. URL: https://www.dehst.de/EN/climate-projects_maritime-transport/carbon-offsetting/carbon-offsetting-node.html (дата обращения: 18.02.2023).

странах; совместное осуществление предусматривает создание единиц сокращения выбросов (далее — ЕСВ), тогда как МЧР предусматривает создание сертифицированных сокращений выбросов (далее — ССВ).

Парижское соглашение установило новый рыночный механизм для замены МЧР и СО после 2020 г.⁹⁹

Аукцион является наиболее прозрачным методом распределения квот на выбросы и реализует на практике принцип, согласно которому загрязнитель должен платить. Предприятия, подпадающие под действие Системы торговли выбросами ЕС (далее — EU ETS), должны покупать все большую долю квот через аукционы.

Аукцион являлся методом распределения пособий по умолчанию в 2013–2020 гг. 28 стран (25 государств — членов ЕС и 3 страны ЕЭЗ/ЕАСТ) выставляют свои пособия на аукцион на общей аукционной платформе. С этой целью они подписали соглашение о совместных закупках.

В настоящее время *Европейская энергетическая биржа* (далее — EEX)¹⁰⁰ в Лейпциге является общей аукционной платформой. Германия и Польша отказались от общей аукционной платформы. Германия назначила EEX в качестве платформы для отказа от участия, в то время как Польша использует общую аукционную платформу (EEX) для выставления на аукцион своих пособий до дальнейшего уведомления¹⁰¹.

Бюджет ЕС поддерживает климатические цели ЕС посредством большинства бюджетных программ. ГЧ по климатическим действиям фокусируются на двух аспектах:

- поддержка ведущих служб в интеграции мер по борьбе с изменением климата в различные программы расходов ЕС, включая достижение цели по созданию не менее 20% бюджета ЕС, связанного с изменением климата;
- управление программой стоимостью 864 млн евро (LIFE climate action) по разработке и внедрению инновационных способов реагирования на климатические вызовы.

⁹⁹ Официальный сайт Европейской комиссии. EU Emissions Trading System (EU ETS) / Система торговли выбросами ЕС (EU ETS) / Use of international credits / Использование международных кредитов. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/use-international-credits_en (дата обращения: 18.02.2023).

¹⁰⁰ Официальный сайт European Energy Exchange / Европейская энергетическая биржа. URL: <https://www.eex.com/en/> (дата обращения: 25.02.2023).

¹⁰¹ Официальный сайт Европейской комиссии. EU Emissions Trading System (EU ETS) / Система торговли выбросами ЕС (EU ETS) / Auctioning / Аукцион. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/auctioning_en (дата обращения: 18.02.2023).

В дополнение к бюджетным ресурсам ЕС Генеральный директор CLIMA также управляет программой NER 300¹⁰² для инновационных демонстрационных проектов в области низкоуглеродной энергетики¹⁰³.

NER 300 — это программа финансирования, объединяющая около 2 млрд евро для инновационных низкоуглеродных технологий, направленная на демонстрацию экологически безопасного улавливания и хранения углерода и инновационных технологий возобновляемых источников энергии в коммерческих масштабах в ЕС.

Программа NER 300, в которой участвуют все государства — члены ЕС, была создана для поддержки демонстрации широкого спектра: технологии CCS, а именно предварительное сжигание, последующее сжигание, кислородное топливо и промышленное применение, а также технологии возобновляемых источников энергии, а именно биоэнергетика, концентрированная солнечная энергия, фотоэлектрические, геотермальные, ветровые, океанические, гидроэнергетические и интеллектуальные сети.

Основные виды финансирования включают:

- гранты;
- кредиты — льготные (иногда называемые «льготными») и коммерческие.

Основные различия между этими видами финансирования заключаются в сумме денег и условиях, на которых они могут быть предоставлены. Все средства связаны с расходами (включая гранты). Затраты на средства будут зависеть от условий, на которых они будут предоставлены.

Выбор финансирования будет зависеть от нескольких факторов, но особенно:

- от размера проекта — объема требуемого финансирования;
- характера проекта, например, будет ли проект получать доход;
- того, подходит ли проект для коммерческого финансирования, например, принесет ли он достаточный доход для погашения обычного банковского кредита.

Крупные проекты могут финансироваться за счет сочетания этих видов финансирования. Например, крупный проект может финанси-

¹⁰² Официальный сайт Европейской Комиссии. Funding for climate action / Финансирование действий по борьбе с изменением климата / NER 300 programme / Программа НЭР 300. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/ner-300-programme_en (дата обращения: 25.02.2023).

¹⁰³ Официальный сайт WESCOOP / Европейский союз — окружающая среда, изменения климата и водных ресурсов в Центральной Азии / EU Environment Policy / Экологическая политика ЕС. URL: <https://wescoop.eu/regional-knowledge-centre/eu-policies-regulations/> (дата обращения: 10.02.2023).

ваться за счет сочетания грантов, льготных и коммерческих кредитов и инвестиционного капитала как части общего распределения. Более того, крупные проекты всегда финансируются более чем одной стороной: национальный банк, МФО и национальные экологические фонды обычно предоставляют только определенную долю (например, 20–50%) общей стоимости проекта, чтобы ограничить и разделить риски (иногда называемые «ограничением их воздействия»).

Основные источники финансирования:

- внутренние — средства инициатора проекта, государственного бюджета, коммерческих кредитных учреждений или национальных экологических фондов;
- двусторонние фонды — средства, предоставленные в качестве помощи другой страной;
- многосторонние финансовые учреждения — средства, предоставленные рядом стран в рамках программы помощи;
- МФО — средства, предоставляемые на коммерческой основе международными банками и связанными с ними учреждениями¹⁰⁴.

Долгосрочный бюджет ЕС на 2021–2027 гг. вместе с инструментом восстановления ЕС следующего поколения составляет 2,018 трлн евро в текущих ценах (1,8 трлн евро в ценах 2018 г.). Этот беспрецедентный ответ поможет возместить экономический и социальный ущерб, причиненный пандемией коронавируса, и обусловить переход к современной и более устойчивой Европе. 30% бюджета ЕС будет потрачено на борьбу с изменением климата¹⁰⁵.

11 декабря 2019 г. Комиссия представила «Европейский “зеленый” курс» с целью стать к 2050 г. первым климатически нейтральным блоком в мире. Переход Европы к устойчивой экономике требует значительных инвестиций во всех секторах: достижение нынешнего климата 2030 г. и энергетические цели потребуют дополнительных инвестиций в размере 260 млрд евро в год к 2030 г.¹⁰⁶

¹⁰⁴ Официальный сайт WECOOP / Европейский союз — окружающая среда, изменения климата и водных ресурсов в Центральной Азии / Project Development / Разработка проектов. URL: <https://wecoop.eu/regional-knowledge-centre/project-development/> (дата обращения: 18.02.2023).

¹⁰⁵ Официальный сайт Европейской комиссии. Funding for climate action / Финансирование действий по борьбе с изменением климата. Supporting climate action through the EU budget / Поддержка действий по борьбе с изменением климата через бюджет ЕС. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/supporting-climate-action-through-eu-budget_en (дата обращения: 18.02.2023).

¹⁰⁶ Financing the green transition: The European Green Deal Investment Plan and Just Transition Mechanism / Финансирование зеленого перехода: Европейский инвестиционный план «Зеленый курс» и механизм справедливого перехода. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_17 (дата обращения: 31.01.2023).

Инновационный фонд ЕС — одна из крупнейших в мире программ финансирования в области демонстрации инновационных низкоуглеродных технологий¹⁰⁷. Инновационный фонд был учрежден в соответствии со ст. 10а (8) Директивы 2003/87/ЕС для поддержки во всех государствах-членах инноваций в области низкоуглеродных технологий и процессов¹⁰⁸. Вырученные средства используются для спонсирования проектов. Список проектов и результаты такого финансирования размещены на сайте Европейской комиссии в разделе «Проекты инновационного фонда»¹⁰⁹. Проанализировав список проектов и их результаты можно выявить, что предпочтение отдается низкоуглеродным технологиям, улавливанию и утилизации углерода, строительству и эксплуатации объектов по улавливанию и хранению углерода, инновационной возобновляемой энергии и хранению энергии.

В ЕС загрязнители должны платить за свои выбросы парниковых газов через Систему торговли выбросами (ETS). Деньги, собранные через ETS, реинвестируются в Инновационный фонд, одну из крупнейших в мире программ финансирования инновационных низкоуглеродных технологий.

Конкурсные торги — новый инструмент финансирования инновационных низкоуглеродных технологий в рамках Инновационного фонда¹¹⁰. В дополнение к текущей грантовой программе Инновационного фонда разработан новый способ поддержки проектов — конкурсные торги (также известные как аукционы). Внедрение конкурентных торгов станет новым финансовым инструментом на уровне ЕС с большими преимуществами. В соответствии с целями Инновационного фонда он будет поддерживать инновационные низкоуглеродные технологии, проникновение которых на рынок сдерживается более низкой

¹⁰⁷ Официальный сайт. European Commission. Innovation Fund / Европейская комиссия. Инновационный фонд. URL: [https://ec.europa.eu/clima/policies/innovationfund_en#:~:text=The%20Innovation%20Fund%20is%20one,of%20innovative%20low%2Dcarbon%20technologies.&text=innovative%20low%2Dcarbon%20technologies%20and,carbon%20capture%20and%20utilisation%20\(CCU\)\(дата обращения: 31.01.2023\)](https://ec.europa.eu/clima/policies/innovationfund_en#:~:text=The%20Innovation%20Fund%20is%20one,of%20innovative%20low%2Dcarbon%20technologies.&text=innovative%20low%2Dcarbon%20technologies%20and,carbon%20capture%20and%20utilisation%20(CCU)(дата обращения: 31.01.2023)).

¹⁰⁸ Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC / Директива 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета от 13 октября 2003 г., устанавливающая систему торговли квотами на выбросы парниковых газов в рамках Союза и вносящая поправки в Директиву 96/61/ЕС Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20200101&qid=1616087905524> (дата обращения: 22.12.2022).

¹⁰⁹ Официальный сайт. European Commission. Innovation Fund. Innovation Fund projects / Европейская комиссия. Инновационный фонд. Проекты инновационного фонда. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund/innovation-fund-projects_en (дата обращения: 31.01.2023).

¹¹⁰ Там же. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund_en (дата обращения: 31.01.2023).

стоимостью существующих технологий на основе ископаемого топлива и восприятием финансовых рынков высокого риска. Схема будет стремиться к экономической эффективности при предоставлении поддержки и, таким образом, минимизировать расходы для населения и максимально использовать заемный частный капитал.

Конкурсные торги расширят портфель механизмов поддержки, которые в настоящее время предоставляет Инновационный фонд в виде грантов, помощи в разработке проектов и сочетания с другими финансовыми инструментами, и, таким образом, позволят быстрее внедрять технологии, необходимые для перехода к «зеленой» экономике. Конкурсные торги оказались очень успешными для поддержки использования возобновляемых источников энергии в государствах-членах.

В настоящее время Комиссия рассматривает следующие виды поддержки, которые будут предоставлены на конкурсных торгах производителям или покупателям водорода:

- контракт на разницу (CD) — контракт, который предоставляет производителю поддержку из Инновационного фонда, покрывая разницу между выигрышной ценой аукциона (ценой исполнения), с одной стороны, и справочной ценой, полученной из цены производимого низкоуглеродного продукта, рыночной цены близкого заменителя или комбинации этих двух факторов, с другой;
- углеродный контракт на разницу (CCD) — контракт, который предоставляет производителю поддержку из Инновационного фонда, покрывая разницу между выигрышной ценой (ценой исполнения), с одной стороны, и справочной ценой, полученной из средней цены, с другой, надбавки ЕС ETS;
- контракт с фиксированной премией — контракт, который предоставляет производителю поддержку в виде фиксированной суммы за единицу произведенного продукта¹¹¹.

Напомним, что Европейский союз стремится к 2050 г. стать первым климатически нейтральным блоком в мире. Это требует значительных инвестиций со стороны как ЕС, так и национального государственного, а также частного секторов. В связи с этим был разработан инвестиционный план Европейского «зеленого» соглашения — **Инвестиционный план устойчивой Европы**, который мобилизует государственные инвестиции и поможет разблокировать частные средства с помощью финан-

¹¹¹ Официальный сайт Европейской комиссии. Climate action. Innovation fund. Климатическое действие. Competitive bidding / Инновационный фонд. Конкурсные торги. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund/competitive-bidding_en (дата обращения: 05.02.2023).

совых инструментов Европейского союза, в частности, InvestEU, что приведет к инвестициям не менее 1 трлн евро¹¹².

Европейский инвестиционный план «Зеленый курс» мобилизует финансирование ЕС и создаст благоприятную основу для облегчения и стимулирования государственных и частных инвестиций, необходимых для перехода к климатически нейтральной, «зеленой», конкурентоспособной и инклюзивной экономике.

Дополняя другие инициативы, объявленные в рамках «Зеленой сделки», План основан на трех аспектах:

- финансирование — мобилизация не менее 1 трлн евро устойчивых инвестиций в течение следующего десятилетия. Большая доля расходов на климатические и экологические мероприятия из бюджета ЕС, чем когда-либо прежде, будет приходиться на частное финансирование, при этом ключевую роль будет играть Европейский инвестиционный банк;
- создание возможностей — создание стимулов для разблокировки и перенаправления государственных и частных инвестиций. ЕС предоставит инструменты для инвесторов, поставив устойчивое финансирование в основу финансовой системы, и будет способствовать устойчивым инвестициям со стороны государственных органов, поощряя экологичное бюджетирование и закупки, а также разрабатывая способы упрощения процедур утверждения государственной помощи для регионов со справедливым переходным периодом;
- практическая поддержка — Комиссия будет оказывать поддержку органам государственной власти и инициаторам проектов в планировании, разработке и реализации устойчивых проектов¹¹³.

Ключевым инструментом для обеспечения перехода к нейтральной экономике ЕС является разработанный **механизм справедливого перехода** (далее — механизм). Механизм предоставляет целевую поддержку для мобилизации не менее 100 млрд евро в период 2021–2027 гг. и создает необходимые инвестиции.

Механизм справедливого перехода будет состоять из трех основных источников финансирования:

¹¹² Financing the green transition: The European Green Deal Investment Plan and Just Transition Mechanism / Финансирование зеленого перехода: Европейский инвестиционный план «Зеленый курс» и механизм справедливого перехода. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_17 (дата обращения: 31.01.2023); см. также: URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_24 (дата обращения: 31.01.2023).

¹¹³ Financing the green transition: The European Green Deal Investment Plan and Just Transition Mechanism / Финансирование «зеленого» перехода: Европейский инвестиционный план «Зеленый курс» и механизм справедливого перехода. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_17 (дата обращения: 31.01.2023); см. также: URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_24 (дата обращения: 31.01.2023).

1) фонд справедливого перехода, который получит 7,5 млрд евро из новых фондов ЕС в дополнение к предложению Комиссии по следующему долгосрочному бюджету ЕС. Чтобы получить свою долю в Фонде, государства-члены в диалоге с Комиссией должны будут определить соответствующие территории с помощью специальных планов территориального справедливого перехода. Они также должны будут взять на себя обязательства по соотношению каждого евро из Фонда справедливого перехода с деньгами из Европейского фонда регионального развития и Европейского социального фонда и предоставить дополнительные национальные ресурсы. В совокупности это обеспечит финансирование в размере от 30 млрд до 50 млрд евро, что позволит привлечь еще больше инвестиций на экологически чистую энергию, например, в энергоэффективность;

2) специальная схема справедливого перехода в рамках InvestEU для мобилизации до 45 млрд евро инвестиций. Он стремится привлечь частные инвестиции, в том числе в устойчивую энергетику и транспорт, которые принесут пользу этим регионам и помогут их экономике найти новые источники роста;

3) кредитная линия государственного сектора с Европейским инвестиционным банком, поддерживаемая бюджетом ЕС, для мобилизации от 25 млрд до 30 млрд евро инвестиций. Он используется для кредитования государственного сектора, например для инвестиций в сети централизованного теплоснабжения и реконструкции зданий.

В соответствии с Договором о функционировании Европейского союза¹¹⁴ и Директивой 2003/87/ЕС¹¹⁵ учрежден **Фонд модернизации** на период с 2021 по 2030 г. для поддержки инвестиций в модернизацию энергетических систем и повышение энергоэффективности в некоторых государствах-членах. Фонд модернизации¹¹⁶ финансируется за счет аукционов квот.

¹¹⁴ Официальный сайт Право Европейского союза. Право ЕС: Учредительные договоры, диссертации, книги, акты и другая информация / Договор о функционировании Европейского союза. URL: <https://eulaw.ru/treaties/tfeu/> (дата обращения: 25.02.2023).

¹¹⁵ Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC / Директива 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета от 13 октября 2003 г., устанавливающая систему торговли квотами на выбросы парниковых газов в рамках Союза и вносящая поправки в Директиву 96/61/ЕС Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20200101&qid=1616087905524> (дата обращения: 22.12.2022).

¹¹⁶ Commission Implementing Regulation (EU) 2020/1001 of 9 July 2020 laying down detailed rules for the application of Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council as regards the operation of the Modernisation Fund supporting investments to modernise the energy systems and to improve energy efficiency of certain Member States / Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2020/1001 от 9 июля 2020 г., устанавливающий подробные правила применения Директивы 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета в отношении деятельности Фонда модерни-

Фонд модернизации — это специализированная программа финансирования для поддержки 10 стран — членов ЕС с низким уровнем дохода в их переходе к климатической нейтральности путем оказания помощи в модернизации их энергетических систем и повышении энергоэффективности. Бенефициарами являются такие государства-члены, как Болгария, Хорватия, Чехия, Эстония, Венгрия, Латвия, Литва, Польша, Румыния и Словакия.

Фонд модернизации поддерживает инвестиции:

- в производство и использование энергии из возобновляемых источников;
- энергоэффективность;
- хранение энергии;
- модернизацию энергетических сетей, включая централизованное теплоснабжение, трубопроводы и сети;
- справедливый переход в углеродозависимых регионах, т.е. перераспределение, переподготовка и повышение квалификации работников, образование, инициативы по поиску работы и стартапы.

Фонд модернизации¹¹⁷ признан в Европейском инвестиционном плане «зеленой» сделкой в качестве одного из ключевых инструментов финансирования, способствующих достижению целей Европейского «зеленого» соглашения.

Директива 2003/87/ЕС¹¹⁸ устанавливает подробные правила работы Фонда модернизации для обеспечения беспрепятственного распределения его финансовых ресурсов среди государств-бенефициаров, в частности, путем установления процедур подачи и оценки инвестиционных предложений и выплаты доходов Фонда.

Для обеспечения совместимости финансирования в рамках Фонда модернизации с внутренним рынком государства должны уведомлять Европейскую комиссию о любых планируемых инвестициях, представляющих собой государственную помощь. Оценка инвестиций, покры-

зации, поддерживающего инвестиции в модернизацию энергетических систем, и повысить энергоэффективность некоторых государств-членов. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32020R1001> (дата обращения: 31.01.2023).

¹¹⁷ Официальный сайт Европейской комиссии. Funding for climate action / Финансирование действий по борьбе с изменением климата / Modernisation Fund / Фонд модернизации. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/modernisation-fund_en (дата обращения: 18.02.2023).

¹¹⁸ Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC / Директива 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета от 13 октября 2003 г., устанавливающая систему торговли квотами на выбросы парниковых газов в рамках Союза и вносящая поправки в Директиву 96/61/ЕС Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20200101&qid=1616087905524> (дата обращения: 22.12.2022).

ваемых Фондом, должна быть согласована с оценкой государственной помощи, а способы подачи инвестиционных предложений — учитывать способы подачи уведомлений о государственной помощи. Выплата доходов из Фонда должна зависеть от разрешения государства на получение помощи.

Государства должны регулярно информировать Европейский инвестиционный банк (далее — ЕИБ)¹¹⁹ и Инвестиционный комитет Фонда модернизации (далее — Инвестиционный комитет) о планируемых инвестициях, чтобы облегчить планирование выплаты и управления ресурсами из Фонда модернизации.

К 30 ноября каждого года каждое государство-бенефициар должно предоставить ЕИБ и Инвестиционному комитету обзор инвестиций, в отношении которых оно намеревается представить инвестиционные предложения в течение следующих двух календарных лет¹²⁰. Государства-бенефициары могут подавать инвестиционные предложения в ЕИБ и Инвестиционный комитет в любое время в течение календарного года.

Поддерживаемые инвестиции должны соответствовать целям климатической и энергетической политики Союза до 2030 г. и долгосрочным целям, изложенным в Парижском соглашении. Не менее 70% финансовых средств Фонда модернизации должно быть направлено на поддержку инвестиций в производство и использование электроэнергии из возобновляемых источников, повышение энергоэффективности, за исключением энергоэффективности, связанной с производством энергии с использованием твердого ископаемого топлива, хранением энергии и модернизацией энергетических сетей, включая трубопроводы централизованного теплоснабжения, сети для передачи электроэнергии и увеличение взаимосвязей между государствами-членами, а также поддержку справедливого перехода в углеродозависимых регионах в государствах-бенефициарах, чтобы поддержать перераспределение, переквалификация и повышение квалификации работников, образование, инициативы по поиску работы и стартапы в диалоге с социальными партнерами.

¹¹⁹ Официальный сайт Европейский инвестиционный банк. URL: <https://www.eib.org/en/index.htm> (дата обращения: 18.02.2023).

¹²⁰ Art.3 Commission Implementing Regulation (EU) 2020/1001 of 9 July 2020 laying down detailed rules for the application of Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council as regards the operation of the Modernisation Fund supporting investments to modernise the energy systems and to improve energy efficiency of certain Member States / Ст. 3 Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2020/1001 от 9 июля 2020 г., устанавливающий подробные правила применения Директивы 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета в отношении деятельности Фонда модернизации, поддерживающего инвестиции в модернизацию энергетических систем и повысить энергоэффективность некоторых государств-членов. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A12012E%2FTXT> (дата обращения: 01.02.2023).

Инвестиционный комитет должен состоять из представителей каждого государства-бенефициара, Комиссии и ЕИБ, а также трех представителей, избираемых другими государствами-членами сроком на пять лет. Его возглавляет представитель Комиссии.

Один представитель каждого государства-члена, не являющегося членом Инвестиционного комитета, может присутствовать на заседаниях комитета в качестве наблюдателя. Инвестиционный комитет должен работать прозрачно. Состав Инвестиционного комитета, биографические данные и декларации интересов его членов должны быть доведены до сведения общественности и при необходимости обновляться.

Прежде чем государство-бенефициар примет решение о финансировании инвестиций за счет своей доли в Фонде модернизации, оно должно представить инвестиционный проект Инвестиционному комитету и ЕИБ. Если ЕИБ подтвердит, что инвестиции относятся к инвестируемым областям, государство-член может приступить к финансированию инвестиционного проекта за счет своей доли.

Если инвестиции в модернизацию энергетических систем, которые предлагается финансировать из Фонда модернизации, не подпадают под инвестируемые области, Инвестиционный комитет должен оценить техническую и финансовую жизнеспособность этих инвестиций, включая сокращение выбросов, его достижения, и дать рекомендацию по финансированию инвестиций из Фонда модернизации. Инвестиционный комитет должен гарантировать, что любые инвестиции, связанные с централизованным теплоснабжением, приведут к существенному сокращению выбросов. Эта рекомендация может включать предложения относительно соответствующих инструментов финансирования¹²¹.

Инвестиционный комитет должен стремиться принимать свои рекомендации на основе консенсуса. Если Инвестиционный комитет не может принять решение консенсусом в срок, установленный председателем, он принимает решение простым большинством голосов.

Если представитель ЕИБ не одобряет финансирование инвестиции, рекомендация принимается только в том случае, если за нее проголосовало большинство от двух трети всех членов. Представитель государства-

¹²¹ Art. 10d Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC / Ст. 10d Директива 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета от 13 октября 2003 г., устанавливающая систему торговли квотами на выбросы парниковых газов в рамках Союза и вносящая поправки в Директиву 96/61/ЕС Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20200101&qid=1616087905524> (дата обращения: 01.02.2023).

члена, в котором должны быть осуществлены инвестиции, и представитель ЕИБ не имеют права голоса в этом случае.

Государства-бенефициары несут ответственность за последующую реализацию отдельных проектов.

Государства-бенефициары должны ежегодно отчитываться перед Комиссией об инвестициях, финансируемых из Фонда модернизации. Отчет должен быть обнародован и включать:

- информацию о финансируемых инвестициях по каждому государству-бенефициару;
- оценку добавленной стоимости с точки зрения энергоэффективности или модернизации энергетической системы, достигнутой за счет инвестиций.

Инвестиционный комитет ежегодно отчитывается перед Комиссией об опыте оценки инвестиций. К 31 декабря 2024 г., принимая во внимание выводы Инвестиционного комитета, Комиссия должна рассмотреть области для проектов.

Финансовая компенсация за косвенные выбросы¹²². Статья 10а(б) Директивы 2003/87/ЕС¹²³ — Директивы ЕС о системе торговли выбросами (Emissions Trading System, ETS; далее — EU ETS) позволяет государствам-членам компенсировать наиболее энергоемким/электроемким секторам увеличение затрат на электроэнергию в результате внедрения EU ETS через национальные схемы государственной помощи.

Европейская комиссия опубликовала руководство по некоторым мерам государственной помощи в контексте схемы торговли квотами на выбросы парниковых газов после 2012 г.¹²⁴, чтобы гарантировать, что такие меры соответствуют правилам государственной помощи ЕС. Комиссия должна одобрить национальные схемы, прежде чем может быть предоставлена какая-либо помощь.

¹²² Официальный сайт Европейской комиссии. EU Emissions Trading System (EU ETS) / Система торговли выбросами ЕС (EU ETS) / Financial compensation for indirect emissions / Финансовая компенсация за косвенные выбросы. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/free-allocation/carbon-leakage_en#financial-compensation-for-indirect-emissions (дата обращения: 10.02.2023).

¹²³ 10d Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC / Ст. 10d Директива 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета от 13 октября 2003 г., устанавливающая систему торговли квотами на выбросы парниковых газов в рамках Союза и вносящая поправки в Директиву 96/61/ЕС Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20200101&qid=1616087905524> (дата обращения: 01.02.2023).

¹²⁴ Communication from the Commission — Guidelines on certain State aid measures in the context of the greenhouse gas emission allowance trading scheme post-2012 / Сообщение Комиссии — Руководство по некоторым мерам государственной помощи в контексте схемы торговли квотами на выбросы парниковых газов после 2012 г. URL <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52012XC0605%2801%29> (дата обращения: 07.02.2023).

Возможность для государств-членов предоставлять этот вид государственной помощи сохранится до 2030 г., что будет сопровождаться усилением прозрачности и положениями об отчетности.

Государства-члены также должны будут регулярно публиковать суммы, выплачиваемые получателям компенсации, как по секторам, так и в целом.

Комиссия инициировала пересмотр руководящих принципов государственной помощи EU ETS до 2030 г.

Финансовые инструменты LIFE¹²⁵. Финансирование осуществляется посредством двух финансовых инструментов: частное финансирование энергоэффективности (далее — PF4EE) и Механизм финансирования природного капитала (далее — NCFF).

Инструмент PF4EE представляет собой совместное соглашение между Европейским инвестиционным банком и Европейской комиссией, целью которого является решение проблемы ограниченного доступа к адекватному и недорогому коммерческому финансированию для инвестиций в энергоэффективность. Инструмент нацелен на проекты, которые поддерживают реализацию Национальных планов действий в области энергоэффективности или других программ в области энергоэффективности государств — членов ЕС.

Прекращение утраты биоразнообразия и адаптация к изменению климата требуют увеличения инвестиций в природный капитал.

Для этого Европейский инвестиционный банк и Европейская комиссия в партнерстве создали NCFF, финансовый инструмент, который поддерживает проекты, направленные на биоразнообразие и адаптацию к климату, посредством специализированных кредитов и инвестиций, подкрепленных гарантией ЕС. В то же время проекты, финансируемые через NCFF, должны приносить доход или демонстрировать экономию средств.

8. Особенности налогового и таможенного регулирования субъектов климатических проектов

Одним из возможных способов решений проблемы «утечки углерода» является взимание углеродных пошлин на импорт из стран вне ЕС¹²⁶. 23 июля 2020 г. Европейская комиссия запустила публичные кон-

¹²⁵ Официальный сайт Европейской комиссии. Funding for climate action / Финансирование действий по борьбе с изменением климата. LIFE financial instruments / ЖИЗНЬ финансовый инструмент. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/life-financial-instruments_en (дата обращения: 10.02.2023).

¹²⁶ *Kuusi T. et al.* Carbon Border Adjustment Mechanisms and their Economic Impact on Finland and the EU. P. 25. URL: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162510/VNTEAS_2020_48.pdf (дата обращения: 25.02.2023).

сультации по двум инициативам, которые повысят потенциал ЕС в использовании углеродных налогов для контроля за импортом из стран вне ЕС¹²⁷: предлагаемый пересмотр Директивы об энергетическом налогообложении¹²⁸ и создание Трансграничного углеродного регулирования (далее — ТУР)¹²⁹.

В мировой практике применяются три основные схемы ценообразования на углерод: углеродный налог, система торговли квотами на выбросы парниковых газов и смешанные схемы. Системы торговли квотами (далее — СТК) на выбросы парниковых газов могут носить как обязательный, так и добровольный характер. Наиболее зрелой и развитой является европейская система СТК, которая была введена в 2005 г.¹³⁰

Налогообложение энергии. *Fit for 55* («Готовность к 55»)¹³¹ — как ЕС планирует пересмотреть налогообложение энергии.

Предложение о пересмотре директивы Совета о налогообложении энергетических продуктов и электроэнергии было направлено:

- на приведение налогообложения энергетических продуктов и электроэнергии в соответствие с политикой ЕС в области энергетики, окружающей среды и климата;
- сохранение и улучшение внутреннего рынка ЕС путем обновления ассортимента энергетических продуктов и структуры тарифов, а также путем рационализации использования налоговых льгот и сокращений государствами-членами;

¹²⁷ Council Directive 2003/96/EC of 27 October 2003 restructuring the Community framework for the taxation of energy products and electricity / Директива Совета 2003/96/ЕС от 27 октября 2003 г., реструктурирующая структуру Сообщества в отношении налогообложения энергетических продуктов и электроэнергии. URL <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32003L0096> (дата обращения: 12.02.2023).

¹²⁸ Council Directive 2003/96/EC of 27 October 2003 restructuring the Community framework for the taxation of energy products and electricity / Директива Совета 2003/96/ЕС от 27 октября 2003 г., реструктурирующая структуру Сообщества в отношении налогообложения энергетических продуктов и электроэнергии. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32003L0096> (дата обращения: 25.02.2023).

¹²⁹ Section 2.1.1. Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: The European Green Deal. COM/2019/640 final / П. 2.1.1 Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Европейскому Совету, Евросовету, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов: Европейская «зеленая» сделка. COM/2019/640. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN> (дата обращения: 10.02.2023).

¹³⁰ Климатическая повестка России: Реагируя на международные вызовы. URL: <https://www.csr.ru/ru/events/klimaticheskaya-povestka-rossii-reagiruyua-na-mezhdunarodnye-vyzovy/> (дата обращения: 01.02.2023).

¹³¹ Официальный сайт Европейского совета. Policies. European Green Deal. Fit for 55 / Политики. Европейская зеленая сделка. Готовность к 55. URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/> (дата обращения: 07.02.2023).

— сохранение способности генерировать доходы для бюджетов государств-членов.

В настоящее время это предложение обсуждается в Совете. В июне 2022 г. министры финансов ЕС приняли к сведению отчет о ходе работы французского председательства по пересмотру директивы о налогообложении энергии 2003/96/ЕС¹³². Государства-члены продолжают свои обсуждения в рамках Совета ЕС под председательством Чехии¹³³.

Введение пограничного углеродного налога (Carbon Border Adjustment Mechanism, СВАМ). Сегодня цена выбросов углерода в ЕС регулируется внутренним рынком углеродных единиц и налогами на выбросы парниковых газов в странах — членах ЕС. Но во многих странах таких систем и рынков до сих пор нет либо же цена на единицу выбросов ниже европейской. С введением углеродного налога страны и компании, экспортирующие товары на рынок ЕС, должны будут показать, что цена выбросов в ходе всего цикла производства была не ниже принятой в ЕС. То есть продавцы не смогут конкурировать за счет «дешевых» выбросов в стране производства. Если система учета выбросов парниковых газов в стране-производителе отсутствует, налог будет рассчитываться по стандартным (максимальным) показателям для такой продукции. Кроме того, углеродные выплаты, которые могли бы остаться в бюджете страны-производителя, поступят в бюджет ЕС в виде углеродного налога. Средства СВАМ будут расходоваться на программы декарбонизации и справедливого перехода в ЕС, а также на программы помощи развивающимся странам¹³⁴.

Экологические, или «зеленые», налоги включают налоги на энергию, транспорт, загрязнение окружающей среды и ресурсы. Налоги на энергию — это налоги на энергоносители и электроэнергию, используемые для транспорта, такие как бензин и дизельное топливо, а также для других целей, таких как мазут, природный газ, уголь и электроэнергия, используемые для отопления. Директива ЕС о налогообложении энергии устанавливает правила налогообложения энергетических продуктов,

¹³² Council Directive 2003/96/EC of 27 October 2003 restructuring the Community framework for the taxation of energy products and electricity / Директива Совета 2003/96/ЕС от 27 октября 2003 г., реструктурирующая структуру Сообщества в отношении налогообложения энергетических продуктов и электроэнергии. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32003L0096> (дата обращения: 07.02.2023).

¹³³ Официальный сайт Европейского совета. Policies. European Green Deal. Fit for 55 / Политики. Европейская «зеленая» сделка. Готовность к 55. URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/> (дата обращения: 07.02.2023).

¹³⁴ Фалолеева М. Европейский зеленый курс, углеродный налог и что они значат для России / сайт ЭкоСфера. URL: <https://ecosphere.press/2021/05/31/evropejskij-zelenyj-kurs-uglerodnyj-nalog-i-chto-oni-znachat-dlya-rossii/> (дата обращения: 07.02.2023).

используемых в качестве моторного топлива, топлива для отопления и электроэнергии. Однако в последний раз обновленная в 2003 г. Директива больше не соответствует нормативно-правовой базе и целям политики ЕС в области климата и энергетики. Например, нет никакой связи между минимальными ставками налога на топливо и его энергетическим содержанием или выбросами CO₂.

Директива также не отражает текущую структуру энергетических продуктов на рынке в ЕС. Оценка правил в 2019 г. также показала, что действующее обязательное освобождение от уплаты налогов на топливо, используемое в международных авиационных и морских перевозках, не соответствует климатическим целям ЕС, поскольку не учитывает его воздействие на окружающую среду. В то же время освобождение может увеличить налоговое бремя для других секторов и частных домохозяйств, создавая при этом неравные условия для различных видов транспорта. В настоящее время Комиссия проводит пересмотр Директивы о налогообложении энергии, чтобы оптимизировать порядок налогообложения энергетических продуктов в ЕС и убедиться, что она лучше отражает климатические амбиции ЕС. Это включает в себя пересмотр минимальных ставок на топливо и налоговых льгот, которые подразумевают фактические субсидии для определенных видов ископаемого топлива и определенных секторов экономики. Цель состоит в формировании налогообложения энергии таким образом, чтобы стимулировать как предприятия, так и потребителей вести себя более экологично¹³⁵.

Надо отметить, что Директива Совета 2004/74/ЕС¹³⁶ давала возможность некоторым государствам-членам (таким как Кипр, Чешская Республика, Эстония, Венгрия, Латвия, Литва, Мальта, Польша, Словения и Словакия) применять в отношении энергетических продуктов и электроэнергии временные освобождения или снижение уровней налогообложения. Для каждой страны были предусмотрены свои переходные периоды.

¹³⁵ Официальный сайт Европейской комиссии. Taxation and Customs Union. Green Taxation. Green Taxation — in support of a more sustainable future / Налогообложение и Таможенный союз. «Зеленое» налогообложение — в поддержку более устойчивого будущего. URL: https://taxation-customs.ec.europa.eu/green-taxation-0_en (дата обращения: 07.02.2023).

¹³⁶ Council Directive 2004/74/EC of 29 April 2004 Amending Directive 2003/96/EC as Regards the Possibility for Certain Member States to Apply, In Respect of Energy Products and Electricity, Temporary Exemptions or Reductions in the Levels of Taxation / Директива Совета 2004/74/ЕС от 29.04.2004, изменяющая Директиву 2003/96/ЕС в отношении возможности для некоторых государств-членов применять в отношении энергетических продуктов и электроэнергии временные освобождения или снижения уровней налогообложения. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32004L0074#document1> (дата обращения: 25.02.2023).

Директива Совета 2003/96/ЕС¹³⁷ от 27 октября 2003 г. о реструктуризации системы налогообложения энергетических продуктов и электроэнергии заменила с 1 января 2004 г. Директиву Совета 92/81/ЕЕС от 19 октября 1992 г. о гармонизации структуры акцизных сборов на нефтепродукты и Директиву Совета 92/82/ЕЕС от 19 октября 1992 г. о сближении ставок акцизных сборов на нефтепродукты. Данная Директива определяет фискальные структуры и уровни налогообложения энергетических продуктов и электроэнергии. Минимальные ставки, установленные Директивой 2003/96/ЕС, могут создать серьезные экономические и социальные трудности для некоторых государств-членов, таких как Кипр, Чешская Республика, Эстония, Венгрия, Латвия, Литва, Мальта, Польша, Словения и Словакия, ввиду относительно низкого уровня ранее применявшихся акцизных сборов, продолжающегося экономического перехода этих государств-членов, их относительно низкого уровня доходов и ограниченной способности компенсировать это дополнительное налоговое бремя за счет снижения других налогов. В частности, рост цен, вызванный применением минимальных ставок, установленных Директивой 2003/96/ЕС, мог оказать неблагоприятное воздействие на национальную экономику, создавая, например, невыносимое бремя для малых и средних предприятий. Таким образом, этим государствам-членам разрешено на временной основе применять дополнительные освобождения от налогов или сниженные уровни налогообложения, если это не будет наносить ущерб надлежащему функционированию внутреннего рынка и не приведет к искажению конкуренции. Любые такие меры должны быть направлены на постепенное согласование с применимыми минимальными ставками ЕС.

Европейская комиссия опубликовала долгожданное предложение о **Регламенте, устанавливающем механизм корректировки углеродных границ** (Carbon Border Adjustment Mechanism; далее — предложение СВАМ, СВАМ).

Предложение СВАМ является частью более широкого законодательного пакета, так называемого пакета «Fit for 55», направленного на сокращение выбросов парниковых газов в ЕС на 55% к 2030 г.¹³⁸ Поскольку чистый импорт товаров и услуг в ЕС составляет более 20% вы-

¹³⁷ Council Directive 2003/96/EC of 27 October 2003 restructuring the Community framework for the taxation of energy products and electricity / Директива Совета 2003/96/ЕС от 27 октября 2003 г., реструктурирующая структуру Сообщества в отношении налогообложения энергетических продуктов и электроэнергии. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A2003L0096> (дата обращения: 07.02.2023).

¹³⁸ European Commission, State of the Union: Commission raises climate ambition and proposes 55% cut in emissions by 2030 (compared to 1990 levels), Press Release, 17 September 2020. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_1599 (дата обращения: 25.02.2023).

бросов CO₂ в ЕС¹³⁹, цель предложения СВAM состоит в регулировании выбросов парниковых газов, связанных с определенными товарами, ввозимыми на таможенную территорию Союза.

Это предотвратит риск утечки углерода, термин, который описывает сдвиги в экономической деятельности и (или) изменения в инвестиционных конфигурациях, прямо или косвенно приводящие к переносу выбросов парниковых газов из юрисдикции с ограничениями по парниковым газам в другую юрисдикцию с меньшими ограничениями по парниковым газам или без них. Чтобы избежать такой утечки, предложение СВAM вводит цену на углерод для импорта определенных товаров из-за пределов ЕС¹⁴⁰.

Компетентные национальные органы будут контролировать применение и обеспечение соблюдения этого нового механизма и нести ответственность за все решения, которые необходимо принять, за выдачу разрешений, продажу сертификатов СВAM и соблюдение правил СВAM. Комиссия будет действовать как центральный администратор.

Предложение предусматривает переходный период с 2023 по 2025 г., в течение которого будет применяться обязательство по отчетности¹⁴¹.

На сегодняшний день Европейский парламент принял в первом чтении проект Регламента Европейского парламента и Совета о создании механизма корректировки углеродных границ¹⁴².

Было оценено шесть различных вариантов с учетом этой динамичной структуры, все они были разработаны с учетом требований ВТО и международных обязательств ЕС, таких как соглашения о свободной торговле, заключенные ЕС, или Договор об энергетическом сообществе.

Вариант 1 для СВAM — это импортный налог на выбросы углерода, уплачиваемый импортером при ввозе продукции в ЕС. Налог будет взиматься таможеней на границе на основе налога, отражающего цену углерода в Союзе в сочетании с углеродоемкостью продукции по умолчанию. Импортеры будут иметь возможность требовать снижения СВAM

¹³⁹ European Parliament, Report towards a WTO-compatible EU carbon border adjustment mechanism, 2020/2043(INI), 15 February 2021. URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2021-0019_EN.html (дата обращения: 25.02.2023).

¹⁴⁰ European Parliament, EPRS, Carbon emissions pricing: Some points of reference, Briefing, March 2020. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/649352/EPRS_BRI\(2020\)649352_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/649352/EPRS_BRI(2020)649352_EN.pdf) (дата обращения: 25.02.2023).

¹⁴¹ De Bedrijfsjurist / News / Partnerblog / EU Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) — EUREKA? URL: <https://ije.be/nl/news/partnerblog/eu-carbon-border-adjustment-mechanism> (дата обращения: 25.02.2023).

¹⁴² Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing a carbon border adjustment mechanism / (проект) Предложение для Регламента Европейского Парламента и Совета Создания механизма корректировки углеродных границ. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0564&from=EN> (дата обращения: 01.03.2023).

на основе их индивидуального углеродного следа и любой цены на углерод, уплачиваемой в стране производства.

Вариант 2 предполагает применение к импорту системы, которая повторяет режим ETS ЕС, применимый к отечественному производству. Этот вариант влечет за собой аналогично системе разрешений в рамках EU ETS сдачу сертификатов («сертификаты СВAM») импортерами на основе встроенной интенсивности выбросов продуктов, которые они импортируют в Союз, и закупку по цене, соответствующей цене надбавки EU ETS в любой момент времени. Эти сертификаты не будут связаны с системой разрешений EU ETS, но будут отражать цену этих разрешений, чтобы обеспечить последовательный подход к ценообразованию в рамках EU ETS. Национальные климатические органы будут управлять продажей сертификатов СВAM, а импортеры — представлять декларации о проверенных встроенных выбросах в импортируемых продуктах в эти органы, которым поручено управление СВAM, и сдавать ряд сертификатов СВAM, соответствующих заявленным выбросам. Такое декларирование и отказ будут происходить (аналогично тому, как это делается в рамках EU ETS) при ежегодной сверке, проводимой в год, следующий за годом импорта, и на основе годовых объемов импорта торговли. Интенсивность выбросов углерода продуктами будет основываться на значениях по умолчанию; однако импортерам будет предоставлена возможность в момент проведения ежегодной сверки заявлять о снижении СВAM на основе их индивидуальных показателей выбросов.

Вариант 3 действует так же, как вариант 2, однако цена на импорт углерода основана на фактических выбросах от производителей из третьих стран, а не на значении по умолчанию, основанном на средних показателях производителей в ЕС. В соответствии с этим вариантом импортер должен будет сообщить о фактических выбросах, заложенных в продукте, и предоставить соответствующее количество сертификатов СВAM.

Вариант 4 будет применяться так же, как и вариант 3. Он заключается в отказе от сертификатов СВAM на импортируемые товары. Однако этот вариант также предусматривает 10-летний поэтапный период, начинающийся в 2026 г., в течение которого бесплатное выделение квот в рамках EU ETS будет постепенно сокращаться на 10 п.п. каждый год, а СВAM — вводиться поэтапно. В течение этого поэтапного периода СВAM будет уменьшен пропорционально сумме бесплатных пособий, распределяемых в данном секторе.

Вариант 5 представляет разновидность варианта 3 с более широким охватом цепочки создания стоимости. Углеродоемкие материалы, вхо-

дящие в состав полуфабрикатов и готовой продукции, будут охватывать всю цепочку создания стоимости. Для импорта СВМ снова будет основываться на фактических выбросах производителей из третьих стран.

Вариант б состоит из акцизного сбора на углеродоемкие материалы, покрывающего потребление в Союзе как отечественной, так и импортной продукции, помимо продолжения действия EU ETS, включая бесплатное распределение квот, покрывающих производство в ЕС.

СВМ будет применяться к импорту товаров по цене углерода, определяемой системой EU ETS через систему аукционов. С импортеров будет взиматься плата либо на основе значения по умолчанию, либо на основе фактических выбросов, включенных в импорт. Возможность продемонстрировать, что углеродная эффективность их продукта лучше, чем значение по умолчанию, увеличила бы сложность системы, но это также обеспечивает стимулы к сокращению выбросов для доли материалов, экспортируемых в ЕС.

В целом влияние СВМ на занятость ограничено. Изменения в занятости в значительной степени обусловлены наличием (или отсутствием) свободного распределения. Сохранение бесплатного распределения приводит к небольшому увеличению занятости в секторах СВМ. Полное устранение бесплатного распределения при отсутствии СВМ приводит к самым высоким потерям занятости. Применение СВМ к материальным промышленным продуктам, вероятно, окажет ограниченное влияние на потребительские цены, поскольку эта мера нацелена на продукты, расположенные выше по цепочке создания стоимости, и влияет на товары для конечного потребления лишь косвенно.

Система, основанная на фактических выбросах импортируемых товаров, обеспечивает справедливое и равное отношение ко всему импорту и тесную связь с EU ETS. Однако система СВМ должна быть дополнена возможностью основывать расчеты на наборе значений по умолчанию, которые будут использоваться в ситуациях, когда недоступны достаточные данные о выбросах. Кроме того, на начальном переходном этапе, когда импортеры могут быть еще не в состоянии предоставить требуемые системой данные о фактических выбросах, также может применяться значение по умолчанию. Этот вариант должен быть разработан для полного соблюдения международных обязательств ЕС, в частности правил ВТО, и, следовательно, необходимо обеспечить, чтобы при применении значения по умолчанию импортерам во всех случаях была предоставлена возможность продемонстрировать, что они работают лучше, чем такое значение основано на их фактических выбросах.

Введение сертификатов СВAM, основанных на фактических выбросах, защитит от риска утечки углерода, одновременно стимулируя производителей из третьих стран к переходу на более чистые производственные процессы при поддержке официальной помощи в целях развития, когда это применимо.

В проекте Регламента Европейского парламента и Совета «Создание механизма корректировки углеродных границ» расписаны следующие требования к Декларация СВAM (ст. 6)¹⁴³.

1. К 31 мая каждого года каждый уполномоченный декларант должен подать декларацию («Декларация СВAM») за календарный год, предшествующий декларации, в компетентный орган.

2. Декларация СВAM должна содержать:

а) общее количество каждого вида товаров, ввезенных в течение календарного года, предшествующего декларированию, выраженное в мегаватт-часах для электроэнергии и в тоннах для других товаров;

б) общие встроенные выбросы, выраженные в тоннах выбросов CO₂ на мегаватт-час электроэнергии или для других товаров на тонну выбросов CO₂ на тонну каждого вида товаров, рассчитанные в соответствии со ст. 7 Регламента;

в) общее количество сертификатов СВAM, соответствующих общему объему встроенных выбросов, подлежащих сдаче, после уменьшения, причитающегося за счет цены за углерод, уплаченной в стране происхождения в соответствии со ст. 9 Регламента, и необходимой корректировки степени, в которой ETS пособия распределяются бесплатно в соответствии Регламентом

3. Если импортируемые товары являются продуктами переработки, полученными в результате процедуры внутренней переработки, как указано в ст. 256 Регламента (ЕС) № 952/2013¹⁴⁴, уполномоченный декларант должен указать в декларации СВAM общие выбросы, содержащиеся в товарах, помещенных на внутреннюю переработку. Процедуры, перечисленные в Приложении I к Регламенту, даже если переработанный продукт не указан в этом Приложении.

¹⁴³ Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing a carbon border adjustment mechanism / (проект) Предложение для Регламента Европейского парламента и Совета Созданиe механизма корректировки углеродных границ. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0564&from=EN> (дата обращения: 01.03.2023).

¹⁴⁴ Regulation (EU) No 952/2013 of the European Parliament and of the Council of 9 October 2013 laying down the Union Customs Code / Регламент (ЕС) № 952/2013 Европейского парламента и Совета от 9 октября 2013 г., устанавливающий Таможенный кодекс Союза. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32013R0952> (дата обращения: 28.02.2023).

4. Если импортируемые товары являются продуктами переработки, полученными в результате процедуры внешней переработки, как указано в ст. 259 Регламента (ЕС) № 952/2013, уполномоченный декларант должен указать в декларации СВАМ только выбросы в результате операции по переработке, осуществленной за пределами таможенной территории Союза, при условии, что продукт переработки указан в Приложении I к Регламенту.

5. Если импортированные товары являются возвращенными товарами, как указано в ст. 203 Регламента (ЕС) № 952/2013, уполномоченный декларант должен отдельно указать в декларации СВАМ «ноль» для общих встроенных выбросов, соответствующих этим товарам.

Статья 7 проекта Регламента Европейского парламента и Совета «Создание механизма корректировки углеродных границ» описывает следующий расчет встроенных выбросов.

1. Встроенные выбросы в товарах рассчитываются в соответствии с методами, изложенными в Приложении III Регламента.

2. Встроенные выбросы в товарах, отличных от электроэнергии, определяются на основе фактических выбросов в соответствии с методами, изложенными в п. 2 и 3 Приложения III. Если фактические выбросы не могут быть адекватно определены, встроенные выбросы определяются на основе значений по умолчанию в соответствии с методами, изложенными в п. 4.1 Приложения III.

3. Встроенные выбросы в импортируемой электроэнергии определяются на основе значений по умолчанию в соответствии с методом, изложенным в п. 4.2 Приложения III, если только уполномоченный декларант не решит определять встроенные выбросы на основе фактических выбросов в соответствии с п. 5 этого приложения.

4. Уполномоченный декларант должен вести учет информации, необходимой для расчета встроенных выбросов, в соответствии с требованиями, изложенными в Приложении IV. Эти записи должны быть достаточно подробными, чтобы позволить аккредитованным верификаторам проверить встроенные выбросы в соответствии со ст. 8 Регламента и Приложением V, а также дать возможность компетентному органу рассмотреть декларацию СВАМ.

5. Уполномоченный декларант должен хранить эти записи информации, указанные в § 4, включая отчет верификатора, до конца четвертого года после года, в котором была или должна была быть подана декларация СВАМ.

6. Комиссия уполномочена принимать исполнительные акты, касающиеся подробных правил об элементах методов расчета, изложенных

в Приложении III, включая определение системных границ производственных процессов, коэффициентов выбросов, значений фактических выбросов для конкретных установок и значений по умолчанию и их соответствующего применения к отдельным товарам, а также установление методов обеспечения достоверности данных, на основе которых определяются значения по умолчанию, включая уровень детализации и проверку данных. При необходимости эти акты должны предусматривать, что значения по умолчанию могут быть адаптированы к конкретным областям, регионам или странам с учетом конкретных объективных факторов, таких как география, природные ресурсы, рыночные условия, преобладающие источники энергии или промышленные процессы.

Отдельно регламентирована проверка встроенных излучений (ст. 8 Регламента):

1. Уполномоченный заявитель должен обеспечить, чтобы общие встроенные выбросы, заявленные в декларации СВМ, представленной в соответствии со ст. 6 Регламента, были проверены аккредитованным верификатором на основе принципов проверки, изложенных в Приложении V.

2. Для встроенных выбросов в товары, произведенные на зарегистрированных установках в третьей стране, в соответствии со ст. 10 Регламента, уполномоченный декларант может использовать проверенную информацию.

3. Комиссия уполномочена принимать имплементационные акты, касающиеся принципов проверки в отношении возможности отказа от обязательства для проверяющего посещать установку, на которой производятся соответствующие товары, и обязательства устанавливать пороговые значения для принятия решения о соответствии подтверждающей документации, необходимой для отчета о проверке.

Статья 9 Регламента предусматривает плату за углерод, уплачиваемую в стране происхождения:

1. Уполномоченный декларант может заявить в своей декларации СВМ о сокращении количества сертификатов СВМ, подлежащих сдаче, чтобы привлечь внимание к цене углерода, уплаченную в стране происхождения за заявленные встроенные выбросы.

2. Уполномоченный декларант должен вести учет документации, заверенной независимым лицом, необходимой для демонстрации того, что заявленные встроенные выбросы облагались ценой на выбросы углерода в стране происхождения товаров, и хранить доказательства фактической оплаты. При этом цена на углерод не должна была облагаться экспортной скидкой или любой другой формой компенсации при экспорте.

3. Уполномоченный декларант должен хранить записи до конца четвертого года после года, в течение которого была или должна была быть подана декларация СВАМ.

4. Комиссия уполномочена принимать исполнительные акты, устанавливающие методологию расчета сокращения количества сертификатов СВАМ, подлежащих сдаче, в отношении конвертации цены углерода, уплаченной в иностранной валюте, в евро по среднегодовому обменному курсу и в отношении квалификации независимого лица, удостоверяющего информацию, а также элементов доказательства уплаченной цены за углерод и отсутствия экспортных скидок или других форм компенсации при экспорте. Эти имплементационные акты принимаются в соответствии с процедурой экспертизы.

Статья 10 Регламента описывает процедуру регистрации операторов и установок в третьих странах.

Процедура при ввозе товаров на границе описана в ст. 25 проекта Регламента.

Таможенные органы должны периодически сообщать информацию о товарах, заявленных к ввозу, которая должна включать номер EORI¹⁴⁵ и номер счета СВАМ декларанта, 8-значный код CN товаров, количество, страну происхождения, дату декларации и таможенной процедуры компетентному органу государства-члена, в котором декларант был уполномочен. Таможенные органы осуществляют контроль товаров в соответствии со ст. 46 Регламента (ЕС) № 952/2013¹⁴⁶, включая 8-значный код CN, количество и страну происхождения импортируемых товаров. Комиссия должна включить риски, связанные с СВАМ, в разработку общих критериев риска и стандартов в соответствии со ст. 50 Регламента (ЕС) № 952/2013.

¹⁴⁵ Номер регистрации и идентификации предпринимателей (Economic Operators Registration and Identification, EORI) представляет собой уникальный идентификационный номер, используемый на таможенной территории Европейского союза и присваиваемый таможенными органами предпринимателю или другому лицу для регистрации и служит для однозначной идентификации экономических операторов и иных лиц в их отношениях с таможенными органами; должен использоваться во всех контактах (заявления в таможенной процедуре, таможенные декларации, обращения и т.д.) экономических операторов и других лиц с таможенными органами (также в других государствах-членах); также используется при обмене информацией с другими таможенными и другими органами. Номер EORI является обязательным для участников внешней экономической деятельности, занимающихся импортом, транзитом, экспортом или другими таможенными процедурами. URL: <https://www.bmf.gv.at/themen/zoll/fuer-unternehmen/eori-antragsverfahren.html> (дата обращения: 28.02.2023).

¹⁴⁶ Regulation (EU) № 952/2013 of the European Parliament and of the Council of 9 October 2013 laying down the Union Customs Code / Регламент (ЕС) № 952/2013 Европейского парламента и Совета от 9 октября 2013 г., устанавливающий Таможенный кодекс Союза. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32013R0952> (дата обращения: 28.02.2023).

Таможенные органы могут сообщать в соответствии со ст. 12(1) Регламента (ЕС) № 952/2013 конфиденциальную информацию, полученную таможенными органами в ходе выполнения ими своих обязанностей или предоставленную на конфиденциальной основе, компетентному органу государства-члена, в котором декларант был уполномочен. Компетентные органы государств-членов должны обрабатывать эту информацию и обмениваться ею в соответствии с Регламентом Совета (ЕС) № 515/97¹⁴⁷.

9. Порядок формирования и ведения реестра выбросов парниковых газов

Учет, контроль и отчетность по выбросам парниковых газов (ст. 5 и 7). В соответствии со ст. 5.1 Киотского протокола каждая Сторона, включенная в Приложение I, в 2007 г. создала национальную систему для оценки антропогенных выбросов и поглощения парниковых газов. Руководящие принципы для таких национальных систем приняты после вступления Киотского протокола в силу на Конференции Сторон РКИК, которая действовала как первая сессия Совещания Сторон Киотского протокола. В дополнение к этому ст. 7 Киотского протокола предусматривает представление ежегодных инвентаризаций выбросов парниковых газов и их поглощения, а также включение в Национальные сообщения дополнительной информации, необходимой для того, чтобы продемонстрировать соблюдение обязательств по Киотскому протоколу. Руководящие принципы для действий по ст. 7 Киотского протокола будут приняты на Конференции Сторон РКИК, которая будет действовать как первая сессия Совещания Сторон Киотского протокола. Существуют различные оценки ожидаемых затрат на создание национальной системы: идеи и результаты реализации выбросов и поглощения парниковых газов¹⁴⁸.

В СТВ-секторе частные предприятия должны создать учетную запись в Реестре Союза — центральном реестре, содержащем список всех субъектов, осуществляющих выбросы, чтобы иметь право торговать квотами.

¹⁴⁷ Council Regulation (EC) № 515/97 of 13 March 1997 on mutual assistance between the administrative authorities of the Member States and cooperation between the latter and the Commission to ensure the correct application of the law on customs and agricultural matters / Регламент Совета (ЕС) № 515/97 от 13 марта 1997 г. о взаимной помощи между административными органами государств-членов и сотрудничестве между последними и Комиссией для обеспечения правильного применения закона о таможенных и сельскохозяйственных вопросах. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A31997R0515> (дата обращения: 28.02.2023).

¹⁴⁸ Официальный сайт ООН. Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml (дата обращения: 15.02.2023).

Соответственно, все их выбросы, сертификаты и торговые операции автоматически регистрируются¹⁴⁹.

Реестр Союза служит для обеспечения точного учета всех квот, выданных в рамках системы торговли квотами на выбросы ЕС (EU ETS). Реестр отслеживает право собственности на пособия, хранящиеся на электронных счетах, точно так же, как банк ведет учет всех своих клиентов и их денег.

14 июля 2021 г. Европейская комиссия приняла ряд законодательных предложений в сфере того, как он намерен достичь климатической нейтральности в ЕС к 2050 г., включая промежуточную цель по сокращению выбросов парниковых газов не менее чем на 55% к 2030 г. Пакет предлагает пересмотреть несколько частей климатического законодательства ЕС, в том числе EU ETS, Регламент распределения усилий, законодательство о транспорте и землепользовании, определяя в реальном выражении способы, которыми Комиссия намерена достичь климатических целей ЕС в рамках Европейской «зеленой» сделки.

В секторе вне системы торговли выбросами ЕС ежегодно пересматривает реестр парниковых газов, чтобы обеспечить выполнение целевых показателей по климату¹⁵⁰. Реестр ЕС представляет собой собрание национальных реестров, основанных на выбросах, учитываемых в рамках Механизма мониторинга климата ЕС¹⁵¹.

Один из критически важных инструментов для достижения климатических целей ЕС — это система торговли выбросами парниковых газов ЕС (далее — СТВ), которой руководит Европейская комиссия и которая была учреждена на основании Директивы 2003/87/ЕС¹⁵².

Участники СТВ включают электростанции, нефтеперерабатывающие заводы, морские буровые платформы и предприятия отраслей промышленности, которые производят железо, сталь, алюминий, цемент и из-

¹⁴⁹ Официальный сайт Европейской комиссии. European Commission. Union Registry / Реестр Союза. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/union-registry_en (дата обращения: 11.02.2023).

¹⁵⁰ European Commission. Emissions monitoring & reporting / Европейская комиссия. Отчетность и мониторинг выбросов. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/monitoring_en (дата обращения: 29.01.2023).

¹⁵¹ European Commission. Emissions monitoring & reporting / Европейская комиссия. Отчетность и мониторинг выбросов. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/monitoring_en (дата обращения: 29.01.2023).

¹⁵² Consolidated text: Commission Implementing Regulation (EU) 2018/2066 of 19 December 2018 on the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council and amending Commission Regulation (EU) № 601/2012 / Сводный текст: Регламент Комиссии (ЕС) 2018/2066 от 19 декабря 2018 г. о мониторинге и отчетности о выбросах парниковых газов в соответствии с Директивой 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета и вносящий поправки в Регламент Комиссии (ЕС) № 601/2012. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02018R2066-20210101> (дата обращения: 11.02.2023).

вещь, целлюлозу, бумагу и картон, стекло, керамику и химические вещества¹⁵³.

СТВ охватывает выбросы углекислого газа (CO₂), закиси азота (N₂O) и перфторуглеродов (PFCs)¹⁵⁴.

Европейский регистр выбросов загрязняющих веществ (EPER).

Нормативное регулирование европейского регистра выбросов: Директива Европейского парламента и Совета Европейского союза 2016/2284/ЕС от 14 декабря 2016 г.¹⁵⁵ о сокращении национальных выбросов в атмосферный воздух определенных загрязняющих веществ, об изменении Директивы 2003/35/ЕС и об отмене Директивы 2001/81/ЕС, ст. 8 Национального реестра и прогнозы выбросов, а также информативные кадастровые отчеты.

Государства — члены ЕС должны подготовить и ежегодно обновлять национальные реестры выбросов для загрязняющих веществ, установленных в соответствующих таблицах, согласно требованиям, установленным в нем.

Государства — члены ЕС должны подготовить и обновлять каждые четыре года национальные кадастры выбросов, детализированные по территориальному признаку, и кадастры крупных точечных источников, а также каждые два года — прогнозы национальных выбросов для загрязняющих веществ, установленных в таблице С Приложения I Директивы 2016/2284/ЕС от 14 декабря 2016 г., в соответствии с требованиями, установленными в нем¹⁵⁶.

Государства — члены ЕС должны составлять информативный кадастровый отчет, который должен сопровождать национальные кадастры выбросов и прогнозы, указанные в параграфах 1 и 2 указанной Дирек-

¹⁵³ Consolidated text: Commission Implementing Regulation (EU) 2018/2066 of 19 December 2018 on the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council and amending Commission Regulation (EU) № 601/2012 / Сводный текст: Регламент Комиссии (ЕС) 2018/2066 от 19 декабря 2018 г. о мониторинге и отчетности о выбросах парниковых газов в соответствии с Директивой 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета и вносящий поправки в Регламент Комиссии (ЕС) № 601/2012. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02018R2066-20210101> (дата обращения: 11.02.2023).

¹⁵⁴ Официальный сайт Европейской комиссии. EU Emissions Trading System (EU ETS) / Система торговли выбросами ЕС (EU ETS). URL: https://climate-ec-europa-eu.translate.googleusercontent.com/action/eu-emissions-trading-system-eu-ets_en?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ru&_x_tr_hl=ru&_x_tr_pto=sc (дата обращения: 10.02.2023).

¹⁵⁵ Директива Европейского Парламента и Совета Европейского союза 2016/2284/ЕС от 14 декабря 2016 г. о сокращении национальных выбросов в атмосферный воздух определенных загрязняющих веществ, об изменении Директивы 2003/35/ЕС и об отмене Директивы 2001/81/ЕС // СПС Гарант. URL: <https://base.garant.ru/71832114/> (дата обращения: 25.02.2023).

¹⁵⁶ Директива Европейского Парламента и Совета Европейского Союза 2016/2284/ЕС от 14 декабря 2016 г. о сокращении национальных выбросов в атмосферный воздух определенных загрязняющих веществ, об изменении Директивы 2003/35/ЕС и об отмене Директивы 2001/81/ЕС // СПС Гарант. URL: <https://base.garant.ru/71832114/> (дата обращения: 25.02.2023).

тивы, в соответствии с требованиями, установленными в таблице D Приложения I.

Государства — члены ЕС, которые прибегают к отступлениям в соответствии со ст. 5, должны включать в ежегодный информативный кадастровый отчет информацию, демонстрирующую, что применение отступлений соответствует условиям, установленным в ст. 5(1) и части 4 Приложения V или в ст. 5(2), (3) или (4), где это применимо.

Государства — члены ЕС должны подготовить и обновлять национальные кадастры выбросов (в том числе, где это применимо, скорректированные национальные кадастры выбросов), национальные кадастровые прогнозы, национальные кадастры выбросов, детализированные по территориальному признаку, кадастры крупных точечных источников и сопровождающие информативные кадастровые отчеты в соответствии с Приложением IV.

Европейская комиссия при содействии ЕАОС должна ежегодно составлять и обновлять сводные кадастры выбросов на территории Союза и информативный кадастровый отчет, а также каждые два года — сводные прогнозы выбросов на территории Союза и каждые четыре года — национальные кадастры выбросов Союза, детализированные по территориальному признаку, и сводные кадастры крупных точечных источников в Союзе для загрязняющих веществ, указанных в Приложении I, на основании информации, указанной в параграфах 1, 2 и 3 ст. 5.

Европейская комиссия уполномочена принимать делегированные акты в соответствии со ст. 16 для внесения изменений в настоящую Директиву в целях адаптации Приложения I и Приложения IV к достижениям, включая научный и технический прогресс, в рамках Конвенции LRTAP¹⁵⁷.

Согласно РКИК ООН, стороны разрабатывают, периодически обновляют, публикуют и предоставляют Конференции Сторон национальные кадастры антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями всех парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом: углекислый газ (CO₂), метан (CH₄), закись азота (N₂O) и фторсодержащие газы (перфторуглероды (ПФУ), гидрофторуглероды (ГФУ), гексафторид серы (SF₆) и трифторид азота (NF₃)), используя сопоставимые методологии, согласованные Конференцией Сторон. МГЭИК разрабатывает и обновляет для РКИК ООН Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов¹⁵⁸.

¹⁵⁷ Конвенции ЕЭК ООН о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния 1979 г.

¹⁵⁸ Климатическая повестка России: реагируя на международные вызовы. С. 15. URL: <https://www.csr.ru/ru/events/klimaticheskaya-povestka-rossii-reagiruya-na-mezhdunarodnye-vyzovy/> (дата обращения: 01.02.2023).

Регламент Европейского парламента и Совета Европейского союза 166/2006 от 18.01.2006 о создании Европейского Реестра выброса и переноса загрязняющих веществ и об изменении Директив 91/689/ЕЭС и 96/61/ЕС Совета ЕС¹⁵⁹.

Настоящий Регламент создает объединенный реестр выброса и переноса загрязняющих веществ на уровне Сообщества (Европейский PRTR)¹⁶⁰ в форме общедоступной электронной базы данных и устанавливает правила его функционирования с целью имплементации Протокола ЕЭК ООН о реестрах выброса и переноса загрязняющих веществ (далее — Протокол) и содействия участию общественности в принятии решений в сфере окружающей среды, равно как и вклада в предотвращение и сокращение загрязнения окружающей среды¹⁶¹.

Международная методика 1996 г. Пересмотренные Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов (МГЭИК, 1996 г.) изданы в трех книгах: «Инструкции по представлению докладов по инвентаризации парниковых газов», «Рабочая книга по инвентаризации парниковых газов», «Справочное руководство по инвентаризации парниковых газов». Эти три тома содержат широкий круг информации, необходимой для планирования, выполнения и представления результатов национальной инвентаризации, отвечающей требованиям, предъявляемым к ним РКИК.

«Инструкции по представлению докладов» (т. 1) дают пошаговые указания по сбору, систематизации и передаче данных национальной инвентаризации в полном и взаимосогласованном виде независимо от методов, использованных при проведении оценок. Эти инструкции предназначены для всех пользователей Руководящих принципов

¹⁵⁹ Regulation (EC) № 166/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 January 2006 concerning the establishment of a European Pollutant Release and Transfer Register and amending Council Directives 91/689/EEC and 96/61/EC / Регламент (ЕС) № 166/2006 Европейского парламента и Совета от 18 января 2006 г., касающийся создания Европейского реестра выбросов и переноса загрязнителей и внесения поправок в Директивы Совета 91/689/ЕЭС и 96/61/ЕС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32006R0166> (дата обращения: 15.02.2023); Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control) / Директива 2010/75/ЕС Европейского парламента и Совета от 24 ноября 2010 г. о промышленных выбросах (комплексное предотвращение и контроль загрязнения). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A2010L0075> (дата обращения: 15.02.2023).

¹⁶⁰ Официальный сайт Европейской комиссии. Environment / Окружающая среда Industrial emissions / Промышленные выбросы / The European Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR) / Европейский реестр выбросов выбросов и переноса загрязнителей (E-РВПЗ). URL: <https://ec.europa.eu/environment/industry/stationary/eper/legislation.htm> (дата обращения: 26.02.2023).

¹⁶¹ Регламент Европейского Парламента и Совета Европейского союза 166/2006 от 18 января 2006 г. о создании Европейского Реестра выброса и переноса загрязняющих веществ и об изменении Директив 91/689/ЕЭС и 96/61/ЕС Совета ЕС // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/70364098/> (дата обращения: 05.02.2023).

МГЭИК и являются основным средством, обеспечивающим сопоставимость и согласованность данных разных стран.

«Рабочая книга» (т. 2) содержит предложения по планированию и начальной стадии работ по национальной инвентаризации для специалистов из тех стран, которые еще не делали национальных инвентаризаций и не имеют соответствующего опыта. Этот том также содержит пошаговые инструкции для расчета эмиссий двуокиси углерода (CO_2), метана (CH_4), закиси азота (N_2O), фторуглеродов (ГФУ, ПФУ), гексафторида серы (SF_6), озона и аэрозольных предшественников парниковых газов от шести основных категорий источников парниковых газов. «Рабочая книга» призвана помочь экспертам из максимально возможного числа стран начать инвентаризацию и стать активными участниками международной программы инвентаризации.

«Справочное руководство» (т. 3) представляет собой сборник информации по методам оценки эмиссий широкого спектра парниковых газов и полный список типов источников для каждого из них. Для многих типов источников делается обобщение всего диапазона возможных методов оценки. Также дается обзор научной основы рекомендованных методов инвентаризации и приводится обширный список технической литературы. Этот том призван помочь всем пользователям независимо от их опыта понять сущность происходящих процессов эмиссии и поглощения парниковых газов, методов оценки, используемых при проведении инвентаризации¹⁶².

Международная методика 2001 г. «Руководящие указания по эффективной практике и учету факторов неопределенности в национальных кадастрах парниковых газов» — это фактически не новая методика, а дополненный и более детальный вариант расчета для значительной части источников выбросов, для которых за прошедшие годы удалось существенно продвинуться вперед. По структуре источников и принципам расчета она полностью согласуется с методикой 1996 г. Метод эффективной практики предназначен для получения оценок выбросов, которые были бы достоверны в смысле недооценки или переоценки их значений и в которых неопределенность этих значений была бы уменьшена, насколько это практически возможно.

Форматы отчетности о выбросах парниковых газов. В настоящее время имеются два международных формата национальной отчетности, которые взаимно дополняют друг друга. Первым исторически и логически

¹⁶² Официальная страница Межправительственной группы экспертов по изменению климата. The Intergovernmental Panel on Climate Change / Межправительственная группа экспертов по изменению климата. URL: <https://www.ipcc.ch/> (дата обращения: 11.02.2023).

является формат МГЭИК, представленный в методике 1996 г.¹⁶³ (т. 2, «Рабочая книга», на рус. яз. см.: URL: www.ipcc.ch).

Это электронные расчетные таблицы в формате Excel. Туда заносятся данные о деятельности (например, расход топлива, клинкера, выплавка алюминия и т.п.) и коэффициенты эмиссии. Далее автоматически делается умножение и приведение к соответствующим единицам измерения.

Секретариатом РКИК были подготовлены более компактные формы, содержащие ячейки для занесения как количественной информации, так и информации об использованной методике, коэффициентов эмиссии, ссылок на источники данных, пояснений и прочей качественной информации. Туда же заносятся информация о неопределенностях, данные о процедурах оценки и контроля качества и т.п. Эти формы получили название Унифицированного единого формата отчетности РКИК¹⁶⁴. Для единообразия заполнения во всех странах сами таблицы оставлены только на английском языке, однако подробные пояснения по их заполнению имеются на всех языках ООН, включая русский. Их использование обязательно для стран Приложения I РКИК, включая Россию, с 2000 г.

Согласно международной методике 2001 г., создание базы данных о выбросах — документирование и архивация всех материалов и регистрация всей деятельности по контролю качества — является неотъемлемой частью работ по инвентаризации.

Мониторинг и отчетность о выбросах парниковых газов должны быть надежными, прозрачными, последовательными и точными, чтобы система торговли выбросами ЕС (EU ETS) работала эффективно¹⁶⁵.

Ежегодная процедура мониторинга, отчетности и проверки (MRV) вместе со всеми связанными процессами известна как цикл соответствия требованиям ETS.

Промышленные установки и эксплуатанты воздушных судов, подпадающие под действие EU ETS, должны иметь утвержденный план для

¹⁶³ Официальная страница Межправительственной группы экспертов по изменению климата. The Intergovernmental Panel on Climate Change / Межправительственная группа экспертов по изменению климата. URL: <https://www.ipcc.ch/> (дата обращения: 11.02.2023).

¹⁶⁴ Review of the Implementation of Commitments and of other Provisions of the Convention / Обзор выполнения обязательств и других положений конвенции. URL <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G00/605/23/PDF/G0060523.pdf?OpenElement>; см. также: URL: www.unfccc.int (дата обращения: 11.02.2023).

¹⁶⁵ Официальный сайт Европейской комиссии. EU Emissions Trading System (EU ETS) / Система торговли выбросами ЕС (EU ETS) / Monitoring, reporting and verification of EU ETS emissions / Мониторинг, отчетность и проверка выбросов EU ETS. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/monitoring-reporting-and-verification-eu-ets-emissions_en (дата обращения: 10.02.2023).

мониторинга и отчетности о ежегодных выбросах. Этот план также является частью разрешения на эксплуатацию, необходимого для промышленных установок.

Каждый год операторы должны представлять отчет о выбросах. Данные за данный год должны быть проверены аккредитованным верификатором до 31 марта следующего года. После проверки операторы должны сдать эквивалентное количество разрешений до 30 апреля того же года.

Правила, связанные с циклом соответствия требованиям, изложены в двух нормативных актах:

- регулирование мониторинга и отчетности (MRR);
- правила аккредитации и проверки (AVR).

Для повышения административной эффективности и согласованного подхода в разных странах Европейская комиссия предоставляет шаблоны в качестве основы:

- для планов мониторинга;
- ежегодных отчетов о выбросах (включая тонно-километровые отчеты авиационных операторов);
- отчетов о проверке;
- отчетов об улучшении.

Также публикуются руководства, примеры и дополнительные инструменты для поддержки правильного понимания требований правил, а также для содействия более согласованному и экономичному применению во всех странах ETS в ЕС.

Единый реестр ЕС¹⁶⁶. В 2012 г. операции EU ETS были централизованы в едином реестре ЕС, управляемом Европейской комиссией (далее — Реестр Союза) и охватывающем все страны, участвующие в EU ETS.

Реестр Союза представляет собой онлайн-базу данных, в которой хранятся учетные записи стационарных установок (перенесенных из национальных реестров, использовавшихся до 2012 г.) и эксплуатантов воздушных судов (включенных в EU ETS с января 2012 г.).

В Реестре регистрируются:

- национальные меры по осуществлению (список установок, подпадающих под действие Директивы ETS в каждой стране ЕС, и любое бесплатное распределение для каждой из этих установок в период 2013–2020 гг.);

¹⁶⁶ Официальный сайт Европейской комиссии. EU Emissions Trading System (EU ETS) / Система торговли выбросами ЕС (EU ETS). Union Registry / Союзный реестр. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/union-registry_en (дата обращения: 10.02.2023).

- счета компаний или частных лиц, имеющих такие надбавки;
- переводы квот («транзакции»), осуществляемые владельцами счетов;
- ежегодные подтвержденные выбросы CO₂ от установок и эксплуатантов воздушных судов;
- ежегодная сверка разрешений и подтвержденных выбросов, при которой каждая компания должна сдать достаточное количество разрешений, чтобы покрыть все подтвержденные выбросы.

*Открытие счетов в Реестре Союза*¹⁶⁷. Для участия в EU ETS компании или частные лица должны открыть счет в Реестре Союза.

Чтобы открыть счет, они должны отправить запрос национальному администратору, который собирает и проверяет всю подтверждающую документацию.

Журнал транзакций Европейского союза. Журнал транзакций Европейского Союза (далее — EUTL) автоматически проверяет, записывает и авторизует все транзакции между учетными записями в Реестре Союза. Это гарантирует, что все переводы соответствуют правилам EU ETS.

EUTL является преемником Журнала независимых транзакций общества (CITL), у которого была аналогичная роль до того, как был введен Union Registry.

В соответствии со ст. 40 Регламента 2018/1999¹⁶⁸ Европейский союз и государства-члены создают и ведут реестры для точного учета определяемого на национальном уровне вклада в соответствии с Парижским соглашением.

Союз и государства-члены могут вести свои реестры в консолидированной системе вместе с одним или несколькими другими государствами-членами. Данные в реестрах должны быть доступны центральному администратору¹⁶⁹.

¹⁶⁷ Официальный сайт Европейской комиссии. EU Emissions Trading System (EU ETS) / Система торговли выбросами ЕС (EU ETS). Union Registry / Союзный реестр. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/union-registry_en (дата обращения: 10.02.2023).

¹⁶⁸ Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Governance of the Energy Union and Climate Action, amending Regulations (EC) № 663/2009 and (EC) № 715/2009 of the European Parliament and of the Council, Directives 94/22/EC, 98/70/EC, 2009/31/EC, 2009/73/EC, 2010/31/EU, 2012/27/EU and 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council, Council Directives 2009/119/EC and (EU) 2015/652 and repealing Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council / Регламент (ЕС) 2018/1999 Европейского парламента и Совета от 11 декабря 2018 г. об управлении Энергетическим союзом и климатическими действиями, вносящий поправки в Регламенты (ЕС) № 663/2009 и (ЕС) № 715/2009 Европейского Парламента и Совета, Директивы 94/22/ЕС, 98/70/ЕС, 2009/31/ЕС, 2009/73/ЕС, 2010/31/ЕС, 2012/27/ЕС и 2013/30/ЕС Европейский парламент и Совет, Директивы Совета 2009/119/ЕС и (ЕС) 2015/652 и отменяющий Регламент (ЕС) № 525/2013 Европейского парламента и Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A32018R1999> (дата обращения: 26.02.2023).

¹⁶⁹ Назначается в соответствии со ст. 20 Директивы 2003/87/ЕС.

Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2018/2066 от 19.12.2018 о мониторинге и отчетности о выбросах парниковых газов в соответствии с Директивой 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета и о внесении изменений в Регламент Комиссии (ЕС) № 601/2012¹⁷⁰. Данный Регламент применяется к мониторингу и отчетности о выбросах парниковых газов, указанных в связи с деятельностью, перечисленной в Приложении I к Директиве 2003/87/ЕС, и к данным о деятельности стационарных установок, авиационной деятельности, а также к мониторингу и отчетности о тонно-километровых данных авиационной деятельности.

В соответствии со *ст. 11 п. 1* каждый эксплуатант или эксплуатант воздушного судна должен осуществлять мониторинг выбросов парниковых газов на основе плана мониторинга, утвержденного компетентным органом в соответствии со *ст. 12*, с учетом характера и функционирования установки или авиационной деятельности, к которым он применяется.

План мониторинга должен быть дополнен письменными процедурами, которые оператор или эксплуатант воздушного судна устанавливает, документирует, внедряет и поддерживает для действий в соответствии с планом мониторинга, в зависимости от обстоятельств.

Согласно *п. 1 ст. 12* каждый эксплуатант или эксплуатант воздушного судна должен представить план мониторинга компетентному органу для утверждения.

План мониторинга должен состоять из подробной, полной и прозрачной документации по методологии мониторинга конкретной установки или эксплуатанта воздушного судна и должен содержать, по крайней мере, элементы, изложенные в Приложении I.

Вместе с планом мониторинга эксплуатант или эксплуатант воздушного судна должен представить следующие подтверждающие документы:

а) для установок доказательства для каждого основного и второстепенного источника, демонстрирующие соответствие пороговым значениям неопределенности для данных о деятельности и коэффициентов расчета, где это применимо, для применяемых уровней, как определено в Приложениях II и IV, и для каждого источника выбросов, демонстрирующего

¹⁷⁰ Consolidated text: Commission Implementing Regulation (EU) 2018/2066 of 19 December 2018 on the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council and amending Commission Regulation (EU) № 601/2012 / Регламент Комиссии (ЕС) 2018/2066 от 19 декабря 2018 г. о мониторинге и отчетности о выбросах парниковых газов в соответствии с Директивой 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета и вносящий поправки в Регламент Комиссии (ЕС) № 601/2012. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02018R2066-20210101> (дата обращения: 11.02.2023).

соответствие пороговым значениям неопределенности для применяемых уровней, как определено в Приложении VIII, там, где это применимо;

б) результаты оценки рисков, подтверждающие, что предлагаемые контрольные мероприятия и процедуры для контрольных мероприятий соизмеримы с присущими рисками и выявленными контрольными рисками.

В соответствии с *п. 2 ст. 12* в тех случаях, когда Приложение I ссылается на процедуру, эксплуатант или эксплуатант воздушного судна должен разработать, задокументировать, внедрить и поддерживать такую процедуру отдельно от плана мониторинга.

Эксплуатант или эксплуатант воздушного судна должен кратко изложить процедуры в плане мониторинга, предоставив следующую информацию:

- а) название процедуры;
- б) отслеживаемая и поддающаяся проверке ссылка для идентификации процедуры;
- в) идентификация должности или отдела, ответственного за внедрение процедуры, а также за данные, полученные в результате процедуры или управляемые ею;
- д) краткое описание процедуры, позволяющее эксплуатанту или эксплуатанту воздушного судна, компетентному органу и проверяющему лицу понять основные параметры и выполняемые операции;
- е) местонахождение соответствующих записей и информации;
- ф) название используемой компьютеризированной системы, где это применимо;
- г) список стандартов EN или других применяемых стандартов, где это уместно.

Эксплуатант или эксплуатант воздушного судна должен предоставлять любую письменную документацию о процедурах компетентному органу по запросу, также для целей проверки в соответствии с Имплементационным регламентом (ЕС) 2018/2067.

Согласно *п. 1 ст. 20* операторы должны определить границы мониторинга для каждой установки.

В пределах этих границ оператор должен включить все соответствующие выбросы парниковых газов из всех источников выбросов и потоков источников, относящихся к деятельности, осуществляемой на установке и перечисленных в Приложении I к Директиве 2003/87/ЕС, а также от деятельности и парниковых газов, включенных государством-членом, в котором расположена установка, в соответствии со ст. 24 этой Директивы.

Оператор также должен включать выбросы от регулярных операций и аварийных событий, включая запуск, остановку и аварийные ситуации, за отчетный период, за исключением выбросов от мобильной техники для транспортных целей.

Согласно *п. 2 ст. 20* при определении процесса мониторинга и отчетности оператор должен учитывать отраслевые требования, изложенные в Приложении IV.

Согласно *п. 1 ст. 21* для мониторинга выбросов установки оператор должен выбрать применение методологии, основанной либо на расчетах, либо на измерениях, с учетом конкретных положений Регламента.

Методология, основанная на расчетах, должна заключаться в определении выбросов из исходных потоков на основе данных о деятельности, полученных с помощью измерительных систем, и дополнительных параметров из лабораторных анализов или значений по умолчанию. Методология, основанная на расчетах, может быть реализована в соответствии со стандартной методологией, изложенной в ст. 24 Регламента, или методологией баланса массы, изложенной в ст. 25 указанного документа.

Методология, основанная на измерениях, должна заключаться в определении выбросов из источников выбросов посредством непрерывного измерения концентрации соответствующего парникового газа в дымовых газах и потока дымовых газов, включая мониторинг переноса CO₂ между установками, где концентрация CO₂ и поток переносимого газа равны измеренный.

В тех случаях, когда применяется методология, основанная на расчетах, оператор должен определить для каждого исходного потока в плане мониторинга, используется ли стандартная методология или методология баланса массы, включая соответствующие уровни в соответствии с Приложением II.

Согласно *п. 2 ст. 20* при условии одобрения компетентным органом оператор может комбинировать стандартную методологию, массовый баланс и методологии, основанные на измерениях, для различных источников выбросов и потоков источников, принадлежащих одной установке, если не возникает пробелов или двойного учета выбросов.

Согласно *п. 3 ст. 20* в тех случаях, когда отраслевые требования, изложенные в Приложении IV, требуют использования конкретной методологии мониторинга, оператор должен использовать эту методологию или методологию, основанную на измерениях. Оператор может выбрать другую методологию, только если он предоставит компетентному органу доказательства того, что использование требуемой методологии техни-

чески невозможно или сопряжено с необоснованными затратами или что альтернативная методология приводит к более высокой общей точности данных о выбросах.

В соответствии с *п. 1 ст. 68* эксплуатант или эксплуатант воздушного судна должен представлять компетентному органу до 31 марта каждого года отчет о выбросах, который охватывает годовые выбросы за отчетный период и который проверяется в соответствии с Имплементационным регламентом (ЕС) 2018/2067.

10. Порядок проверки отчетов о выбросах парниковых газов

Проверка на международном уровне. Как национальные сообщения, так и ежегодные национальные инвентаризации проходят процедуру углубленной проверки, организуемой Секретариатом РКИК (Решения РКИК ООН)¹⁷¹.

В страну направляется группа экспертов, которая в течение недели знакомится с первичными данными и процессом их обработки, проверяет правильность соблюдения принципов инвентаризации и использования методики. После этого группа составляет официальный отчет, который согласовывается с правительством проверяемой страны. Как правило, при подготовке отчета возникает немало разногласий, но все они постепенно находят взаимоприемлемые решения и снимаются, после этого отчеты публикуются на сайте РКИК (URL: www.unfccc.int). Однако часто проблем много, и процедура согласования затягивается. Под верификацией понимается однократная или периодическая проверка правильности определения выбросов парниковых газов — процедура оценки и контроля качества данных о выбросах, описанная в методике 2001 г. С организационной точки зрения на международном уровне имеется официальная процедура углубленной проверки данных национальных инвентаризаций. Верификация включает проведение регулярных проверок для обеспечения целостности, правильности и полноты инвентаризации, выявления и устранения ошибок и упущений. К верификации логически примыкает создание базы данных о выбросах.

Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2018/2067 от 19.12.2018 о проверке данных и аккредитации проверяющих лиц в соответствии с Директивой 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета¹⁷² (далее — Регламент Комиссии (ЕС) 2018/2067).

¹⁷¹ Официальный сайт ООН. Documents and decisions / Документы и решения. 6/CP.5, 34/CP.7, 19/CP.8. URL: <https://unfccc.int/decisions> (дата обращения: 12.02.2023).

¹⁷² Commission Implementing Regulation (EU) 2018/2067 of 19 December 2018 on the verification of data and on the accreditation of verifiers pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council / Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2018/2067

Данный Регламент применяется к проверке выбросов парниковых газов и данных в тонно-километре за период с 1 января 2019 г., представленных в соответствии со ст. 14 Директивы 2003/87/ЕС¹⁷³, а также к проверке данных, имеющих отношение к обновлению предварительных контрольных показателей и определению бесплатного распределения для установок в соответствии со ст. 10а этой Директивы.

Мониторинг и отчетность по выбросам в ЕС в соответствии с Директивой 2003/87/ЕС¹⁷⁴. Комиссия должна принять имплементационные акты, касающиеся подробных механизмов мониторинга, отчетности о выбросах и в соответствующих случаях данных о деятельности, перечисленной в Приложении I Директивы, для мониторинга и отчетности данных о тонно-километрах для целей применения в соответствии со ст. 3е или 3ф, которые должны основываться на принципах мониторинга и отчетности, изложенных в Приложении IV. Эти исполнительные акты также должны указывать потенциал глобального потепления каждого парникового газа в требованиях к мониторингу и отчетности о выбросах этого газа.

Эти имплементационные акты должны быть приняты в соответствии с процедурой рассмотрения, указанной в Директиве (ст. 22а(2)).

Данные акты должны учитывать наиболее точные и современные научные данные, в частности данные МГЭИК, и могут также устанавливать требования к операторам сообщать о выбросах, связанных с производством товаров, производимых с помощью энергии. Также могут быть указаны требования для независимой проверке этой информации.

Требования могут включать отчетность об уровнях выбросов при производстве электроэнергии, связанных с производством таких товаров.

В Директиву также включаются требования по использованию автоматизированных систем и форматов обмена данными для согласования

от 19 декабря 2018 г. о проверке данных и аккредитации верификаторов в соответствии с Директивой 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02018R2067-20210101#tocId31> (дата обращения: 30.01.2023).

¹⁷³ Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC / Директива 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета от 13 октября 2003 г., устанавливающая систему торговли квотами на выбросы парниковых газов в рамках Союза и вносящая поправки в Директиву 96/61/ЕС Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20200101&qid=1616087905524> (дата обращения: 11.02.2023).

¹⁷⁴ Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC / Директива 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета от 13 октября 2003 г., устанавливающая систему торговли квотами на выбросы парниковых газов в рамках Союза и вносящая поправки в Директиву 96/61/ЕС Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20200101&qid=1616087905524> (дата обращения: 11.02.2023).

обмена информацией о плане мониторинга, годовом отчете о выбросах и мероприятиях по проверке между оператором, верификатором и компетентными органами.

Особо регулируется проверка отчетов о выбросах парниковых газов от воздушных судов.

Отчетность о выбросах¹⁷⁵. Каждый оператор должен включать в отчет по установке следующую информацию:

- 1) данные, идентифицирующие установку, в том числе:
 - название установки;
 - адрес оператора, включая почтовый индекс и страну;
 - тип и количество операций Приложения I, выполняемых на установке;
 - адрес, телефон, факс и электронная почта контактного лица; и
 - имя владельца установки и любой материнской компании;
- 2) для каждой деятельности, указанной в Приложении I Директивы, осуществляемой на площадке, для которой рассчитываются выбросы:
 - данные о деятельности;
 - коэффициенты выбросов;
 - факторы окисления;
 - общие выбросы; и
 - неопределенность;
- 3) для каждой деятельности, указанной в Приложении I Директивы, осуществляемой на площадке, для которой измеряются выбросы:
 - общие выбросы;
 - сведения о надежности методов измерений; и
 - неопределенность;
- 4) для выбросов от сжигания в отчет также должен быть включен коэффициент окисления, если окисление уже не было учтено при разработке коэффициента выбросов для конкретного вида деятельности.

Государства-члены должны принять меры для координации требований к отчетности с любыми существующими требованиями к отчетности, чтобы минимизировать бремя отчетности для предприятий.

¹⁷⁵ Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC / Директива 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета от 13 октября 2003 г., устанавливающая систему торговли квотами на выбросы парниковых газов в рамках Союза и вносящая поправки в Директиву 96/61/ЕС Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20200101&qid=1616087905524> (дата обращения: 11.02.2023).

Годовая отчетность¹⁷⁶. К 15 марта 2021 г. и каждый последующий год (год X) государства-члены должны отчитываться перед Комиссией, предоставляя информацию, указанную:

а) в ст. 6(2) Директивы 2009/119/ЕС¹⁷⁷;

б) в п. 3 Приложения IX Директивы 2013/30/ЕС¹⁷⁸, в соответствии со ст. 25 этой Директивы.

К 31 июля 2021 г. и каждый последующий год (год X) государства-члены должны сообщать Комиссии свои приблизительные кадастры парниковых газов за год X – 1.

Комиссия на основе приблизительных кадастров парниковых газов государств-членов или, если государство-член не представило свои приблизительные кадастры к этой дате, на основе своих собственных оценок ежегодно составляет приблизительный кадастр парниковых газов. Комиссия должна сделать эту информацию доступной для общественности до 30 сентября каждого года.

С 2023 г. государства-члены должны определять и сообщать Комиссии окончательные данные кадастров парниковых газов до 15 марта каждого года (год X) и предварительные данные до 15 января каждого года, включая данные о парниковых газах и кадастрах. Отчет об окончательных данных инвентаризации парниковых газов должен также включать полный и обновленный отчет о национальной инвентаризации. В течение трех месяцев после получения отчетов Комиссия должна сделать информацию доступной для Комитета по изменению климата.

¹⁷⁶ Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Governance of the Energy Union and Climate Action, amending Regulations (EC) № 663/2009 and (EC) № 715/2009 of the European Parliament and of the Council, Directives 94/22/EC, 98/70/EC, 2009/31/EC, 2009/73/EC, 2010/31/EU, 2012/27/EU and 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council, Council Directives 2009/119/EC and (EU) 2015/652 and repealing Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council / Регламент (ЕС) 2018/1999 Европейского парламента и Совета от 11 декабря 2018 г. об управлении Энергетическим союзом и климатическими действиями, вносящий поправки в Регламенты (ЕС) № 663/2009 и (ЕС) № 715/2009 Европейского Парламента и Совета, Директивы 94/22/ЕС, 98/70/ЕС, 2009/31/ЕС, 2009/73/ЕС, 2010/31/ЕС, 2012/27/ЕС и 2013/30/ЕС Европейский парламент и Совет, Директивы Совета 2009/119/ЕС и (ЕС) 2015/652 и отменяющий Регламент (ЕС) № 525/2013 Европейского парламента и Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A32018R1999> (дата обращения: 11.02.2023).

¹⁷⁷ Council Directive 2009/119/EC of 14 September 2009 imposing an obligation on Member States to maintain minimum stocks of crude oil and/or petroleum products / Директива Совета 2009/119/ЕС от 14 сентября 2009 г., налагающая на государства-члены обязательство поддерживать минимальные запасы сырой нефти и (или) нефтепродуктов. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32009L0119> (дата обращения: 11.02.2023).

¹⁷⁸ Directive 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council of 12 June 2013 on safety of offshore oil and gas operations and amending Directive 2004/35/EC / Директива 2013/30/ЕС Европейского парламента и Совета от 12 июня 2013 г. о безопасности морских нефтегазовых операций и вносящая поправки в текст Директивы 2004/35/ЕС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32013L0030> (дата обращения: 11.02.2023).

Государства-члены представляют в Секретариат РКИК ООН национальные кадастры, содержащие информацию, представленную Комиссии, об окончательных данных кадастров парниковых газов до 15 апреля каждого года. Комиссия в сотрудничестве с государствами-членами ежегодно составляет кадастр парниковых газов Союза, готовит отчет о кадастре парниковых газов Союза и представляет их в Секретариат РКИК ООН к 15 апреля каждого года.

Государства-члены сообщают Комиссии предварительные и окончательные данные национальных кадастров к 15 января и 15 марта соответственно за 2027 и 2032 гг., подготовленные для их счетов ЗИЗЛХ для целей отчетов о соблюдении в соответствии со ст. 14 Регламента (ЕС) 2018/841.

Комиссия уполномочена принимать делегированные акты в соответствии со ст. 43 Директивы с целью:

а) изменить ч. 2 Приложения V Директивы, добавив или исключив вещества из списка парниковых газов согласно соответствующим решениям, принятым органами РКИК ООН или Парижского соглашения;

б) дополнить настоящий Регламент, приняв значения потенциалов глобального потепления и указав руководящие принципы инвентаризации, применимые в соответствии с соответствующими решениями, принятыми органами РКИК ООН или Парижского соглашения.

Комиссия при содействии Комитета уполномочена принимать имплементационные акты, устанавливающие структуру, технические детали, формат и процессы для представления государствами-членами приблизительных данных о кадастрах парниковых газов.

Предлагая такие исполнительные акты, Комиссия принимает во внимание графики мониторинга и представления такой информации, предусмотренные РКИК ООН или Парижским соглашением, а также соответствующие решения, принятые органами РКИК ООН или Парижского соглашения, чтобы обеспечить соблюдение Союзом своих обязательств по отчетности в качестве стороны РКИК ООН и Парижского соглашения. В этих имплементационных актах также должны быть указаны сроки сотрудничества и координации между Комиссией и государствами-членами при подготовке отчета Союза о кадастрах парниковых газов

Платформа отчетности. В соответствии со ст. 28 Регламента 2018/1999¹⁷⁹ вся отчетность предоставляется на электронной платформе.

¹⁷⁹ Directive 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council of 12 June 2013 on safety of offshore oil and gas operations and amending Directive 2004/35/EC / Директива 2013/30/ЕС Европейского парламента и Совета от 12 июня 2013 г. о безопасности морских нефтегазовых операций и вносящая поправки в текст Директивы 2004/35/ЕС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32013L0030> (дата обращения: 11.02.2023).

Комиссия создает онлайн-платформу (электронную платформу) для облегчения связи между Комиссией и государствами-членами, содействия сотрудничеству между государствами-членами и облегчения доступа общественности к информации.

Государства-члены должны использовать электронную платформу для представления в Комиссию отчетов.

Электронная платформа была введена в действие с 1 января 2020 г. Комиссия использует электронную платформу для облегчения публичного онлайн-доступа к отчетам, безусловно, с соблюдением правил защиты данных.

11. Порядок формирования и ведения реестра углеродных единиц

Добровольный углеродный рынок (Voluntary Carbon Market, далее — VCM)¹⁸⁰ — это инициатива, которая позволяет любому компенсировать свои выбросы углерода — от международных нефтегазовых корпораций, местных компаний по производству грузовых автомобилей до частных лиц, стремящихся уменьшить углеродный след своего недавнего трансатлантического перелета.

В VCM разработчики проектов, приводящих к предотвращению, сокращению или устранению выбросов углерода, могут обратиться к частным организациям, называемым стандартами, для сертификации своего проекта и подтверждения количества предотвращенных, уменьшенных или устраненных выбросов углерода. В результате сертификации разработчик может получить добровольные углеродные кредиты (далее — VCS). Один углеродный кредит представляет собой 1 т сокращения выбросов CO₂. VCS хранятся в персональной учетной записи в реестре, принадлежащем или сохраняемом стандартом, который сертифицировал проект. Разработчик может либо отозвать кредиты, т.е. аннулировать их, чтобы потребовать сокращения, которые они представляют, или продать их другой организации, владеющей учетной записью в реестре. Существуют различные способы торговли венчурными капиталами, и в этом процессе участвуют различные учреждения: брокеры, биржи, розничные торговцы, консультанты. VCS, выпущенные в соответствии с данным стандартом и хранящиеся в реестре, управляемом или сохраняемом в соответствии с этим стандартом, не могут быть перенесены в реестр другого стандарта. Например, углеродный кредит, выданный VERRA, хранится в реестре VERRA и не может быть перемещен в Реестр Impact, управляемый Золотым стандартом.

¹⁸⁰ Voluntary Carbon Market: Challenges and Promises of the Green Transition Tool / Добровольный углеродный рынок: проблемы и перспективы инструмента зеленого перехода. URL: https://www.ey.com/en_pl/law/voluntary-carbon-market (дата обращения: 28.02.2023).

В отличие от квот на выбросы углерода на рынке соответствия, где правила устанавливаются национальными или международными государственными органами, добровольный углеродный рынок не имеет какого-либо органа управления. В VCM организации, которые устанавливают критерии для сертификации проектов и генерации углеродных кредитов — стандарты, частные. Часто они принимают форму неправительственных организаций. Каждый стандарт устанавливает свои собственные критерии приемлемости для проектов, которые он регистрирует, а также для организаций, которые могут получить доступ к реестру и, таким образом, торговать углеродными кредитами.

В Европейском союзе углеродные квоты в рамках системы торговли выбросами ЕС классифицируются в рамках MiFID II как финансовые инструменты. Добровольные углеродные кредиты не включены в эту квалификацию и не имеют единого определения в Европейском союзе. Вместо этого каждое государство-член рассматривает VCS по своему усмотрению.

Режим квот на выбросы¹⁸¹. Общий подход в соответствии с Директивой 2004/39/ЕС Европейского парламента и Совета от 21 апреля 2004 г. о рынках финансовых инструментов (MiFID I)¹⁸² заключался в исключении квот на выбросы из сферы финансовых инструментов, но охватывал производные контракты, основанные на таких разрешениях (за исключением Румынии, где EUA уже были классифицированы как финансовые инструменты).

Производные финансовые инструменты, относящиеся к квотам на выбросы, попадали под действие MiFID I в случае, если «они должны или могут быть погашены наличными или иметь характеристики других производных финансовых инструментов» (наиболее распространенный пример, если они торгуются на регулируемом рынке или MTF — см. ст. 38(3) Регламента Комиссии (ЕС) № 1287/2006 от 10 августа 2006 г.¹⁸³).

¹⁸¹ European Union Emissions Trading Scheme — legal point of view / Схема торговли квотами на выбросы Европейского союза — юридическая точка зрения. URL: <https://emissions-euets.com/mifidii-general-information> (дата обращения: 28.02.2023).

¹⁸² Заменен Директивой 2014/65/ЕС Европейского парламента и Совета от 15 мая 2014 г. о рынках финансовых инструментов и вносящая изменения в Директиву 2002/92/ЕС и Директиву 2011/61/ЕС / Directive 2014/65/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 on markets in financial instruments and amending Directive 2002/92/EC and Directive 2011/61/EU. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0065> (дата обращения: 28.02.2023).

¹⁸³ Commission Regulation (EC) № 1287/2006 of 10 August 2006 implementing Directive 2004/39/EC of the European Parliament and of the Council as regards record-keeping obligations for investment firms, transaction reporting, market transparency, admission of financial instruments to trading, and defined terms for the purposes of that Directive / Регламент Комиссии (ЕС) № 1287/2006 от 10 августа 2006 г., имплементирующий Директиву 2004/39/ЕС Европейского парламента и Совета в отношении обязательств по ведению учета для инвестиционных

Это охватывало подавляющую долю углеродного рынка ЕС, состоящую в основном из сделок с квотами на выбросы в форме деривативов (фьючерсов, форвардов, опционов, свопов).

Однако в соответствии с подходом MiFID II сфера действия законодательства ЕС о финансовых рынках была расширена и распространена на спотовый сегмент углеродного рынка.

Это достигается путем классификации квот на выбросы (и других единиц соответствия ETS) в качестве финансовых инструментов в рамках MiFID (т.е. путем перечисления их в качестве нового класса финансовых инструментов в приложении I Разд. С указанной Директивы).

MiFID II устанавливает квоты на выбросы в качестве особой категории финансовых инструментов в соответствии с п. 11 Разд. С Приложения I к этой директиве и перечисляет производные от квоты на выбросы в соответствии с п. 4 разд. С указанного Приложения.

В силу законодательных изменений MiFID II квоты на выбросы будут представлять собой финансовые инструменты независимо от того, на какой торговой площадке они будут находиться в обращении, какой метод расчетов будет применяться или других особенностей.

Некоторые положения законодательства о финансовом рынке будут применяться к углеродному рынку благодаря перекрестным ссылкам на определения финансовых инструментов MiFID II.

Это, в частности, случай **регулирования рыночных злоупотреблений (MAR), который охватывает транзакции и поведение, связанные с квотами на выбросы**, как на вторичных рынках, так и на аукционах EU ETS на первичном рынке.

Адаптация MiFID II и MAR к особенностям углеродного рынка заключается:

- в конкретных исключениях из MiFID II для участников углеродного рынка (в том числе на основании вспомогательного характера такой деятельности по отношению к основной деятельности, в основном адресованных покупателям соответствия и организациям, торгующим от имени других в ограниченном масштабе);
- обязанности по раскрытию внутренней информации только для крупнейших участников/эмитентов;
- более подробной отчетности по позициям (но без ограничений по позициям) по торговым площадкам;

- рассмотрении квот на выбросы в качестве отдельной категории в рамках обязательств по обеспечению прозрачности до и после торговли (для содействия разработке адаптированных правил реализации);
- полном охвате эмиссионных деривативов (аналогично дериватам с «финансовым» основанием и в отличие от товарных деривативов).

Международные стандарты в сфере углеродной отчетности появились в начале 2000-х годов. В 2003 г. Всемирный институт ресурсов совместно со Всемирным советом бизнеса по устойчивому развитию (World Business Council for Sustainable Development) создали Протокол о парниковом газе (далее — GHG Protocol) — мировой стандарт для учета выбросов парниковых газов в рамках углеродной отчетности. Данный протокол различает выбросы парниковых газов в зависимости от сферы охвата.

Корпоративный стандарт¹⁸⁴. Стандарт корпоративного учета и отчетности GHG Protocol содержит требования и рекомендации для компаний и других организаций, занимающихся подготовкой инвентаризации выбросов парниковых газов на корпоративном уровне.

Стандарт охватывает учет и отчетность по семи парниковым газам, подпадающим под действие Киотского протокола: двуокись углерода (CO₂), метан (CH₄), закись азота (N₂O), гидрофторуглероды (ГФУ), перфторуглероды (ПХФ), гексафторид серы (SF₆) и трифторид азота (NF₃). В 2015 г. он был обновлен Руководством по Score 2, которое позволяет компаниям достоверно измерять и сообщать о выбросах от покупаемой или приобретаемой электроэнергии, пара, тепла и охлаждения.

Международный проект по добровольному раскрытию углеродной отчетности (Carbon Disclosure Project¹⁸⁵) возник в начале 2000-х годов.

В 2018 г. в ЕС были приняты обязательства по раскрытию нефинансовой отчетности, включающей вопросы охраны окружающей среды (Директива 2014/95/EU¹⁸⁶) для 6 тыс. крупных европейских компаний.

¹⁸⁴ Официальный сайт Greenhouse Protocol. URL: <https://ghgprotocol.org/corporate-standard> (дата обращения: 18.02.2023).

¹⁸⁵ Официальный сайт CDP — некоммерческая благотворительная организация, которая управляет глобальной системой раскрытия информации. URL: <https://www.cdp.net/en/articles/media/new-report-shows-just-100-companies-are-source-of-over-70-of-emissions> (дата обращения: 05.02.2023).

¹⁸⁶ Directive 2014/95/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014 amending Directive 2013/34/EU as regards disclosure of non-financial and diversity information by certain large undertakings and groups / Директива 2014/95/ЕС Европейского парламента и Совета от 22 октября 2014 г., вносящая поправки в Директиву 2013/34/ЕС в отношении раскрытия нефинансовой информации и информации о разнообразии некоторыми крупными предприятиями и группами. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32014L0095> (дата обращения: 26.02.2023); см. также: Directive 2013/34/EU of the European

Основным драйвером на мировом углеродном рынке является Европейская схема торговли выбросами (European Union Emission Trading Scheme, EU ETS), которая была введена в странах — членах Европейского Союза в 2005 г. в соответствии с Директивой Европарламента и Европейского Совета 2003/87/ЕС. Данная схема предусматривает регулирование выбросов парниковых газов с помощью такого инструмента прямого действия, как квотирование.

Под действие схемы квотирования подпадают около 10 тыс. наиболее крупных источников выбросов углекислого газа (CO₂) во всех 27 странах ЕС. В совокупности на долю этих источников приходится около 40% выбросов парниковых газов в странах ЕС.

Квоты (разрешения на выбросы) и соответствующие углеродные единицы (European Union Allowances, EUA) выдаются эмитентам частично бесплатно, частично — путем продажи на аукционах в соответствии с национальными планами размещения квот, согласованными с Еврокомиссией, исходя из установленных эмитентам заданий (требований) по сокращению выбросов парниковых газов.

При этом эмитенты имеют право продавать и покупать квоты, а также использовать проектные механизмы Киотского протокола (приобретать соответствующие углеродные единицы на рынке) для сокращения выбросов парниковых газов в соответствии с полученным заданием.

За выбросы парниковых газов, не обеспеченные соответствующими правами (углеродными единицами), с эмитентов взимается штраф в размере 100 евро за тонну CO₂-экв.¹⁸⁷

В настоящее время для верификации добровольных углеродных проектов применяются такие стандарты, как Золотой стандарт (Gold Standard), Верифицированный углеродный стандарт (Verified Carbon Standard, VCS), VER+, Добровольный стандарт углеродных зачетов (Voluntary Offset Standard, VOS), Стандарты разработки проектов в области климата, развития местных сообществ и биоразнообразия (Climate, Community & Biodiversity Standards, CCBS), План Виво (Plan Vivo), ИСО 14064-2 и др.

Parliament and of the Council of 26 June 2013 on the annual financial statements, consolidated financial statements and related reports of certain types of undertakings, amending Directive 2006/43/EC of the European Parliament and of the Council and repealing Council Directives 78/660/EEC and 83/349/EEC / Директива 2013/34/ЕС Европейского парламента и Совета от 26 июня 2013 г. о годовых финансовых отчетах, консолидированных финансовых отчетах и соответствующих отчетах определенных видов предприятий, вносящая поправки в Директиву 2006/43/ЕС Европейского парламента и Совет и отмена Директив Совета 78/660/ЕЕС и 83/349/ЕЕС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32013L0034> (дата обращения: 26.02.2023).

¹⁸⁷ URL: https://wwf.ru/upload/iblock/e9e/uglerod_rynok_web_1.pdf. P. 16.

Все эти стандарты во многом опираются на те же подходы, требования и критерии, которые применяются к углеродным проектам в рамках Киотского протокола, однако имеют и некоторые существенные отличия, а в ряде случаев прокладывают путь, заполняя оставленные киотскими механизмами пустоты¹⁸⁸.

Единый реестр ЕС¹⁸⁹. В 2012 г. операции EU ETS были централизованы в едином реестре ЕС, управляемом Европейской комиссией. Реестр Союза¹⁹⁰ охватывает все страны, участвующие в EU ETS.

Реестр Союза представляет собой онлайн-базу данных, в которой хранятся учетные записи стационарных установок (перенесенных из национальных реестров, использовавшихся до 2012 г.) и эксплуатантов воздушных судов (включенных в ETS ЕС с января 2012 г.).

В Реестре регистрируются:

- меры по реализации на национальном уровне (список установок, подпадающих под действие Директивы ETS в каждой стране ЕС, и любое бесплатное выделение каждой из этих установок в период 2013–2020 гг.);
- счета компаний или частных лиц, имеющих такие надбавки.

Переводы квот (транзакции), осуществляемые владельцами счетов. Это ежегодные подтвержденные выбросы CO₂ от установок и эксплуатантов воздушных судов. Ежегодная сверка разрешений и подтвержденных выбросов, при которой каждая компания должна сдать достаточное количество разрешений, чтобы покрыть все подтвержденные выбросы.

Открытие счетов в реестре Союза. Для участия в EU ETS компании или частные лица должны открыть счет в Реестре Союза.

Чтобы открыть счет, они должны отправить запрос национальному администратору, который собирает и проверяет всю подтверждающую документацию.

Журнал транзакций Европейского союза. Журнал транзакций Европейского союза (далее — EUTL) автоматически проверяет, записывает и авторизует все транзакции между учетными записями в Реестре Союза. Это гарантирует, что все переводы соответствуют правилам EU ETS.

¹⁸⁸ URL: https://wwf.ru/upload/iblock/e9e/uglerod_rynok_web_1.pdf. P. 19–20.

¹⁸⁹ Официальный сайт Европейской комиссии. EU Emissions Trading System (EU ETS)/ Система торговли выбросами ЕС (EU ETS). Union Registry / Союзный реестр. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/union-registry_en (дата обращения: 10.02.2023).

¹⁹⁰ Регламент Комиссии (ЕС) № 389/2013 от 2 мая 2013 г. создание Реестра Союза в соответствии с Директивой 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета, Решениями № 280/2004/ЕС и № 406/2009/ЕС Европейского парламента и Совета и отменой Регламента Комиссии (ЕС) № 920/2010 и № 1193/2011. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32013R0389>

EUTL является преемником Журнала независимых транзакций сообщества (CITL), у которого была аналогичная роль до того, как был введен Реестр Союза.

В рамках системы торговли квотами на выбросы ЕС (EU ETS) промышленные установки, подверженные значительному риску утечки углерода, получают особый режим для поддержки своей конкурентоспособности¹⁹¹.

Утечка углерода относится к ситуации, которая может возникнуть, если по причинам затрат, связанных с климатической политикой, предприятиям придется перенести производство в другие страны с более слабыми ограничениями на выбросы. Это может обусловить увеличение их общих выбросов.

Риск утечки углерода может быть выше в некоторых энергоемких отраслях.

Для обеспечения конкурентоспособности отраслей, охватываемых EU ETS, производство в секторах и подотраслях, которые считаются подверженными значительному риску утечки углерода, получает более высокую долю бесплатных квот по сравнению с другими промышленными установками.

Эта политика будет продолжена на этапе 4 (2021–2030 гг.), но на основе более строгих критериев и улучшенных данных.

Список утечек углерода¹⁹². Существует официальный список секторов и подсекторов, которые считаются подверженными значительному риску утечки углерода.

Европейская комиссия составляет список с согласия государств-членов и Европейского парламента после оценки воздействия и обширных консультаций с заинтересованными сторонами.

Списки утечки углерода:

- первый список применялся в 2013–2014 гг. Список был изменен в 2011, 2012 и 2013 гг.;
- второй список применялся в 2015–2019 гг. В 2017 г. было принято решение, что этот список будет действовать и на 2020 г.

Для этапа 4 (2021–2030 гг.) новый список был принят Комиссией в феврале 2019 г. и опубликован в мае 2019 г.

¹⁹¹ Официальный сайт Европейской комиссии. EU Emissions Trading System (EU ETS) / Система торговли выбросами ЕС (EU ETS) / Free allocation / Бесплатное размещение / Carbon leakage / Утечка углерода. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/free-allocation/carbon-leakage_en (дата обращения: 28.01.2023).

¹⁹² Официальный сайт Европейской Комиссии. EU Emissions Trading System (EU ETS) / Система торговли выбросами ЕС (EU ETS) / Free allocation / Бесплатное размещение / Carbon leakage / Утечка углерода. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/free-allocation/carbon-leakage_en (дата обращения: 28.01.2023).

Определение значительного риска утечки углерода (для текущего списка 2015–2020 гг.). На этапе 3 считается, что сектор или подсектор подвергается значительному риску утечки углерода, если:

- прямые и косвенные затраты, вызванные внедрением директивы, увеличат себестоимость продукции, рассчитанную как доля валовой добавленной стоимости, не менее чем на 5%;
- интенсивность торговли сектора со странами, не входящими в ЕС (импорт и экспорт), превышает 10%.

Сектор или подсектор также считается уязвимым, если сумма прямых и косвенных дополнительных затрат не менее 30% или интенсивность торговли за пределами ЕС превышает 30%.

Упомянутая смета расходов учитывает, что секторы, не включенные в список утечки углерода, также имеют право на некоторое бесплатное распределение.

Секторы, сталкивающиеся с утечкой углерода, получают более высокую долю бесплатного распределения.

На этапе 3 СТВ ЕС для каждой установки СТВ количество бесплатного распределения рассчитывается на основе формулы, в которой объем производства (в тоннах продукта) умножается на контрольное значение для этого конкретного продукта (измеряется в выбросах на тонну продукта).

Установки в секторах, подверженных значительному риску утечки углерода, в принципе, имеют право на получение бесплатного распределения в размере 100% от этого количества.

Для установок в других секторах, не включенных в список утечки углерода, бесплатное распределение постепенно сокращается на этапе 3 (80% — в 2013 г., ежегодное снижение — до 30% в 2020 г.).

Поскольку контрольные показатели основаны на производительности наиболее эффективных установок, только самые эффективные установки в каждом секторе получают достаточное количество бесплатных квот, чтобы покрыть все свои потребности.

На этапе 4 бесплатное распределение будет сосредоточено на секторах с самым высоким риском переноса производства за пределы ЕС.

Критерии для определения того, считается ли сектор или подсектор подверженным значительному риску утечки углерода, изменились. Уровень подверженности секторов утечке углерода оценивается на основе показателя, отражающего интенсивность торговли и выбросов.

Сектора с высокой степенью риска помещаются в список утечки углерода и бесплатно получают надбавки, эквивалентные 100% соответствующего эталона.

Для менее уязвимых секторов бесплатное распределение составит 30% до 2026 г., а затем будет постепенно прекращено к 2030 г.

12. Форма договора на оказание услуг оператором по совершению операций в реестре углеродных единиц

Соглашение об оплате сокращения выбросов (далее — ERPA)¹⁹³. ERPA — это юридически обязательный контракт, который позволяет одной стороне предоставлять проверенные углеродные кредиты другой. Этот контракт обычно предполагает, что правительство или бизнес в развивающейся стране продают углеродные кредиты целевым фондам Всемирного банка. Определенные условия регулируют обмен и деятельность, а цены согласовываются до подписания ERPA: все стороны должны договориться об объеме выбросов парниковых газов, которые должны быть сокращены в течение срока действия контракта, и о средствах, сумме финансирования и показателе результатов, который запускает платежи. Целевые фонды Всемирного банка подписывают ERPA обычно на срок от 5 до 10 лет и производят платежи через регулярные промежутки времени на основе сообщенных и проверенных результатов.

Углеродные контракты на разницу (Carbon Contracts for Difference, CCfD) — это контракт, по которому правительство или учреждение договаривается с агентом о фиксированной цене на углерод выше заданного времени. В течение оговоренного в договоре периода этот агент может затем продавать любые сокращения выбросов углерода (или надбавки) по указанной цене. Если в контрасте разница сформулирована как цена исполнения над рыночной ценой на выбросы углерода (двусторонний вариант), то такой контракт считается углеродным контрактом на разницу, как сначала предложено Рихштейном (2017).

Если рыночная цена ниже цены исполнения, агент получает разницу. Если рыночная цена выше, агент должен вернуть дополнительный доход правительству. Углеродные контракты были впервые предложены Хелмом и Хелберном (2005), чтобы скорректировать регуляторный риск и отсутствие долгосрочных углеродных рынков, что, в свою очередь, является следствием естественного отсутствия доверия к правительствам при постановке целей по сокращению выбросов углерода или цены на углерод¹⁹⁴.

¹⁹³ What You Need to Know About Emission Reductions Payment Agreements (ERPAs) / Что Вам нужно знать о соглашениях об оплате за сокращение выбросов (ERPA). URL: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2021/05/19/what-you-need-to-know-about-emission-reductions-payment-agreements> (дата обращения: 28.02.2023).

¹⁹⁴ Climate Friendly Materials Platform / Universidad Pontificia Comillas. URL: https://climatestrategies.org/wp-content/uploads/2021/03/Carbon-Contracts_CFMP-Policy-Brief-2020.pdf (дата обращения: 28.02.2023).

§ 2. Правовое регулирование в области снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов в Федеративной Республике Германия

1. Уровень нормативного правового регулирования формирования, реализации климатических проектов, оборота углеродных единиц

Федеративная республика Германии (далее — ФРГ), являясь государством — членом Европейского союза, в законодательных актах в сфере регулирования формирования, реализации климатических проектов, оборота углеродных единиц руководствуется не только международными нормами — Рамочной конвенцией ООН об изменении климата¹⁹⁵ и Парижским соглашением¹⁹⁶, но и общеевропейским законодательством.

На территории Европейского союза действуют три основных законодательных акта ЕС, которые имеют ключевое значение для климатических задач и целей ФРГ: Директива 2003/87/ЕС об учреждении системы торговли выбросами¹⁹⁷, Регламент 2018/842 о совместных усилиях¹⁹⁸ и Регламент 2018/841 о землепользовании, изменениях в землепользовании и лесном хозяйстве¹⁹⁹.

¹⁹⁵ Официальный сайт ООН. Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml (дата обращения: 15.02.2023).

¹⁹⁶ Официальный сайт ООН. Меры по борьбе с изменениями климата. Парижское соглашение. URL: <https://www.un.org/ru/climatechange/paris-agreement> (дата обращения: 15.02.2023).

¹⁹⁷ Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC / Директива 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета от 13 октября 2003 года, устанавливающая систему торговли квотами на выбросы парниковых газов в рамках Союза и вносящая поправки в Директиву 96/61/ЕС Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20200101&qid=1616087905524> (дата обращения: 22.12.2022).

¹⁹⁸ Regulation (EU) 2018/842 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on binding annual greenhouse gas emission reductions by Member States from 2021 to 2030 contributing to climate action to meet commitments under the Paris Agreement and amending Regulation (EU) № 525/2013. / Регламент (ЕС) 2018/842 Европейского парламента и Совета от 30 мая 2018 г. об обязательном ежегодном сокращении выбросов парниковых газов государствами-членами с 2021 по 2030 г., способствующем климатическим действиям для выполнения обязательств по Парижскому соглашению и вносящем поправки в Регламент (ЕС) № 525/2013. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32018R0842> (дата обращения: 22.12.2022); см. также: European Commission. Implementation of the Effort Sharing Decision / Европейская комиссия. Реализация решения о разделении усилий. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/effort/implementation_en (дата обращения: 23.12.2023).

¹⁹⁹ Regulation (EU) 2018/841 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on the inclusion of greenhouse gas emissions and removals from land use, land use change and forestry in the 2030 climate and energy framework, and amending Regulation (EU) № 525/2013 and Decision № 529/2013/EU / Регламент (ЕС) 2018/841 Европейского парламента и Совета от 30 мая 2018 г. о включении выбросов и абсорбции парниковых газов в результате землепользования, изменений в землепользовании и лесном хозяйстве в рамочную программу по климату и энергетике на период до 2030 г. и внесении изменений в Регламент (ЕС) № 525/2013 и решение № 529/2013/ЕС. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.156.01.0001.01.ENG (дата обращения: 22.12.2022); см. также: European Commission. Land use and forestry regulation for 2021–2030 / Европейская комиссия. Регули-

Дополнительно в ЕС принят ряд стратегических документов и планов действий, которые формируют долгосрочную климатическую стратегию Европейского союза: «Чистая планета для всех»²⁰⁰, «Европейская “зеленая” сделка»²⁰¹, Долгосрочная стратегия развития ЕС и государств — членов ЕС в отношении низкого уровня выбросов парниковых газов²⁰², Целевой план действий по климату на период до 2030 г. и Стратегия Европейского союза по адаптации к изменению климата²⁰³. Безусловно, ФРГ участвует во всех указанных стратегических программах и строит свое законодательство в их рамках.

ФРГ в целях регулирования сокращения выбросов парниковых также участвует в *Регламенте 2018/842 о совместных усилиях*²⁰⁴ и *Регла-*

рование землепользования и лесного хозяйства на 2021–2030 гг. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/forests/lulucf_en#tab-0-1 (дата обращения: 23.12.2023).

²⁰⁰ Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank: A Clean Planet for all. A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy. COM/2018/773 final / Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Европейскому совету, Управе, Европейскому экономическому и социальному комитету, Комитету регионов и Европейскому инвестиционному банку: Чистая планета для всех. Европейское стратегическое долгосрочное видение процветающей, современной, конкурентоспособной и климатически нейтральной экономики. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=EN> (дата обращения: 22.12.2022).

²⁰¹ Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: The European Green Deal. COM/2019/640 final / Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Европейскому Совету, Евросовету, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов: Европейская зеленая сделка. COM/2019/640. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN> (дата обращения: 22.12.2022).

²⁰² Croatia. Submission by Croatia and the European Commission on behalf of the EU and its Member States, Zagreb, March 6, 2020 / Хорватия. Представление Хорватии и Европейской комиссии от имени ЕС и его государств-членов, Загреб, 6 марта 2020 г. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/HR-03-06-2020%20EU%20Submission%20on%20Long%20term%20strategy.pdf> (дата обращения: 22.12.2022).

²⁰³ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Stepping up Europe’s 2030 climate ambition: Investing in a climate-neutral future for the benefit of our people / Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Совету, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов: Активизация климатических амбиций Европы на период до 2030 г.: инвестирование в климатически нейтральное будущее на благо наших людей. COM/2020/562 final. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0562&from=EN> (дата обращения: 29.01.2023).

²⁰⁴ Regulation (EU) 2018/842 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on binding annual greenhouse gas emission reductions by Member States from 2021 to 2030 contributing to climate action to meet commitments under the Paris Agreement and amending Regulation (EU) № 525/2013 / Регламент (ЕС) 2018/842 Европейского парламента и Совета от 30 мая 2018 г. об обязательном ежегодном сокращении выбросов парниковых газов государствами-членами с 2021 по 2030 г., способствующем климатическим действиям для выполнения обязательств по Парижскому соглашению и вносящем поправки в Регламент (ЕС) № 525/2013. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32018R0842> (дата обращения: 22.12.2022); см. также: European Commission. Implementation of the Effort Sharing Decision / Европейская комиссия. Реализация решения о разделении усилий. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/effort/implementation_en (дата обращения: 23.12.2023).

менте 2018/841 о землепользовании, изменениях в землепользовании и лесном хозяйстве²⁰⁵ (жилищное строительство, промышленность и транспорт, сельское хозяйство, отходы).

Европейский закон о климате²⁰⁶ стал основным климатическим законом Европейского союза. Данный закон создал правовые основы для обеспечения соответствия политик ЕС и ФРГ как государства — члена ЕС, достижения этих задач и в дальнейшем²⁰⁷.

В Германии правовое регулирование оборота углеродных единиц главным образом осуществляется на национальном уровне несколькими нормативными актами. Одним из основных является рамочный **Закон об охране климата (BundesKlimaschutzgesetz²⁰⁸)** 2019 г., в котором изложена общая климатическая политика, установлены целевые показатели по климату и предусмотрены меры по обеспечению достижения этих показателей. Данный закон предусматривает обязательство сократить выбросы парниковых газов на 55% к 2030 г. по сравнению с уровнями 1990 г. и соответствующие годовые эмиссионные бюджеты для всех секторов экономики. В указанном Законе определены секторы с установленным ежегодным снижением объемов выбросов парниковых газов: энергетика, промышленность, транспорт, здания, сельское хозяйство, управление отходами и пр. Для этих секторов установлены три временных периода с 2020 по 2030 г. с юридически закрепленными допустимыми объемами выбросов парниковых газов²⁰⁹.

²⁰⁵ Regulation (EU) 2018/841 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on the inclusion of greenhouse gas emissions and removals from land use, land use change and forestry in the 2030 climate and energy framework, and amending Regulation (EU) № 525/2013 and Decision № 529/2013/EU. Регламент (ЕС) 2018/841 Европейского парламента и Совета от 30 мая 2018 г. о включении выбросов и абсорбции парниковых газов в результате землепользования, изменений в землепользовании и лесном хозяйстве в рамочную программу по климату и энергетике на период до 2030 г. и внесении изменений в Регламент (ЕС) № 525/2013 и решение № 529/2013/ЕС. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.156.01.0001.01.ENG (дата обращения: 22.12.2022); см. также: European Commission. Land use and forestry regulation for 2021–2030 / Европейская комиссия. Регулирование землепользования и лесного хозяйства на 2021–2030 гг. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/forests/lulucf_en#tab-0-1 (дата обращения: 23.12.2023).

²⁰⁶ Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) № 401/2009 and (EU) 2018/1999 (“European Climate Law”) / Регламент (ЕС) 2021/1119 Европейского парламента и совета от 30 июня 2021 г. о создании основы для достижения климатической нейтральности и внесение поправок в Регламенты (ЕС) № 401/2009 и (ЕС) 2018/1999 («Европейское климатическое право»). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R1119> (дата обращения: 29.01.2023).

²⁰⁷ European Commission. European Climate Law / Европейская комиссия. Европейский климатический закон. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/law_en; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R1119> (дата обращения: 29.01.2023).

²⁰⁸ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html> (дата обращения: 12.01.2023).

²⁰⁹ Никонов П.В. Развитие правового регулирования в сфере предупреждения изменения климата в России, Германии и Франции: автореф. дис. ... канд. юрид. наук / Институт законо-

План до 2050 г. отсылает к цели по сокращению выбросов к 2030 г. как к промежуточной и устанавливает конечную цель по достижению чистых нулевых выбросов парниковых газов к 2050 г.

Следующий немаловажный документ — это **План защиты климата до 2050 г.: принципы и цели политики защиты климата Федеральным Правительством**²¹⁰ (далее — План до 2050 г.), который направлен на обеспечение выполнения национальных и международных целей по защите климата во всех секторах экономики: энергетике, строительстве, транспорте, промышленности, сельском хозяйстве и лесоводстве.

План до 2050 г. был дополнен Федеральным правительством в 2019 г. Программой по защите климата до 2030 г. (далее — Программа до 2030 г.)²¹¹, которая детализирует и обеспечивает выполнение климатической стратегии Германии.

Вышеуказанные документы основаны и приняты в соответствии с Парижским соглашением²¹².

Помимо Парижского соглашения, Германия также участвует в ряде климатических политик Европейского союза:

- в соответствии с Регламентом (ЕС) 2018/842 Европейского парламента и Совета от 30 мая 2018 г. об обязательных ежегодных сокращениях выбросов парниковых газов государствами-членами в период с 2021 по 2030 г., содействующим действиям в области климата для выполнения обязательств по Парижскому соглашению и вносящим поправки в Регламент (ЕС) № 525/2013 (далее — Регламент (ЕС) 2018/842 о сокращении выбросов), Германия обязана сократить свои выбросы парниковых газов в подпадающих под этот документ секторах на 38% к 2030 г. по сравнению с уровнем 2005 г.²¹³;

дательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации. М., 2021. 32 с. URL: <https://www.dissercat.com/content/razvitie-pravovogo-regulirovaniya-v-sfere-preduprezhdeniya-izmeneniya-klimata-v-rossii-germa/read> (дата обращения: 29.12.2023).

²¹⁰ Klimaschutzplan 2050: Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung / План защиты климата до 2050 года: принципы и цели политики защиты климата Федеральным Правительством, принятый 14.11.2016. URL: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Industrie/klimaschutzplan-2050.html> (дата обращения: 12.01.2023).

²¹¹ Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050 / Программа федерального правительства по борьбе с изменением климата на период до 2030 г. по реализации Плана защиты климата до 2050 г. URL: https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Klimaschutz/klimaschutzprogramm-2030-der-bundesregierung-zur-umsetzung-des-klimaschutzplans-2050.pdf?__blob=publicationFile&v=4 (дата обращения: 17.01.2023).

²¹² Парижское соглашение, принятое 12.12.2015 на Конференции ООН по изменению климата, вступило в силу 04.11.2016. URL: <https://www.un.org/ru/climatechange/paris-agreement> (дата обращения: 17.01.2023).

²¹³ Regulation (EU) 2018/842 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on binding annual greenhouse gas emission reductions by Member States from 2021 to 2030 contributing to climate action to meet commitments under the Paris Agreement and amending Regulation (EU) № 525/2013 / Регламент (ЕС) 2018/842 Европейского парламента и Совета

- Германия также связана Регламентом ЕС 2019/631 Европейского парламента и Совета от 17 апреля 2019 г., устанавливающим нормы выбросов CO₂ для новых легковых автомобилей и новых легких коммерческих автомобилей (далее — Регламент (ЕС) 2019/631 о нормах выбросов), который обязывает производителей выполнять новые цели, установленные для средних выбросов от всех новых легковых и новых коммерческих легковых автомобилей, зарегистрированных в соответствующем календарном году²¹⁴;
- в рамках системы торговли выбросами Европейского союза Германия ввела в 2021 г. свою систему. Для этой цели был уточнен Закон о торговле выбросами от топлива²¹⁵.

Федеральным правительством Германии в последние два десятилетия были приняты две национальные программы: **Интегрированная энергетическая и климатическая программа Федерального правительства** (Das Integrierte Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung (IEKP)) (2007)²¹⁶ и **Энергетический переход (Energiewende)** (2010)²¹⁷.

Энергетический переход включает в себя пять основных целей: выбросы парниковых газов к 2050 г. должны быть сокращены не менее чем на 80%; технологии возобновляемой энергетики должны стать одним из основных источников энергообеспечения страны; снижается потребление электроэнергии в долгосрочной перспективе — к 2050 г. потребление электричества должно быть снижено на 25% по сравнению с 2008 г.; темпы обновления зданий и сооружений должны увеличиться более чем в два раза²¹⁸.

от 30 мая 2018 г. об обязательных ежегодных сокращениях выбросов парниковых газов государствами-членами в период с 2021 по 2030 г., содействующий действиям в области климата для выполнения обязательств по Парижскому соглашению и вносящий поправки в Регламент (ЕС) № 525/2013. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32018R0842> (дата обращения: 17.01.2023).

²¹⁴ Regulation (EU) 2019/631 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 setting CO₂ emission performance standards for new passenger cars and for new light commercial vehicles, and repealing Regulations (EC) № 443/2009 and (EU) № 510/2011 / Регламент (ЕС) 2019/631 Европейского парламента и Совета от 17 апреля 2019 г., устанавливающий нормы выбросов CO₂ для новых легковых автомобилей и новых легких коммерческих автомобилей и отменяющий Регламенты (ЕС) № 443/2009 и (ЕС) № 510/2011. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019R0631> (дата обращения: 17.01.2023).

²¹⁵ Gesetz über einen nationalen Zertifikatehandel für Brennstoffemissionen (Brennstoffemissionshandlungsgesetz) / Закон о торговле выбросами топлива, принятый 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/behg/BjNR272800019.html> (дата обращения: 17.01.2023).

²¹⁶ Das Integrierte Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung (IEKP) / Интегрированная энергетическая и климатическая программа федерального правительства. URL: [https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Textsammlungen/Industrie/integriertes-energie-und-klimaprogramm.html#:~:text=der%20politischen%20Tagesordnung,-,Mit%20dem%20Integrierten%20Energie%2D%20und%20Klimaprogramm%20\(IEKP\)%20hat%20die,intelligenten%20und%20effizienten%20Klimaschutz%20festgelegt](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Textsammlungen/Industrie/integriertes-energie-und-klimaprogramm.html#:~:text=der%20politischen%20Tagesordnung,-,Mit%20dem%20Integrierten%20Energie%2D%20und%20Klimaprogramm%20(IEKP)%20hat%20die,intelligenten%20und%20effizienten%20Klimaschutz%20festgelegt) (дата обращения: 12.01.2023).

²¹⁷ Energiewende / «Энергетический переход». URL: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/energiewende.html> (дата обращения: 27.12.2022).

²¹⁸ *Никонов Р.В.* Развитие правового регулирования в сфере предупреждения изменения климата в России, Германии и Франции: автореф. дис. ... канд. юрид. наук / Институт законо-

Энергетический переход должен внести вклад в цели по защите климата в рамках РКИК ООН²¹⁹.

Нормативной правовой базой для реализации программ в первую очередь служит **Закон «О возобновляемых источниках энергии»** (Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)²²⁰), который постоянно развивается.

Правовой основой официальной энергетической статистики является **Закон об энергетической статистике (EnStatG)**²²¹.

На уровне партий в Германии тоже принимаются нормативные акты, например **Коалиционный договор Социал-демократической партии Германии (СДПГ), Союза 90/Зеленые и Свободной демократической партии (СвДП)**, заключенный на период 2021–2025 гг. В документе гарантируется стремление партий бороться с изменениями климата и за исполнение обязательств ФРГ в рамках Парижского соглашения. Кроме того, в качестве основной цели заявлено достижение Германией климатической нейтральности к 2045 г. (Koalitionsvertrag 2021–2025... 2021). В договоре можно выделить несколько подходов к достижению указанных целей. В первую очередь это система планирования и мониторинга. Предполагаются ежегодный мониторинг в сферах, отмеченных в Законе об охране климата и Программе немедленных действий по защите климата 2022 (транспорт, строительство, электроэнергетика, промышленность и сельское хозяйство), на предмет достижения климатических целей (Koalitionsvertrag 2021–2025... 2021), а также разработка отраслевых программ («Дорожная карта устойчивости системы сетей распределения», обновление «Водородной стратегии»)²²².

На межгосударственном уровне в 2021 г. подписана **Германо-Австралийская декларация о намерениях по сотрудничеству в области водорода**. Федеральное министерство образования и науки ФРГ совместно с Австралийским агентством по возобновляемой энергии софинансировали создание специального центра HyGATE (German-Australian Hydrogen Innovation and Technology Incubator), выделяющего денежную поддержку

дательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации. М., 2021. 32 с. URL: <https://www.dissercat.com/content/razvitie-pravovogo-regulirovaniya-v-sfere-preduprezhdeniya-izmeneniya-klimata-v-rossii-germa/read> (дата обращения: 29.12.2023).

²¹⁹ Официальный сайт ООН. Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата от 09.05.1992. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml (дата обращения: 27.12.2022).

²²⁰ Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien / Закон о возобновляемых источниках энергии от 21.07.2014. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/index.html#VJNR106610014VJNE018703311 (дата обращения: 19.01.2023).

²²¹ Energiestatistikgesetz / Закон об энергетической статистике от 06.03.2017. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/enstatg_2017/VJNR039200017.html (дата обращения: 27.12.2022).

²²² *Хорольская М.В.* Климатическая политика ФРГ на современном этапе // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2022. № 4. С. 30–39. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klimaticheskaya-politika-frg-na-sovremennom-etape> (дата обращения: 05.02.2023).

на совместные проекты, направленные на установление цепочек добавленной стоимости в сфере водорода (немецкие технологии и австралийское производство)²²³.

2. Критерии и порядок отнесения проектов к климатическим

Основные руководящие принципы в этой области регулируются Директивой 2011/92/EU Европейского парламента и Совета от 13 декабря 2011 г. об оценке воздействия определенных государственных и частных проектов на окружающую среду²²⁴, в котором подчеркивается необходимость обеспечения высокого уровня охраны окружающей среды и учета экологических аспектов при подготовке и утверждении проектов.

В ст. 7 Закона об оценке воздействия на окружающую среду (*Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, UVPG*²²⁵; далее — Закон) сформулированы принципы оценки отнесения проектов к климатическим (экологическим): имеется ли в проекте воздействие на окружающую среду (далее — ВОС).

Компетентный орган должен провести общую предварительную экспертизу, чтобы определить, требуется ли оценка ВОС. Общее предварительное обследование проводится как ориентировочное обследование с учетом следующих критериев (Приложение 3 Закона).

Характеристики проекта должны оцениваться, в частности, по следующим критериям:

- размер и дизайн всего проекта;
- сотрудничество с другими существующими или утвержденными проектами и мероприятиями;
- использование природных ресурсов, в частности земли, почвы, воды, животных, растений и биологического разнообразия;
- риски инцидентов, аварий и стихийных бедствий, имеющих отношение к проекту, включая инциденты, аварии и катастрофы, научно доказанные причины которых связаны с изменением климата, в частности в отношении, например, риска для здоровья человека,

²²³ *Хорольская М.В.* Климатическая политика ФРГ на современном этапе // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2022. № 4. С. 30–39. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klimaticheskaya-politika-frg-na-sovremennom-etape> (дата обращения: 05.02.2023).

²²⁴ Directive 2011/92/EU of the European Parliament and of the Council of 13 December 2011 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment (codification) (Text with EEA relevance) // Директива 2011/92/EU Европейского Парламента и Совета от 13 декабря 2011 г. об оценке воздействия определенных государственных и частных проектов на окружающую среду. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011L0092> (дата обращения: 15.02.2023).

²²⁵ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung / Законе об оценке воздействия на окружающую среду. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/uvpg/BJNR102050990.html#BJNR102050990BJNG001401360> (дата обращения: 15.02.2023).

- т.е. путем загрязнения воды или воздуха, используемые материалы и технологии, расположение проектов;
- экологическая чувствительность территории, которая может быть подвергнута неблагоприятному воздействию проекта;
 - природоохранные территории;
 - характер и степень воздействия, в частности, какой географический район затронут и сколько людей может быть затронуто воздействием;
 - возможный трансграничный характер воздействия;
 - тяжесть и сложность воздействия,
 - ожидаемое время возникновения и продолжительность, частота и обратимость эффектов и т.п.

Обязательство по оценке ВОС существует, если новый проект, согласно оценке компетентного органа, может иметь значительные неблагоприятные воздействия на окружающую среду.

В случае нового проекта компетентный орган должен провести предварительную экспертизу объекта, чтобы определить, является ли оценка ВОС обязательной. Предварительное обследование объекта проводится в виде ориентировочного обследования в два этапа. На первом этапе компетентный орган проверяет наличие у нового проекта особых местных условий в соответствии с критериями защиты. Если проверка на первом этапе показывает, что особых местных условий нет, обязательств по оценке ВОС не существует. Если проверка на первом этапе показывает, что существуют особые местные условия, орган проверяет на втором этапе, может ли новый проект иметь значительные неблагоприятные воздействия на окружающую среду, которые влияют на особую уязвимость или цели защиты территории, и должны ли они быть приняты во внимание в решении. Обязательство по оценке ВОС существует, если новый проект может иметь такое воздействие на окружающую среду, по мнению ответственного органа.

Предварительная оценка не применяется, если инициатор проекта подает заявку на проведение оценки воздействия на окружающую среду и компетентный орган считает уместным непроведение предварительной оценки. Оценка ВОС обязательна для этих новых проектов. Решение компетентного органа не подлежит оспариванию.

При подготовке к предварительной оценке разработчик проекта обязан предоставить компетентному органу соответствующую информацию о характеристиках нового проекта и местонахождении, а также о возможном значительном воздействии нового проекта на окружающую среду.

В ходе предварительного рассмотрения орган принимает во внимание, исключаются ли очевидным образом значительные неблагопри-

ятные воздействия на окружающую среду характеристиками проекта или места или мерами предосторожности, принятыми разработчиком проекта. Если у органа есть результаты предыдущих экологических оценок или других требуемых законом исследований воздействия проекта на окружающую среду, он включает эти результаты в предварительную оценку. Во время общего предварительного теста он также может учитывать, в какой степени превышены тестовые значения размера или производительности, которые открывают общий предварительный тест.

Компетентный орган должен принять решение незамедлительно и не позднее чем через шесть недель после получения информации. В исключительных случаях он может продлить срок определения до трех недель или, если это необходимо в связи с особой сложностью исследования, до шести недель.

Компетентный орган документирует проведение и результаты общей и конкретной предварительной проверки.

В соответствии со ст. 16 Закона разработчик проекта должен представить компетентному органу отчет об ожидаемом воздействии проекта на окружающую среду (отчет об оценке ВОС), который содержит, как минимум, следующую информацию:

- описание проекта с информацией о местоположении, типе, объеме и дизайне, размере и других существенных характеристиках проекта;
- описание окружающей среды и ее компонентов в зоне воздействия проекта;
- описание характеристик проекта и места, с помощью которого должно быть исключено, уменьшено или компенсировано возникновение значительных неблагоприятных воздействий проекта на окружающую среду;
- описание запланированных мер, с помощью которых должно быть исключено, уменьшено или компенсировано возникновение значительных неблагоприятных воздействий проекта на окружающую среду, а также описание запланированных мер по замене;
- описание ожидаемого значительного воздействия проекта на окружающую среду;
- описание разумных альтернатив, которые имеют отношение к проекту и его конкретным характеристикам и были рассмотрены инициатором проекта, а также указание основных причин сделанного выбора с учетом соответствующих воздействий на окружающую среду, и
- простое, нетехническое резюме отчета по оценке ВОС.

Отчет об оценке ВОС должен учитывать текущий уровень знаний и современные методы испытаний, а также содержать информацию, которой должно быть достаточно для того, чтобы позволить компетентному органу провести обоснованную оценку воздействия проекта на окружающую и дать возможность третьим сторонам оценить, могут ли и в какой степени на них повлиять воздействие проекта на окружающую среду.

Разработчик проекта также должен представить отчет об оценке ВОС в электронном виде.

В соответствии со ст. 18 Закона компетентный орган привлекает общественность к вопросам воздействия проекта на окружающую среду. Заинтересованной общественности предоставляется возможность высказать свои комментарии по проекту в рамках участия. Ассоциации, признанные в соответствии с Законом об экологических средствах правовой защиты²²⁶, должны поддерживать компетентный орган таким образом, чтобы это служило защите окружающей среды. Процедура участия должна соответствовать требованиям Закона об административных процедурах²²⁷.

В соответствии с ст. 19 Закона компетентный орган информирует общественность о заявке об утверждении или о любом другом действии разработчика проекта по инициированию процедуры проверки экологической совместимости, об определении обязательства по оценке ВОС, об органах, ответственных за процедуру и решение об утверждении, от которых может быть получена дополнительная соответствующая информация и которым могут быть представлены комментарии или вопросы, а также о сроках, установленных для передачи этих комментариев или вопросов, о характере возможного решения о допуске, что был представлен отчет об оценке ВОС, о назначении соответствующих отчетов и рекомендаций по проекту, которые доступны компетентному органу на момент начала процедуры участия, о том, где

²²⁶ Gesetz über ergänzende Vorschriften zu Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG / Закон о дополнительных положениях о средствах правовой защиты по вопросам окружающей среды в соответствии с Директивой ЕС 2003/35/ЕС. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/umwrg/> или <https://dejure.org/gesetze/UmwRG> (дата обращения: 28.02.2023); Richtlinie 2003/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Mai 2003 über die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Ausarbeitung bestimmter umweltbezogener Pläne und Programme und zur Änderung der Richtlinien 85/337/EWG und 96/61/EG des Rates in Bezug auf die Öffentlichkeitsbeteiligung und den Zugang zu Gerichten — Erklärung der Kommission / Директива 2003/35/ЕС Европейского парламента и Совета от 26 мая 2003 г. об участии общественности в подготовке определенных планов и программ, касающихся окружающей среды, и вносящая поправки в Директивы Совета 85/337/ЕЕС и 96/61/ЕС в отношении об участии общественности и доступе к правосудию — заявление Комиссии. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex:32003L0035> (дата обращения: 28.02.2023).

²²⁷ Verwaltungsverfahrensgesetz / Закон об административных процедурах. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/vwvfg/> (дата обращения: 28.02.2023).

и в какой период времени документы доступны для ознакомления и получения более подробной информации о процессе участия общественности.

Статьей 20 Закона установлено, что Федеральное правительство и правительства федеральных земель должны создать центральные интернет-порталы с информацией о проектах. Информация размещается на центральном интернет-портале Федерального правительства, если лицензирующим органом является федеральный орган. Федеральное агентство по охране окружающей среды²²⁸ отвечает за создание и функционирование центрального федерального интернет-портала.

По всей Германии многочисленные участники успешно реализуют широкий спектр проектов по защите климата. Проекты могут финансироваться из федерального и регионального бюджетов²²⁹.

На сайте Национальной инициативы по защите климата (далее — НКИ) есть перечень проектов на региональном (муниципальном) уровне. Данная организация ведет деятельность в сотрудничестве с Федеральным министерством по защите климата.

НКИ была создана в 2008 г. для разработки и активного внедрения инновационных подходов и концепций совместно с гражданами и заинтересованными сторонами общества, бизнеса и науки. Их программы и проекты охватывают широкий спектр мероприятий по защите климата — от разработки долгосрочных стратегий до конкретных мер помощи и поддержки инвестиций. НКИ способствует закреплению защиты климата на местном уровне, делает защиту климата осязаемой и создает множество примеров для подражания.

Общий объем инвестиций в эти проекты составил более 4,8 млрд евро. За счет продвижения инвестиционных проектов выбросы парниковых газов были сокращены в общей сложности примерно на 15,3 млн т эквивалента CO₂ (нетто за период действия). Дальнейшее сокращение парниковых газов на 23,2 млн т эквивалента CO₂ (нетто за период действия) также было начато в рамках стратегических проектов.

Эффекты и эффективность финансирования в рамках НКИ были подтверждены оценками. Отчеты об оценке за 2008–2011, 2012–2014, а также за 2015–2017 и 2018–2019²³⁰ гг. содержат результаты отдельных

²²⁸ Официальная страница Umweltbundesamt / Федерального агентства по окружающей среде. URL: <https://www.umweltbundesamt.de/search/content/berichterstattung?keys=Berichterstattung> (дата обращения: 10.02.2023).

²²⁹ Официальный сайт Nationale Klimaschutz Initiative / Национальная инициатива по защите климата. URL: <https://www.klimaschutz.de/de/projekte> (дата обращения: 28.02.2023).

²³⁰ Официальный сайт Nationale Klimaschutz Initiative / Национальная инициатива по защите климата. Отчет 2019 г. URL: https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/Gesamtbericht%20NKI-Evaluation_2018-2019_0.pdf (дата обращения: 28.02.2023).

программ финансирования в дополнение к общему обзору. Отчет об оценке за 2018–2019 гг. также содержит совокупные данные и результаты за 12 лет финансирования НКИ в период 2008–2019 гг.

НКИ призывает к финансированию инновационных проектов по защите климата, для этого климатический проект должен:

- инициировать разработку и пилотную апробацию инновационных подходов в области защиты климата,
- укреплять уже опробованные, успешные подходы, достигнутые за счет общенационального распространения;
- укреплять внедрение амбициозных программ по защите климата в общенациональных организациях.

Финансируемые проекты устраняют конкретные выявленные препятствия на пути развития значительного потенциала сокращения выбросов парниковых газов. Сосредоточившись на реализации и прямом или инициированном сокращении выбросов парниковых газов, они вносят вклад в постепенное достижение целей Федерального правительства по защите климата.

НКИ объявила первый конкурс на повышение амбиций в области защиты климата в муниципальной среде. До 30 июня 2022 г. можно было подать заявку на конкурс для финансирования инновационных проектов по защите климата в рамках. Возможным содержанием проекта могут быть, например, целевая концепция и внедрение информации и предложений по дальнейшему обучению в области защиты климата, а также контрольные списки для муниципалитетов, муниципальных компаний или лиц, принимающих политические решения.

Предлагаемые проекты должны работать в тесном контакте с различными местными субъектами, например, для инициирования новых и инновационных процессов, процедур, инструментов, например, с муниципальными коммунальными службами или сотрудничества, а также для расширения сетевого взаимодействия муниципалитетов друг с другом.

Все юридические лица публичного и частного права имеют право подать заявку. Физические лица не имеют права подавать заявки.

Финансирование предоставляется для инновационных проектов по защите климата в сферах муниципалитетов, потребителей, бизнеса и образования, которые вносят существенный вклад в достижение целей Федерального правительства по защите климата в различных сферах деятельности, связанных с климатом, и имеют общенациональную известность.

Финансирование происходит в три этапа:

- в рамках первого этапа должны быть разработаны и апробированы идеи инновационных проектов;

- второй этап предназначен для укрепления и консолидации проверенных и успешных подходов;
- третий этап предназначен для организаций, которые представлены по всей стране местными учреждениями и хотят внедрить в них проверенные меры по защите климата. Целью является локальное укрепление мер по всей стране.

Идеи проекта должны иметь конкретную направленность на реализацию. Выбросы парниковых газов должны сокращаться прямым или косвенным образом, способствуя тем самым достижению целей Федерального правительства по защите климата. При этом строительные мероприятия и проекты НИОКР не финансируются.

Грант предоставляется в виде безвозвратного гранта. Финансирование предоставляется на расходы, связанные с проектом, или расходы, которые необходимы в рамках экономико-экономического расчета для достижения целей проекта. Основными критериями оценки заявок являются степень инновационности, потенциал сокращения парниковых газов подхода и ориентация на реализацию на первом этапе, а также вклад в защиту климата конкретного проекта, общенациональное осуществление мер и стабилизационный потенциал на втором этапе. На третьем этапе соответствующими критериями оценки являются подтвержденный потенциал сокращения выбросов парниковых газов, стабилизационный потенциал и наличие установленных региональных организационных структур с соответствующей сетевой деятельностью. Кроме того, важными критериями отбора на всех этапах являются личная заинтересованность заявителей в реализации проекта и объем собственных средств. Предварительное финансирование на первых двух этапах не является обязательным условием для финансирования на третьем этапе.

Процесс подачи заявок на финансирование инновационных проектов по защите климата в основном состоит из двух этапов. Заявка подается в электронной форме на сайте НКИ.

При условии что формальные требования к заявке соблюдены, первым шагом является проверка и оценка ZUG²³¹ и Федерального министерства экономики и защиты климата (далее — BMWK). Оценка осно-

²³¹ ZUG является федеральной компанией и специализированным проектным менеджером по всем вопросам, связанным с защитой окружающей среды, природы и климата. По поручению нескольких федеральных министерств разрабатывает и контролирует большое количество программ финансирования и стратегических проектов на национальном и международном уровнях. Руководящими принципами и основой работы являются цели федерального правительства по защите окружающей среды, природы и климата. Разрабатывает инновационные комплексные решения на стыке политики финансирования и практики. URL: <https://www.z-u-g.org/> (дата обращения: 28.02.2023).

вана на критериях, представленных в объявлении о финансировании и в процедуре конкурса. При прохождении проверки проект допускается к следующему шагу. Представленные полные заявки будут проверены Агентством по управлению проектом и BMWK на соответствие требованиям.

С 2018 г. действует **Программа наставничества по управлению охраной климата**. Основная идея заключается в том, что опытные сотрудники по защите климата выступают в роли наставников и передают свои знания и ноу-хау новичкам в муниципальной охране климата, подопечным.

Программа наставничества координируется и контролируется Центром обслуживания и компетенции: Муниципальная защита климата (SK: KK) от имени BMWK²³².

Федеральная компания и специализированный проектный менеджер Zukunft — Umwelt — Gesellschaft gGmbH (Будущее — Окружающая среда — Общество; далее — ZUG) работает с 2018 г. Компания разрабатывает и контролирует большое количество программ финансирования и стратегических проектов от имени нескольких федеральных министерств²³³.

Компания финансирует типовые климатические проекты, новые конкурсы, центры компетенций или платформы знаний: проектирует, создает необходимые структуры, поддерживает внедрение и оценивает результаты; консультирует заявителей, проверяет заявки на финансирование и обеспечивает целевое и эффективное использование средств. Дополнительные услуги, такие как работа с прессой и связи с общественностью, ориентированные на целевую группу, или профессиональное управление мероприятиями, дополняют спектр задач. Качество, экономичность и эффективность — основные принципы работы.

ZUG считает себя пионером инновационных комплексных решений и поддерживает клиентов из государственного управления и получателей грантов. Опыт и ноу-хау из практики перетекают в рекомендации федеральных министерств, а также в создание и расширение центров компетенций и платформ знаний, таких как Центр компетенций по защите климата в энергоемких отраслях (KEI)²³⁴ и лаборатория PtX Lausitz²³⁵.

²³² Официальный сайт Nationale Klimaschutz Initiative / Национальная инициатива по защите климата. Mentoring-Programm für das Klimaschutzmanagement / Программа наставничества для управления охраной климата. URL: <https://www.klimaschutz.de/de/service/mentoring> (дата обращения: 28.02.2023).

²³³ Официальный сайт ZUG. URL: <https://www.z-u-g.org/ueber-uns/> (дата обращения: 28.02.2023).

²³⁴ URL: <https://www.klimaschutz-industrie.de/foerderung/>

²³⁵ URL: <https://www.z-u-g.org/strategische-aufgaben/ptx-lab-lausitz/>

ZUG не работает для получения прибыли и преследует только благотворительные цели. Федеральное министерство окружающей среды, охраны природы, ядерной безопасности и защиты прав потребителей (далее — BMUV) является единственным акционером ZUG. В качестве сервисной компании ZUG работает от имени различных федеральных министерств, помимо BMUV, также для BMWK и Министерства иностранных дел (AA). Наблюдательный совет поддерживает работу ZUG с октября 2021 г.

В рамках программы финансирования «Декарбонизация в промышленности» Федеральное министерство экономики поддерживает проекты в энергоемких отраслях, которые в значительной степени и навсегда сокращают выбросы парниковых газов, связанные с технологическими процессами²³⁶.

С помощью программы финансирования «Декарбонизация в промышленности» BMWK поддерживает энергоемкие отрасли промышленности (например, сталелитейную, химическую, стекольную или цементную) на пути к нейтральности парниковых газов.

Что финансируется? Финансирование доступно для проектов, которые в значительной степени и навсегда сокращают выбросы парниковых газов, связанные с технологическими процессами. Финансируемые проекты должны иметь высокий инновационный и демонстрационный характер и быть переданы другим компаниям в качестве образцов. Цель состоит в том, чтобы к 2030 г. сократить выбросы парниковых газов от энергоемкой промышленности на 2,5 млн т эквивалента CO₂ в год. В основе программы лежит руководство по финансированию декарбонизации промышленности.

Кого спонсируют? Программа финансирования предназначена для энергоемких компаний, базирующихся в Германии, которые вызывают выбросы парниковых газов, связанных с технологическими процессами, и участвуют в европейской системе торговли квотами на выбросы. Особое внимание уделяется секторам производства сырья: сталелитейной, химической, цементной, известковой, цветной металлургии, стекольной, керамической, целлюлозно-бумажной, литейной и другим энергоемким отраслям промышленности.

Контактным лицом программы финансирования «Декарбонизация в промышленности» является Центр компетенций по защите климата в энергоемких отраслях (далее — KEI) в Котбусе (Бранденбург). KEI — это бизнес-направление ZUG от имени BMWK, которое консультирует

²³⁶ Официальный сайт ZUG. Программы финансирования «Декарбонизация в промышленности». URL: <https://www.z-u-g.org/foerderung/dekarbonisierung-in-der-industrie/> (дата обращения: 28.02.2023).

тех, кто заинтересован в финансировании, в двухшаговом процессе подачи заявки от первой идеи до завершения проекта.

1 января 2022 г. ZUG взял на себя спонсорство проекта для НКІ. Вся информация о соответствующих возможностях финансирования в рамках НКІ и все документы для подачи заявки на финансирование представлены на сайте www.klimaschutz.de²³⁷.

3. Формы и порядок представления отчетов о реализации климатических проектов

Главным органом Европейского союза, обеспечивающим осуществление и мониторинг соблюдения климатических политик, является Европейская комиссия (далее — Комиссия). Существует и несколько специализированных органов, которые отвечают за содействие Комиссии в мониторинге²³⁸ и оценке кадастра парниковых газов²³⁹.

Климатическая отчетность²⁴⁰. Все страны ЕС обязаны контролировать свои выбросы в рамках Механизма мониторинга климата ЕС²⁴¹, который устанавливал собственные внутренние правила отчетности ЕС на основе согласованных на международном уровне обязательств.

Отчетность охватывает:

- выбросы семи парниковых газов (кадастры парниковых газов) из всех секторов (энергетика, промышленные процессы, землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство, отходы, сельское хозяйство и т.д.);
- прогнозы, политика и меры по сокращению выбросов парниковых газов;
- национальные меры по адаптации к изменению климата стратегии низкоуглеродного развития;

²³⁷ Официальный сайт ZUG. Nationale Klimaschutz Initiative / Национальная инициатива по защите климата. URL: <https://www.z-u-g.org/nki/> (дата обращения: 28.02.2023).

²³⁸ European Commission. Union Registry / Европейская комиссия. Союзный реестр. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registry_en (дата обращения: 29.01.2023).

²³⁹ European Environment Agency. Climate Change Mitigation / Европейское агентство по окружающей среде. Смягчение последствий изменения климата. URL: <https://www.eea.europa.eu/themes/climate> (дата обращения: 29.01.2023).

²⁴⁰ Официальный сайт Европейской комиссии. Climate reporting / Климатическая отчетность. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/climate-strategies-targets/progress-made-cutting-emissions/governance-energy-union-and-climate-action_en#climate-reporting (дата обращения: 16.02.2023).

²⁴¹ Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council of 21 May 2013 on a mechanism for monitoring and reporting greenhouse gas emissions and for reporting other information at national and Union level relevant to climate change and repealing Decision № 280/2004/ЕС / Регламент (ЕС) № 525/2013 Европейского парламента и Совета от 21 мая 2013 г. о механизме мониторинга и отчетности о выбросах парниковых газов, а также о предоставлении другой информации на национальном уровне и уровне Союза, имеющей отношение к изменению климата, и об отмене Решения № 280/2004/ЕС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32013R0525> (дата обращения: 29.01.2023).

- финансовая и техническая поддержка развивающихся стран и аналогичные обязательства;
- использование национальными правительствами доходов от аукционов разрешений в системе торговли выбросами ЕС (они обязались потратить не менее половины этих доходов на меры по борьбе с изменением климата в ЕС и за рубежом)²⁴².

С 2014 г. развитые страны также обязаны представлять отчет каждые два года («двухгодичный отчет»), чтобы улучшить отчетность о целях смягчения последствий и предоставить поддержку в национальных сообщениях.

Двухгодичный отчет о прогрессе ЕС в достижении целей по сокращению выбросов, а также о политиках и мерах по смягчению и адаптации для борьбы с изменением климата.

ФРГ как государство — член ЕС также обязано отчитываться:

- о выбросах парниковых газов во всех секторах;
- прогнозах, политиках и мерах по сокращению выбросов парниковых газов;
- изменении климата на национальном уровне;
- стратегиях низкоуглеродного развития;
- поддержке развивающихся стран;
- использовании доходов от процедуры торгов, учрежденной в рамках системы торговли выбросами²⁴³.

В частности, в марте 2023 г. государства-члены отчитаются о своем прогрессе в имплементации климатических стратегий и политик²⁴⁴. Ко-

²⁴² Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council of 21 May 2013 on a mechanism for monitoring and reporting greenhouse gas emissions and for reporting other information at national and Union level relevant to climate change and repealing Decision № 280/2004/EC / Регламент (ЕС) № 525/2013 Европейского парламента и Совета от 21 мая 2013 г. о механизме мониторинга и отчетности о выбросах парниковых газов, а также о предоставлении другой информации на национальном уровне и уровне Союза, имеющей отношение к изменению климата, и об отмене Решения № 280/2004/ЕС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32013R0525> (дата обращения: 29.01.2023).

²⁴³ Официальный сайт Европейской комиссии. Climate Action. Emissions monitoring & reporting / Мониторинг выбросов и отчетность. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/monitoring_en (дата обращения: 29.01.2023).

²⁴⁴ Art. 17 Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Governance of the Energy Union and Climate Action, amending Regulations (EC) № 663/2009 and (EC) № 715/2009 of the European Parliament and of the Council, Directives 94/22/EC, 98/70/EC, 2009/31/EC, 2009/73/EC, 2010/31/EU, 2012/27/EU and 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council, Council Directives 2009/119/EC and (EU) 2015/652 and repealing Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council / Ст. 17 Регламента (ЕС) 2018/1999 Европейского парламента и Совета от 11 декабря 2018 г. об управлении Энергетическим союзом и климатическими действиями, вносящий поправки в Регламенты (ЕС) № 663/2009 и (ЕС) № 715/2009 Европейского парламента и Совета, Директивы 94/22/ЕС, 98/70/ЕС, 2009/31/ЕС, 2009/73/ЕС, 2010/31/ЕС, 2012/27/ЕС и 2013/30/ЕС Европейский парламент и Совет, Директивы Совета 2009/119/ЕС и (ЕС) 2015/652 и отменяющий Регламент (ЕС) № 525/2013 Европейского парламента и Совета.

миссия оценивает прогресс, достигнутый в сокращении выбросов, и каждый год публикует соответствующий отчет²⁴⁵.

В ФРГ Федеральное правительство сопровождает развитие энергетического перехода постоянным мониторингом. Основой мониторинга является годовой отчет о мониторинге. Он показывает статус энергетического перехода и то, где необходимы улучшения. Отчет о стратегическом прогрессе добавляется к отчету о мониторинге каждые три года. Отчет о проделанной работе позволяет проводить более глубокий анализ и распознавать тенденции. Он также смотрит в будущее — будут ли достигнуты цели энергетического перехода в долгосрочной перспективе или необходимо принимать новые меры.

Независимая экспертная комиссия сопровождает процесс мониторинга и комментирует соответствующие отчеты о мониторинге на научной основе²⁴⁶.

Задача процесса мониторинга состоит в том, чтобы изначально сжать множество имеющейся статистической информации по энергетике и сделать ее понятной. Меры, которые уже были реализованы, включены в анализ, как и вопрос о том, в каких областях потребуются усилия в будущем.

Федеральное министерство экономики и защиты климата (BMWK) отвечает за мониторинг перехода к энергетике. Отчет о мониторинге утверждается Федеральным кабинетом и направляется в Бундестаг и Бундесрат (палаты Парламента) Германии.

Независимая комиссия из четырех известных экспертов в области энергетики сопровождает процесс и комментирует соответствующие отчеты о мониторинге на научной основе.

На новый четырехлетний период были назначены с 1 июля 2022 г. проф. Андреас Лехель (председатель) и проф. Вероника Гримм, а в качестве вновь назначенных членов — проф. Анке Вайдлих и д-р Феликс Кристиан Маттес; профессор д-р Барбара Ленц и профессор д-р Фрирьоф Стайс покинули комиссию в качестве членов.

URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?toc=OJ:L:2018:328:TOC&uri=uriserv:OJ.L_.2018.328.01.0001.01.ENG (дата обращения: 29.01.2023).

²⁴⁵ Официальный сайт Европейской комиссии. Progress made in cutting emissions / Прогресс в сокращении выбросов. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/climate-strategies-targets/progress-made-cutting-emissions_en#tab%2E%80%91%2E%80%931 (дата обращения: 29.01.2023).

²⁴⁶ Официальная страница Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz / Федерального министерства экономики и защиты климата Германии / «Unsere Energiewende: sicher, sauber, bezahlbar» / «Наш энергетический переход к безопасному, чистому и доступному энерго-снабжению». URL: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/energiewende.html> (дата обращения: 29.12.2022).

Заключения Экспертной комиссии публикуются вместе с отчетом Федерального правительства²⁴⁷.

Годовой отчет о мониторинге является основой процесса мониторинга перехода к энергетике.

Он сводит множество доступной энергетической статистической информации к управляемому количеству выбранных параметров и, таким образом, делает их понятными. Данные представляют собой основанный на фактах обзор прогресса, достигнутого в реализации энергетического перехода.

В качестве ретроспективной документации отчет фокусируется на соответствующем предыдущем году. Он также служит для выполнения обязательств по отчетности Федерального правительства в соответствии с требованиями Закона об энергетической статистике²⁴⁸ и Закона о возобновляемых источниках энергии²⁴⁹.

Каждые три года вместо отчета о мониторинге представляется более подробный отчет о ходе энергетического перехода. Годовой отчет о мониторинге является частью отчета о ходе работы, так что ежегодная отчетность продолжается непрерывно.

Мониторинг энергетического перехода основан на данных энергетической статистики. Центральным источником является официальная энергетическая статистика.

Дополнительные данные и статистические данные предоставлены Федеральным сетевым агентством²⁵⁰, Федеральным агентством по окружающей среде²⁵¹, Федеральным управлением автомобильного транспорта²⁵², Немецким институтом экономических исследований²⁵³, «Ста-

²⁴⁷ Официальная страница Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz / Федеральное министерство экономики и защиты климата Германии / Monitoring der Energiewende / Мониторинг энергетического перехода. URL: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/monitoring-prozess.html> (дата обращения: 29.12.2022).

²⁴⁸ Energiestatistikgesetz / Закон об энергетической статистике от 06.03.2017. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/enstatg_2017/BJNR039200017.html (дата обращения: 27.12.2022).

²⁴⁹ Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien / Закон о возобновляемых источниках энергии от 21.07.2014. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/index.html#BJNR106610014BJNE018703311 (дата обращения: 19.01.2023).

²⁵⁰ Официальная страница Bundesnetzagentur / Федеральное сетевое агентство. URL: https://www.bundesnetzagentur.de/cln_111/DE/Home/home_node.html (дата обращения: 10.02.2023).

²⁵¹ Официальная страница Umweltbundesamt / Федеральное агентство по окружающей среде. Berichterstattung / Отчетность. URL: <https://www.umweltbundesamt.de/search/content/berichterstattung?keys=Berichterstattung> (дата обращения: 10.02.2023).

²⁵² das Kraftfahrt-Bundesamt / Федеральное управление автомобильного транспорта. URL: https://www.kba.de/EN/Themen_en/Marktueberwachung_en/Produktpruefungen_en/Abgaspruefungen_en/mobile_Abgasmessungen_en/messprinzip_pems/messprinzip_pems_node.html (дата обращения: 25.02.2023).

²⁵³ das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung / Немецкий институт экономических исследований. URL: <https://www.diw.de/suche?q=Berichterstattung> (дата обращения: 25.02.2023).

тистикой угольной промышленности»²⁵⁴, Рабочей группой по статистике возобновляемых источников энергии²⁵⁵ и Рабочей группой «Энергетические балансы»²⁵⁶. Данные общедоступны в виде файла на веб-сайтах BMWK и Федерального сетевого агентства.

Национальной правовой основой официальной энергетической статистики является Закон об энергетической статистике²⁵⁷ (EnStatG), который адаптирован к текущим обстоятельствам на национальном и международном энергетических рынках.

В соответствии п. 13 Закона об энергетической статистике Федеральное статистическое управление и статистические управления земель могут передавать таблицы со статистическими результатами технически ответственным высшим федеральным и земельным органам для использования законодательными органами и в целях планирования.

Федеральному управлению по охране окружающей среды разрешается предоставлять отчетность о выбросах в соответствии с европейскими и международно-правовыми обязательствами ФРГ, отчетность в рамках Отчета о ходе выполнения Директивы Европейского парламента и Совета 2009/28/ЕС от 23 апреля 2009 г. о поощрении использования энергии из возобновляемых источников и внесении изменений и последующей отмены Директив 2001/77/ЕС и 2003/30/ЕС, которые в последний раз были отменены Директивой (ЕС) 2015/1513: 1) в отношении отчетности в соответствии с Регламентом Европейского парламента и Совета от 21 мая 2013 г. № 525/2013 о системе мониторинга выбросов парниковых газов, отчетности об этих выбросах и другой информации, связанной с изменением климата, на уровне государств-членов и Союза, а также об отмене Директивы Европейского парламента и Совета от 21 мая 2013 г. о системе мониторинга выбросов парниковых газов, отчетности об этих выбросах и другой информации, имеющей отношение к изменению климата, и об отмене Директивы Европейского парламента и Совета от 21 мая 2013 г. о системе мониторинга выбросов парниковых газов и отчетности об этих выбросах и о другой информации, связанной с изменением климата, на уровне государств-членов

²⁵⁴ Statistik der Kohlenwirtschaft / Статистика угольной промышленности. URL: <https://kohlenstatistik.de/> (дата обращения: 25.02.2023).

²⁵⁵ Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat) / Рабочая группа по статистике возобновляемых источников энергии. URL: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Textsammlungen/Energie/arbeitsgruppe-erneuerbare-energien-statistik.html> (дата обращения: 17.02.2023).

²⁵⁶ die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen / Рабочая группа «Энергетические балансы». URL: <https://ag-energiebilanzen.de/> (дата обращения: 25.02.2023).

²⁵⁷ Energiestatistikgesetz / Закон об энергетической статистике от 06.03.2017. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/enstatg_2017/BJNR039200017.html (дата обращения: 27.12.2022).

и Союза. Решение № 280/2004/ЕС, которое регулируется Регламентом (ЕС) № 662/2014, регулирующим деятельность Европейского союза с поправками, которые применяются в каждом конкретном случае, но не для регулирования отдельных случаев, таблицы статистических результатов предоставляются Федеральным статистическим управлением, даже если поля таблиц указывают только на один случай. Таблицы могут обрабатываться только организационными подразделениями Федерального ведомства по охране окружающей среды, ответственными за выполнение этой задачи. Эти организационные подразделения должны быть территориально, организационно и персонально отделены от организационных подразделений Федерального ведомства по охране окружающей среды, занимающихся исполнением должностных обязанностей.

Таблицы со статистическими результатами могут быть переданы Федеральным статистическим управлением в Федеральное сетевое агентство и Федеральное управление экономики и экспортного контроля для выполнения национальных и международных обязательств по отчетности, а также обязательств в соответствии с европейским законодательством для реализации внутреннего энергетического рынка, но не для регулирования отдельных случаев, даже если поля таблицы сообщают только об одном случае. Таблицы могут обрабатываться только организационными подразделениями Федерального сетевого агентства и Федерального управления экономики и экспортного контроля, ответственными за эту задачу. Эти организационные подразделения должны быть физически, организационно и лично отделены от организационных подразделений Федерального сетевого агентства и Федерального управления экономики и экспортного контроля, которые занимаются правоприменительными задачами.

Федеральное сетевое агентство передает информацию для обследования в Федеральное статистическое управление, насколько эта информация ему доступна. В связи с этим Федеральное статистическое управление воздерживается от проведения опроса среди тех, кто обязан предоставлять информацию в соответствии с предложением 1 п. 3 ст. 10(2), а именно:

а) компании, операции или другие объекты, которые управляют установками для производства или хранения, снабжают других энергией, снабжают электроэнергией другого поставщика энергии или управляют сетью для общего снабжения;

б) руководство компаний, предприятий или других учреждений, которые используют системы передачи и распределения;

в) компаний, предприятий или других объектов по термической переработке отходов.

Федеральное статистическое управление может в отдельных случаях задавать Федеральному сетевому агентству вопросы для выяснения расхождений в передаваемой информации. Руководство Федерального сетевого агентства обязано предоставить информацию по этому поводу.

По своему запросу органы, ответственные за одобрение или продвижение объектов, должны передавать имена и адреса операторов этих объектов в статистические управления Федерации и земель для определения отчетной группы.

Экспертный совет по вопросам климата²⁵⁸. Экспертный совет по вопросам климата играет важную роль в реализации Федерального закона об охране климата. Целью этого закона является обеспечение выполнения национальных целей по защите климата и европейских целей для защиты от последствий глобального изменения климата.

Правовой мандат Экспертного совета по вопросам климата основан на Федеральном законе об охране климата, вступившем в силу в декабре 2019 г. и измененном в мае 2021 г. Закон направлен на постепенное сокращение выбросов парниковых газов в Германии и в его действующей редакции предусматривает их сокращение не менее чем на 65% к 2030 г. по сравнению с 1990 г.

Работа Экспертного совета по вопросам климата при реализации Федерального закона об охране климата включает в себя следующие задачи. Экспертный совет по вопросам климата рассматривает данные о выбросах парниковых газов, ежегодно составляемые Федеральным агентством по охране окружающей среды и представленные в марте за предыдущий год. Эти данные разбиты на семь секторов:

- энергетика;
- промышленность;
- строительство;
- транспорт;
- сельское хозяйство;
- отходы;
- землепользование.

Экспертный совет по вопросам климата представляет оценку опубликованных данных федеральному правительству и Бундестагу Германии.

²⁵⁸ Официальный сайт Expertenrat fuer Klimaschatzen / Экспертный совет по вопросам климата. URL: <https://expertenrat-klima.de/ueber-uns/> (дата обращения: 28.02.2023).

Если допустимые годовые выбросы превышены, федеральное правительство сообщит о мерах, которые необходимо принять в пострадавшем секторе или в других секторах, или о межотраслевых мерах и примет решение в кратчайшие сроки. Перед подготовкой проекта Экспертный совет по вопросам климата рассматривает предположения о сокращении выбросов парниковых газов, на которых основаны меры. Результат экспертизы прилагается к проекту постановления.

Прежде чем инициировать следующие меры, федеральное правительство получает заключение от Экспертного совета по вопросам климата в отношении исходных допущений относительно сокращения выбросов парниковых газов:

- 1) изменения ежегодных уровней выбросов;
- 2) обновление плана защиты климата;
- 3) принятие программ по защите климата.

Впервые в 2022 г., а затем каждые два года он будет представлять Бундестагу Германии и Федеральному правительству экспертный отчет о предыдущих изменениях в области выбросов парниковых газов, тенденциях годовых выбросов и эффективности мер для достижения целей в соответствии с Законом об охране климата²⁵⁹.

Бундестаг или Федеральное правительство могут поручить Экспертному совету по вопросам климата подготовить специальные доклады. Экспертному совету по вопросам климата в выполнении его задач помогает научный коллектив, возглавляемый Генеральным секретарем.

Двухлетний отчет 2022 г. содержит экспертные заключения о последних изменениях в области выбросов парниковых газов, тенденциях в отношении годовых объемов выбросов и эффективности мер (в соответствии с § 12 абз. 4 Федерального закона об охране климата)²⁶⁰. В данном отчете рекомендовано проводить такие анализы более систематично и своевременно и объединять их для получения полного представления о климатической политике Германии в качестве основы, а не фокусироваться только на отраслевых целевых показателях выбросов парниковых газов и иметь возможность быстрее возвращать налоги в случае нарушений.

При анализе применяют систему индикаторов как целевые показатели. Цель применения индикаторов играет решающую роль в их формировании. Существуют также общие требования к целевым показателям, таким как доступность данных.

²⁵⁹ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html> (дата обращения: 12.01.2023).

²⁶⁰ Экспертный совет по вопросам климата / Der Expertenrat für Klimafragen. URL: <https://192-102-162-113.vm.c.fraunhofer.de/publikationen/> (дата обращения: 12.01.2023).

Предыдущие аналитические отчеты показали, что в некоторых секторах существует значительный разрыв в реализации между ежегодными целевыми показателями для секторов, установленными Федеральным законом об охране климата, и теми, которые были приняты до настоящего времени. На данный момент экспертный совет предлагает перевод целевых показателей выбросов на уровень индикаторов, что позволяет быстрее выявлять целевые отклонения и анализировать причины и факторы их возникновения.

Возможными показателями могут быть площадь жилья на душу населения или количество человеко-километров на душу населения. С другой стороны, индикаторами, анализирующими запасы (ископаемого топлива), могут быть, например, количество легковых автомобилей, работающих на ископаемом топливе, доля ископаемого топлива в конечном потреблении энергии промышленностью или установленная мощность ветроэнергетики на суше. Таким образом, рассмотрение и анализ дополнительных показателей могут выполнять важные функции для осуществлять эффективного мониторинга.

4. Полномочия, разграничения полномочий регулирующих органов по исследуемым направлениям

ФРГ как государство-член ЕС обязана ввести эффективные регулятивные системы для обеспечения выполнения любых национальных требований, принятых в соответствии с обязательствами по климатическому законодательству ЕС. Соблюдение климатического законодательства ЕС рассматривается в национальных судах ФРГ и в Суде ЕС.

Если Европейская комиссия считает, что ФРГ не выполняет свои обязательства, то Комиссия вправе вынести мотивированное заключение по этому вопросу. Если ФРГ не выполняет замечания, то Комиссия вправе возбудить разбирательство в Суде ЕС²⁶¹. Решения Суда могут налагать единовременные штрафы и пени на отдельное государство — член ЕС.

В ФРГ одним из ключевых государственных органов в области защиты климата, сокращения выбросов и оборота углеродных единиц является **Федеральное министерство окружающей среды, охраны природы, ядерной безопасности и защиты прав потребителей**²⁶² (Bundesministerium

²⁶¹ Consolidated version of The Treaty on the Function of the European Union: Art. 258 / Сводный вариант Договора о функционировании Европейского союза. Ст. 258. URL: <https://eurlex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A12012E%2FTXT> (дата обращения: 29.01.2023).

²⁶² Официальный сайт Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz / Федеральное министерство окружающей среды, охраны природы, ядерной безопасности и защиты прав потребителей. URL: <https://www.bmu.de/en/>

für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz; далее — BMUV, Министерство).

Министерство уже более 30 лет работает над защитой населения от токсинов и радиации окружающей среды, содействуя разумному и эффективному использованию сырья, продвигая меры по борьбе с изменением климата и обеспечивая использование природных ресурсов таким образом, чтобы защитить разнообразие видов животных и растений и сохранить их среду обитания. Борьба с изменением климата также остается ключевой проблемой для BMUV с акцентом на естественные климатические решения, адаптацию к климату и ресурсную политику. Одной из его основных обязанностей является разработка законодательства, формирующего правовую базу в указанных областях политики. Это включает в себя подготовку нормативного законодательства и включение директив ЕС в национальное законодательство.

BMUV разрабатывает законы для Федерального правительства, которые затем представляются в Бундестаг и, в соответствующих случаях, в Бундесрат для принятия решения. Министерство также отвечает за издание нормативных актов — подзаконных актов, в которых уточняются дополнительные детали закона, в частности, в отношении правоприменения. Министерство участвует во всех законодательных мерах, которые оказывают влияние на сферы его ответственности.

BMUV также имеет в своем распоряжении экономические инструменты. Например, программы поддержки финансируются за счет налогов и доходов от торговли выбросами, что позволяет представителям общественности, ассоциациям, компаниям и муниципалитетам получать финансовую поддержку для конкретных проектов.

Министерство представляет Германию в Европейском союзе и международных организациях (ООН, ОЭСР, ВТО).

Под эгидой Министерства окружающей среды действуют четыре федеральных агентства: Федеральное агентство по охране окружающей среды (das Umweltbundesamt), Федеральное агентство по охране природы (das Bundesamt für Naturschutz), Федеральное управление по радиационной защите (das Bundesamt für Strahlenschutz) и Федеральное управление по безопасности обращения с ядерными отходами (das Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung).

Кроме того, несколько независимых экспертных комиссий консультируют Министерство посредством экспертных заключений и заявлений²⁶³.

²⁶³ Официальный сайт Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz / Федеральное министерство окружающей среды, охраны природы, ядер-

Федеральное агентство по охране окружающей среды (Umweltbundesamt; далее — UBA), которое было создано 22 июля 1974 г. в соответствии с Законом о создании Федерального агентства по охране окружающей среды, оказывает поддержку BMUV в вопросах, касающихся контроля за загрязнением и сохранения почв, утилизации отходов, управления водными ресурсами и связанных с экологическими проблемами. Другие области включают, в частности, подготовку правовых и административных положений, исследование и разработку основ для подходящих мер, а также обзор и экспертизу процедур и учреждений. UBA также участвует в обеспечении соблюдения ряда законов, например, в области торговли выбросами, Закона о защите растений, Закона об электрическом и электронном оборудовании и регламента ЕС REACH.

UBA является контактным лицом по международным проектам по защите климата и по вопросам, касающимся добровольного углеродного рынка, а также является частью Департамента V — Управления защиты климата, энергетики и торговли выбросами Федерального агентства по окружающей среде.

Важная задача UBA — повышение осведомленности об экологических проблемах. С этой целью UBA предоставляет доступ к обширным базам данных, регулярно публикует отчет о показателях «Данные об окружающей среде» и управляет крупнейшей экологической библиотекой в немецкоязычных странах.

UBA предоставляет централизованные услуги и поддержку для проведения экологических исследований BMUV и координации экологических исследований федеральными органами власти, а также оказывает помощь в присвоении экомаркировки «Голубой ангел»²⁶⁴.

Министерства федеральных земель (Länder Ministries; далее — Министерства земель). Министерства земель являются частью правительства соответствующей земли. В каждом правительстве федеральных земель есть департамент охраны окружающей среды. Министры окружающей среды представляют свои земли на Конференции министров окружающей среды Германии.

ной безопасности и защиты прав потребителей; Bundesbehörden und Landesbehörden / Федеральные и земельные органы. URL: www.bmu.de/en/ministry/federal-and-laender-authorities (дата обращения: 28.12.2022).

²⁶⁴ Официальный сайт Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz / Федеральное министерство окружающей среды, охраны природы, ядерной безопасности и защиты прав потребителей. Umweltbundesamt / Федеральное агентство по охране окружающей среды. URL: <https://www.bmu.de/ministerium/bundesbehoerden-und-landesbehoerden/umweltbundesamt> (дата обращения: 28.12.2022).

Конференция министров окружающей среды (Umweltministerkonferenz; далее — УМК) — это специализированная министерская конференция по экологической политике, на которой представлены федеральные и государственные министры, министры, сенаторы и сенаторы от окружающей среды с правом голоса.

В первую очередь она предназначена для координации действий федеральных земель. В УМК земли обсуждают свой курс действий, занимают позицию по отношению к Федеральному правительству и ищут взаимоприемлемые решения. Решения УМК по фактическим вопросам не имеют немедленной юридической силы. Тем не менее они подтверждают общую волю к экологической политике, которая важна для устойчивого развития нашего общества²⁶⁵.

В соответствии с Законом об участии Федерального правительства в работе органов (Bundesgremienbesetzungsgesetz²⁶⁶, BGremBG) в ФРГ существуют следующие надзорные и главные органы.

Консультативный совет по окружающей среде (Sachverständigenrat für Umweltfragen; далее — SRU, Совет) — независимый орган, ответственный за научную оценку экологической ситуации в Германии, привлечение внимания к нежелательным явлениям и определение путей и средств их предотвращения или устранения. Его рекомендации для действий адресованы не только Федеральному правительству, но и федеральным землям, местным властям, промышленности и общественности. Совет каждые четыре года представляет отчет об окружающей среде Федеральному правительству. Членами SRU являются семь университетских профессоров из разных дисциплин, обладающих специальными знаниями в области экологических исследований. Они назначаются Федеральным кабинетом министров сроком на четыре года²⁶⁷.

Федеральный фонд охраны окружающей среды (Deutsche Bundesstiftung Umwelt; далее — DBU, Фонд) поддерживает творческий подход малого и среднего бизнеса к практическим решениям экологических проблем и предлагает стимулы для экологических инноваций (снижение нагрузки на окружающую среду, инновационные идеи, типовые проекты). Попечительский совет возглавляет Фонд, а также является его

²⁶⁵ Официальный сайт Umweltministerkonferenz / Конференция министров окружающей среды. URL: <https://www.umweltministerkonferenz.de/Startseite.html> (дата обращения: 28.12.2022).

²⁶⁶ Gesetz über die Mitwirkung des Bundes an der Besetzung von Gremien / Закон об участии федерального правительства в работе органов. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/bgrembg_2015/BjNR064210015.html (дата обращения: 28.12.2022).

²⁶⁷ Официальный сайт Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz / Федерального министерства окружающей среды, охраны природы, ядерной безопасности и защиты прав потребителей. Sachverständigenrat für Umweltfragen / Консультативный совет по окружающей среде. URL: <https://www.bmu.de/en/ministry/tasks-and-structure/independent-advisory-bodies/sru> (дата обращения: 28.12.2022).

наиболее важным органом. Попечительский совет контролирует DBU и принимает важные решения. В его состав входят 16 членов, назначаемых Федеральным правительством. Членами являются представители федеральных администраций и администраций земель, а также других соответствующих групп. Попечительский совет представляет Фонд в суде и вне его. Финансирование DBU в будущем будет направлено на междисциплинарные направления поддержки, ориентированные на текущие экологические проблемы, которые имеют фиксированную продолжительность.

20% финансирования будет зарезервировано для высокоинновационных проектов, которые выходят за рамки узко определенных областей поддержки. DBU поддерживает инновационные, образцовые и ориентированные на решение типовые проекты по охране окружающей среды, которые учитывают изменения в обществе и необходимость социальных инноваций. Кроме того, DBU также вручает экологическую премию с самым высоким призовым фондом во всей Европе — Немскую экологическую премию²⁶⁸.

Консультативный совет по глобальным изменениям (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen; далее — WBGU) был создан совместно Федеральным министерством окружающей среды и Федеральным исследовательским министерством в 1992 г. Его поддерживает межведомственный комитет, состоящий из представителей всех федеральных министерств и Федеральной канцелярии. Его основными задачами являются: анализ и отчетность по глобальным проблемам окружающей среды и развития, оценка национальных и международных исследований в области глобальных изменений, выявление новых проблемных областей в качестве системы раннего предупреждения, выявление дефицита исследований и стимулирование научного сообщества, наблюдение и оценка национальной и международной политики в области устойчивого развития, разработка рекомендации для действий и исследований, а также для повышения осведомленности о глобальных изменениях посредством работы с прессой и связей с общественностью²⁶⁹.

²⁶⁸ Официальный сайт Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz / Федеральное министерство окружающей среды, охраны природы, ядерной безопасности и защиты прав потребителей. Deutsche Bundesstiftung Umwelt / Федеральный фонд охраны окружающей среды. URL: <https://www.bmu.de/en/ministry/tasks-and-structure/independent-advisory-bodies/dbu> (дата обращения: 28.12.2022).

²⁶⁹ Официальный сайт Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz / Федеральное министерство окружающей среды, охраны природы, ядерной безопасности и защиты прав потребителей. Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen / Консультативный совет по глобальным изменениям. URL:

Консультативный совет EMAS (Umweltgutachterausschuss; далее — UGA) создан в декабре 1995 г. на основе Закона об экологическом аудите для обеспечения качества и прозрачности экологических аудитов в Германии. Состав и задачи UGA изложены в разд. 21 Закона об экологическом аудите²⁷⁰, который регулирует внедрение корпоративного экологического менеджмента в соответствии с Европейским регламентом EMAS. Совет консультирует Министерство по вопросам аккредитации и надзора за экологическими проверяющими органами и отвечает за продвижение EMAS в Германии.

В состав UGA входят все группы, заинтересованные в проведении экоаудитов: промышленность, проверяющие экологические организации, министерства по охране окружающей среды и по экономическим вопросам Федерации и земель, профсоюзы и экологические ассоциации. Его 25 членов и 25 заместителей назначаются Министерством по предложениям соответствующих групп и организаций сроком на три года²⁷¹.

UGA является независимым административным органом. Он находится под контролем Министерства.

UGA состоит из 25 участников:

- промышленность/предприятия (6 участников);
- экологические верификаторы (4 участника);
- федеральные/государственные административные департаменты по охране окружающей среды (6 участников) / экономики (3 участника);
- профсоюзы (3 участника);
- экологические ассоциации, неправительственные организации (НПО) (3 участника).

В круг обязанностей и ответственности включены:

- введение в действие официальных руководящих принципов для толкования и осуществления аккредитации и надзора за экологическими проверяющими органами;
- ведение списка для экзаменационной комиссии проверяющих;
- рекомендация о назначении экспертов, которые должны быть назначены через орган по рассмотрению жалоб;

<https://www.bmu.de/en/ministry/tasks-and-structure/independent-advisory-bodies/german-advisory-council-on-global-change-wbgu> (дата обращения: 28.12.2022).

²⁷⁰ Umweltauditgesetz / Закон об экологическом аудите. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/uag/> (дата обращения: 28.12.2022).

²⁷¹ Официальный сайт Umweltgutachterausschuss (UGA) / Консультативный совет EMAS. URL: <https://www.emas.de/der-uga> (дата обращения: 28.12.2022).

- консультирование Федерального министерства окружающей среды, охраны природы и ядерной безопасности по всем вопросам, касающимся EMAS, аккредитации и надзора;
- продвижение EMAS в Германии²⁷².

Отдельный немецкий орган по лицензированию экологических проверок (DAU) раз в два года отчитывается перед UGA.

Немецкое общество по аккредитации и лицензированию экологических экспертов (Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH; далее — DAU) отвечает за сертификацию верификаторов. Сертификация — это официальное признание отдельных лиц в качестве проверяющих одного человека.

DAU является учреждением, назначенным Правительством ФРГ. В соответствии с Законом об экологическом аудите (Umweltauditgesetz)²⁷³ и соответствующим Постановлением о назначении (UAGBV) DAU²⁷⁴ отвечает за лицензирование экологических аудиторов и организаций по экологическому аудиту в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1221/2009. Кроме того, на него возложена дополнительная сертификация проверяющих²⁷⁵.

С одной стороны, DAU GmbH является немецким органом по лицензированию и надзору за экологическими оценщиками в соответствии с Европейским регламентом EMAS (Регламент (ЕС) № 1221/2009 Европейского парламента и Совета от 25 ноября 2009 г. о добровольном участии организаций в единой системе экологического менеджмента и аудита предприятий, а также об отмене регламента (ЕС) № 761/2001, а также решений Комиссии 2001/681/ЕС и 2006/193/ЕС (EMAS III)²⁷⁶).

²⁷² Официальный сайт Umweltgutachterausschuss (UGA) / Консультативный совет EMAS. URL: <https://www.emas.de/der-uga> (дата обращения: 28.12.2022).

²⁷³ Gesetz zur Ausführung der Verordnung (EG) № 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung und zur Aufhebung der Verordnung (EG) № 761/2001, sowie der Beschlüsse der Kommission 2001/681EG und 2006/193/EG / Закон об имплементации Регламента (ЕС) № 1221/2009 Европейского парламента и Совета от 25 ноября 2009 г. о добровольном участии организаций в общественной системе экологического менеджмента и экологического аудита и об отмене Регламента (ЕС) № 761/2001, а также решения Комиссии 2001/681EG и 2006/193/EG. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/uag/> (дата обращения: 25.02.2023).

²⁷⁴ Verordnung über die Beleihung der Zulassungsstelle nach dem Umweltauditgesetz / Постановление о предоставлении органа по утверждению в соответствии с Законом об экологическом аудите. URL: <http://www.gesetze-im-internet.de/uagbv/> (дата обращения: 25.02.2023).

²⁷⁵ Официальный сайт Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы. URL: https://www.dehst.de/EN/european-emissions-trading/verifiers/verifiers_node.html (дата обращения: 01.02.2023).

²⁷⁶ Регламент Европейского Парламента и Совета Европейского союза 1221/2009 от 25 ноября 2009 г. о добровольном участии организаций в системе экомеджмента и аудита Сообщества (EMAS) и об отмене Регламента (ЕС) 761/2001 и Решений Европейской комиссии

С другой стороны, компания отвечает за сертификацию людей в качестве испытательного органа для проверки отчетов о выбросах парниковых газов и отчетов о тонно-километрах в соответствии с Регламентом (ЕС) № 2018/2067 от 19.12.2018 (в ред. 2021 г.)²⁷⁷, Законом о торговле квотами на выбросы парниковых газов²⁷⁸ и Постановлением о применении Закона о торговле выбросами парниковых газов в период торговли с 2013 по 2020 г. (EHV 2020)^{279,280}.

Консультативный комитет в соответствии со ст. 32а Закона о воздушном транспорте; далее — LuftVG) входит в компетенцию Федерального министерства транспорта и цифровой инфраструктуры (BMVI) и Федерального министерства окружающей среды, охраны природы и ядерной безопасности (BMUV) и консультирует министерства по вопросам защиты от шума и борьбы с загрязнением воздуха при воздушном движении. Он должен быть заслушан до принятия законодательных постановлений и общих административных положений в соответствии с Законом о гражданской авиации, если они направлены на защиту от шума воздушного движения или загрязнения воздуха, вызываемого воздушными судами. Комитет также может давать рекомендации по этим темам. Если компетентные министерства считают рекомендацию Комитета неприемлемой или невыполнимой, они должны проинформировать Комитет в письменной форме и изложить причины своей позиции. С 2007 г. половина членов Комитета была назначена Федеральным министерством транспорта (BMVI), а половина — Федеральным министерством окружающей среды (BMUV)²⁸¹.

2001/681/ЕС и 2006/193/ЕС // СПС Гарант. URL: <https://base.garant.ru/70170052/> (дата обращения: 25.02.2023).

²⁷⁷ Commission Implementing Regulation (EU) 2018/2067 of 19 December 2018 on the verification of data and on the accreditation of verifiers pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council / Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2018/2067 от 19 декабря 2018 г. о проверке данных и аккредитации верификаторов в соответствии с Директивой 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A32018R2067> (дата обращения: 25.02.2023).

²⁷⁸ Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen / Закон о торговле квотами на выбросы парниковых газов. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/tehg_2011/index.html (дата обращения: 10.02.2023).

²⁷⁹ Verordnung zur Durchführung des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes in der Handelsperiode 2013 bis 2020 / Постановление о применении Закона о торговле выбросами парниковых газов в период торговли с 2013 по 2020 г. URL: http://www.gesetze-im-internet.de/ehv_2020/ (дата обращения: 25.02.2023).

²⁸⁰ Официальная страница Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH / Немецкое общество по аккредитации и лицензированию экологических экспертов. URL: <https://www.dau-bonn-gmbh.de/index.htm> (дата обращения: 01.02.2023).

²⁸¹ Официальный сайт Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz / Федерального министерства окружающей среды, охраны природы, ядерной безопасности и защиты прав потребителей. Beratender Ausschuss nach § 32a des Luftverkehrsgesetzes / Консультативный комитет в соответствии со статьей 32а Закона о воз-

Управление по торговле квотами на выбросы²⁸² (die Deutsche Emissionshandelsstelle; далее — DEHSt) при Федеральном агентстве по охране окружающей среды (далее — UBA²⁸³) является национальным органом, ответственным за внедрение европейской системы торговли квотами на выбросы (далее — EU-ETS²⁸⁴) и Национальной системы торговли квотами на выбросы²⁸⁵.

DEHSt²⁸⁶ тесно сотрудничает с компаниями, оборудование, воздушные суда, суда или топливо которых подпадают под действие закона о торговле квотами на выбросы. DEHSt поддерживает работу испытательных центров, а также является контактным лицом Федерального министерства окружающей среды, охраны природы, ядерной безопасности и защиты прав потребителей, Федерального министерства экономики и защиты климата, федеральных земель и соответствующих государственных органов по защите от выбросов. На национальном и международном уровнях DEHSt участвует в развитии торговли выбросами, а также является национальным органом по согласованию проектов по смягчению последствий изменения климата, осуществляемых в соответствии с Киотским протоколом в рамках Рамочной конвенции об изменении климата.

В задачи DEHSt в связи с реализацией торговли квотами на выбросы входят распределение квот на выбросы и контроль за аукционами квот на выбросы в Германии, а также контроль за годовой отчетностью о выбросах и сдачей требуемых квот на выбросы. DEHSt также управляет порядком формирования всех учетных записей в немецкой части реестра торговли выбросами ЕС (Union Register)²⁸⁷ и контролирует независимые проверяющие органы при проверке данных о выбросах.

душно транспорте. URL: <https://www.bmv.de/ministerium/aufgaben-und-struktur/gremien/beratender-ausschuss-luftverkehrs-gesetz> (дата обращения: 28.12.2022).

²⁸² Официальная страница Die Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы. URL: <https://www.dehst.de/DE/startseite/startseite-node.htm> | (дата обращения: 28.12.2022).

²⁸³ Официальная страница Umweltbundesamt / Федеральное агентство по охране окружающей среды. URL: https://www.dehst.de/DE/Service-und-Publikationen/dehst-kennenlernen/dehst-kennenlernen_node.html (дата обращения: 27.12.2022).

²⁸⁴ Официальный сайт Европейской комиссии. EU Emissions Trading System (EU ETS) / Система торговли выбросами ЕС (EU ETS). URL: https://climate-ec-europa-eu.translate.google.com/translate/health/ec/eu-emissions-trading-system-eu-ets_en?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ru&_x_tr_hl=ru&_x_tr_pto=sc (дата обращения: 10.02.2023).

²⁸⁵ Официальная страница Die Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы / Nationaler Emissionshandel / Национальная торговля выбросами. URL: https://www.dehst.de/DE/Nationaler-Emissionshandel/nationaler-emissionshandel_node.html (дата обращения: 25.02.2023).

²⁸⁶ Официальная страница Die Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы. URL: <https://www.dehst.de/DE/startseite/startseite-node.htm> | (дата обращения: 28.12.2022).

²⁸⁷ Официальный сайт Европейской комиссии. Union Register / Реестр торговли выбросами. URL: https://health.ec.europa.eu/medicinal-products/union-register_en (дата обращения: 10.02.2023).

В полномочия DEHSt входит Национальная торговля выбросами (далее — nEHS). С 2021 г. национальная торговля квотами на выбросы дополнила систему торговли квотами на выбросы ЕС на национальном уровне секторами теплоснабжения и транспорта.

DEHSt несет ответственность за внедрение nEHS. Помимо управления учетными записями в реестре nEHS, это также включает обеспечение отчетности и ответственность за продажу сертификатов nEHS.

DEHSt отвечает за утверждение и мониторинг проектов по защите климата в соответствии с Киотским протоколом, а также за реализацию в соответствии с Регламентом по сокращению выбросов в атмосферу, а также за утверждение и выплату субсидий энергоемким компаниям для компенсации косвенных затрат на выбросы CO₂ (компенсация цен на электроэнергию).

DEHSt выполняет национальные и международные обязательства по отчетности, а также участвует в дальнейшем развитии систем торговли квотами на выбросы и международных соглашений по защите климата (Парижское соглашение).

DEHSt поддерживает многочисленные страны, не входящие в ЕС, которые хотят создать свою собственную систему торговли квотами на выбросы.

Все правоприменительные процедуры, за которые DEHSt несет ответственность, полностью поддерживаются программным обеспечением и обрабатываются в электронном виде. Компании также поддерживают связь со службой поддержки клиентов DEHSt по всем вопросам, связанным с торговлей квотами на выбросы.

Когда дело доходит до правоприменения на правовых основаниях, которое служит реализации европейских и международных положений, DEHSt сотрудничает с компаниями, чьи стационарные системы или самолеты подлежат торговле квотами на выбросы ЕС, и поддерживает работу независимых верификаторов. Кроме того, DEHSt является контактным лицом для Федерального министерства окружающей среды, федеральных земель и компетентных органов федеральной земли по контролю за выбросами. Управление участвует в дальнейшем развитии торговли выбросами как на национальном, так и международном уровнях, а также в европейском контексте.

В основном DEHSt работает с партнерами в электронном виде. Это относится к различным типам заявок, распределению квот, а также к управлению учетными записями в реестре и ежегодной отчетности по выбросам.

DEHSt также получает персональные данные при выполнении задач, возложенных в соответствии с Законом о торговле выбросами парниковых газов (The German Greenhouse Gas Emission Allowance Trading Act, TENG), который реализует Директиву ЕС о европейской схеме торговли выбросами на национальном уровне²⁸⁸.

DEHSt обрабатывает персональные данные на основании и в случаях, если это необходимо для выполнения/достижения их целей, в соответствии с Общими правилами по защите данных (General Data Protection Regulation, GDPR) и Федеральным законом о защите данных (Federal Data Protection Act, BDSG). Это необходимо для достижения их целей в соответствии с GDPR и BDSG на правовых основаниях (альтернативно и при необходимости совокупно)²⁸⁹.

Закон об охране климата (BundesKlimaschutzgesetz)²⁹⁰ учреждает надзорный орган — **Экспертный совет по вопросам изменения климата** (далее — ЭСВИК, Экспертный совет). В соответствии с § 11 Закона об охране климата²⁹¹ ЭСВИК состоит из пяти экспертов, обладающих выдающимися научными знаниями и опытом в одной из областей науки о климате, экономики, окружающей среды и социальных проблем. Эксперты назначаются Федеральным правительством на пять лет и могут быть однократно переизбраны.

Экспертный совет в целом должен также обобщать экспертные знания по секторам, указанным в § 4 (1) Закона об охране климата: энергетика, промышленность, транспорт, строительство, сельское хозяйство, обращение с отходами и пр.

Обеспечивается равное представительство женщин и мужчин. Возможно однократное повторное назначение.

Экспертный совет избирает из числа своих членов тайным голосованием председателя и заместителя председателя, а также устанавливает правила процедуры.

Экспертный совет связан только мандатом, установленным Законом об охране климата, и независим в своей деятельности. Федеральное пра-

²⁸⁸ Официальная страница Die Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы. Legislation / Законодательство. URL: https://www.dehst.de/EN/service-and-publications/legislation/legislation_node.html (дата обращения: 10.02.2023).

²⁸⁹ Официальная страница Die Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы. Data Protection / Защита данных. URL: https://www.dehst.de/EN/service/data-protection/data-protection_node.html (дата обращения: 10.02.2023).

²⁹⁰ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) § 4(1),11 / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html> (дата обращения: 19.01.2023).

²⁹¹ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html> (дата обращения: 19.01.2023).

вительство оплачивает расходы Экспертного совета в соответствии с федеральным бюджетом.

Экспертный совет получает поддержку в выполнении своей работы со стороны административного органа. Он учрежден Федеральным правительством и находится в ведении Экспертного совета по вопросам климата.

Федеральное правительство уполномочено своим нормативным актом определять без согласия Бундесрата правила, касающиеся местонахождения, офиса, общей компенсации членам, возмещения дорожных расходов, секретности и других организационных вопросов.

Обязанности Экспертного совета по вопросам климата²⁹² заключаются в следующем.

Экспертный совет рассматривает данные о выбросах в соответствии с § 5 (1, 2) Закона об охране климата и в течение одного месяца после направления Федеральным агентством по охране окружающей среды оценки опубликованных данных представляет Федеральному правительству и Бундестагу Германии.

Перед составлением проекта постановления/решения для Федерального правительства о мерах, предусмотренных § 8 (2) Законом об охране климата²⁹³, Экспертный совет рассматривает предположения о сокращении выбросов парниковых газов, лежащие в основе этих мер.

В соответствии с § 8 Закона об охране климата Федеральное правительство консультируется и принимает решение о мерах, которые необходимо предпринять в соответствующем секторе или в других секторах, или о межсекторальных мерах и принимает их как можно скорее. При этом он может учитывать существующие возможности Европейского регламента по защите климата и изменять годовые объемы выбросов в секторах в соответствии с § 4 (5) вышеуказанного Закона. До подготовки проекта решения о мерах предположения о сокращении выбросов парниковых газов, лежащие в основе этих мер, должны быть представлены на рассмотрение Экспертному совету. Результаты проверки прилагаются к проекту решения.

Федеральное правительство запрашивает мнение Экспертного совета в отношении допущений, лежащих в основе этих предположений о сокращении выбросов парниковых газов, в отношении следующих мер, прежде чем принимать какие-либо меры:

²⁹² Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html> (дата обращения: 19.01.2023).

²⁹³ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html> (дата обращения: 19.01.2023).

- 1) изменения или определения годовых объемов выбросов в соответствии с указанным Законом;
- 2) продвижение Плана защиты климата;
- 3) принятие решений о программах по защите климата.

В 2022 г. Экспертный совет впервые, а затем каждые два года представляет Бундестагу и Федеральному правительству экспертное заключение о последних изменениях в области выбросов парниковых газов, тенденциях в отношении годовых объемов выбросов и эффективности мер, направленных на достижение целей. Кроме того, Бундестаг или Федеральное правительство могут поручить Экспертному совету подготовить специальные заключения.

Все федеральные государственные органы предоставляют Экспертному совету информацию и данные, необходимые для выполнения его функций. Экспертный совет может заслушивать и опрашивать представителей государственных органов, а также экспертов, в частности представителей деловых организаций и экологических ассоциаций, по вопросам, связанным с изменением климата.

ЭСВИК поручены изучение и оценка данных о выбросах парниковых газов²⁹⁴, оценка предлагаемых мер по достижению цели по сокращению выбросов парниковых газов; также он может давать заключения об обновлении бюджетов выбросов и климатической стратегии²⁹⁵.

Обязанности по обеспечению соблюдения Закона об охране климата распределены между федеральными исполнительными органами и исполнительными органами земель:

- Федеральное правительство уполномочено изменять распределение источников выбросов между секторами экономики при условии, что это необходимо для обеспечения единой международной отчетности о выбросах парниковых газов и не противоречит требованиям законодательства Европейского союза²⁹⁶; если выбросы парниковых газов в секторе с 2021 г. превышают или ниже допустимого годового уровня выбросов в каждом секторе, то разница в этом уровне будет равномерно учитываться в оставшихся годовых объемах выбросов в секторе до следующего целевого года. Требования Европейского регламента по защите климата остаются неизменными;

²⁹⁴ ЭСВИК представляет свою оценку на рассмотрение Федерального правительства (die Bundesregierung) и парламента (Bundestag).

²⁹⁵ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) § 12 / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html> (дата обращения: 19.01.2023).

²⁹⁶ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) § 4(2), 4(5)–(6) / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html> (дата обращения: 19.01.2023),

- федеральные министерства в соответствии со своей основной компетенцией в соответствующем секторе отвечают за обеспечение соблюдения годовых эмиссионных бюджетов, на министерства также возложена задача по инициации национальных мер по обеспечению соблюдения таких бюджетов и, в частности, по предложению и реализации таких мер²⁹⁷;
- Федеральное агентство по охране окружающей среды (das Umweltbundesamt) отвечает за ежегодный сбор данных о выбросах парниковых газов и передачу таких данных ЭСВИК²⁹⁸;
- Федеральное правительство уполномочено изменять ежегодные объемы выбросов в секторах экономики с начала каждого следующего календарного года. Эти изменения должны соответствовать целям в области защиты климата и требованиям законодательства Европейского союза. Законодательное постановление требует одобрения Бундестага. Если по истечении трех недель заседаний с момента получения постановления Бундестаг не рассмотрел его, то согласие с измененным постановлением считается предоставленным²⁹⁹;
- Федеральное правительство сотрудничает с правительствами земель в целях выполнения задач, поставленных Законом об охране климата³⁰⁰.

Судебная практика. Закон об охране климата и План 2050 г. не предусматривают каких-либо конкретных процессуальных положений о судебных разбирательствах по вопросам климата. В ФРГ частноправовая ответственность за экологические нарушения основана на Германском гражданском уложении (Bürgerliches Gesetzbuch, BGB)³⁰¹. Нормы о публично-правовой ответственности за экологические нарушения вытекают из различных законов и подзаконных актов, направленных на защиту окружающей среды, т.е. из Закона о предотвращении и ликви-

²⁹⁷ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) § 4(2), 4(5)–(6) / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html> (дата обращения: 19.01.2023).

²⁹⁸ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) § 4(2), 4(5)–(6) / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html> (дата обращения: 19.01.2023).

²⁹⁹ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) § 4(2), 4(5)–(6) / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html> (дата обращения: 19.01.2023).

³⁰⁰ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) § 4(2), 4(5)–(6) / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html> (дата обращения: 19.01.2023).

³⁰¹ Германское гражданское уложение / Bürgerliches Gesetzbuch. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/bgb/> (дата обращения: 28.02.2023).

дации ущерба климату (Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschaden—Umweltschadengesetz³⁰²).

Вместе с тем немецкие суды уже рассмотрели ряд связанных с климатом дел³⁰³.

В 2022 г. Deutsche Umwelthilfe (DUN) подала в суд на Total Energies из-за рекламного заявления о «мазуте с компенсацией выбросов CO₂»³⁰⁴.

Total Energies заявила, что компенсирует выбросы CO₂ от нефти в рамках своего климатического плана.

DUN утверждал, что это рекламное заявление представляло собой вводящую в заблуждение коммерческую практику и таким образом, нарушало ст. 5а Закона о недобросовестной конкуренции.

Во-первых, DUN раскритиковал то, что меры, предпринятые для достижения якобы климатической нейтральности рекламируемого мазута, были недостаточно представлены.

Во-вторых, DUN подверг критике компенсационные меры по достижению нулевого уровня выбросов CO₂, а именно покупку квот на выбросы для проекта защиты леса в регионе Мадре-де-Диос, Перу (проект защиты леса ClimatePartner Тамбопата).

Это дело является частью серии судебных разбирательств DUN, касающихся рекламных обещаний климатической нейтральности.

Примером успешного обжалования недостаточности национальных климатических мер является дело Neubauer et al. v. Germany³⁰⁵.

В феврале 2020 г. группа немецкой молодежи подала судебный иск против Федерального закона Германии о защите климата (Bundesklimaschutzgesetz; далее — KSG), утверждая, что цель KSG по сокращению выбросов парниковых газов на 55% к 2030 г. по сравнению с уровнями 1990 г. недостаточна. Заявители утверждали, что таким образом KSG нарушила их права человека, охраняемые Основным законом Германии.

³⁰² Закон о предотвращении и ликвидации ущерба климату / Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschaden — Umweltschadengesetz. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/uschadg/> (дата обращения: 28.02.2023).

³⁰³ Перечень дел по Германии по данным Института исследования изменения климата и окружающей среды им. Грэнтэма. URL: https://climate-laws.org/litigation_cases?from_geography_page=Germany&geography%5B%5D=66 (дата обращения: 28.02.2023).

³⁰⁴ Climate Change Laws of the World / Законы об изменении климата в мире / Germany / Германия Litigation cases / Судебные дела. URL: https://climate-laws.org/geographies/germany/litigation_cases/deutsche-umwelthilfe-v-totalenergies-warme-kraftstoff-deutschland-gmbh (дата обращения: 28.02.2023).

³⁰⁵ Neubauer et al. v. Germany. URL: http://blogs2.law.columbia.edu/climate-change-litigation/wpcontent/uploads/sites/16/non-us-case-documents/2020/20200206_11817_complaint-1.pdf (дата обращения: 28.02.2023) (на дату обращения доступ к ресурсу из России заблокирован).

В жалобе утверждалось³⁰⁶, что цель KSG на 2030 г. не учитывает обязательство Германии и ЕС по Парижскому соглашению ограничить повышение глобальной температуры «значительно ниже 2 градусов по Цельсию». Заявители утверждали, что для того, чтобы «внести свой вклад» в достижение целей Парижского соглашения, Германии необходимо будет к 2030 г. сократить выбросы парниковых газов на 70% по сравнению с уровнем 1990 г. Их претензии в основном проистекают из принципа человеческого достоинства, якобы закрепленного в ст. 1 Основного закона, ст. 2 Основного закона³⁰⁷, защищающей право на жизнь и физическую неприкосновенность, и ст. 20а Основного закона, защищающей естественные основы жизни под ответственность перед будущими поколениями.

В жалобе Федеральный конституционный суд просил объявить, что законодательный орган нарушил Основной закон, потребовав сокращения выбросов парниковых газов только на 55% к 2030 г.; объявить, что законодательный орган обязан издать новые квоты сокращения, чтобы гарантировать, что выбросы Германии удерживаются на как можно более низком уровне, принимая во внимание принцип пропорциональности, и запретить перенос квот на выбросы в новом режиме регулирования.

29 апреля 2021 г. Федеральный конституционный суд отменил части KSG как несовместимые с основными правами за то, что они не установили достаточных положений о сокращении выбросов после 2030 г. Суд установил, что ст. 20а Основного закона обязывает законодательный орган защищать климата и стремиться к достижению климатической нейтральности. Кроме того, Суд заявил, что ст. 20а «является применимой в судебном порядке правовой нормой, которая призвана связать политический процесс в пользу экологических соображений, а также с учетом будущих поколений, которые особенно затронуты». Принимая доводы о том, что законодательный орган должен следовать подходу углеродного бюджета, чтобы ограничить потепление значительно ниже 2 °C и, если возможно, до 1,5 °C. Суд пришел к выводу, что этот законодательный орган не пропорционально распределил бюджет между нынешним и будущими поколениями. Суд постановил, что «данные правила были бы неконституционными, если бы они позволили израсходовать такую большую часть оставшегося бюджета, что будущая потеря

³⁰⁶ Climate Change Laws of the World / Законы об изменении климата в мире / Germany / Германия Litigation cases / Судебные дела. URL: https://climate-laws.org/geographies/germany/litigation_cases/neubauer-et-al-v-germany

³⁰⁷ Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland / Основной закон ФРГ. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/gg/BJNR000010949.html> (дата обращения: 28.02.2023).

свободы неизбежно приняла бы неприемлемые масштабы с сегодняшней точки зрения, потому что не осталось бы времени для смягчения последствий событий и преобразования». Суд обязал законодательные органы установить четкие положения о целях сокращения с 2031 г. до конца 2022 г. Правительство Германии объявило 30 апреля 2021 г., что оно приступит к быстрой корректировке своего закона о климате в ответ на это решение.

5. Порядок оценки достижения целевого показателя выбросов парниковых газов

Обязательства субъектов вне системы торговли выбросами распределяются обязательными национальными показателями по сокращению выбросов парниковых газов между отдельными государствами-членами. Эти целевые показатели являются относительными и зависят от общего экономического развития каждого государства — члена ЕС³⁰⁸. Государства-члены также обязаны принимать национальные документы для достижения требуемых целей по сокращению выбросов, к примеру, путем введения налога на выбросы либо установления отраслевых или относящихся к конкретной продукции стандартов.

Регламент (ЕС) 2018/1999 не предписывает точные средства или пути достижения целевого показателя по сокращению выбросов парниковых газов на национальном уровне, тем самым государства-члены имеют определенную гибкость в этой сфере. Указанный Регламент накладывает на государства-члены обязательства о принятии национальных стратегий в области энергетики и климата для достижения конечных целей по климату к 2030 г.³⁰⁹

³⁰⁸ Regulation (EU) 2018/842 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on binding annual greenhouse gas emission reductions by Member States from 2021 to 2030 contributing to climate action to meet commitments under the Paris Agreement and amending Regulation (EU) № 525/2013 / Регламент (ЕС) 2018/842 Европейского парламента и Совета от 30 мая 2018 г. об обязательном ежегодном сокращении выбросов парниковых газов государствами-членами с 2021 по 2030 г., способствующем климатическим действиям для выполнения обязательств по Парижскому соглашению и вносящем поправки в Регламент (ЕС) № 525/2013. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32018R0842> (дата обращения: 31.01.2023).

³⁰⁹ Abstracts (46–48) Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Governance of the Energy Union and Climate Action, amending Regulations (EC) № 663/2009 and (EC) № 715/2009 of the European Parliament and of the Council, Directives 94/22/EC, 98/70/EC, 2009/31/EC, 2009/73/EC, 2010/31/EU, 2012/27/EU and 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council, Council Directives 2009/119/EC and (EU) 2015/652 and repealing Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council / пп. 46–48 Регламента (ЕС) 2018/1999 Европейского парламента и Совета от 11 декабря 2018 г. об управлении Энергетическим союзом и климатическими действиями, вносящий поправки в Регламенты (ЕС) № 663/2009 и (ЕС) № 715/2009 Европейского Парламента и Совета, Директивы 94/22/ЕС, 98/70/ЕС, 2009/31/ЕС, 2009/73/ЕС, 2010/31/ЕС, 2012/27/ЕС и 2013/30/ЕС Европейский парламент и Совет, Директивы Совета 2009/119/ЕС и (ЕС) 2015/652 и отменяющий Регламент (ЕС) № 525/2013 Европейского парламента и Со-

В соответствии с этим же Регламентом государства-члены разрабатывают долгосрочные стратегии на десятилетние периоды и подают их на рассмотрение Европейской комиссии³¹⁰.

Национальные целевые показатели по сокращению выбросов парниковых газов регулируются законодательством о совместном использовании усилий. Национальные целевые показатели охватывают такие секторы, как транспорт, строительство, нетехнологичная промышленность, сельское хозяйство и отходы. Выбросы при совместном использовании усилий сократились на 13% в период с 2005 по 2021 г., что намного меньше, чем сокращение выбросов ETS.

Целевые показатели государств-членов по сокращению выбросов. Регламент о совместном использовании усилий в настоящее время устанавливает обязательные ежегодные целевые показатели выбросов парниковых газов для государств-членов в секторах, которые не охвачены схемой торговли выбросами ЕС или положением о землепользовании, изменениях в землепользовании и лесном хозяйстве (ЗИЗЛХ).

Основное изменение, предложенное Комиссией в существующее законодательство, касается целей, которые должны быть достигнуты к 2030 г. в этих секторах. Предложение увеличивает целевой показатель сокращения выбросов парниковых газов на уровне ЕС с 29 до 40% по сравнению с 2005 г. и соответствующим образом обновляет национальные целевые показатели. Метод расчета для определения национальных целевых показателей по-прежнему основан на ВВП на душу населения с ограниченным количеством целевых поправок для решения проблем экономической эффективности³¹¹.

вета. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?toc=OJ:L:2018:328:TOC&uri=uriserv:OJ.L_2018.328.01.0001.01.ENG (дата обращения: 29.01.2023).

³¹⁰ Abstracts (46–48) Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Governance of the Energy Union and Climate Action, amending Regulations (EC) № 663/2009 and (EC) № 715/2009 of the European Parliament and of the Council, Directives 94/22/EC, 98/70/EC, 2009/31/EC, 2009/73/EC, 2010/31/EU, 2012/27/EU and 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council, Council Directives 2009/119/EC and (EU) 2015/652 and repealing Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council / пп. 46–48 Регламента (ЕС) 2018/1999 Европейского парламента и Совета от 11 декабря 2018 г. об управлении Энергетическим союзом и климатическими действиями, вносящий поправки в Регламенты (ЕС) № 663/2009 и (ЕС) № 715/2009 Европейского парламента и Совета, Директивы 94/22/ЕС, 98/70/ЕС, 2009/31/ЕС, 2009/73/ЕС, 2010/31/ЕС, 2012/27/ЕС и 2013/30/ЕС Европейский парламент и Совет, Директивы Совета 2009/119/ЕС и (ЕС) 2015/652 и отменяющий Регламент (ЕС) № 525/2013 Европейского парламента и Совета. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?toc=OJ:L:2018:328:TOC&uri=uriserv:OJ.L_2018.328.01.0001.01.ENG (дата обращения: 29.01.2023).

³¹¹ Официальный сайт Европейского совета. Совет Европейского союза. Fit for 55 / Готовность к 55. URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/> (дата обращения: 10.02.2023).

В ФРГ в соответствии с § 3 Закона об охране климата³¹² выбросы парниковых газов постепенно снижаются по сравнению с 1990 г. следующим образом: не менее 65% — к 2030 г., не менее 88% — к 2040 г. К 2045 г. выбросы парниковых газов будут сокращены до точки, при которой будет достигнут чистый нейтралитет парниковых газов. После 2050 г. должны быть достигнуты отрицательные выбросы парниковых газов.

Возможность частичного достижения национальных целей по защите климата в рамках международных механизмов по сокращению выбросов парниковых газов остается неизменной. Если для достижения европейских или международных целей по защите климата потребуются более высокие национальные цели по защите климата, Федеральное правительство должно инициировать необходимые шаги для повышения целевых значений в соответствии с указанным законом. Цели по защите климата можно повысить, но не понизить.

Допустимые годовые выбросы и целевые показатели годового сокращения определены в § 4 Закона об охране климата³¹³. Годовые цели по сокращению устанавливаются путем определения годовых объемов выбросов для следующих секторов: энергетика, промышленность, транспорт, строительство, сельское хозяйство, обращение с отходами и другие.

Годовые выбросы на период до 2030 г. основаны на Приложении 2 Закона (табл. 2). В энергетическом секторе выбросы парниковых газов максимально устойчиво снижаются между указанными годовыми выбросами.

Федеральное правительство может пересмотреть разрешенные ежегодные уровни выбросов, указанные в табл. 2, в свете возможных изменений в Европейском законодательстве о защите климата и Европейской директиве о торговле квотами на выбросы, чтобы выполнить климатическую цель Европейского союза на 2030 г. не позднее чем через шесть месяцев после вступления в силу соответствующих законодательных предложений о корректировке разрешенных годовых уровней выбросов в Приложении 2 Закона (см. табл. 2), если это будет необходимым.

Годовые целевые показатели сокращения выбросов на период с 2031 по 2040 г. основаны на Приложении 3 Закона (табл. 3).

³¹² Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) § 12 / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html> (дата обращения: 19.01.2023).

³¹³ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) § 12 / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html> (дата обращения: 19.01.2023).

Таблица 2

Разрешенные годовые выбросы на 2020–2030 гг.

Ежегодные выбросы, в млн т эквивалента CO ₂	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Энергетика	280		257								108
Промышленность	186	182	177	172	165	157	149	140	132	125	118
Строительство	118	113	108	102	97	92	87	82	77	72	67
Транспорт	150	145	139	134	128	123	117	112	105	96	85
Сельское хозяйство	70	68	67	66	65	63	62	61	59	57	56
Обращение с отходами и др.	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4

Таблица 3

Годовые целевые показатели сокращения на 2031–2040 гг., %

Показатель	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Ежегодные цели сокращения по сравнению с 1990 г.	67	70	72	74	77	79	81	83	86	88

Не позднее 2032 г. Федеральное правительство представит законодательное предложение по установлению ежегодных целевых показателей сокращения выбросов на период с 2041 по 2045 г. Разбивка годовых показателей сокращения на допустимые годовые объемы выбросов для отдельных секторов на период с 2031 по 2045 г. осуществляется в установленном законом порядке. Годовые объемы выбросов и годовые показатели сокращения являются обязательными.

Федеральное правительство уполномочено изменять отнесение источников выбросов к секторам в Приложении 1 Закона (табл. 4) в законодательном порядке, не требующем согласия Бундесрата, при условии, что это необходимо для обеспечения единообразной международной отчетности по выбросам парниковых газов и не противоречит законодательству Союза.

Секторы разграничены в соответствии с категориями источников Общего формата отчетности (CRF) в соответствии с Европейским регламентом климатической отчетности.

Если выбросы парниковых газов в отрасли с 2021 г. превышают или снижаются ниже соответствующих допустимых годовых выбросов, разница равномерно зачисляется на оставшиеся годовые выбросы отрасли до следующего расчетного года.

Федеральное министерство, которое несет основную ответственность за сектор в соответствии со своей сферой ответственности, отвечает за соблюдение годовых уровней выбросов. Перед ним стоит задача инициировать национальные меры, необходимые для соблюдения, в частности представление и осуществление мер.

Таблица 4

Описание категорий источников общих форматов отчетности

Сектор	Описание категорий источников общих форматов отчетности (CRF)
1. Энергетика	Сжигание топлива в энергетике. Трубопроводный транспорт (другой транспорт). Летучие выбросы от топлива.
2. Промышленность	Сжигание топлива в производстве и строительстве. Промышленные процессы и использование продукции. Транспортировка и хранение CO ₂
3. Строительство	Сгорание топлива: в торговле и госсекторе; в домашнем хозяйстве. Другие виды деятельности, связанные со сжиганием топлива (особенно на военных объектах)
4. Транспорт	Транспорт (внутренний гражданский воздушный, автомобильный, железнодорожный, внутренний морской), кроме трубопроводного
5. Сельское хозяйство	Сельское хозяйство. Сжигание топлива в сельском, лесном и рыбном хозяйстве.
6. Обращение с отходами и другие	Отходы и сточные воды. Другой.
7. Землепользование, изменение землепользования и лесное хозяйство	Лес, поля, пастбища, болота, населенные пункты; изделия из дерева. Изменения между категориями землепользования

Федеральное правительство уполномочено изменять ежегодные объемы выбросов секторов в Приложении 2 Закона с начала следующего календарного года в соответствии с законом без согласия Бундесрата путем принятия постановления. Эти изменения должны соответствовать целям защиты климата, установленным настоящим законом, и требованиям законодательства Союза. Постановление требует одобрения Бундестага. Если Бундестаг не рассмотрел его по истечении трех недель заседаний с момента получения постановления, считается, что он утвердил постановление.

Федеральное правительство посредством постановления определяет допустимые годовые объемы выбросов отдельных секторов в 2024 г. на период с 2031 по 2040 г. и в 2034 г. на период с 2041 по 2045 г., которые уменьшаются в основном равномерно. Эти ежегодные объемы выбросов должны соответствовать достижению национальных целей по защите климата в соответствии с указанным Законом.

В 2028 г. Федеральное правительство представит в Бундестаг отчет о состоянии и дальнейшем развитии ценообразования на CO₂ в Евро-

пейском союзе и о технических разработках. В отчете Федеральное правительство также рассмотрит вопрос о том, можно ли в свете этих событий отказаться от распределения допустимых годовых объемов выбросов для отдельных секторов в период с 2031 г. и далее. В этом случае Федеральное правительство представит соответствующее законодательное предложение.

Выбросы парниковых газов в Германии в 2022 г. сократились на 1,9% по сравнению с предыдущим годом. Это соответствует сокращению на 40,4% по сравнению с международным базисным 1990 г.

В Германии выбросы парниковых газов значительно сократились с 1990 г. Эквиваленты углекислого газа к 2022 г. сократились примерно на 506 млн т, или на 40,4%. Суммарные выбросы за 2022 г. составили 746 млн т. Выбросы снизятся на 1,9% по сравнению с 2021 г.

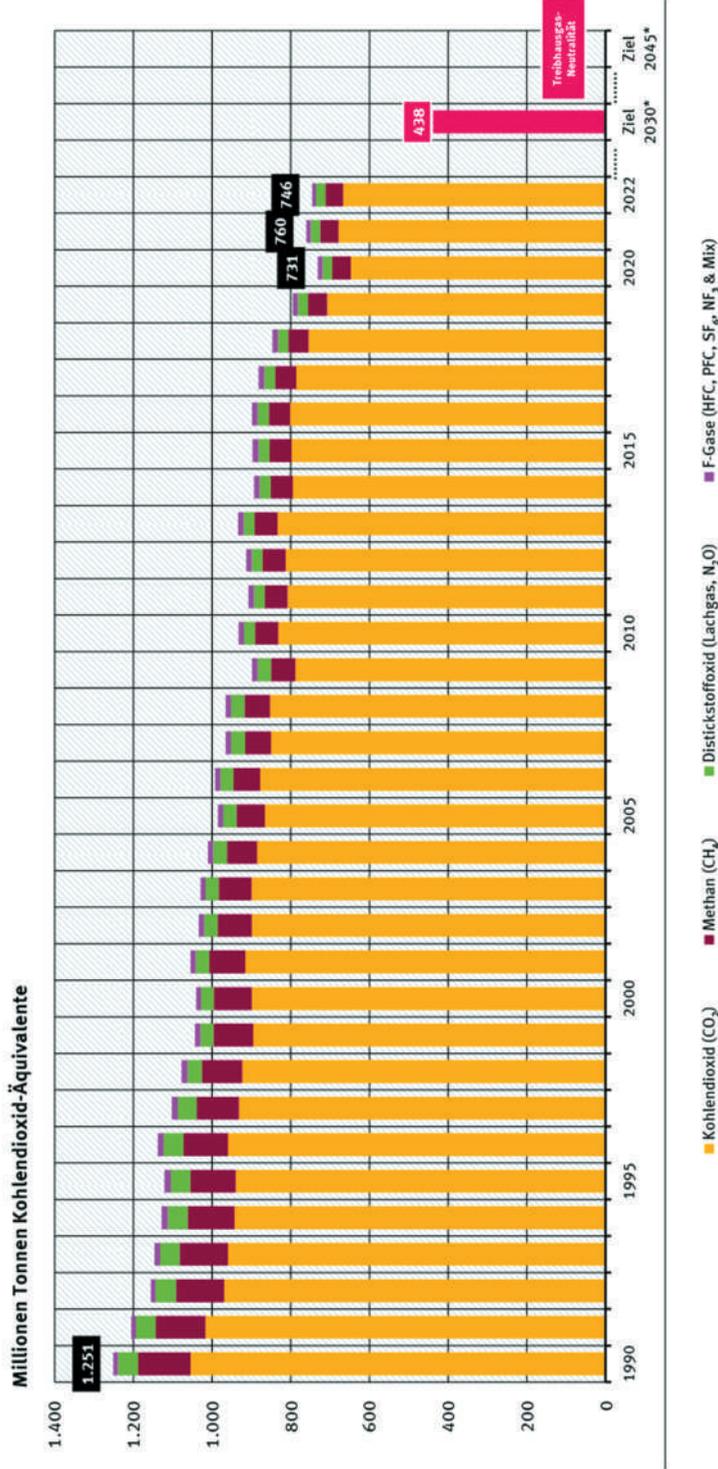
Самый явный рост был в энергетике. Выбросы от государственных электростанций, работающих на каменном и буром угле, особенно значительно увеличились из-за роста использования угля. Произошло явное снижение в промышленности, а также для домашних хозяйств и мелких потребителей (рис. 1).

Выбросы двуокиси углерода (CO_2) почти исключительно связаны с процессами горения (93%). В целом расчетные выбросы углекислого газа в 2022 г. значительно снизились: возобновление роста в энергетике (+4,5% по сравнению с предыдущим годом) было вызвано массовым сокращением выбросов в энергетике (обрабатывающая промышленность: -11,6%) и выбросов, связанных с технологическими процессами, (-7,4%) промышленности сверхкомпенсировано. И выбросы от домохозяйств и мелких потребителей также значительно снизились (-5,1% по сравнению с предыдущим годом).

Выбросы метана (CH_4) сократились примерно вдвое в период с 1990 по 2009 г. За исключением 2012 г., выбросы с 1990 г. снижались каждый год до 45 млн т эквивалента CO_2 в 2022 г. Основной причиной резкого снижения является тенденция к диффузным выбросам (-95%) и обращению с отходами (-91%), которые резко снижаются с 1990 г. Основным оставшимся источником является сельское хозяйство, на которое в 2022 г. приходится более 76% общих выбросов.

По оценкам, к 2022 г. выбросы закиси азота (N_2O) сократились примерно на 53%. В 1990 г. основными причинами были 46% сельского хозяйства и 40% промышленности. Массовое сокращение промышленных выбросов закиси азота в период с 1990 по 2022 г. (-97%) означает, что сельское хозяйство преобладало в общих выбросах в последние годы (доля 77%) (рис. 2).

Treibhausgas-Emissionen seit 1990 nach Gasen



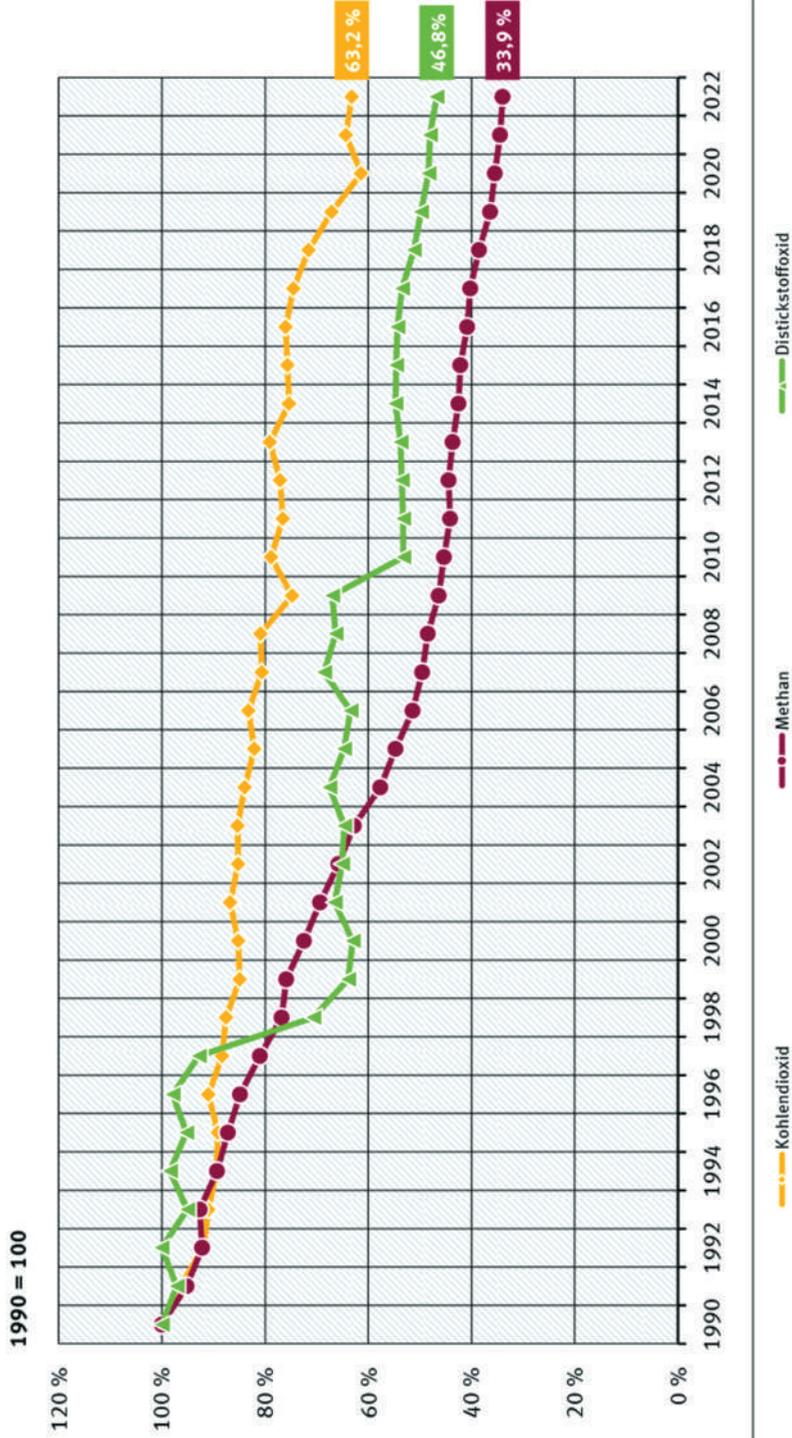
Emissionen ohne Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft
 * angepasste Ziele 2030 und 2045: entsprechend der Novelle des Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12.05.2021

Quelle: Umweltbundesamt, Nationale Treibhausgas-Inventare 1990 bis 2021
 (Stand 03/2023), für 2022 vorläufige Daten (Stand 15.03.2023)

Рис. 1

Источник: Официальный сайт das Umweltbundesamt / Федерального агентства по охране окружающей среды. URL: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima> (дата обращения: 11.04.2023).

Trend der Emissionen von Kohlendioxid, Methan und Distickstoffoxid



Quelle: Umweltbundesamt, Nationale Treibhausgas-Inventare 1990 bis 2021 (Stand 03/2023), für 2022 vorläufige Daten (Stand 15.03.2023)

Рис. 2

Выбросы фторированных парниковых газов снизились с 1995 г. В 1995 г. выбросы от производства почти удвоились по сравнению с выбросами от использования. В период с 1995 по 2000 г. выбросы фторированных парниковых газов значительно сократились. Выбросы постоянно росли с 2003 по 2017 г., но в настоящее время наблюдается четкая тенденция к снижению. Причина этого — действующие правовые нормы, ограничивающие использование фторсодержащих газов. Основной причиной резкого роста стало более широкое использование фторсодержащих парниковых газов в качестве хладагентов. Сокращения в основном достигнуты в производстве первичного алюминия, полупроводников, поэтапном отказе от использования автомобильных шин, производстве звуконепропускаемых окон и оборудования для передачи электроэнергии. Тем не менее выбросы от утилизации звуконепропускаемых стекол заметно увеличились с 2006 г., так как был достигнут предполагаемый срок службы этих стекол.

Самый значительный источник на уровне 84% в 2022 г. выбросов парниковых газов — это сжигание ископаемого топлива. В целом выбросы всех парниковых газов, связанные с энергетикой, сократились примерно на 38% в период с 1990 по 2022 г. Летучие выбросы от содержащихся в них горючих материалов за тот же период даже снизились на 91%.

С долей около 7,5% от общего объема выбросов промышленные процессы — наиболее важные. Выбросы в 2022 г. сократились почти на 39% по сравнению с 1990 г.

Сельское хозяйство находится в таком же масштабе (доля — 7,4%), но выбросы в 2022 г. сократились всего на 22% по сравнению с 1990 г.

Наиболее явное относительное сокращение выбросов парниковых газов (–89,1%) произошло в области обращения с отходами, так что доля общих выбросов в 2022 г. составила всего 0,6%.

6. Понятие и правовой статус регулируемых организаций, деятельность которых, сопровождается выбросами парниковых газов

Для целей регулирования сокращения выбросов парниковых газов секторы, являющиеся источниками выбросов, разделяются на те, которые подпадают под режим системы торговли выбросов (далее — СТВ) и именуется СТВ-сектором, и те, которые не подпадают под режим СТВ и именуется сектором вне СТВ (они подпадают под регулирование Регламента о совместных усилиях (PCY) и Регламента землепользования, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (ЗИЗЛХ) (LULUCF Regulation).

У каждой из этих двух систем есть определенные конечные и общие цели, индивидуальные цели для подсекторов экономики не устанавливаются. Примечательно, что участниками СТВ являются компании, тогда как РСУ и РЗИЗЛХ налагают обязательства на государства-члены, от которых требуется выполнять национальные целевые показатели по сокращению выбросов.

Henkel³¹⁴ — немецкий производитель и маркетолог потребительских и промышленных товаров. Выбросы парниковых газов компанией составили 44050 тыс. т эквивалента CO₂ в 2021 г., что на 3,6% меньше, чем в 2020 г. К 2030 г. компания поставила перед собой цель сократить выбросы CO₂ из сырья и упаковки на тонну продукта на 30% и получать 100% электроэнергии из возобновляемых источников.

Немецкая компания Südhessische Energie AG (входит в группу HSE) — единственная энергетическая компания в Европе, которая, имея установленный лимит выбросов, дополнительно приобретает углеродные зачеты для компенсации своих выбросов и закупает углеродно-нейтральный генераторный газ. «Европейская система торговли выбросами охватывает и ограничивает только выбросы, обусловленные выработкой энергии на теплоэлектростанциях, — объясняет Кристиан Нагель, HSE. — Однако углеродный след нашей компании и нашей продукции значительно больше. И, кроме того, сверхзадача нашей компании состоит в том, чтобы наши покупатели могли жить, не оказывая негативного влияния на климат»³¹⁵.

Перечень более 1500 компаний (с указанием их организационно-правовой формы), которые оформили сертификаты на выбросы в 2021–2022 гг., т.е. зарегистрированы в национальном реестре nEH, размещен на официальном сайте Национального реестра торговли выбросами топлива ФРГ³¹⁶.

³¹⁴ Сайт Global data / Глобальные данные. Henkel: Greenhouse Gas Emissions in 2021 / Henkel: выбросы парниковых газов в 2021 г. URL: <https://www.globaldata.com/data-insights/consumer/henkel-greenhouse-gas-emissions-2095753/> (дата обращения: 10.02.2023).

³¹⁵ Юлкин М.А., Дьячков В.А., Самородов А.В., Кокорин А.О. Добровольные системы и стандарты снижения выбросов парниковых газов. М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2013. С. 30. URL: https://wwf.ru/upload/iblock/e9e/uglerod_rynok_web_1.pdf (дата обращения: 10.02.2023).

³¹⁶ Официальная страница Die Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы. nEHS-Register. Register des nationalen Brennstoffemissionshandels / Реестр nEH. Национальный реестр торговли выбросами топлива. URL: <https://nehs-register.dehst.de/coreweb/info/reporting/compliance/list.action?token=MOQV2SGASBGP4XAGBP2KX5DQWFXW0XJ> (дата обращения: 18.02.2023).

7. Меры и порядок оказания государственной финансовой поддержки организаций, реализующих климатические проекты

Все право ЕС, включая климатическое, создает дополнительные обязательства для государств-членов в силу Договора о функционировании ЕС³¹⁷.

Федеральное министерство образования и науки ФРГ совместно с Австралийским агентством по возобновляемой энергии софинансировали создание специального центра HyGATE (German-Australian Hydrogen Innovation and Technology Incubator)³¹⁸ выделяют денежную поддержку на совместные проекты, направленные на установление цепочек добавленной стоимости в сфере водорода (немецкие технологии и австралийское производство). Новая коалиция выступает в поддержку мер, стимулирующих снижение выбросов CO₂ (введение на европейском уровне минимальной цены за CO₂ и создание системы торговли выбросами для сфер отопления и транспорта). Одновременно для уменьшения нагрузки на потребителя было обещано к 1 января 2023 г. отменить доплату за электроэнергию (EEG-Umlage), направленную на поддержку ВИЭ. Обещание исполнили досрочно³¹⁹.

Добровольная компенсация выбросов парниковых газов дает возможность компенсировать имевшие место выбросы. Таким образом, отдельные лица, компании или организации могут компенсировать свои оставшиеся выбросы и внести индивидуальный вклад в защиту климата, не будучи обязанными делать это. С этой целью лицо, деятельность которого приводит к выбросам парниковых газов, финансирует определенные меры, которые приводят к сокращению выбросов парниковых газов в других местах. Это может быть, например, совместное финансирование строительства ветряной электростанции в Коста-Рике или предоставление эффективных кухонных плит в Руанде для семей в сельской местности³²⁰.

³¹⁷ Официальный сайт Право Европейского союза. Право ЕС: Учредительные договоры, диссертации, книги, акты и другая информация / Договор о функционировании Европейского союза. URL: <https://eulaw.ru/treaties/tfeu/> (дата обращения: 25.02.2023).

³¹⁸ См., например: официальный сайт German-Australian Hydrogen Innovation and Technology Incubator / Немецко-австралийский инкубатор водородных инноваций и технологий. URL: <https://arena.gov.au/funding/german-australian-hydrogen-innovation-and-technology-incubator-hygate/> (дата обращения: 01.02.2023).

³¹⁹ Хорольская М.В. Климатическая политика ФРГ на современном этапе // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2022. С. 30–39. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klimaticheskaya-politika-frg-na-sovremennom-etape> (дата обращения: 18.02.2023).

³²⁰ Официальная страница Die Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы. Carbon offsetting / Компенсация углерода. URL: https://www.dehst.de/EN/climate-projects_maritime-transport/carbon-offsetting/carbon-offsetting-node.html (дата обращения: 18.02.2023).

В настоящее время Европейская энергетическая биржа (далее — ЕЕХ)³²¹ в Лейпциге является общей аукционной платформой. Германия и Польша отказались от общей аукционной платформы. Германия назначила ЕЕХ в качестве платформы для отказа от участия, в то время как Польша использует общую аукционную платформу (ЕЕХ) для выставления на аукцион своих пособий до дальнейшего уведомления³²².

Что касается инвестиций в климатические проекты в ФРГ, то Федеральный закон об охране климата³²³ содержит общее требование в рамках «планирования, отбора и осуществления инвестиций и закупок» («требование об учете»).

Это требование заключается в «рассмотрении того, как каждая из этих операций может внести вклад в достижение целей по климату». «В случае двух или более вариантов инвестиций и закупок после их сравнения по другим соответствующим критериям, относящимся к цели инвестиций, предпочтение должно быть отдано тому варианту или тем вариантам, при которых цель по сокращению выбросов парниковых газов на протяжении всего жизненного цикла инвестиционного товара или объекта закупки может быть достигнута с наименьшими затратами»³²⁴.

Управление по торговле квотами на выбросы (далее — Управление, DEHSt) является компетентным национальным органом по торговле квотами на выбросы, а также отвечает за утверждение заявок на компенсацию цен на электроэнергию и выплату государственной помощи для компенсации косвенных затрат на выбросы CO₂³²⁵.

Если ценообразование CO₂ согласно Закону о торговле выбросами топлива³²⁶ возлагает непропорционально высокое косвенное бремя

³²¹ Официальный сайт European Energy Exchange / Европейская энергетическая биржа. URL: <https://www.eex.com/en/> (дата обращения: 25.02.2023).

³²² Официальный сайт Европейской Комиссии. EU Emissions Trading System (EU ETS) / Система торговли выбросами ЕС (EU ETS) / Auctioning / Аукцион. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/auctioning_en (дата обращения: 18.02.2023).

³²³ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html> (дата обращения: 12.01.2023).

³²⁴ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) / Федеральный закон об охране климата от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html>. § 13 (дата обращения: 12.01.2023).

³²⁵ Официальная страница Die Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы / Offsetting indirect burdens due to national emissions trading / Компенсация косвенного бремени за счет национальной торговли квотами на выбросы. URL: https://www.dehst.de/EN/national-emissions-trading/offsetting-indirect-burdens-due-nehs/offsetting-indirect-burdens-due-nehs_node.html (дата обращения: 25.02.2023).

³²⁶ Gesetz über einen nationalen Zertifikatehandel für Brennstoffemissionen (Brennstoffemissionshandelsgesetz) / Закон о торговле выбросами топлива, принятый 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/behg/BJNR272800019.html> (дата обращения: 17.01.2023).

на затронутые компании в отдельных нетипичных случаях, разд. 11(1) данного Закона позволяет компенсировать такой «случай затруднения» в той мере, в какой это необходимо, чтобы избежать чрезмерных затруднений.

Заявки должны быть поданы через виртуальное почтовое отделение с использованием квалифицированной электронной подписи. Необходимо обратиться к странице «Электронная коммуникация» на сайте Управления. В частности, рекомендуется всем новым заявителям подать заявку на получение карты квалифицированной подписи как можно скорее, так как это может занять несколько месяцев³²⁷.

Если немецкие операторы несут двойное бремя в Европейской схеме торговли квотами на выбросы (EU ETS) в отношении топлива, для которого квоты на выбросы были отменены из-за введения Законом о торговле выбросами квотами национальных цен на CO₂, это двойное бремя может быть компенсировано в соответствии с разд. 11(2) данного Закона.

В то время как операторы установок, участвующих в EU ETS, определяют и сообщают о прямых выбросах от своих установок (нисходящий подход), выбросы в рамках nEHS определяются косвенно через количество топлива, размещаемого на рынке (восходящий подход). Если топливо, подпадающее под действие nEHS, доставляется и используется на установке, подпадающей под действие EU ETS, выбросы от этого топлива покрываются обеими системами.

Двойное бремя из-за выбросов топлива от установок, подпадающих под действие EU ETS, должно быть предотвращено, насколько это возможно, путем авансового вычета в соответствии с разд. 7(5) Закона о торговле квотами. Если это невозможно, операторы EU ETS могут компенсировать двойное бремя, которое нельзя предотвратить заранее, путем последующего взаимозачета в соответствии с разд. 11(2) Закона.

Процедуры подачи заявки³²⁸. Срок подачи заявления о последующем взаимозачете перенесен из-за временных задержек в законодательной процедуре. Заявки на 2021 отчетный год необходимо подать до 31 марта 2023 г. В дальнейшем заявления на последующие годы необходимо подавать до 31 июля календарного года, следующего за отчетным. Пропуск срока приведет к отклонению заявки.

Операторы в рамках EU ETS должны подавать свои заявки на последующий взаимозачет через виртуальное почтовое отделение (VPS)

³²⁷ URL: https://www.dehst.de/EN/national-emissions-trading/offsetting-indirect-burdens-due-nehs/cases-of-hardship/cases-of-hardship_node.html (дата обращения: 25.02.2023).

³²⁸ URL: https://www.dehst.de/EN/national-emissions-trading/offsetting-indirect-burdens-due-nehs/eu-ets-offsetting/euets-offsetting_node.html (дата обращения: 25.02.2023).

с использованием квалифицированной электронной подписи также через официальную страницу Управления «Электронная коммуникация».

На официальной странице Управления есть приложение FMS, через которое можно оформлять документы, включая заявки на компенсацию. Для этой цели необходимо использовать имеющиеся данные доступа к приложению FMS для отчета о выбросах EU ETS. Данные для расчета объема топлива, подлежащего зачету, могут быть записаны в дополнительных формах в приложении FMS «Отчет о выбросах EU ETS». Подтвержденный отчет о выбросах EU ETS является основой для записи. Эти формы также позволяют записывать данные для авансового вычета в соответствии с разд. 7(5) Закона о торговле квотами.

Полный EU ETS Отчет о выбросах, включающий сбалансированные данные о топливе из дополнительных форм, затем экспортируется из приложения FMS «Отчет о выбросах EU ETS» и импортируется в приложение FMS «Компенсация EU ETS».

По правилам предоставления экологических компенсаций начиная с 2023 отчетного года заявки должны быть поданы в соответствии с руководящим документом «Утечка углерода ВЕНГ (Закон о торговле квотами): Руководство по экологическим компенсациям компаний»³²⁹.

Крайний срок подачи заявки на компенсацию утечки углерода за отчетный 2021 г. — 30 июня 2022 г. Крайний срок подачи заявки на отчетный 2022 г. — 30 июня 2023 г.

8. Особенности налогового и таможенного регулирования субъектов климатических проектов

Одним из возможных способов решений проблемы «утечки углерода» является взимание углеродных пошлин на импорт из стран вне ЕС³³⁰.

План до 2050 г. предусматривает в качестве общей стратегической меры постепенное развитие налоговой системы Германии с тем, чтобы достичь целей по климату к 2050 г. В частности, правительству предлагается усиливать экономические меры поощрения частных субъектов с точки зрения сокращения загрязнения ими окружающей среды и движения к более устойчивым моделям производства и потребления. В том же духе на дальнейшее рассмотрение выносятся различные на-

³²⁹ URL: https://www.dehst.de/EN/national-emissions-trading/offsetting-indirect-burdens-due-nehs/carbon-leakage/carbon-leakage_node.html (дата обращения: 25.02.2023).

³³⁰ *Kuusi T. et al.* Carbon Border Adjustment Mechanisms and their Economic Impact on Finland and the EU. P. 25. URL: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162510/VNTEAS_2020_48.pdf (дата обращения: 25.02.2023).

логи, задуманные как меры поощрения сокращения ущерба, наносимого климату³³¹.

На время рассмотрения таких инициатив План до 2050 г. опирается на текущую реформу экологических налогов, которая проводится в Германии с 1990 г.³³² В рамках этой реформы новое законодательство предусматривает постепенное увеличение налогов на топливо и ископаемое топливо, реформа также заложила основы для введения налога на электроэнергию³³³.

Закон об охране климата предусматривает административный штраф в размере до 50 тыс. евро за совершение административного правонарушения³³⁴.

Законы об экологическом налоге в Германии. В 2014 г. доля всех экологических налогов в Германии составила 4,9%, или около 57 млрд евро, от всех налоговых поступлений. Сюда входят доходы от налогов на энергоносители, электричество, автотранспортные средства, авиацию и ядерное топливо. По данным статистического управления ЕС, бремя экологических налогов в Германии немного ниже среднего по Европе. В 2012 г. экологические налоги составляли 2,2% ВВП в Германии, а по ЕС в среднем — 2,8% ВВП.

В Германии с 1999 г. было принято несколько законов, направленных на более «зеленое» налоговое законодательство. С вступлением в силу *Закона о реформе экологического налога от 24 марта 1999 г.*³³⁵ налог на электроэнергию был введен в качестве нового налога на потребление. Электроэнергия из возобновляемых источников энергии не облагается налогом, если электроэнергия поступает из сетей, которые работают исключительно с такими источниками энергии. Для крупных промышленных потребителей налог был снижен в интересах их международной конкурентоспособности.

Налог на нефтепродукты устанавливается в соответствии с экологическими критериями. Налоги на некоторые виды нефтепродуктов оста-

³³¹ Klimaschutzplan 2050: Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung., P. 9 / План защиты климата до 2050 года: принципы и цели политики защиты климата Федеральным Правительством, принятый 14.11.2016. С. 9. URL: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Industrie/klimaschutzplan-2050.html> (дата обращения: 12.01.2023).

³³² Klimaschutzplan 2050. P. 72.

³³³ Bundesanzeiger Verlag. Law on Ecological Tax Reform: Gesetz zum Einstieg in die ökologische Steuerreform, Art. 2. URL: <https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav> (дата обращения: 22.03.2021).

³³⁴ Bundes-Klimaschutzgesetz, § 6.

³³⁵ Официальный сайт Bundesgesetzblatt-Archiv der von 1949 bis 2022 erschienenen Ausgaben: 1999, Бюллетень федеральных законов I. С. 378. Gesetz zum Einstieg in die ökologische Steuerreform Vom 24. März 1999 / Закон о реформе экологического налога от 24 марта 1999 г. URL: https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#__bgbl__%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgbl199s0378.pdf%27%5D__1677410426594 (дата обращения: 25.02.2023).

лись без изменений, тогда как налоги на другие виды нефтепродуктов увеличились, например на нефть с высоким содержанием серы. С 1999 по 2003 г. налог на нефтепродукты был увеличен в несколько раз.

Компании производственного сектора освобождены от повышения налогов на нефтепродукты. Эти компании получают электроэнергию по сниженной на 40% ставке налога.

*Закон о продолжении реформы экологического налогообложения от 16 декабря 1999 г.*³³⁶ ввел частичное освобождение от налога на добычу полезных ископаемых для высокоэффективных газовых и паротурбинных электростанций, а также внес некоторые поправки в первый закон, которые должны избегать нежелательных последствий.

На третьем этапе был принят *Закон о дальнейшем развитии реформы экологического налога от 23 декабря 2002 г.*³³⁷, который предусматривает дальнейшее повышение налога на нефтепродукты в зависимости от воздействия на окружающую среду³³⁸.

Таможенное регулирование. Европейская комиссия опубликовала долгожданное предложение о Регламенте, устанавливающем механизм корректировки углеродных границ (далее — предложение СВМ, СВМ). Предложение СВМ является частью более широкого законодательного пакета, так называемого пакета «Fit for 55»³³⁹, направленного на сокращение выбросов парниковых газов в ЕС на 55% к 2030 г.³⁴⁰

Германия настаивает на том, что механизм выравнивания может быть реализован только поэтапно, и несколько стран категорически против в основном потому, что налог заменит выделение бесплатных квот на выбросы³⁴¹.

³³⁶ Официальный сайт Bundesgesetzblatt-Archiv der von 1949 bis 2022 erschienenen Ausgaben: 1999, Бюллетень федеральных законов I. С. 2432 / Gesetz zur Fortführung der ökologischen Steuerreform Vom 16. Dezember 1999 / Закон о продолжении реформы экологического налогообложения от 16 декабря 1999 г. URL: https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#_bgbl_%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl199s2432.pdf%27%5D__1677410850137 (дата обращения: 25.02.2023)

³³⁷ Официальный сайт Bundesgesetzblatt-Archiv der von 1949 bis 2022 erschienenen Ausgaben: 2002, Федеральный вестник, I. С. 4602 / Gesetz zur Fortentwicklung der ökologischen Steuerreform Vom 23. Dezember 2002 / Закон о дальнейшем развитии реформы экологического налога от 23 декабря 2002 г. URL: https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#_bgbl_%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl102s4602.pdf%27%5D__1677411072792 (дата обращения: 25.02.2023).

³³⁸ Гаврищенко К. Мировые события глазами экспертов. URL: <https://www.press-review.org/mini-encyclopedia/germany-002/> (дата обращения: 25.02.2023).

³³⁹ Официальный сайт Европейского совета. Совет Европейского союза. Fit for 55 / Готовность к 55. URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/> (дата обращения: 10.02.2023).

³⁴⁰ European Commission, State of the Union: Commission raises climate ambition and proposes 55% cut in emissions by 2030 (compared to 1990 levels), Press Release, 17 September 2020. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_1599 (дата обращения: 25.02.2023).

³⁴¹ EU-Minister in Amiens: CO₂-Grenzabgabe und Umweltfreundlichkeit von Atomkraft / Министры ЕС в Амьене: пограничный налог на CO₂ и экологичность атомной энергетики. URL:

СВАМ будет отражать разницу между собственной ценой на углерод в ЕС и ценой в третьих странах, тем самым защищая европейскую промышленность от более дешевой и углеродоемкой продукции из-за рубежа.

Первоначально он будет применяться к импорту железа и стали, цемента, алюминия, удобрений и электроэнергии, а также водорода.

Это правило появилось на следующий день после того, как группа промышленно развитых стран G7 объявила о создании «международного климатического клуба»³⁴² для продвижения более экологичной промышленности.

Ввоз, т.е. выпуск в свободное обращение, товаров может производиться только уполномоченным декларантом. Декларантом признается лицо, подающее таможенную декларацию от своего имени, или таможенный представитель. Это означает, что все таможенные декларанты и таможенные брокеры/представители, имеющие дело с соответствующими товарами, должны быть уполномочены. Авторизация подразумевает ответственность за несоблюдение обязательств СВАМ.

Уполномоченный декларант должен представить ежегодную декларацию СВАМ, содержащую прямые и косвенные выбросы, связанные с импортируемыми товарами в течение предыдущего календарного года, а также количество сертификатов СВАМ, соответствующих вышеупомянутым выбросам.

Производители и (или) экспортеры с установками в третьих странах смогут запросить подтверждение встроенных уровней выбросов в товарах, произведенных на этих установках.

СВАМ связан с существующей системой торговли квотами на выбросы ЕС (ETS) и устанавливает пул квот, покрывающих выбросы, связанные с импортом товаров и услуг из-за пределов географической зоны, охватываемой ETS. Цена сертификатов СВАМ будет усреднена на основе цен закрытия всех разрешений EU ETS, проводимых на аукционах в течение каждой календарной недели. Для каждого заявленного выброса может быть заявлено снижение, соответствующее цене углерода, уплаченной в стране происхождения товара.

Таможенные органы несут ответственность за обеспечение регистрации декларанта товаров. Они также будут периодически информи-

<https://www.euractiv.de/section/energie-und-umwelt/news/eu-minister-in-amiens-co2-grenzabgabe-und-umweltfreundlichkeit-von-atomkraft/> (дата обращения: 28.02.2023).

³⁴² Grüne Industrie: G7 legen Leitlinien für globalen 'Klima-Club' fest / «Зеленая» промышленность: G7 устанавливает принципы глобального «климатического клуба». URL: https://www.euractiv.de/section/energie-und-umwelt/news/gruene-industrie-g7-legen-leitlinien-fuer-globalen-klima-club-fest/?_ga=2.225861400.343427580.1670832136-334260061.1661349563 (дата обращения: 28.02.2023).

ровать компетентные органы о соответствующем импорте на основании данных, содержащихся в импортных декларациях³⁴³.

ФРГ, являясь государством — членом ЕС, принимает на себя обязательства в сфере СВМ, вследствие чего компетентные органы должны будут исполнять требования Регламента ЕС о создании механизма корректировки углеродных границ (далее — Регламент).

В соответствии со ст. 11 Регламента³⁴⁴ каждое государство-член назначает компетентный орган для выполнения обязательств по Регламенту и информирует об этом Комиссию. Комиссия предоставляет государствам-членам список всех компетентных органов и публикует эту информацию в Официальном журнале Европейского союза.

Государства-члены должны требовать, чтобы компетентные органы обменивались любой информацией, которая необходима или имеет отношение к выполнению их функций и обязанностей.

Статья 12 Регламента предусматривает, что Комиссия оказывает содействие компетентным органам в выполнении их обязательств в соответствии с Регламентом и координирует их деятельность.

В соответствии со ст. 13 Регламента на всю информацию, полученную компетентным органом в ходе выполнения им своих обязанностей, которая по своему характеру является конфиденциальной или предоставляется на конфиденциальной основе, распространяется обязательство сохранять профессиональную тайну.

Такая информация не подлежит разглашению компетентным органом без прямого разрешения лица или органа, предоставившего ее, и может быть передана таможенным органам, Комиссии и Европейской прокуратуре и должен рассматриваться в соответствии с Регламентом Совета (ЕС) № 515/97³⁴⁵.

³⁴³ Regulation (EU) .../... of the European Parliament and of the Council of establishing a carbon border adjustment mechanism / Регламент (ЕС) .../... Европейского парламента и Совета о создании механизма корректировки углеродных границ. URL: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-16060-2022-INIT/en/pdf> (дата обращения: 28.02.2023).

³⁴⁴ Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing a carbon border adjustment mechanism / (проект) Предложение для Регламент Европейского парламента и Совета. Создание механизма корректировки углеродных границ. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0564&from=EN> (дата обращения: 28.02.2023).

³⁴⁵ Council Regulation (EC) № 515/97 of 13 March 1997 on mutual assistance between the administrative authorities of the Member States and cooperation between the latter and the Commission to ensure the correct application of the law on customs and agricultural matters / Регламент Совета (ЕС) № 515/97 от 13 марта 1997 г. о взаимной помощи между административными органами государств-членов и сотрудничестве между последними и Комиссией для обеспечения правильного применения закона о таможенных и сельскохозяйственных вопросах. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A31997R0515> (дата обращения: 28.02.2023).

На основании ст. 14 проекта Регламента³⁴⁶ компетентный орган каждого государства-члена должен создать национальный реестр декларантов, уполномоченных в этом государстве-члене, в виде стандартизированной электронной базы данных, содержащей данные о сертификатах СВAM этих декларантов, и обеспечить конфиденциальность в соответствии с изложенными условиями (см. ст. 13 проекта Регламента).

Электронная база данных должна содержать учетные записи с информацией о каждом уполномоченном декларанте, в частности:

- а) наименование и контактные данные уполномоченного декларанта;
- б) номер EORI уполномоченного декларанта;
- с) номер счета СВAM;
- г) количество, цена продажи, дата покупки, дата сдачи, дата повторной покупки или аннулирования компетентным органом сертификатов СВAM для каждого уполномоченного декларанта.

Указанная информация в базе данных является конфиденциальной.

При этом Комиссия должна создать общедоступную центральную электронную базу данных, содержащую имена, адреса и контактные данные операторов, а также местонахождение установок в третьих странах³⁴⁷. Оператор может выбрать, чтобы его имя, адрес и контактная информация не были доступны общественности.

При этом в соответствии со ст. 15 проекта Регламента Комиссия выступает в качестве центрального администратора для ведения независимого журнала транзакций, регистрирующего покупку сертификатов СВAM, их хранение, передачу, повторную покупку и аннулирование, а также обеспечивает координацию национальных реестров.

Центральный администратор должен осуществлять контроль транзакций, зарегистрированных в национальных реестрах, с учетом рисков с помощью независимого журнала транзакций, чтобы гарантировать отсутствие нарушений при покупке, хранении, сдаче, повторной покупке и аннулировании сертификатов СВAM.

Если в результате контроля выявлены нарушения, Комиссия информирует соответствующее государство-член или государства-члены для дальнейшего расследования с целью исправления выявленных нарушений.

³⁴⁶ Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing a carbon border adjustment mechanism / (проект) Предложение для Регламент Европейского парламента и Совета. Создание механизма корректировки углеродных границ. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0564&from=EN> (дата обращения: 28.02.2023).

³⁴⁷ Стр.10 (2) Регистрация операторов и установок в третьих странах. Там же.

На основании ст. 16 проекта Регламента компетентный орган ФРГ должен присвоить каждому уполномоченному декларанту уникальный номер счета СВАМ. Каждому уполномоченному декларанту должен быть предоставлен доступ к его учетной записи в реестре.

Компетентный орган должен открыть учетную запись, как только будет предоставлено разрешение, указанное в ст. 17(1)³⁴⁸, и уведомить об этом уполномоченного декларанта. Если уполномоченный декларант прекратил свою хозяйственную деятельность или его полномочия были отозваны, компетентный орган закрывает счет этого декларанта.

Национального законодательства о применении в ФРГ СВАМ или таможенного регулирования углеродной единицы на данный момент не найдено.

9. Порядок формирования и ведения реестра выбросов парниковых газов

Нормативное регулирование порядка формирования и ведения реестра: Директива Европейского парламента и Совета Европейского союза 2016/2284/ЕС от 14 декабря 2016 г.³⁴⁹ о сокращении национальных выбросов в атмосферный воздух определенных загрязняющих веществ, об изменении Директивы 2003/35/ЕС и об отмене Директивы 2001/81/ЕС, ст. 8 указанной Директивы о национальных реестрах и прогнозах выбросов, а также информативные кадастровые отчеты.

ФРГ, являясь государством — членом ЕС, должна подготовить и ежегодно обновлять национальный реестр выбросов для загрязняющих веществ, установленных в соответствующих таблицах, в соответствии с требованиями, установленными в нем.

ФРГ должна подготовить и обновлять каждые четыре года национальный реестр выбросов, детализированный по территориальному признаку, и реестр крупных точечных источников, а также каждые два года — прогнозы национальных выбросов для загрязняющих веществ, установленных в Таблице С Приложения I Директивы 2016/2284/ЕС

³⁴⁸ Ст. 17 (1) проекта Регламента предусматривает, что Компетентный орган уполномочивает декларанта, который подает заявку на получение разрешения, при соблюдении следующих условий: а) декларант не совершал серьезных или неоднократных нарушений таможенного законодательства, правил налогообложения и правил рыночного злоупотребления, а также не совершал серьезных уголовных преступлений, связанных с его экономической деятельностью, в течение пяти лет, предшествующих подаче заявления; б) декларант демонстрирует свою финансовую и операционную способность выполнять свои обязательства по настоящему Регламенту.

³⁴⁹ Директива Европейского парламента и Совета Европейского союза 2016/2284/ЕС от 14 декабря 2016 г. о сокращении национальных выбросов в атмосферный воздух определенных загрязняющих веществ, об изменении Директивы 2003/35/ЕС и об отмене Директивы 2001/81/ЕС // СПС Гарант. URL: <https://base.garant.ru/71832114/> (дата обращения: 25.02.2023).

от 14 декабря 2016 г. в соответствии с требованиями, установленными в нем³⁵⁰.

С начала действия Парижского соглашения в Германии применяются две системы торговли квотами на выбросы парниковых газов: национальная (nEHS) и европейская (EU ETS). Выбросы парниковых газов в секторах промышленности и энергетики регистрируются в европейской системе торговли квотами (EU ETS) с 2005 г. Выбросы в остальных секторах — транспорт, здания, промышленность (не включенных в EU ETS), сельское хозяйство и отходы находятся в компетенции самих государств — членов ЕС³⁵¹.

Реестры nEHS существуют только в электронной форме. Они создаются и управляются в электронной базе данных, т.е. в национальном реестре торговли квотами на выбросы (далее — Реестр nEHS). Реестр nEHS — это приложение, доступное через интернет-браузер и сравнимое с системой онлайн-банкинга^{352,353}.

Функции национального реестра торговли квотами на выбросы³⁵⁴. Реестр nEHS содержит учетные записи, в которых могут храниться национальные сертификаты выбросов (далее — nEZ). Подобно системе онлайн-банкинга, эти учетные записи используются для отслеживания прав собственности и для передачи nEZ между учетными записями. Выбросы топлива, относящиеся к дистрибьюторам (ответственным сторонам в соответствии с Законом о торговле национальными сертификатами на выбросы топлива (далее — BEHG)³⁵⁵), также регистрируются в реестре nEHS.

³⁵⁰ Директива Европейского парламента и Совета Европейского союза 2016/2284/ЕС от 14 декабря 2016 г. о сокращении национальных выбросов в атмосферный воздух определенных загрязняющих веществ, об изменении Директивы 2003/35/ЕС и об отмене Директивы 2001/81/ЕС // СПС Гарант. URL: <https://base.garant.ru/71832114/> (дата обращения: 25.02.2023).

³⁵¹ Никонов Р.В. Развитие правового регулирования в сфере предупреждения изменения климата в России, Германии и Франции: автореф. дис. ... канд. юрид. наук / Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации. М., 2021. 32 с. URL: <https://www.disscat.com/content/razvitie-pravovogo-regulirovaniya-v-sfere-preduprezhdeniya-izmeneniya-klimata-v-rossii-germa/read> (дата обращения: 29.12.2023).

³⁵² Официальная страница Die Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы/ nEHS Registry. URL: https://www.dehst.de/EN/national-emissions-trading/nehs-registry/nehs-registry_node.html (дата обращения: 20.01.2023).

³⁵³ Официальный сайт. Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы / nEHS-Register Register des nationalen Brennstoffemissionshandels / Реестр nEHS Национальный реестр торговли выбросами топлива. URL: https://nehs-register.dehst.de/coreweb/info/welcome.action;jsessionid=mJU4tU5MFuOEXTtK7eoGdUXZTp7eLK_yNWbpkpu6.node_1_prod?token= (дата обращения: 23.01.2023).

³⁵⁴ Официальный сайт. Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы. nEHS Registry / nEHS Реестр. URL: https://www.dehst.de/EN/national-emissions-trading/nehs-registry/nehs-registry_node.html (дата обращения: 23.01.2023).

³⁵⁵ Gesetz über einen nationalen Zertifikatehandel für Brennstoffemissionen (Brennstoffemissionshandlungsgesetz — BEHG) / Закон о торговле национальными сертификатами на выбросы топ-

В дополнение к хранению и переводу nEZ счета также используются для выполнения обязательств по передаче в соответствии с Разд. 8 ВЕНГ. Дистрибьюторы должны сдать nEZ, равные отчетным выбросам топлива за предыдущий год, со своих счетов соответствия посредством самостоятельно инициированной транзакции до 30 сентября каждого года. Таким образом, каждый дистрибьютор должен открыть учетную запись соответствия в DEHSt.

Лица, которые не размещают топливо на рынке, также могут подать заявку на открытие торгового счета в DEHSt. С обоими типами счетов можно хранить, получать и переводить nEZ. Однако дистрибьюторы могут использовать только учетные записи соответствия для регистрации выбросов и сдачи nEZ.

Учетные записи обслуживаются обычными пользователями, известными как уполномоченные представители, назначаемые владельцем учетной записи. Для каждой учетной записи должен быть назначен, как минимум, один уполномоченный представитель. Кроме того, хотя бы один уполномоченный представитель для каждой учетной записи должен быть постоянным жителем ЕС.

Операции в реестре nEHS³⁵⁶. Транзакции — это термин для трех различных видов транзакций: перевод, сдача и отмена.

Перевод — это перемещение nEZ между торговым счетом и счетом соответствия для целей торговли. Сдача служит для выполнения обязательства сдачи в соответствии с Разд. 8 ВЕНГ, nEZ понижены в рейтинге и зачтены в счет выбросов за предыдущий год.

Когда квоты отменяются, класс nEZ также понижается, но не компенсируется за счет выбросов за предыдущий год. Решающее значение для проведения транзакций имеют настройки безопасности учетной записи. Кроме того, следует обратить внимание на состояние счета, потому что с учетной записи в определенном статусе переводы или аннулирование учетных записей невозможны.

Чтобы провести транзакцию, нужно нажать на номер счета одного из счетов в обзоре. Затем будет показан баланс счета, включая год nEZ. Осуществлять сделки могут только уполномоченные представители.

лива от 12.12.2019. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/behg/BJNR272800019.html> (дата обращения: 12.02.2023).

³⁵⁶ Официальный сайт. Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы. nEHS Registry / nEHS Реестр. URL: https://www.dehst.de/EN/national-emissions-trading/nehs-registry/nehs-registry_node.html (дата обращения: 23.01.2023).

10. Порядок проверки отчетов о выбросах парниковых газов

В соответствии со ст. 28 Регламента 2018/1999³⁵⁷ вся отчетность предоставляется на электронной платформе.

Комиссия создает онлайн-платформу (электронную платформу) для облегчения связи между Комиссией и государствами-членами, содействия сотрудничеству между государствами-членами и облегчения доступа общественности к информации.

Государства-члены должны использовать электронную платформу для представления в Комиссию отчетов.

Электронная платформа была введена в действие с 1 января 2020 г. Комиссия использует электронную платформу для облегчения публичного онлайн-доступа к отчетам, безусловно, с соблюдением правил защиты данных.

В ФРГ в соответствии с п. 17 Закона о торговле квотами на выбросы парниковых газов³⁵⁸ квоты хранятся и передаются в реестре торговли выбросами в соответствии с регламентом согласно п. 3 ст. 19 Директивы 2003/87/ЕС³⁵⁹. Как и в европейском документе, в ФРГ особо регулируется проверка отчетности о выбросах парниковых газов воздушных судов. Таким образом, обязательства эксплуатантов воздушных судов по мониторингу, отчетности и проверке выбросов парниковых газов во время международных полетов в соответствии с глобальным рыночным механизмом Международной организации гражданской авиации определяются постановлением, изданным в соответствии со ст. 28с Директивы 2003/87/ЕС и п. 4 Закона о торговле квотами на выбросы парниковых газов.

Федеральное правительство уполномочено издавать законодательные постановления, не требующие согласия Бундесрата, для регулирования деталей определения и отчетности о выбросах в соответствии с глобальным рыночным механизмом, а также для проверки сообщаемой информации, поскольку данная сфера подпадает под действие ст. 28с Директивы 2003/87/ЕС и окончательно не регулируется.

³⁵⁷ Официальный сайт. Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы. nEHS Registry / nEHS Реестр. URL: https://www.dehst.de/EN/national-emissions-trading/nehs-registry/nehs-registry_node.html (дата обращения: 23.01.2023).

³⁵⁸ Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen / Закон о торговле квотами на выбросы парниковых газов. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/tehg_2011/index.html (дата обращения: 10.02.2023).

³⁵⁹ Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC / Директива 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета от 13 октября 2003 г., устанавливающая систему торговли квотами на выбросы парниковых газов в рамках Союза и вносящая поправки в Директиву 96/61/ЕС Совета. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20200101&qid=1616087905524> (дата обращения: 22.12.2022).

В соответствии с Разд. 20 «Мониторинг, передача данных» Закона о торговле квотами на выбросы парниковых газов³⁶⁰ эксплуатанты, а также владельцы и собственники воздушных судов или земли, на которых расположены воздушные суда или на которых эксплуатируются системы, обязаны немедленно информировать членов компетентного органа и их представителей:

- 1) разрешать доступ к объектам, самолетам или помещениям в рабочее время;
- 2) разрешить проведение испытаний, включая определение выбросов, в рабочее время; и
- 3) предоставлять информацию и документы, необходимые для выполнения своих обязанностей по запросу.

В рамках обязательств операторы должны предоставить рабочих и инструменты.

Если оператор не выполняет свое обязательство по отчетности, компетентный орган приказывает заблокировать его учетную запись. Блокировка должна быть снята немедленно, как только оператор представит компетентному органу отчет.

По запросу проверяющего органа Федеральное агентство по охране окружающей среды может передавать данные с установок на соответствующей земле, которые были переданы запрашивающему органу, поскольку эти данные необходимы для выполнения задач запрашивающего органа.

Запрашивающий орган должен объяснить, для каких целей и в каком объеме ему нужны данные. Если данные содержат коммерческую или коммерческую тайну, Федеральное агентство по охране окружающей среды прямо уведомит об этом запрашивающий орган. Запрашивающий орган несет ответственность за защиту конфиденциальности передаваемых данных.

В соответствии с Разд. 21 Закона о торговле квотами на выбросы парниковых газов³⁶¹ к проверяющим относятся органы, которые имеют право проверять отчеты о выбросах:

- 1) аккредитованные верификаторы в соответствии с Регламентом Комиссии (ЕС) № 600/2012 от 21 июня 2012 г. о проверке отчетов о выбросах парниковых газов и отчетов о тонно-километрах и аккредитации

³⁶⁰ Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen / Закон о торговле квотами на выбросы парниковых газов. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/tehg_2011/index.html (дата обращения: 10.02.2023).

³⁶¹ Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen / Закон о торговле квотами на выбросы парниковых газов. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/tehg_2011/index.html (дата обращения: 10.02.2023).

верификаторов³⁶² в соответствии с Директивой 2003/87/ЕС Европейской Парламента и Совета в действующей редакции,

2) сертифицированные испытательные центры, сертифицированные органом по утверждению или соответствующим национальным органом другого государства-члена.

Верификатор имеет отчеты о выбросах, заявки на распределение и отчеты о данных в соответствии с п. 1 ст. 10а предложения 1 Директивы 2003/87/ЕС.

Инспекционный орган выполняет задачи, возложенные на него, только в общественных интересах.

В соответствии с § 23 «Электронная связь» Закона о торговле квотами на выбросы парниковых газов³⁶³ компетентный орган может предписать использование письменной или электронной формы для документов, для уведомления о решениях и других сообщений. Если предписана электронная форма, компетентный орган может предписать конкретное шифрование и открытие доступа для передачи электронных документов. Компетентный орган может также предписать, чтобы операторы или проверяющие использовали только шаблоны электронных форм, размещенные на их веб-сайте, для создания планов или отчетов по мониторингу или для подачи заявок и чтобы заполненные шаблоны форм были представлены в электронной форме и с использованием квалифицированной подписи. В случае предписания использования шаблонов электронных форматов возможна передача дополнительных документов в качестве дополнения к шаблонам форматов с учетом формальных требований предложения. Поскольку компетентным органом является Федеральное агентство по окружающей среде, распоряжения публикуются в «Федеральном вестнике». В противном случае они будут опубликованы в официальном издании компетентного органа³⁶⁴.

³⁶² Отменен 01.12.2018, заменен на Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2018/2067 от 19 декабря 2018 г. о проверке данных и аккредитации верификаторов в соответствии с Директивой 2003/87/ЕС Европейского парламента и Совета / Commission Implementing Regulation (EU) 2018/2067 of 19 December 2018 on the verification of data and on the accreditation of verifiers pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018R2067> (дата обращения: 12.02.2023).

³⁶³ Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen / Закон о торговле квотами на выбросы парниковых газов. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/tehg_2011/index.html (дата обращения: 10.02.2023).

³⁶⁴ Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen / Закон о торговле квотами на выбросы парниковых газов. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/tehg_2011/index.html (дата обращения: 10.02.2023).

11. Порядок формирования и ведения реестра углеродных единиц

Взимание платы за выбросы CO₂ для теплового и транспортного секторов является центральной мерой по защите климата в Германии. Закон о торговле выбросами топлива (ВЕНГ³⁶⁵) регулирует введение Национальной системы торговли выбросами (nEHS) с 2021 г.

В настоящее время Управление по торговле квотами на выбросы пересматривает информацию для nEHS с 2023 г.³⁶⁶

В соответствии с ВЕНГ все физические и юридические лица, определенные в качестве должников по налогу на энергию в определенных случаях, обязаны участвовать в nEHS, даже если к возникновению налога на энергию присоединяется процедура освобождения от уплаты налога. Это, например, оптовики топлива, производители топлива с оптовыми продажами, которые размещают топливо на рынке, и компании, которые импортируют топливо в Германию, т.е. импортируют топливо для целей налога на энергию. Кроме того, компании также обязаны в определенных случаях использовать уголь без налога или эксплуатировать мусоросжигательные заводы.

Топливо бензин, газойль, мазут, природный газ и сжиженный газ подпадают под действие nEHS с 2021 г., а многие другие виды топлива, такие как уголь, — с 2023 г.³⁶⁷

Реестр nEHS ФРГ содержит учетные записи, на которых могут храниться сертификаты nEHS. Подобно системе онлайн-банкинга, эти учетные записи используются для регистрации прав собственности и перевода nEZ между учетными записями. Ежегодные выбросы топлива дистрибьюторов, которые несут ответственность в соответствии с ВЕНГ³⁶⁸, также перечислены в реестре nEHS.

В дополнение к хранению и передаче nEZ, реестр nEHS также выполняет обязательство по сбору в соответствии со ст. 8 ВЕНГ. До 30 сентября ежегодно дистрибьюторы должны предоставлять nEZ из своих счетов соответствия с транзакцией, которую они сами инициировали,

³⁶⁵ Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen / Закон о торговле квотами на выбросы парниковых газов. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/tehg_2011/index.html (дата обращения: 10.02.2023).

³⁶⁶ Официальный сайт. Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы. Am nationalen Emissionshandel teilnehmen / Участвуйте в национальной торговле квотами на выбросы. URL: https://www.dehst.de/DE/Nationaler-Emissionshandel/nEHS-teilnehmen/nehs-teilnehmen_node.html (дата обращения: 23.01.2023).

³⁶⁷ Официальный сайт. Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы. nEHS Registry / nEHS Реестр. URL: https://www.dehst.de/DE/Nationaler-Emissionshandel/nEHS-teilnehmen/nehs-teilnehmen_node.html (дата обращения: 23.01.2023).

³⁶⁸ Gesetz über einen nationalen Zertifikatehandel für Brennstoffemissionen (Brennstoffemissionshandelsgesetz — ВЕНГ) / Закон о торговле национальными сертификатами на выбросы топлива от 12.12.2019. URL <https://www.gesetze-im-internet.de/behg/BjNR272800019.html> (дата обращения: 12.02.2023).

в размере выбросов топлива, которым они подлежат в предыдущем году. Поэтому каждый дистрибьютор должен открыть учетную запись соответствия в DEHSt. Для хранения и перевода nEZ лица, не размещающие топливо на рынке, могут подать заявку на открытие торгового счета. Таким образом, с обоими типами счетов удержание, передача и получение nEZ возможно. Однако дистрибьюторы могут использовать только учетную запись соответствия для ввода данных о выбросах и представления nEZ.

Счета обслуживаются физическими лицами, так называемыми уполномоченными учетными лицами (kbP). Они назначаются владельцем счета (KI). Для каждой учетной записи должно быть назначено хотя бы одно уполномоченное учетное лицо. По крайней мере, одно такое лицо также должно иметь постоянное место жительства в Европейском союзе³⁶⁹.

12. Форма договора на оказание услуг оператором по совершению операций в реестре углеродных единиц

Что такое контракты по защите климата (углеродные контракты на разницу)³⁷⁰? Это контракты между ФРГ и промышленными компаниями, по которым — в очень упрощенном виде — инвестиции промышленности в сокращение выбросов CO₂ субсидируются государством в долгосрочной перспективе.

С точки зрения Правительства Германии, контракты по защите климата предлагают возможность продвинуть внедрение на рынок экологически безопасных процессов в промышленности, снижая разницу в затратах и риски (по сравнению с проверенными технологиями, наносящими ущерб климату). Это основано на понимании того, что технические установки и инфраструктуры часто имеют длительный срок службы и окупаются годами. Контракты по защите климата должны (частично) компенсировать дифференциальные издержки для компаний за счет субсидий от государства, чтобы компании сразу инвестировали в более безопасные для климата технологии. Кроме того, Правительство Германии считает, что это также способствует развитию современных технологий.

Как правило, это публично-правовые договоры. Публично-правовые договоры заменяют административный акт. С ними государство

³⁶⁹ Официальная страница Die Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы. URL: https://www.dehst.de/DE/Nationaler-Emissionshandel/nEHS-Register/nEHS-register_node.html (дата обращения: 28.12.2022).

³⁷⁰ Официальный сайт Европейской юридической компании Fieldfisher. URL: <https://www.fieldfisher.com/en/insights/faq-germany-relies-on-carbon-contracts-for-difference> (дата обращения: 28.02.2023).

и гражданин или компания вступают в договорные отношения со взаимными правами и обязанностями. Поскольку сокращение выбросов CO₂ является государственной задачей по защите основы жизни (для будущих поколений) в соответствии с прецедентным правом Федерального конституционного суда Германии и Европейский союз также преследует эту цель («Зеленая сделка»), это контракт в общественных интересах.

Это принципиально отличает договорные отношения от договоров по гражданскому праву.

Хотя также возможно, что он может быть структурирован как гражданско-правовой договор, это, вероятно, не имеет смысла из-за налоговых последствий (уплата налога с продаж, например).

Каково минимальное содержание такого контракта?

Срок действия контракта. Правительство Германии не хочет предоставлять финансирование «навсегда», поэтому необходимо определить срок действия контракта и вопрос его эффективности (с точки зрения обязательств по оплате). Контракты по защите климата должны заключаться на период, обеспечивающий компаниям достаточную безопасность планирования. Поэтому на практике рассчитаны сроки контрактов на 10 лет и более.

Цена контракта или конкретная субсидия, объект гранта. Фундаментальный вопрос заключается в том, должны ли контракты по защите климата учитывать только различия в эксплуатационных расходах или различия в инвестиционных затратах. Различия в инвестиционных затратах также должны быть компенсированы.

Дополнительные критерии финансирования. Как правило, определяются дополнительные критерии финансирования, например, может ли для работы станции использоваться только экологически чистая энергия (например, «зеленый водород», солнечная энергия и т.д.).

Оплата за результаты. Фактические суммы субсидий, начисляемые в каждом году, зависят, с одной стороны, от цены контракта, определенной для соответствующего года, а с другой — от фактического произведенного сокращения выбросов.

Оформляются договор, заявки и отчетность по углеродным единицам и парниковым газам исключительно в электронной форме на электронной платформе Управления³⁷¹ через Систему управления формами (далее — FMS).

³⁷¹ Официальная страница Die Deutsche Emissionshandelsstelle / Управление по торговле квотами на выбросы. URL: <https://www.dehst.de/DE/service/FMS/Allgemeine-Informationen/allgemeine-informationen-node.html> (дата обращения: 28.12.2022).

Система управления формами — это серверное веб-приложение. Пользователи могут получить к ним доступ через Интернет. Он реализует отчеты, уведомления и приложения в рамках торговли выбросами по мере необходимости и поддерживает оператора в их создании. FMS поддерживает операторов и проверяющие органы инструкциями по заполнению формы и проверке ввода, чтобы гарантировать, что записи данных будут максимально полными и безошибочными.

FMS также предоставляет внешними заказчиками данные по всем ключевым вопросам правоприменения. Все партнеры, участвующие в создании, могут получить доступ к этим данным через безопасное интернет-соединение.

Данная система соответствует всем требованиям к содержанию и структуре необходимой отчетности по выбросам. Современные функции упрощают ввод данных и в то же время обеспечивают их высокое качество.

Система предоставляет подробные руководства и информационные мероприятия, поддержку по телефону от службы поддержки клиентов. Индивидуальные приложения FMS доступны для всех процессов торговли выбросами и в области компенсации цен на электроэнергию. В авиаперевозках предлагаются немецкая и английская версии программного обеспечения. Использование приложений FMS обязательно на основании Разд. 23 Закона о торговле выбросами парниковых газов (TEHG)³⁷².

§ 3. Правовое регулирование в области снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов в Соединенных Штатах Америки

1. Уровень нормативного правового регулирования формирования, реализации климатических проектов, оборота углеродных единиц

Уровень, о котором идет речь, чрезвычайно высок. Это показано ниже цитированием целостной системы законодательных мер, которые связаны с внушительным финансированием.

Основу нормативно-правового регулирования формирования и реализации климатических проектов, включая проекты, связанные с оборотом углеродных единиц, составляют соответствующие законы, принятые Конгрессом США, двухпалатным законодательным органом,

³⁷² Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen / Закон о торговле квотами на выбросы парниковых газов. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/tehg_2011/index.html (дата обращения: 10.02.2023).

состоящим из Сената и Палаты представителей, и одобренные президентом страны.

Экологическое законодательство США. Американская модель экологического регулирования базируется на основном законодательном акте — Законе о национальной политике в области окружающей среды³⁷³, в котором важнейшее место уделяется экологической экспертизе хозяйственных проектов. Но, главное, конечно, заключается в том, что американский подход характерен подходом от общего к частному, т.е. от общей идеи апробации всех промышленных и хозяйственных объектов с точки зрения их воздействия на экологическое равновесие до частных вопросов сохранения качества отдельных природных объектов. Государственному регулированию в настоящее время подвержены практически все природные объекты и ресурсы. Например, число законов по правовому режиму этих объектов только на территории США перевалило за сотню.

Особенность американской правовой системы в области экологии заключается в том, что она основывается на сочетании нескольких категорий источников права, главное место среди которых занимают нормы общего права. Они сочетаются с законами, именуемыми в американской терминологии статутами, и подзаконными нормативными актами.

Экологическое законодательство США состоит из законов — статутов, принимаемых Конгрессом США и законодательными собраниями штатов, а также из дополняющих или детализирующих их подзаконных нормативных актов министерств и ведомств и органов местных властей. Вначале были приняты Закон об охране федеральных вод от загрязнения от 30 июня 1948 г.³⁷⁴ и Закон о чистом воздухе от 14 июля 1955 г.³⁷⁵

Центральное место в системе современного экологического законодательства США занимает *Закон о национальной политике в области охраны окружающей среды*³⁷⁶, принятый Конгрессом в 1969 г. и вступивший в силу 1 января 1970 г. Закон возлагает основную ответственность на федеральные ведомства по охране окружающей среды и предлагает установление экологических стандартов, лицензирование, предварительную оценку воздействия на окружающую среду, долгосрочное прог-

³⁷³ The National Environmental Policy Act (NEPA is a United States Environmental Law that promotes the enhancement of the environment and established the President's Council on Environmental Quality (CEQ). The law was enacted on January 1, 1970; United States National Environmental Policy Act of 1969, Pub. L. 91–190, Sec. 101(b)(1), (c), Approved January 1, 1970, 42 U.S.C. § 4331(1). URL: <https://www.epa.gov/nepa/what-national-environmental-policy-act>

³⁷⁴ URL: https://dev.abcdef.wiki/wiki/Clean_Water_Act.

³⁷⁵ URL: <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/42/4331>

³⁷⁶ URL: <https://www.energy.gov/nepa/articles/national-environmental-policy-act-1969>

раммирование природоохранной деятельности. Закон предусматривает создание Совета по качеству окружающей среды в рамках исполнительного аппарата президента на правах вспомогательного и совещательного органа.

В декабре 1970 г. было учреждено специальное правительственное ведомство — Агентство по охране окружающей среды (далее — ЕРА) (является независимым агентством Правительства США, но его деятельность контролируется Комитетом по науке Палаты представителей США по космосу и технологиям), руководитель которого подчиняется непосредственно президенту страны. ЕРА объединило все основные федеральные программы по борьбе с загрязнением воздуха и вод, по борьбе с радиацией и обработке твердых отходов, по борьбе с шумом и контролю токсичных веществ и т.д. В специальной литературе деятельность ЕРА иногда называется «регулирующей», так как основное влияние на качество окружающей среды ЕРА осуществляет через подготовку стандартов качества объектов среды, нормативов выбросов загрязнений и контроль за их соблюдением, т.е. это учреждение является координатором государственного «регулирующего механизма» охраны окружающей среды.

Помимо ЕРА аналогичные функции выполняют иные ведомства правительства, а именно Административно-бюджетное управление (вопросы финансирования национальных и отраслевых экологических программ), Министерство внутренних дел (консервативная охрана природы), Национальное управление по освоению океана и атмосферы (включая метеослужбу и геодезические исследования), Министерство транспорта (охрана прибрежных морских вод), Министерство сельского хозяйства (регулирование использования пестицидов, предупреждение деградации земель) и др.

Высшим координационным органом программ охраны окружающей среды и природы в США является Президентский совет по качеству окружающей среды (далее — Совет), который подготавливает ежегодные отчеты-доклады президенту страны по соответствующим вопросам экологии.

В США уже к 1970 г. были сформулированы положения об обязательности государственной экологической экспертизы всех направлений хозяйственной деятельности. Среди специальных законов следует отметить Закон об экологическом образовании, в котором, в частности, предусмотрено право обращения граждан в суд с иском против физических и юридических лиц, которые не соблюдают требования Закона о чистом воздухе.

В соответствии с § 304 Закона любое лицо может от своего имени предъявить иск против любого лица и органа (включая США, правительственные учреждения, в пределах, допускаемых XI поправкой к Конституции) с обвинением о несоблюдении обязанностей по контролю за качеством атмосферного воздуха; о нарушении стандартов выбросов в атмосферу или ограничений, предусмотренных законодательством об охране атмосферного воздуха; о невыполнении предписаний органов государственного контроля.

Одновременно Закон регламентирует компетенцию суда при рассмотрении исков граждан.

Представляется небезынтересным тот факт, что американский законодатель с целью повышения эффективности этого института предусмотрел возможности материального стимулирования активности граждан в данной сфере.

Правовой режим особо охраняемых природных территорий. Законы об организации национальных парков, лесов, охране природных достопримечательностей принимались еще в XIX в.: так, более 100 лет назад в США был создан первый в мире Йеллоустоунский национальный парк. В настоящее время существует более 40 подобных национальных парков, и каждые 10 лет создаются пять новых таких парков и заповедных территорий.

Институт национальных парков преследует цель сохранения живописных, естественных и исторических достоинств природной среды, охраны животного мира.

Закон предусматривает:

- стимулы для компаний и физических лиц, которые сделают выбор в пользу чистой энергии;
- налоговые льготы и льготное кредитование;
- гранты и кредиты для компаний, занимающихся разработкой программ по сокращению выбросов метана.

*Закон о безопасной питьевой воде (SDWA)*³⁷⁷ 1974 г. (с изм. и доп. 1986 и 1996 гг.) — основополагающий законодательный акт о надлежащем качестве и безопасности питьевой воды, о недопущении ее загрязнения токсичными и другими загрязняющими веществами.

Законом установлена система нормативно-технического регулирования качества питьевой воды. Закон наделяет ЕРА функциями мониторинга качества питьевой воды, а также контрольными функциями за деятельностью штатов, региональных и локальных органов управ-

³⁷⁷ URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CPRT-106SPRT67528/pdf/CPRT-106SPRT67528.pdf>

ления по организации снабжения пригодной для употребления питьевой водой.

Закон о снижении инфляции от 2022 г.³⁷⁸ предусматривает выделение 80 млрд долл. для увеличения штата сотрудников и создания более совершенных технологий.

Закон о чистом воздухе 1970 г.³⁷⁹ (§ 7401) — всеобъемлющий федеральный закон, касающийся выбросов в атмосферу стационарными и мобильными источниками. Среди прочего, этот закон уполномочивает EPA устанавливать стандарты качества атмосферного воздуха (NAAQS) в целях защиты здоровья и общественного благосостояния, а также для регулирования выбросов опасных загрязнителей.

В 1977 и 1990 гг. в Закон были внесены поправки, которые конкретизируют понятия, цели и сроки выполнения программ для различных штатов страны. Так, «крупный источник» определяется как стационарный источник или группа стационарных источников, которые выбрасывают или могут выбрасывать в атмосферу не менее 10 т в год или более опасного загрязнителя воздуха в 25 т в год. «Местный источник» — определяется как любой стационарный источник, который не является крупным источником.

Раздел 112 указанного Закона обязывает EPA определять допустимые объемы выбросов.

*Закон о комплексном регулировании состояния окружающей среды*³⁸⁰ 1980 г. (§ 9601), также известный как CERCLA или закон о Суперфонде, предусматривает создание федерального «суперфонда» для нивелирования последствий аварий, разливов и других аварийных случаев нанесения ущерба окружающей среде. Закон, среди прочего, наделяет EPA правом поиска и привлечения к ответственности стороны, ответственной за любое загрязнение окружающей среды, и на территории любого штата страны.

*Закон о планировании действий в чрезвычайных ситуациях и праве общественности на получение достоверной информации*³⁸¹ 1986 г. (§ 11001) предусматривает широкое участие в мероприятиях пожарных, медицинских работников, представителей правительства и средств массовой информации, представителей общественности, промышленных предприятий и руководителей химической промышленности.

³⁷⁸ URL: <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/5376>

³⁷⁹ URL: <https://www.epa.gov/clean-air-act-overview/evolution-clean-air-act#caa70>

³⁸⁰ URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2011-title42/html/USCODE-2011-title42-chap103.htm>

³⁸¹ URL: <https://uscode.house.gov/view.xhtml?path=/prelim@title42/chapter116&edition=prelim>

*Закон об энергетической независимости и безопасности*³⁸² от 19 декабря 2007 г. (EISA) и *Исполнительный указ № 13423* направлены на то, чтобы обеспечить энергетическую независимость страны, увеличить производство чистого возобновляемого топлива, защитить потребителей, повысить экологическое качество продуктов питания, экологичность зданий и транспортных средств, поощрять исследования, касающиеся парниковых газов, развивать производство возобновляемого топлива.

*Закон об энергетической политике*³⁸³ 2005 г. касается, среди прочего, вопросов:

- 1) энергоэффективности;
- 2) возобновляемой энергии;
- 3) нефти и газа;
- 4) угля;
- 5) ядерной энергетики и безопасности;
- 6) транспортных средств и моторного топлива,
- 7) углеводорода;
- 8) электроэнергии;
- 9) налоговых льгот;
- 10) гидроэнергетики и геотермальной энергии; и
- 11) технологии изменения климата.

Важно отметить, что Закон предоставляет гарантии по кредитам для организаций, которые разрабатывают или используют инновационные технологии, исключаящие побочное производство парниковых газов. Закон поощряет увеличение количества биотоплива.

*Закон о чистой воде*³⁸⁴ 2018 г. устанавливает базовую шкалу требований для регулирования сбросов загрязняющих веществ в воды на территории страны и регулирования стандартов качества поверхностных вод.

Закон о контроле за токсичными веществами 2016 г. наделяет ЕРА полномочиями требовать предоставления надлежащей отчетности, строгого соблюдения ограничений, касающихся более 83 тыс. химических веществ; требовать от импортеров и экспортеров химических веществ (Разд. 12(b) и 13), соблюдения сертификационной отчетности и (или) других требований; требовать в соответствии с Разд. 8 отчетности и ведения учета лицами, которые производят, импортируют, перерабаты-

³⁸² URL: <https://www.congress.gov/bill/110th-congress/house-bill/6>

³⁸³ URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2019-title42/html/USCODE-2019-title42-chap134-sec13201.htm>

³⁸⁴ URL: <https://www.congress.gov/bill/112th-congress/house-bill/2018/text>

вают и (или) распространяют химические вещества в коммерческих целях.

*Закон о реинвестировании*³⁸⁵ 2009 г. содержит пакет стимулов общим размером 16,8 млрд долл. для поддержания новых и существующих программ по возобновляемым источникам энергии и энерго эффективности.

*Исполнительный указ 13514*³⁸⁶ от 2009 г. устанавливает приоритеты по выбросам парниковых газов для федеральных агентств, а также требования к отчетности с подробными целями и сроками. Указ в основном регулирует работу транспорта.

*Исполнительный указ № 13693*³⁸⁷ от 2013 г. устанавливает 40%-е сокращение выбросов парниковых газов и увеличению доли возобновляемой электроэнергии. Таким образом, предусматривается сокращение выбросов парниковых газов примерно на 2,5% в год, или на 42% к 2030 г.

Стимулирование производство экологически чистой энергии планируется через институт налогового кредитования.

Сегодня в стране действуют примерно 2200 предприятий, которые производят, обрабатывают и транспортируют метан и выбрасывают 78 млн метрических тонн этого парникового газа в год. Начиная с 2024 г. они будут платить сбор за выбросы в размере 900 долл. за каждую тонну, а после 2025 г. он вырастет до 1500 долл. Средства будут направлены правительствам штатов, местным органам власти и правительствам племен, а также некоммерческим организациям.

Инвестиции в производство экологически чистой энергии также принесут социальные выгоды. Анализ, проведенный Принстонским университетом, показывает, что законопроект может привести к росту занятости в различных секторах энергетики на 2,3 млн рабочих мест к 2035 г.

Перечисленный перечень законодательных актов не является исчерпывающим, но выступает показателем общей направленности экологических решений.

Критерии и порядок отнесения проектов к климатическим. Упомянутые законы и сопроводительные акты США определяют понятие климатического проекта прежде всего как комплекс мероприятий, обеспечивающих сокращение (предотвращение) выбросов парниковых газов или увеличение поглощения парниковых газов.

Чтобы считаться климатическим, проект должен соответствовать следующим критериям:

³⁸⁵ URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/BILLS-111hr1enr/pdf/BILLS-111hr1enr.pdf>

³⁸⁶ URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/DCPD-200900783/pdf/DCPD-200900783.pdf>

³⁸⁷ URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/DCPD-201500184/pdf/DCPD-201500184.pdf>

- не противоречить федеральному законодательству и законодательству штата, на территории которого реализуется проект, и осуществляться в соответствии со стандартами ограничения выбросов парниковых газов;
- не приводить к увеличению выбросов парниковых газов или снижению уровня их поглощения;
- быть дополнительным по отношению к мероприятиям, направленным на выполнение предусмотренных федеральным законодательством и законами штатов обязательных требований, действующих по состоянию на начало реализации проекта.

К климатической повестке относятся планы США по борьбе с климатическими изменениями. Дж. Байден объявил о новой цели США по снижению выбросов на 50–52% к 2030 г.³⁸⁸ Ключевой задачей при этом является переход к экономике, полностью основанной на использовании чистой энергии.

План перехода к чистой энергии и экологической справедливости предусматривает содействие заключению обязательных международных соглашений по сокращению выбросов в судоходстве и авиации и принятие США Кигалийской поправки к Монреальскому протоколу, целью которой являются снижение производства и потребления гидрофторуглеродов, а также запуск Программы по экспорту чистой энергии и климатических инвестиций. Предполагается внесение новых климатических инициатив в повестку дня таких международных институтов, как Международный валютный фонд, Арктический совет, Группа двадцати и Группа семи, по большей части направленных на сокращение или прекращение субсидирования ископаемого топлива и проектов со значительным углеродным следом.

Следует принять во внимание, что большая часть проектов, касающихся темы климата и связанных с чистой энергией и экологической справедливостью, направлена на реформирование существующего климатического регулирования внутри страны, в том числе создание условий для смягчения последствий климатических изменений.

Анонсированы беспрецедентные инвестиции в сектор возобновляемой энергетики и обеспечение экологической справедливости — 1,7 трлн долл. федеральных инвестиций в течение следующих 10 лет, а также привлечение дополнительных инвестиций из частного сектора,

³⁸⁸ *Barrasso J.* Cut Carbon Through Innovation, Not Regulation // *The New York Times*. Dec. 18, 2018; *Popp D.* Induced Innovation and Energy Prices // *The American Economic Review* 92:1 (March 2002); *Woeller L., Colman Z.* Biden Hikes Cost of Carbon, Easing Path for New Climate Rules // *Politico*. Feb. 26, 2021.

от властей штатов и местных властей на общую сумму более 5 трлн долл.³⁸⁹

Особое внимание уделяется добывающей отрасли. В частности, предлагается ужесточение требований к выбросам для новых и существующих нефтегазовых предприятий. Некоторые инициативы направлены на улучшение ситуации в транспортном секторе — одном из крупнейших эмитентов парниковых газов в США. Снижать выбросы от транспорта предполагается благодаря эффективной реализации Закона о чистом воздухе и разработке новых стандартов экономии топлива. В дополнение к мерам по созданию климатически нейтральной и устойчивой экономики предполагается решение ряда задач по сохранению и восстановлению уровня биоразнообразия, замедлению темпов деградации земель и повышению качества вод с применением природоориентированных решений.

Именно этому были посвящены первые экологические реформы Дж. Байдена на президентском посту: 27 января 2021 г. был подписан Президентский указ о борьбе с климатическим кризисом внутри страны и за рубежом³⁹⁰ (Executive Order on Tackling the Climate Crisis at Home and Abroad). Данный указ обязывает директора национальной разведки, министра обороны, министра внутренней безопасности и председателя Объединенного комитета начальников штабов отслеживать ситуацию, связанную с климатическими изменениями, и оценивать риски для национальной безопасности. Для реализации положений Плана революции чистой энергии и экологической справедливости во внутриполитической сфере указ также предполагает создание Управления внутренней климатической политики Белого дома (White House Office of Domestic Climate Policy), которое будут возглавлять национальный советник по климату и недавно образованная Национальная рабочая группа по климату (National Climate Task Force), состоящая из руководителей различных министерств и агентств. Национальный советник возглавит разработку общегосударственного подхода к изменению климата, согласно которому все правительственные органы при принятии решений должны учитывать климатические риски.

На сегодняшний день созданы Рабочая группа Министерства обороны по климату, целью которой является учет климатических рисков, и Целевая группа Министерства внутренних дел по изменению климата,

³⁸⁹ *Barrasso J.* Cut Carbon Through Innovation, Not Regulation // *The New York Times*. Dec. 18, 2018; *Popp D.* Induced Innovation and Energy Prices // *The American Economic Review*. 92:1 (March 2002).

³⁹⁰ *Woellert L., Colman Z.* Biden Hikes Cost of Carbon, Easing Path for New Climate Rules // *Politico*. Feb. 26, 2021.

в задачи которой входят приоритизация климатических вопросов, обеспечение экологической справедливости и научной открытости.

Сенат США 28 апреля 2021 г. принял резолюцию, которая восстанавливает отмененные Д. Трампом требования по контролю за выбросами метана при добыче нефти и газа³⁹¹. Это открыло возможности для реализации ряда экологических, климатических проектов.

Критерии, по которым тот или иной проект можно отнести к категории климатических, заключаются в следующем.

Такой проект должен быть ориентирован на сокращение (предотвращение) выбросов парниковых газов и (или) увеличение их поглощения. К климатическим проектам также относятся проекты в области низкоуглеродной энергетики, экономии ресурсов, эффективного обращения с отходами, устойчивого развития сельского хозяйства, а также лесовосстановительные проекты.

Следует отметить, что реализация климатических проектов осуществляется в США на добровольной основе. Порядок квалификации проекта к числу климатических устанавливается Агентством по защите окружающей среды. Эти критерии могут быть вариативными ввиду большого многообразия разновидностей климатических проектов.

Одним из новых климатических проектов Агентства является так называемый «Особый климат». Речь идет о сокращении выбросов парниковых газов в атмосферу или поглощении парниковых газов из атмосферы. Важными при этом являются:

- полнота и прозрачность информации, которая может повлиять на учет и количественную оценку сокращения выбросов парниковых газов;
- последовательность, т.е. методы, критерии и предположения, которые позволяют проводить содержательные и достоверные сравнения;
- полнота информации для оценки достоверности данных о сокращении выбросов парниковых газов.

Климатическими также являются проекты:

- по возобновляемой энергии (гринфилд и браунфилд), а именно по использованию ветровой и геотермальной, солнечной, фотоэлектрической, океанической (например, волны, приливы, океанические течения и т.д.) энергии;
- по системам хранения энергии — аккумуляторные, механические, тепловые, гидроаккумуляторы, новые информационные и коммуникационные технологии, интеллектуальные сети и мини-сети, низко-

³⁹¹ RL33817 (Congressional Research Jane A. Leggett, Climate Change: Federal Program Funding and Tax Incentives, CRS Report for Congress Service, December 22, 2008).

- углеродное и эффективное производство энергии, системы передачи и распределения, модернизация линий электропередач или подстанций и систем распределения (изменение программного и аппаратного обеспечения) для снижения энергопотребления и технических потерь на единицу конечного потребления;
- связанные с модернизацией тепловых электростанций для перехода от топлива с более высоким уровнем выбросов парниковых газов на другой тип топлива с меньшим уровнем выбросов парниковых газов; преобразование существующих электростанций, работающих на ископаемом топливе; разработка новых технологий с повышением энергоэффективности существующей теплоэлектростанции, в том числе переход от одноциклового к комбинированному циклу производства электроэнергии, эксплуатационные изменения, реконструкция основного оборудования и установка установок утилизации тепла;
 - по реабилитации системы централизованного теплоснабжения и охлаждения, сокращения тепловых потерь и повышения рекуперации отработанного тепла, повышению энергоэффективности установок на существующих предприятиях за счет более эффективного оборудования, изменению технологических процессов, сокращению тепловых потерь и увеличению рекуперации отработанного тепла, модернизации существующих зданий — внедрению архитектурных или строительных изменений, позволяющих снизить потребление энергии;
 - по повышению энергоэффективности в коммунальном секторе и коммунальных услугах, такие как повышение энергоэффективности коммунальных и коммунальных услуг за счет установки более эффективного освещения или оборудования, снижение потерь технической воды, снижение потерь природного газа коммунальных предприятий, снижение потребления электроэнергии на вспомогательные нужды, модернизация парка транспортных средств с целью повышения энергоэффективности, модернизация или замена существующих транспортных средств, железнодорожного или водного транспорта (например, использование топлива с низким содержанием углерода, электрические или водородные технологии);
 - по использованию высокоэффективных архитектурных решений, энергоэффективных бытовых приборов и оборудования, а также строительных технологий, которые снижают потребление энергии в здании, превосходят существующие стандарты и соответствуют схемам сертификации или оценки высокой энергоэффективности;

- в сельском, лесном хозяйстве и землепользовании — деятельность, способствующая климатически оптимизированному сельскому хозяйству, сокращению энергопотребления при тяге (например, при эффективной обработке почвы) и других сельскохозяйственных процессах, сокращение водопотребления (эффективный полив), лазерная планировка почвы, переход на менее водоемкие культуры, сбор и хранение воды;
- в области животноводства и аквакультуры — проекты, разрабатываемые с целью сокращения выбросов метана и других парниковых газов (например, улучшение здоровья животных, использование навоза с помощью биореакторов, улучшение питания, повышение производительности и т.д.);
- связанные с облесением, лесовосстановлением, сохранением биосферы;
- по производству биотоплива (включая биодизель и биоэтанол), сокращению неэнергетических выбросов парниковых газов, летучих выбросов, сокращению сжигания попутного газа или летучих выбросов метана на существующих объектах нефтегазовой промышленности, по улавливанию и хранению углерода, не связанные с повышением нефтеотдачи;
- связанные с водным транспортом — перенос грузовых и пассажирских перевозок с автомобильного транспорта на водный (улучшение существующей или строительство новой инфраструктуры);
- по углеродным рынкам и финансам — углеродные рынки и финансы (например, покупка, продажа, торговля, финансирование, гарантия, консультационные услуги, техническая помощь), включая все виды деятельности, связанные с текущим и будущим соблюдением и добровольными механизмами углеродного рынка;
- по промышленным процессам — сокращение выбросов парниковых газов в результате усовершенствования промышленных процессов и более чистого производства (например, цемента, химических веществ), за исключением улавливания и хранения углерода;
- по переработке отходов и очистке сточных вод (представляют собой часть крупного проекта по сокращению выбросов метана);
- по транспорту — изменение режима городского транспорта, транспортно-ориентированное городское развитие, интеграция планирования транспорта и городского развития (например, плотная застройка, многократное землепользование, транспортная доступность, ведущая к сокращению использования легковых автомобилей, регулирование движения наземного транспорта (ограничения ско-

рости, установление разноскоростных полос движения, дорожные сборы, управление парковками, определение городских районов, свободных от автомобилей)).

3. Формы и порядок представления отчетов о реализации климатических проектов

Для раскрытия данной темы следует учитывать, что Комиссия по ценным бумагам и биржам США обязала с 2022 г. всех участников организованных торгов в США предоставлять так называемую климатическую отчетность. Иными словами, не только обеспечивать такой информацией в свободной форме своих инвесторов, но и выполнять требования финансового регулятора под угрозой штрафных санкций.

Естественно, что встал вопрос об ориентирах, определяющих понятие климатической безопасности, о показателях, используемых для подтверждения достижимости поставленных целей в следующем году, на протяжении следующих пяти, десяти лет.

Исходить надо из того, какие регуляторы могут использовать стандарты климатической отчетности. Для американской экономики главными являются отраслевые стандарты, определенные Советом по стандартам отчетности устойчивого развития (SASB)³⁹² и Фондом стоимостной отчетности (Value Reporting Foundation)³⁹³. Разработанные стандарты отчетности учитывают отраслевую специфику предприятий США и подлежат применению в более чем 77 отраслях промышленности.

Отчетность нужна прежде всего инвесторам для понимания, оценки и управления климатическими рисками.

В дополнение к этому Комиссия по ценным бумагам и биржам США требует отчетности по выбросам, которыми являются:

- прямые выбросы, производимые физически деятельностью организации в рамках определенных границ;
- косвенные выбросы, которые возникают как следствие деятельности предприятия в рамках определенных границ, но, возможно, имеющие место за их пределами;
- прочие выбросы, производимые третьей стороной, участвующей в производственной цепи. Как пример, это могут быть выбросы в результате транспортировки готовой продукции или выбросы при утилизации отходов производства.

³⁹² URL: www.sec.gov/rules/submitcomments.htm

³⁹³ 42 U.S.C. (§ 11021–11022), Community Right-to-Know Reporting Requirements.

Финансовым институтам намного проще отразить в отчетности свой углеродный след для раскрытия климатических рисков в контексте кредитования, например, если речь идет о банках, которые кредитуют организации сельскохозяйственной отрасли. Предоставление отчетности о таких рисках актуально для управляющих и страховых компаний, имеющих дело с клиентами в определенных отраслях.

Согласованное раскрытие компаниями информации о своих финансовых рисках, связанных с климатом, приобретает все большее значение для участников рынка и финансовых органов.

Отчетность, связанная с реализацией климатических проектов, имеет важное значение для принятия решений по смягчению последствий выбросов, в частности, парниковых газов.

1. Сокращение выбросов парниковых газов рассчитывается в соответствии с Руководством IFC по расчету сокращения выбросов парниковых газов.

2. Сокращение выбросов парниковых газов по проекту рассчитывается *ex ante* при реализации проекта на основе данных оценки и бизнес-плана клиента на момент принятия инвестиционного решения IFC.

3. Расчет сокращения выбросов парниковых газов является ожидаемой целью проекта, которая должна быть достигнута и проверена *post-factum*.

4. Проекты учитываются на стадии финансовых обязательств проектного цикла IFC.

5. IFC сообщает о сокращении выбросов парниковых газов в целом по деятельности предприятий.

6. Сокращение выбросов парниковых газов измеряется в тоннах эквивалента CO₂.

7. Учитываемыми парниковыми газами являются двуокись углерода, метан, закись азота, гидрофторуглероды, перфторуглероды и гексафторид серы.

8. Во избежание двойного учета сокращений выбросов парниковых газов IFC будет дезагрегировать отчетность по инвестиционным и консультационным услугам, а также по прямым и косвенным мерам по смягчению последствий.

9. При составлении отчетов сокращение выбросов парниковых газов IFC будет рассчитываться по результатам каждого финансового года.

Следует при этом иметь в виду, что к климатически ориентированным проектам относятся также так называемые адаптационные проекты — это инвестиции IFC или консультационные услуги, которые включают информацию об изменении климата, риски в процессе при-

нения решений (*ex ante*) и непосредственно затраты, связанные с устранением выявленных рисков.

Подводя итоги, можно утверждать, что функции основного регулятора взяла на себя Комиссия по ценным бумагам и биржам США (SEC)³⁹⁴, которой все компании должны предоставлять информацию о выбросах парниковых газов и рисках, связанных с изменением климата.

SEC намерена требовать от публичных компаний раскрывать информацию по всем группам рисков, а также предоставлять ей подробные объяснения относительно долгосрочных проблем деятельности, которые могут иметь отношение к изменениям климата и проведению мероприятий, направленных на устранение возможных проблем.

Расчеты по всем рискам, связанным с выбросами, должны подтверждаться независимыми оценщиками.

4. Полномочия, разграничения полномочий регулирующих органов по исследуемым направлениям

Определяя регулирующие органы, следует прежде всего указать на основные федеральные органы, находящиеся под общей координацией офиса Белого дома³⁹⁵:

- *Федеральные департаменты США*, ответственные за охрану окружающей среды: *Департамент по качеству окружающей среды* — экологическая политика, отчеты о воздействии на окружающую среду; *Департамент сельского хозяйства* и *Департамент торговли* — океанический и атмосферный мониторинг;
- *Министерство энергетики* — распределение и использование нефтяных ресурсов;
- *Департамент здравоохранения и человека* — вопросы здоровья человека;
- *Министерство внутренних дел* — предупреждение преступлений, направленных на исчезающие виды, энергию, полезные ископаемые, национальные парки и общественные земли;
- *Департамент юстиции* — экологическое право и судебные разбирательства;
- *Государственный департамент* — международные договоры, соглашения по экологии;

³⁹⁴ SEC Proposes Rules to Enhance and Standardize Climate-Related Disclosures for Investors / 2022–46, Washington D.C., March 21, 2022; Commission Guidance Regarding Disclosure Related to Climate Change, Release № 33–9106 (Feb. 2, 2010) [75 FR 6290] (Feb. 8, 2010) («2010 Climate Change Guidance»).

³⁹⁵ За координацию всех органов отвечает Совет по качеству окружающей среды (The Council on Environmental Quality, CEQ).

- *Департамент транспорта* — общественный транспорт, дороги, разливы нефти и шум самолетов;
- *Агентство по охране окружающей среды* — загрязнение воздуха и воды, шум, пестициды, обращение с твердыми отходами, радиация, опасные отходы, подготовка законопроектов об охране окружающей среды для принятия Конгрессом, наложение санкций и штрафов;
- *Комиссия по ядерному регулированию* — лицензирование атомных электростанций;
- *Управление по санитарному надзору* — отслеживание качества пищевых продуктов и медикаментов;
- *Агентство по охране окружающей среды*³⁹⁶ (EPA) — получило функции по регистрации пестицидов от Министерства сельского хозяйства; от Комиссии по атомной энергии и Федерального совета по радиационной безопасности — ответственность за радиационные критерии и стандарты. Нынешнюю структуру EPA возглавляет администратор, которого поддерживают заместитель, 3 сотрудника, 12 помощников и 10 региональных администраторов. Администратор EPA является главой Агентства по охране окружающей среды федерального правительства США и, таким образом, отвечает за обеспечение соблюдения национальных законов о чистом воздухе и чистой воде, а также множества других экологических законов. Администратор назначается президентом США и должен быть утвержден голосованием Сената;
- *Управление администрации и управления ресурсами* (OARM) обеспечивает национальное руководство, политику и управление многими важными вспомогательными функциями агентства, включая управление человеческими ресурсами, деятельность по приобретению (контракты), гранты;
- *Управление экологической политикой США* — управление и защита объектов EPA и других важных активов;
- *Управление воздуха и радиации* (OAR) — разработка национальных программ, политики и правил по контролю за загрязнением воздуха и радиационным облучением;
- *Управление экологической информации* (OEI), возглавляемое директором по информационным технологиям, управляет жизненным циклом информации для поддержки миссии EPA по защите здоровья человека и окружающей среды. OEI определяет и внедряет инновационные информационные технологии и решения по управлению

³⁹⁶ Агентство по охране окружающей среды США, OAR;2016–05–03. URL: www.epa.gov

- информацией, которые укрепляют способность ЕРА достигать своих целей;
- *Офис главного юрисконсульта (ОГС)* является главным юрисконсультом ЕРА, обеспечивая юридическую поддержку правил и политики ЕРА, решений в каждом конкретном случае (таких как разрешения и ответные действия) и законодательства. Кроме того, юристы ОГС вместе с поверенными из Отдела окружающей среды и природных ресурсов Министерства юстиции США представляют ЕРА в судебных обжалованиях действий агентства (таких как правила), апелляциях по делам о принудительном исполнении и судебных разбирательствах в Верховном суде;
 - *Офис Генерального инспектора* — независимый офис в ЕРА, который помогает ЕРА защищать окружающую среду более эффективным и экономичным способом. Он состоит из аудиторов, программных аналитиков, следователей и других специалистов;
 - *Управление Агентства по охране окружающей среды по международным делам и делам племен (ОИТА)* играет решающую роль в продвижении международных экологических приоритетов США. Работая с экспертами из других программ и региональных офисов ЕРА, других государственных учреждений, а также других стран и международных организаций, ОИТА выявляет международные экологические проблемы и помогает реализовать технические и политические варианты для их решения. Миссия ОИТА состоит в том, чтобы защищать здоровье человека и окружающую среду, одновременно продвигая национальные интересы США посредством международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;
 - *Управление исследований и разработок (ORD)* — научно-исследовательское подразделение ЕРА, чьи передовые исследования помогают обеспечить прочную основу науки и техники для ЕРА. ORD поддерживает шесть исследовательских программ, которые определяют наиболее насущные потребности в исследованиях в области гигиены окружающей среды при участии офисов ЕРА, партнеров и заинтересованных сторон;
 - *Управление по твердым отходам и реагированию на чрезвычайные ситуации (OSWER)* обеспечивает политику и руководство для программ Агентства по реагированию на чрезвычайные ситуации и отходам, разрабатывает руководящие принципы для захоронения опасных отходов и подземных резервуаров для хранения, оказывает техническую помощь всем уровням правительства для внедрения безопасных методов обращения с отходами. OSWER управляет программой Brown-

fields, которая поддерживает правительства штата и местные органы власти в реконструкции и повторном использовании потенциально загрязненных участков. Оно также управляет программой Superfund, которая касается заброшенных и активных объектов с опасными отходами, а также случайных выбросов нефти и химикатов;

- *Управление водных ресурсов (OW)* обеспечивает безопасность питьевой воды, а также восстанавливает и поддерживает океаны, водоразделы и их водные экосистемы. OW отвечает за выполнение Закона о чистой воде и Закона о безопасной питьевой воде, а также отдельных частей поправок к Закону о прибрежной зоне от 1990 г., Закона о сохранении и восстановлении ресурсов, Закона о запрете сброса в океан, Закона о защите морской среды, исследований и заповедников, Закона о защите берегов.

ЕРА располагает также 10 региональными офисами, каждое из которых отвечает за выполнение программ ЕРА в нескольких штатах и территориях.

Деятельность указанных организаций подробно регулируется положениями приведенных далее следующих актов.

Закон об административных процедурах (USC § 551, 1946)³⁹⁷ устанавливает рамки деятельности федеральных агентств по разработке постановлений.

Исполнительный указ № 12866 от 4 октября 1993 г.³⁹⁸ определяет порядок рассмотрения важных проектов, стоимость которых может измеряться 100 млн долл. или более и которые могут оказывать существенное влияние на экономику страны.

Федеральный закон о свободе информации 1966 г.³⁹⁹ предусматривает право любого лица на получение доступа к записям Федерального агентства. Все федеральные агентства, включая ЕРА, обязаны предоставлять запрошенную информацию, если только такая информация не защищена от раскрытия указанным законом.

Закон о свободе информации применяется только к федеральным агентствам. Это не относится к записям, хранящимся в Конгрессе, судах, государственных или местных органах власти. В каждом штате действуют собственные законы о публичном доступе.

*Закон о реформе нефинансируемых мандатов*⁴⁰⁰ был принят, чтобы избежать навязывания нефинансируемых федеральных мандатов прави-

³⁹⁷ URL: <https://www.archives.gov/federal-register/laws/administrative-procedure/551.html>

³⁹⁸ URL: <https://www.archives.gov/files/federal-register/executive-orders/pdf/12866.pdf>

³⁹⁹ URL: <https://www.justice.gov/oip/freedom-information-act-5-usc-552>

⁴⁰⁰ URL: <https://uscode.house.gov/view.xhtml?req=granuleid:USC-prelim-title2-section1501&num=0&edition=prelim>

тельствам штатов, местным органам власти и правительствам племен (SLTG) либо частному сектору. Закон предполагает рассмотрение разумного количества альтернатив регулирования и возможность выбрать наименее дорогостоящий, наименее обременительный или наиболее рентабельный вариант.

*Закон о гибкости регулирования*⁴⁰¹ указывает на необходимость приведения нормативных требований в соответствие с масштабами предприятий, организаций. Предусмотрено принятие мер по борьбе с неотложной угрозой изменения климата для создания более устойчивой инфраструктуры с целью защиты здоровья населения, соблюдения экологической справедливости и стимулирования американских технологических инноваций. Данный закон в известной степени касается деятельности ЕРА по охране окружающей среды, которая направлена на улучшение понимания обществом изменения климата и его воздействия на здоровье человека и окружающую среду. Данные, инструменты в основном разрабатываются ЕРА.

ЕРА отвечает за измерение выбросов парниковых газов с помощью двух программ, призванных помочь общественности и политикам понять общие выбросы в стране, а также источники и типы этих выбросов на отдельных объектах.

Помимо сказанного, ЕРА наделено достаточными полномочиями для того, чтобы:

- предоставлять научно обоснованную, достоверную, фактическую информацию о том, почему меняется климат и как это влияет на людей и окружающую среду;
- сделать информацию об изменении климата прозрачной, доступной, значимой и действенной;
- предоставлять ресурсы и инструменты, чтобы помочь уменьшить последствия изменения климата, в том числе уменьшить нагрузку на недостаточно обслуживаемые сообщества и уязвимые группы населения, делиться ресурсами об исследованиях, программах и политике для принятия решений на национальном уровне, уровне штата, местном уровне и уровне племен;
- содействовать ясности, прозрачности информации и участию общественности в борьбе за здоровую климатическую среду.

Порядок оценки показателей парниковых газов. В 2020 г. США произвели 5,2 млрд метрических тонн выбросов парниковых газов. В общей сложности это равно четверти объема мировых выбросов парниковых газов. Ежегодные выбросы составляют более 15 т на человека,

⁴⁰¹ URL: <https://advocacy.sba.gov/resources/the-regulatory-flexibility-act/>

и среди восьми крупнейших источников выбросов США занимают первое место по этому показателю. В 2020 г. 27% выбросов парниковых газов в США приходилось на транспорт, 25% — на электроэнергию, 24% — на промышленность, 13% — на коммерческие и жилые здания и 11% — на сельское хозяйство. Эти выбросы продолжают способствовать изменению климата во всем мире, обуславливая повышение уровня моря, таяние ледников, рост средней глобальной температуры.

Парниковые газы долго остаются в атмосфере. Независимо от места выброса они примерно равно распределяются по всему миру и образуют гетерогенную смесь. Они рассчитываются в частях на миллион (ppm), частях на миллиард (ppb) и частях на триллион (ppt). В 2019 г., согласно данным, в атмосфере было 409,8 частей на миллион углекислого газа. Этот факт оказывает существенное влияние на атмосферу Земли и способствует процессу глобального потепления, создавая толстый слой над атмосферой планеты.

Источники парниковых газов. Углекислый газ попадает в атмосферу в результате массового сжигания ископаемых видов топлива, таких как уголь, природный газ и нефть, а также деревьев, твердых отходов и биологических материалов. По некоторым оценкам, в 2018 г. двуокись углерода составляла примерно 81% от всех парниковых газов, выброшенных в США. Естественные поглотители и резервуары поглощают выбросы углекислого газа в результате процесса, называемого углеродным циклом. К таким поглотителям и резервуарам могут относиться океан, леса и растительность, а также сама земля.

Метан в основном образуется в животноводческой сфере и сельском хозяйстве. По некоторым оценкам, метан составляет 10% выбрасываемых парниковых газов.

Парниковые газы также образуются в результате широкого спектра видов человеческой деятельности, хотя некоторые из самых серьезных последствий имеют отношение к сжиганию ископаемого топлива, обезлесению, сельскому хозяйству и промышленному производству. В США производство электроэнергии было крупнейшим источником выбросов в течение многих лет, но в 2017 г. транспортный сектор обогнал его в качестве ведущего источника выбросов. Доля транспорта составляла 29%, за ней следовали производство электроэнергии (28%) и промышленность (22%).

После диоксида углерода следующим по распространенности соединением является метан, хотя существуют методологические различия в способах измерения его воздействия. В настоящее время правитель-

ство США работает над сокращением выбросов метана в сельском хозяйстве, горнодобывающей и нефтяной промышленности,

Другой областью, вызывающей озабоченность, являются озоноразрушающие вещества, такие как хлорфторуглероды (ХФУ) и гидрофторуглероды (ГФУ), которые способствуют созданию парниковых газов, являющихся причиной глобального потепления.

Требования к отчетности. Требования к отчетности о парниковых газах были разработаны и внедрены на добровольной основе в процессе создания федерального реестра во исполнение Разд. 1605 (b) Закона об энергетической политике⁴⁰² 1992 г. В соответствии с разработанной программой коммунальным предприятиям и другим организациям была дана возможность вести публичный учет своих выбросов, а также предоставлять отчет о результатах добровольных мер по сокращению, предотвращению или ограничению выбросов парниковых газов.

Измерение выбросов парниковых газов осуществляется с помощью двух программ, разработанных ЕРА, которое и ведет реестр и инвентаризацию выбросов и стоков парниковых газов в США с начала 1990-х годов.

Газы, указанные в Реестре, включают двуокись углерода, метан, закись азота, гидрофторуглероды, перфторуглероды, гексафторид серы и трифторид азота.

Национальный кадастр парниковых газов представляется в ООН в соответствии с Рамочной конвенцией об изменении климата. При подготовке годового отчета об инвентаризации выбросов ЕРА сотрудничает с сотнями экспертов, представляющих более десятка государственных учреждений США, академических институтов, отраслевых ассоциаций, консультантов и экологических организаций. ЕРА также собирает данные о выбросах парниковых газов от отдельных объектов и поставщиков определенных ископаемых видов топлива и промышленных газов в рамках Программы отчетности по парниковым газам.

Обзор парниковых газов и источников выбросов. Основные результаты инвентаризации США обычно включают выбросы парниковых газов в США, которые в 2020 г. составили 5222 млн метрических тонн эквивалента CO₂ с учетом секвестрации в земельном секторе.

Измерение данных о выбросах. ЕРА отвечает за измерение выбросов парниковых газов с использованием своих программ, призванных помочь общественности и политикам понять общие выбросы в стране, а также источники. Приблизительно 8 тыс. объектов обязаны ежегодно

⁴⁰² Metcalf G.E. The Distributional Impacts of U.S. Energy Policy // Energy Policy 129. (June 2019). URL: <https://afdc.energy.gov/files/pdfs/2527.pdf>

сообщать о своих выбросах, и отчетные данные доводятся до сведения общественности в октябре каждого года.

6. Понятие и правовой статус регулируемых организаций, деятельность которых сопровождается выбросами парниковых газов

Прежде всего следует уточнить, что регулируемыми организациями по смыслу Разд. 307(d) Закона США о чистом воздухе являются организации — поставщики топлива и химикатов, прямые источники выбросов парниковых газов, производители мобильных источников и двигателей.

К регулируемым категориям и объектам относятся также:

- общие стационарные источники сжигания топлива;
- объекты, эксплуатирующие котлы, технологические нагреватели, мусоросжигательные заводы, турбины и двигатели внутреннего сгорания;
- добывающие предприятия сырой нефти и природного газа, производители пиломатериалов и изделий из дерева, целлюлозно-бумажные комбинаты;
- нефтеперерабатывающие заводы и производители угольной продукции;
- производители резины и различных пластмассовых изделий;
- сталелитейные заводы, доменные печи;
- предприятия полировки и покраски;
- производители автомобильных запчастей и аксессуаров;
- электростанции, работающие на топливе;
- предприятия по производству адипиновой кислоты;
- предприятия по производству первичного алюминия;
- предприятия по производству аммиака — безводного и водного;
- заводы по производству портландцемента;
- производители ферросплавов;
- предприятия по производству листового стекла, стеклотары, другие предприятия по производству прессованного и выдувного стекла и иных изделий из стекла;
- предприятия по производству хлордифторметана, водорода;
- металлургические комбинаты, доменные печи, кислородно-конвертерные печи;
- предприятия по выплавке и рафинированию первичного и вторичного свинца;
- предприятия по производству извести, оксида кальция, гидроксида кальция, доломитовых гидратов;
- предприятия по производству азотной кислоты;
- предприятия нефтехимического производства — дихлорэтана, акрилонитрила, этиленоксида, метанола;

- предприятия по производству этилена, технического углерода;
- предприятия по производству карбида кремния, абразивов из карбида кремния, кальцинированной соды;
- предприятия по производству щелочей и хлора;
- предприятия по первичной переработке цинка, установки по переработке цинковой пыли, извлечению из металлолома и (или) легированию покупных металлов;
- полигоны твердых бытовых отходов.

Прежде всего следует отметить, что все регулируемые предприятия и организации, деятельность которых сопровождается выбросами парниковых газов, подлежат учету и на них возлагается информационная ответственность по отчетности перед ЕРА.

ЕРА ведет учет предприятий — загрязнителей окружающей среды и, в частности, тех, чья деятельность сопряжена с большими выбросами парниковых газов. Такой учет отражается в Реестре выбросов и стоков парниковых газов в США, который ведется с 1990-х годов.

Система учетов и отчетности показывает, что в 2020 г. выбросы парниковых газов в США составили 5222 млн метрических тонн эквивалента CO_2 с учетом секвестрации в земельном секторе. Выбросы сократились с 2019 по 2020 г. на 11% (с учетом изменений в земельном секторе). Основным фактором снижения стало снижение выбросов CO_2 в результате уменьшения сжигания ископаемого топлива на 11%. Это снижение было в основном связано с сокращением выбросов от транспорта на 13% из-за продолжающейся пандемии COVID-19. Выбросы в электроэнергетике также сократились на 10%, отражая небольшое снижение спроса из-за пандемии COVID-19.

Программа отчетности о парниковых газах и Кадастр выбросов и стоков парниковых газов США⁴⁰³. Многие отрасли и виды деятельности сопровождаются выбросами парниковых газов. Эти источники присутствуют во всех сегментах экономики США.

ЕРА отвечает за определение характеристик выбросов парниковых газов с помощью двух взаимодополняющих программ, призванных помочь общественности и политикам распознать как сами источники, так и масштабы этих выбросов.

Инвентаризация выбросов и поглотителей парниковых газов в США⁴⁰⁴ (далее — Инвентаризация) — это документ, ежегодно подготавливаемый ЕРА на протяжении более 25 лет, в котором оцениваются общие вы-

⁴⁰³ Weisbach D.A., Metcalf G.E. The Design of a Carbon Tax // Harvard Environmental Law Review (2009); World Bank, Carbon Pricing Dashboard, updated Apr. 1, 2022.

⁴⁰⁴ Metcalf G.E., Stock J.H. Measuring the Macroeconomic Impact of Carbon Taxes // AEA Papers and Proceedings 110, May 2022.

бросы парниковых газов во всех секторах экономики с использованием данных на национальном уровне. Программа отчетности по парниковым газам (GHGRP) собирает подробную информацию о выбросах прежде всего крупными объектами на территории всей страны и ежегодно собирает данные с 2010 г. В то время как Инвентаризация обеспечивает перспективу высокого уровня, необходимую для понимания общих выбросов, или углеродного следа, США, GHGRP предоставляет подробную информацию, которая помогает лучше понять источники и типы выбросов парниковых газов на отдельных объектах. Набор данных GHGRP является важным ресурсом для разработки соответствующего кадастра.

Инвентаризация помогает определить вклад каждого загрязнителя в общий объем выбросов парниковых газов в США.

7. Меры и порядок оказания государственной финансовой поддержки организаций, реализующих климатические проекты

Для оказания государственной финансовой поддержки ЕРА создало сеть центров экологического финансирования, которые предоставляют предприятиям инновационные решения, касающиеся управления расходами, связанными с реализацией программ и мероприятий по защите окружающей среды.

*Центр финансирования водной инфраструктуры и устойчивого развития*⁴⁰⁵ ЕРА, в частности, разрабатывает программы финансирования, поощрения и поддержки в отношении предприятий для их адаптации к изменению климата.

Помимо этого, с 2014 г. существуют *государственные фонды по устойчивому развитию регионов и штатов, программа общей помощи племенам*, которая обеспечивает реализацию согласованной национальной политики для создания потенциала племенных экологических программ и совершенствования методов управления ресурсами. К числу финансируемых государством программ можно отнести *Инициативу по восстановлению Великих озер (GLRI)*, которая обязывает федеральные агентства разработать и применять критерии климатической устойчивости.

Программа малых грантов по экологической справедливости под общим названием «*Экологическая справедливость*» помогает сообществам избегать, уменьшать или отсрочивать риски и воздействия, связанные с меняющимися климатическими условиями.

В дополнение к финансовой помощи ЕРА также предоставляет техническую и образовательную помощь персоналу предприятий для четкого понимания науки о климате и окружающей среде.

⁴⁰⁵ The Resource Conservation and Recover Act / The United States Code/42 U.S.C. § 6901, 1976.

Помощью являются предусматриваемые Законом об энергетической политике 2005 г. налоговые льготы на 4,3 млрд долл. для отраслей ядерной энергетики; 2,7 млрд долл. для продления кредита на производство электроэнергии из возобновляемых источников и 1,6 млрд долл. в виде налоговых льгот для инвестиций в чистые угольные объекты.

Этим же законом предусмотрено предоставление кредитных гарантий для разработки и внедрения инновационных технологий, таких как усовершенствованные ядерные реакторы и чистый уголь. Предусмотрено субсидирование проектов по использованию энергии ветра, повышению конкурентоспособности геотермальной энергии по сравнению с ископаемыми видами топлива и ежегодное выделение 50 млн долл. на программу грантов на проекты по биомассе.

Кроме того, указанный закон предусматривает меры по расширению производства возобновляемого топлива, снижению зависимости США от нефти и повышению энергетической безопасности. Он устанавливает обязательный стандарт возобновляемого топлива, требующий от производителей топлива использовать не менее 36 млрд галлонов биотоплива к 2022 г., и обеспечивает стимулы для развития технологий использования возобновляемых источников энергии.

8. Особенности налогового и таможенного регулирования субъектов климатических проектов

В идеале база налога на выбросы углерода должна быть широкой, чтобы покрывать большинство выбросов углерода. Как правило, налог на выбросы углерода считается регрессивным, поскольку он действует как налог на потребление.

Домохозяйства с более низкими доходами потребляют большую долю своего годового дохода, чем домохозяйства с более высокими доходами, и наоборот, домохозяйства с более высокими доходами сберегают большую долю своего дохода.

Следовательно, налоги на потребление больше ложатся на людей с более низкими доходами. Но домохозяйства с более высокими доходами не просто навсегда хранят деньги в сбережениях — они в конечном итоге используют свои сбережения для потребления (обычно на пенсии), и в этом случае они также должны платить налог. Аналогичная проблема существует с налогом на добавленную стоимость. Еще одно соображение заключается в том, что налоговое бремя обычно измеряется в соответствии с годовым доходом, а не доходом за всю жизнь, и при измерении в отношении дохода за всю жизнь налог на выбросы углерода выглядит менее регрессивным.

Углеродные налоги и будущее «зеленой» налоговой реформы. Вызывая климатические изменения, выбросы углерода влекут за собой серьезные долгосрочные экономические издержки как на территории США, так и во всем мире. При этом необходимо учесть следующее:

- налоги на выбросы углерода позволяют заставить рынок отражать будущие затраты на выбросы углерода, препятствуя выбросам и стимулируя разработку и внедрение экологически чистых технологий;
- налоги на выбросы углерода⁴⁰⁶ также сопряжены с проблемами проектирования и экономическими издержками, включая снижение экономического роста и относительно тяжелое налоговое бремя для домохозяйств с низкими доходами;
- проблемы налога на выбросы углерода являются общими для других экологических проектов, поскольку регулирование непропорционально ложится бременем на людей с низкими доходами, в то время как субсидии на экологически чистые технологии, как правило, приносят пользу богатым;
- доходы от налога на выбросы углерода могут быть использованы для компенсации роста и проблем с распределением за счет снижения более искажающих налогов в других местах и обеспечения денежных выплат домохозяйствам.

Изменение климата становится все более актуальной проблемой в Вашингтоне (округ Колумбия), а также во всем мире. Экономические последствия изменения климата могут быть серьезными как из-за увеличения частоты экстремальных погодных явлений, так и из-за повышения уровня моря, что приводит к перемещению населения. Изменения в природной среде приведут к значительным чистым издержкам для благосостояния людей.

Некоторые связывают изменение климата с всеобъемлющей повесткой дня, которая расширяет государственный контроль над всей экономикой. Между тем двухпартийный статус-кво в климатической политике представляет собой плохо продуманное лоскутное одеяло из субсидий и режимов регулирования, например, налоговые льготы для альтернативных ископаемых видов топлива и инвестиций в экологически чистую энергию или стандарты энергоэффективности для бытовой техники и автомобилей. Политика статус-кво дала неоднозначные результаты, иногда помогая сократить выбросы углерода, но часто за счет высоких затрат ради небольшой выгоды для окружающей среды.

⁴⁰⁶ *Pomerleau K., Asen E. Carbon Tax and Revenue Recycling: Revenue, Economic, and Distributional Implications // Tax Foundation, Nov. 6, 2019; Enache Cr. Contrary to Popular Belief, Value-Added Taxes Found to be Slightly Progressive // Tax Foundation. Aug. 13, 2020.*

Кроме того, во времена рекордного дефицита и медленного роста доходы от налога на выбросы углерода могут помочь решить другие долгосрочные проблемы.

Налог на выбросы углерода имеет двойное преимущество: в дополнение к сокращению долгосрочных издержек, связанных с изменением климата, доходы могут быть использованы для снижения других, более вредных с экономической точки зрения налогов. Однако в долгосрочной перспективе потенциальный доход снижается, поскольку налог побуждает фирмы и частных лиц сокращать выбросы углерода. В этом документе рассматривается базовая структура налогов на выбросы углерода, их сравнение с существующим набором климатических политик и то, как они могут вписаться в различные пакеты налоговых реформ, способствующих экономическому росту.

Основы налога на выбросы углерода. Экономическая теория, лежащая в основе налогов на выбросы углерода, проста, но превратить ее в реальную политику сложно. Рынки очень хорошо умеют подбирать покупателей и продавцов: чтобы сделка состоялась, она должна быть выгодна обеим сторонам, и, следовательно, от такой сделки выиграют все. Однако некоторые виды поведения или сделки несут социальные издержки, которые две непосредственно участвующие стороны не несут. Например, фабрика производит моющие средства, а побочные продукты загрязняют местную реку. И производитель моющих средств, и потребители моющих средств получают выгоду от продажи моющих средств. У бизнеса по производству моющих средств есть и другие расходы, которые несут не производитель или покупатель, а жители города, которые теперь сталкиваются с повышенным риском для здоровья из-за загрязнения. Без какого-либо политического вмешательства цена моющего средства не будет отражать риски для здоровья, налагаемые на общество, в результате люди будут производить и использовать больше моющего средства, чем это оптимально с социальной точки зрения.

Пигувианский налог (названный в честь экономиста Артура Пигу, которому приписывают разработку этой идеи) — это налог на отрицательные внешние эффекты, а именно на социальные издержки конкретной экономической деятельности, которые не несет покупатель и продавец. Налог вынуждает покупателя и продавца «усваивать» внешние эффекты. Производители заинтересованы в уменьшении социального вреда, связанного с конкретным продуктом, в то время как потребители заинтересованы в том, чтобы потреблять меньше его. Если налог отражает социальные издержки, связанные с товаром, то рынок товара становится социально оптимальным. Таким образом, налог Пигу,

возможно, является единственным налогом, который приводит к лучшим рыночным результатам.

Некоторые налоги, такие как налоги на потребление, могут быть менее обременительными для экономического роста, чем другие (например, налоги на инвестиции), но налоги на потребление не повышают эффективность рынка. Некоторые критики налога на выбросы углерода утверждают, что это не реальное решение для исправления неэффективности, вызванной выбросами углерода; вместо этого они говорят, что единственное реальное решение проблемы изменения климата — это инновации, а налог на выбросы углерода служит отвлекающим фактором. Хотя инновации действительно являются основной причиной того, что выбросы углерода в США за последнее десятилетие не выросли, налоги на выбросы углерода подтолкнули инновации к более высокой скорости. Повышая цену выбросов углерода, налог на выбросы углерода повышает отдачу от новых разработок в области энергосберегающих или низкоуглеродных технологий. Налог на выбросы углерода выглядит менее регрессивным. Проблемы, связанные с разработкой налога на выбросы углерода, означают, что идеальный налог на выбросы углерода из учебника будет сложно ввести в действие; тем не менее достижим тщательно разработанный налог на выбросы углерода для снижения социальных издержек его выбросов.

В настоящее время выбросы углерода регулируются четырьмя основными режимами регулирования. Стандарты корпоративной средней экономии топлива⁴⁰⁷ (SAFE) нацелены на выбросы от транспорта, требуя, чтобы парк автомобилей производителя в модельном году достиг определенного уровня эффективности использования топлива. Федеральное правительство предоставляет различные субсидии в соответствии с налоговым кодексом для поддержки «зеленой» энергетики.

Обоснование налоговых субсидий для технологий с низким уровнем выбросов или без выбросов в теории работает аналогично налогу на выбросы углерода.

Выгоды от экологических налоговых субсидий, как правило, достаются богатым людям, в то время как затраты на регулирование сверху вниз ложатся на людей с более низкими доходами в гораздо большей степени, чем налог на выбросы углерода. Доказательства экологических кредитов очевидны.

Эффект двойного дивиденда: теория и доказательства. Политика регулирования не дает налоговых поступлений, которые можно было бы

⁴⁰⁷ Davis L.W., Knittel Ch.R. Are Fuel Economy Standards Regressive // Journal of the Association of Environmental and Resource Economists. March 2019.

вернуть налогоплательщикам для облегчения налогового бремени. Таким образом, налог на выбросы углерода имеет так называемый эффект «двойного дивиденда». Двойной дивиденд прост. Прямая выгода от налога на выбросы углерода заключается в снижении выбросов углерода, что означает меньший вред окружающей среде в будущем.

Налог на выбросы углерода также дает политикам доход, который можно использовать для снижения более обременительных налогов, чем налог на выбросы углерода.

Налог на выбросы углерода влечет за собой экономические издержки, как и любой другой акцизный налог, и подобен налогам на потребление или трудовой доход. Одно исследование показало, что в существующих налогах на выбросы углерода 44% доходов использовалось для рециркуляции доходов (либо путем снижения ставок, либо путем предоставления скидок), в то время как 15% пошло на субсидии для экологически чистой энергии, а 28% — на общие государственные программы.

Моделирование воздействия «зеленых» налоговых реформ. В рамках ЕРА моделируются три варианта использования доходов от налога на выбросы углерода. Во-первых, расширение трансфертных платежей. Типичным примером является углеродный дивиденд, когда каждый человек получает чек, равный полученному доходу, деленному на количество людей в США.

Использование налога на выбросы углерода для оплаты более крупного налогового кредита на детей также является хорошим примером. Преимущество использования доходов от налога на выбросы углерода для социальных расходов заключается в том, что он эффективно устраняет или полностью преодолевает регрессивное воздействие налога, и за его пределами нижние 70% большинства домохозяйств увидят чистое снижение налога при налоге на выбросы углерода и — дивидендный план.

Недостаток направления доходов на трансферты заключается в том, что это лишает возможности проведения реформ, способствующих росту. В качестве альтернативы второй вариант заключается в использовании налога на выбросы углерода для оплаты полного покрытия капитальных вложений, наиболее благоприятного для роста варианта налоговой реформы, доступного для оплаты государственной инфраструктуры и НИОКР.

Наконец налог на выбросы углерода может стать инструментом сокращения дефицита. По мере того как инфляция, вызванная в значительной степени расточительными расходами, финансируемыми за счет

дефицита, становится более серьезной проблемой и озабоченность по поводу государственного долга снова появляется на повестке дня, налог на выбросы углерода был бы удобным способом решить обе проблемы, одновременно работая над достижением политической цели снижения выбросы углерода. На практике налоги на выбросы углерода обычно заканчиваются разделением доходов между несколькими приоритетами. Варианты, которые моделируются в рамках ЕРА, касаются следующего.

Например, один из вариантов предполагает налог на выбросы углерода в размере 50 долл. США за тонну (номинально увеличивающийся на 5% каждый год) в сочетании с полным списанием всех капитальных вложений и небольшим ежегодным трансфертным платежом для всех налогоплательщиков в размере 100 долл. США (50 долл. США на каждого иждивенца).

Этот вариант может привести к значительному экономическому росту. Денежные выплаты не имеют долгосрочного экономического эффекта, поскольку не меняют предельных стимулов к работе или инвестициям, но помогают компенсировать бремя налога на выбросы углерода, особенно для беднейших 20% домохозяйств. В то же время этот вариант нейтрален по отношению к доходам в бюджетном окне, но с учетом положительного экономического эффекта, который увеличит сбор других налогов, он позволит собрать 297 млрд долл. на динамической основе в течение следующего десятилетия.

Итак, экономическая теория предполагает, что налоги на выбросы углерода не представляют никакой сложности, но их внедрение сопряжено с практическими проблемами. Обеспокоенность по поводу непропорционального воздействия на домохозяйства с низкими доходами и замедления роста можно решать на двух уровнях.

Внедрение налога на выбросы углерода полно неопределенностей, включая, помимо прочего, структуру налога и использование доходов. Налог на выбросы углерода должен охватывать широкий набор выбросов, а не ограничиваться только определенными аспектами загрязнения. Кроме того, налог должен заменить существующие правила, особенно если ставка налога установлена на высоком уровне.

И наконец преимущества рециркуляции доходов будут варьироваться в зависимости от того, какие налоги используются в качестве компенсации. Налоги на выбросы углерода могут работать, но дизайн имеет значение, и к нему нужно относиться серьезно.

9. Порядок формирования и ведения реестра выбросов парниковых газов

Обзор парниковых газов и источников выбросов. Основные результаты инвентаризации США за 1990–2020 гг. показывают, что в 2020 г. выбросы парниковых газов в США составили 5222 млн метрических тонн эквивалента CO₂ с учетом секвестрации в земельном секторе. Выбросы сократились с 2019 по 2020 г. на 11% (с учетом связывания в земельном секторе).

Основным фактором снижения стало снижение выбросов CO₂ в результате сжигания ископаемого топлива на 11%. Это снижение было в основном связано с сокращением выбросов от транспорта на 13%, вызванным снижением спроса из-за продолжающейся пандемии COVID-19. Выбросы в электроэнергетике также сократились на 10%, отражая как небольшое снижение спроса из-за пандемии COVID-19, так и продолжающийся переход от угля к менее углеродоемкому природному газу и возобновляемым источникам энергии.

Выбросы парниковых газов в 2020 г. (с учетом связывания в земельном секторе) были на 21% ниже уровня 2005 г. Об инвентаризации выбросов ЕРА подготовило Реестр выбросов и стоков парниковых газов в США с начала 1990-х годов. В этом годовом отчете представлен всеобъемлющий учет общих выбросов парниковых газов из всех антропогенных источников в США, включая удаление углекислого газа из атмосферы «поглотителями» (например, за счет поглощения углерода и хранения в лесах, растительности, и почвы) от управления землями в их текущем использовании или по мере перевода земель в другие виды использования.

Газы, охватываемые Реестром, включают двуокись углерода, метан, закись азота, гидрофторуглероды, перфторуглероды, гексафторид серы и трифторид азота.

При подготовке годового отчета об инвентаризации выбросов ЕРА сотрудничает с сотнями экспертов, представляющих более десятка государственных учреждений США, академических институтов, отраслевых ассоциаций, консультантов и экологических организаций.

ЕРА также собирает данные о выбросах парниковых газов от отдельных объектов и поставщиков определенных ископаемых видов топлива и промышленных газов в рамках Программы отчетности по парниковым газам.

Инвентаризация выбросов и стоков парниковых газов в США. Программа отчетности по парниковым газам. ЕРА установило стандарты выбросов парниковых газов для транспортных средств малой грузоподъ-

емности, предложенные совместно с Корпоративными стандартами средней экономии топлива (SAFE) Министерства транспорта в 2009 г.

По словам Эла Гора, «экономика рыночного капитализма, возможно, является самым мощным инструментом, используемым цивилизацией», но это также «единственная самая мощная сила, стоящая за тем, что кажется иррациональными решениями о глобальной окружающей среде». Сила, на которую ссылается Гор, черпает силу из того, что экологические удобства, такие как чистый воздух и другие общественные блага, не имеют ценника и являются общими для всех.

Прямое воздействие температуры. Жара является основной причиной смертей, связанных с погодой, в США, и по прогнозам сильные волны жары усилятся в тех частях страны, где эти явления уже происходят.

Воздействие на качество воздуха. Приземный озон (основной компонент смога) может вызывать боль в груди, кашель, раздражение горла и заложенность носа, а также усугублять респираторные заболевания, такие как бронхит, эмфизема и астма.

Ожидается, что повышенные температуры, связанные с изменением климата, усилят образование приземного озона в загрязненных районах США.

Воздействие на экстремальные погодные явления. МГЭИК сообщает о свидетельствах увеличения интенсивной активности тропических циклонов в Северной Атлантике примерно с 1970 г. Увеличение интенсивности тропических циклонов связано с ростом смертности, травм, болезней, передаваемых через воду и пищу, и посттравматического стрессового расстройства.

Воздействие на болезни, чувствительные к климату. Ожидаемые изменения климата, вероятно, увеличат распространение патогенов, переносимых с пищей и водой, среди восприимчивых групп населения.

Сельское хозяйство. В то время как более высокие концентрации CO₂ в атмосфере могут стимулировать рост растений, климатические изменения могут также способствовать распространению вредителей и сорняков, увеличению образования приземного озона (что вредно для жизни растений), а также изменению температуры и характера осадков. Остается неопределенность в отношении того, в какой степени эти факторы будут уравновешивать друг друга, но имеющиеся данные свидетельствуют о чистом ущербе с потенциальным будущим неурожаем.

Лесное хозяйство. Как и в случае с сельским хозяйством, неопределенность сохраняется, но есть свидетельства увеличения размеров и возникновения лесных пожаров, вспышек насекомых и гибели деревьев

в некоторых частях США. Ожидается, что эти последствия сохранятся при будущих изменениях климата.

Водные ресурсы. Влияние изменения климата на круговорот воды уже наблюдалось. Например, есть хорошо документированные свидетельства сокращения снежного покрова из-за потепления на западе США. Эти изменения в снегопадах, вероятно, затронут такие районы, как Калифорния, которые зависят от таяния снега для водоснабжения. Ожидается, что изменение климата также повлияет на водоснабжение в других районах страны, усилив конкуренцию за его использование.

Повышение уровня моря. Наибольший риск для США, связанный с повышением уровня моря, заключается в том, насколько это усугубит наводнения, вызванные штормовыми нагонами. Районы вдоль побережья Атлантического океана и Мексиканского залива, включая Новый Орлеан, Майами и Нью-Йорк, особенно уязвимы к такому воздействию.

Экосистемы и дикая природа. Изменения в ареале обитания, сроках миграции и репродуктивном поведении уже наблюдаются и, как ожидается, будут усиливаться с дальнейшим потеплением. Ожидается, что потепление и подкисление океана приведут к ухудшению состояния морских видов, таких как кораллы, а исчезновение арктического морского льда приведет к сокращению среды обитания для ряда видов.

Хотя директивное регулирование является одним из наиболее распространенных политических подходов к регулированию окружающей среды, оно не лишено недостатков. Предписывающие правила часто критикуются, например, как чрезмерно жесткие и неэкономичные, поскольку они не обязательно побуждают регулируемые организации сокращать выбросы сверх минимальных стандартов, и они могут не достичь намеченных выгод при минимально возможных затратах.

Правило LDV устраняет эти критические замечания несколькими способами. Во-первых, как отмечалось выше, стандарты выбросов постепенно становятся более жесткими с течением времени. Это не только предотвращает застой, который может возникнуть при введении единого стандарта, но и дает производителям достаточно времени для адаптации к самым строгим требованиям. Кроме того, Правило LDV включает в себя ряд гибких регулятивных возможностей, наиболее важной из которых является программа, позволяющая осуществлять банковские операции и торговлю кредитами. В общих чертах правило LDV позволяет производителям начислять кредиты на выбросы в тех случаях, когда средние выбросы CO₂ в их автопарке меньше применимого стандарта. Затем производители могут сами использовать кредиты, если определенные модели транспортных средств не соответствуют стандарту, или

могут продать кредиты другому производителю. Согласно ЕРА, эти банковские и торговые положения способствуют достижению экологических целей правила, решая вопросы, связанные с технологической осуществимостью, временем выполнения и стоимостью соблюдения стандартов.

Государственное регулирование относительно автотранспортных средств.

За одним исключением, ответственность за регулирование выбросов от новых автомобилей в соответствии с Законом о чистом воздухе лежит на ЕРА. Раздел 209 (а) Закона гласит: «Ни одно государство или любое его политическое подразделение не должно принимать или пытаться применять какие-либо стандарты, касающиеся контроля выбросов от новых автомобилей или новых двигателей автомобилей, подпадающих под действие этой части». Раздел 209 (b) Закона предусматривает исключение; оно предоставляет ЕРА полномочия отменить этот запрет для любого штата, который принял стандарты выбросов для новых автомобилей или двигателей до 30 марта 1966 г.

10. Порядок проверки отчетов о выбросах парниковых газов

При проверке отчетов о выбросах парниковых газов используются инструментальные замеры и расчеты в соответствии с методиками для определения количества загрязняющих веществ за отчетный период. В новых Правилах США по выбросам парниковых газов прописаны расчетные процедуры, методы мониторинга, контроля и обеспечения качества, четко указано содержание годового отчета. Владельцы и операторы объектов, являющихся источниками парниковых газов, должны собирать данные о выбросах парниковых газов, расчете выбросов и следовать процедурам методик для обеспечения качества данных, учета недостающих данных, отчетности, а также вести учет и сохранять все необходимые отчеты в течение не менее пяти лет с даты замеров. В предложенных Правилах в категории источников нефтегазового сектора перечислены все объекты и источники выбросов метана, по каждому из них даны методики расчетов и измерений с формулами и порядком действий. Правила США подробно устанавливают разграничения по объектам, источникам выбросов загрязняющих веществ. Оценка выбросов метана как парникового газа, положенная в основу предложенной USEPA обязательной отчетности по выбросам парниковых газов в США, может быть использована российскими учеными. Существуют также инициативы по борьбе с выбросами в таких секторах, как тяжелая промышленность, где добиться такого сокращения труднее. США взяли на себя обязательство достичь нулевых выбросов к 2050 г.

Действующее в настоящее время регулирование учета и отчетности в США, нацеленное на контроль за выбросами загрязняющих веществ, как части общей системы контроля состояния окружающей среды, в частности атмосферного воздуха, направлено в первую очередь на предотвращение непосредственных вредных воздействий выбрасываемых загрязняющих веществ на окружающую среду и здоровье человека.

Методология и проверка GHGRP. Программа отчетности по парниковым газам предписывает методологии, которые необходимо использовать для определения выбросов парниковых газов из каждой категории источников. Составители отчетов, как правило, могут выбирать из нескольких методов расчета выбросов парниковых газов.

Составители отчетов могут изменять методы расчета выбросов из года в год и в течение одного и того же года, если они соответствуют требованиям для использования выбранного метода. Все отчеты, представляемые в ЕРА, оцениваются с помощью электронной проверки. Если выявлены потенциальные ошибки, ЕРА уведомит составителя отчета о необходимости их исправить.

Вопросы учета и отчетности особенно важны для США, которые лидируют по выбросам парниковых газов на душу населения среди восьми других стран.

Так, по секторам экономики США парниковые газы распределяются следующим образом:

- транспорт — 28,6%;
- производство электроэнергии — 25,1%;
- промышленность — 22,9%;
- сельское хозяйство — 10,2%;
- коммерческий фонд — 6,9%;
- жилой фонд — 5,8%.

Основными парниковыми газами являются, как известно, углекислый газ, метан, закись азота и фторированные газы. Углекислый газ попадает в атмосферу в результате массового сжигания ископаемых видов топлива, таких как уголь, природный газ и нефть, а также деревьев, твердых отходов и биологических материалов. Существуют природные поглотители и водохранилища, которые поглощают выбросы углекислого газа посредством процесса, называемого углеродным циклом.

Производство электроэнергии было крупнейшим источником выбросов в США в течение многих лет, но в 2017 г. транспортный сектор обогнал это производство как ведущий источник выбросов.

Следующим по распространенности соединением после диоксида углерода является метан, хотя существуют методологические различия

в способах измерения его эффекта. Согласно исследованию 2016 г., выбросы метана в США недооценивались ЕРА, как минимум, на 30–50%. В настоящее время правительство США работает над сокращением выбросов метана в сельском хозяйстве, горнодобывающей промышленности, на свалках и в нефтяной промышленности.

Требование к отчетности. Отчетность по парниковым газам впервые была введена на добровольной основе с созданием Федерального реестра выбросов парниковых газов, санкционированного в соответствии с Разд. 1605 (b) Закона об энергетической политике 1992 г.

Эта программа предоставляет коммунальным, промышленным предприятиям и другим организациям возможность вести публичный учет своих выбросов и учет результатов добровольных мер по сокращению, предотвращению или улавливанию выбросов парниковых газов.

В 2009 г. ЕРА разработало программу, предусматривающую обязательную отчетность для предприятий, производящих 25 тыс. или более метрических тонн CO_2 в год. В настоящее время тысячи американских компаний отслеживают и сообщают о своих выбросах парниковых газов, и это сопоставимо половине всех выбросов парниковых газов на территории США.

В настоящее время Правительство США использует шесть критериев для определения загрязнения воздуха, а именно в зависимости от наличия озона, окиси углерода, двуокиси серы, диоксида азота, твердых частиц и свинца.

Развитие альтернативных источников энергии. Управление биоэнергетических технологий (ВЕТО) Министерства энергетики поддерживает исследования в области биотоплива в рамках программ ЕРА по сокращению выбросов парниковых газов, связанных с транспортом.

Энергопотребление в жилых и коммерческих помещениях. По состоянию на 2010 г. здания в США потребляют примерно 48% электроэнергии страны и производят аналогичный процент парниковых газов.

Известны программы ЕРА, касающиеся чистой энергии Energy Star:

- интеграция коммерческих и жилых зданий (Build America);
- Государственная энергетическая программа «Энергопотребление»;
- Программа промышленных технологий (ИТР);
- Программа распространения метана из угольных пластов (СМОР), направленная на сокращение выбросов метана в атмосферу в результате добычи угля;
- Программа Natural Gas STAR;
- Программы ЕРА по чистой энергии «Партнерство по “зеленой” энергии Программы ЕРА по чистой энергии»;

- Программа исследований по улавливанию и хранению углерода;
- Программа передовых энергетических систем «Улавливание CO₂»;
- Программа поощрения качества окружающей среды;
- Программа сохранения заповедников;
- Программа охраны природы;
- Программа AgSTAR лесное хозяйство — Инициатива «Здоровые леса»;
- Программа улучшения лесных земель;
- Программа метана на свалках (LMOP);
- Программа «Западная климатическая инициатива» для северо-восточных штатов США: Коннектикут, Делавэр, Мэн, Мэриленд, Массачусетс, Нью-Гемпшир, Нью-Йорк, Род-Айленд и Вермонт.

Национальная ассоциация губернаторов (NGA) за будущее чистой энергии. В 2007 г. NGA объявила о планах расширить нормы для штата в отношении выбросов парниковых газов и инициатив в области экологически чистой энергии. Департамент энергетики США предоставил 610 тыс. долл. в поддержку этой инициативы.

11. Порядок формирования и ведения реестра углеродных единиц

Углеродный рынок — рынок углеродных единиц (УЕ), измеряемых в тоннах CO₂-эквивалента (CO₂-экв.), которые выпускаются в обращение уполномоченными на то органами в электронной форме в виде записей на счетах в реестре углеродных единиц (углеродном реестре).

Различают два типа углеродных единиц: одни выпускаются в подтверждение права на выброс парниковых газов в соответствии с установленной эмитенту выбросов квотой либо добровольно взятым эмитентом обязательством по ограничению и сокращению выбросов парниковых газов; другие — в подтверждение сокращения выбросов парниковых газов, достигнутого в результате реализации проекта, признаваемого проектом по сокращению выбросов парниковых газов в соответствии с установленными требованиями и критериями. Считается, что эмитент уложился в установленную квоту на выбросы (выполнил обязательство по ограничению и сокращению выбросов) парниковых газов, если по окончании отчетного периода фактические выбросы эмитента не превысили количества углеродных единиц на счете эмитента в углеродном реестре. При этом эмитент вправе в любое время по своему усмотрению продавать и покупать (приобретать) углеродные единицы, а также накапливать их и переносить на последующие периоды.

В качестве источников выбросов прежде всего рассматриваются источники, непосредственно контролируемые эмитентом. Выбросы

от таких источников называют прямыми. К ним, как правило, прибавляют выбросы от источников, которые эмитентом не контролируются, но которые связаны с производством энергии (электроэнергии, тепла или пара), потребляемой эмитентом. Их называют энергетическими косвенными выбросами.

Под парниковыми газами понимают газы, обладающие способностью поглощать тепловое излучение Земли, не давая ему выйти за пределы атмосферы — создавая парниковый эффект.

К парниковым газам прямого действия также относятся углекислый газ (CO_2), метан (CH_4), закись азота (N_2O), гидрофторуглероды (HFCs), перфторуглероды (PFCs), гексафторид серы (SF_6) и ряд других соединений.

К парниковым газам, оказывающим косвенное воздействие, относят оксиды азота (NO_x), угарный газ (CO), неметановые летучие органические соединения (NMVOC) и сернистый ангидрид (SO_2). Их называют потенциалами глобального потепления (Global Warming Potential, GWP). GWP метана в расчете на период в 100 лет принят равным 21 т CO_2 -экв./т, закиси азота — 310 т CO_2 -экв./т, гидрофторуглеродов — от 140 до 11 700 т CO_2 -экв./т, перфторуглеродов — от 6500 до 9200 т CO_2 -экв./т в зависимости от вида газа, гексафторида серы — 23 900 т CO_2 -экв./т.

В основе концепции углеродного рынка лежит представление о том, что независимо от своего происхождения парниковые газы, накапливаясь в атмосфере, оказывают негативное воздействие на климатическую систему в глобальном масштабе. Соответственно, сокращение выбросов парниковых газов, где бы оно ни происходило, служит смягчению климатических изменений.

Данная концепция и построенные на ее основе механизмы углеродной торговли позволяют сокращать выбросы парниковых газов наиболее экономически целесообразным образом.

Углеродный рынок выполняет важную функцию — он обеспечивает мобилизацию и перераспределение ресурсов в глобальном масштабе в пользу низкоуглеродных технологий, отраслей и производств, характеризующихся наименьшими выбросами парниковых газов, способствуя в конечном счете переводу мировой экономики на инновационный, низкоуглеродный путь развития.

Регистрация проекта может быть проведена в реестре углеродных единиц до его непосредственной реализации.

Для регистрации климатического проекта в реестре углеродных единиц необходимо:

1) заключить договор с оператором реестра углеродных единиц в личном кабинете Единого портала государственных услуг (далее — ЕПГУ);

2) провести валидацию климатического проекта;

3) в личном кабинете ЕПГУ направить заявление о регистрации климатического проекта с приложением к нему следующих документов:

а) документа, подтверждающего полномочия руководителя исполнителя климатического проекта или иного уполномоченного лица, подписавшего заявление о регистрации климатического проекта;

б) положительного заключения аккредитованного лица о валидации климатического проекта.

Заявление о регистрации климатического проекта вместе с прилагаемыми к нему документами подписывается усиленной квалифицированной электронной подписью руководителя исполнителя климатического проекта или иного уполномоченного лица и направляется оператору.

В заявлении необходимо указать все сведения, которые указаны в п. 17 Правил создания и ведения реестра углеродных единиц, а также проведения операций с углеродными единицами в реестре углеродных единиц.

12. Форма договора на оказание услуг оператором по совершению операций в реестре углеродных единиц

Договор может совершаться в электронном виде. Структура договора на оказание Оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц может выглядеть следующим образом⁴⁰⁸.

Организация ____, (клиент), в лице _____, действующий на основании _____, с одной стороны, и _____ (оператор), в лице (_____), действующего на основании ____, с другой стороны, вместе именуемыми стороны, а индивидуально — сторона, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Понятия, используемые в договоре на оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц

В целях договора на оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц (далее — Договор) применяются следующие основные понятия:

— «договор обмена документами» — договор об обмене электронными документами, заключенный между оператором и клиентом;

⁴⁰⁸ URL: <https://www.contractbook.com>; <https://www.epa.gov>; The US standard Carbon Contract, Science 355.6331, 2017; Helm D. Carbon Contracts and Energy. Oxford, 2005.

- «заявление» — заявление клиента, подписанное усиленной квалифицированной электронной подписью, на основании которого осуществляются операции в реестре углеродных единиц, за исключением операций с углеродными единицами по счету в указанном реестре;
- «клиент» — участник обращения углеродных единиц, заключивший Договор;
- «маркирование» — выделение из имеющихся у клиента углеродных единиц на счете в реестре углеродных единиц, оборот которых осуществляется (планируется осуществлять) на организованных торгах;
- «оператор» — юридическое лицо, осуществляющее ведение реестра углеродных единиц;
- «операционный день» — период времени, в течение которого оператором оказываются услуги;
- «организатор торговли» — лицо, оказывающее услуги по проведению организованных торгов;
- «распоряжение» — распоряжение клиента по проведению операции с углеродными единицами по счету в реестре углеродных единиц, удостоверенное усиленной квалифицированной электронной подписью;
- «реестр договоров» — реестр договоров, заключенных на организованных торгах, который ведет организатор торговли;
- «сайт» — официальный сайт оператора в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- «сделка с углеродными единицами» — договор или иная должным образом установленная сделка, совершенная в целях передачи углеродных единиц;
- «сторона» — оператор и (или) клиент (совместно именуемые сторонами);
- «тарифы» — размер платы за услуги оператора, рассчитанный в соответствии с порядком определения платы за оказание оператором услуг;
- «услуги» — услуги по проведению операций в реестре углеродных единиц, в том числе операций с углеродными единицами по счету в указанном реестре;
- «участник» — участник обращения углеродных единиц, планирующий заключить Договор;
- «учетные документы» — первичные учетные документы (счета, документы об оказанных услугах, иные документы, предусмотренные законодательством и документы налогового учета (при наличии), в том числе счета-фактуры, корректировочные счета-фактуры.

2. Предмет Договора

В соответствии с Договором оператор оказывает клиенту услуги, а клиент принимает и оплачивает услуги в соответствии с тарифами.

3. Порядок оказания услуг

Оказание услуг осуществляется в соответствии с Правилами создания и ведения реестра углеродных единиц, а также проведения операций с углеродными единицами в реестре углеродных единиц.

Исполнение заявлений и (или) распоряжений клиента осуществляется оператором в течение операционного дня.

Информация о времени начала и окончания операционного дня, а также временных ограничениях, связанных с оказанием услуг, размещается на сайте.

В течение трех рабочих дней с даты заключения Договора оператор открывает клиенту счет в реестре углеродных единиц.

Номер счета в реестре углеродных единиц является уникальным, присваивается однократно и не может быть изменен, повторно не используется. Клиенту открывается не более одного счета в реестре углеродных единиц.

В течение пяти рабочих дней с даты расторжения Договора оператор закрывает клиенту счет в реестре углеродных единиц.

4. Порядок проведения операций по счету в реестре углеродных единиц, связанных с осуществлением сделок с углеродными единицами, которые заключены на организованных торгах

Операции по счету в реестре углеродных единиц, связанные с осуществлением сделок с углеродными единицами, которые заключены на организованных торгах, осуществляются на основании реестра договоров. Реестр договоров формируется организатором торговли и направляется оператору.

Клиент признает реестр договоров распоряжением. Клиент самостоятельно подает оператору заявку о маркировании или о прекращении маркирования. Заявка подписывается усиленной квалифицированной электронной подписью и направляется оператору с использованием федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» (далее — единый портал). Маркирование осуществляется в случае наличия у оператора заключенного договора с организатором торговли, на организованных торгах которого клиент планирует совершать сделки с углеродными единицами.

Порядок взаимодействия клиента с оператором при обращении маркированных углеродных единиц на организованных торгах устанавли-

вается оператором. Перечень организаторов торговли, с которыми у оператора имеются заключенные договоры, размещается на сайте.

5. Заключение и прекращение Договора, срок действия Договора

Договорные отношения возникают с даты, указанной в уведомлении о заключении Договора.

Договор действует по ____ (включительно) года, в котором был заключен Договор. Договор считается продленным на каждый последующий календарный год, если ни одна из сторон за один календарный месяц до истечения каждого календарного года не предоставит другой стороне письменное уведомление об отказе от продления Договора.

6. Прием и исполнение заявлений и (или) распоряжений

Участники могут предусмотреть случаи, при которых оператор не принимает заявление и (или) распоряжение к исполнению, отказывает в проведении операций в реестре углеродных единиц, вправе приостановить исполнение распоряжения и (или) отказать в его исполнении, не исполняет распоряжение, о чем информирует клиента путем направления ему мотивированного уведомления с указанием на конкретные нарушения, предусмотренные Правилами.

Мотивированные уведомления, предусмотренные п. 7 Договора, направляются оператором клиенту с использованием единого портала в сроки, предусмотренные Правилами.

7. Стоимость и порядок оплаты

Датой оплаты клиентом счета на оплату услуг является день поступления денежных средств на корреспондентский счет банка, в котором открыт счет оператора.

Учетные документы направляются клиенту в виде электронных документов.

Дубликаты учетных документов, подписанных усиленной квалифицированной электронной подписью, на бумажном носителе, удостоверяемые уполномоченным лицом оператора, предоставляются клиенту в офисе оператора. При необходимости и по согласованию с клиентом оператор может направить клиенту дубликаты учетных документов, подписанных усиленной квалифицированной электронной подписью, на бумажном носителе почтовым отправлением за счет средств клиента.

В случае подключения обмена учетными документами через определенную в Договоре информационную систему, оператором которой является организация США и которая соответствует требованиям, утвержденным федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять функции по контролю и надзору в сфере налогов

и сборов, учетные документы направляются клиенту в порядке, предусмотренном договором обмена документами.

8. Права и обязанности сторон

Оператор обязан:

а) уведомлять клиента об изменении реквизитов (наименования, организационно-правовой формы, адреса местонахождения, почтового адреса, банковских реквизитов) путем размещения соответствующей информации на сайте. Оператор дополнительно направляет клиенту информационное сообщение об изменении реквизитов оператора с использованием единого портала и на адрес электронной почты, указанный клиентом в заявлении о присоединении к Договору;

б) уведомлять клиента об изменении тарифов не позднее чем за 10 календарных дней до дня их вступления в силу, если более короткий срок не обусловлен требованиями законодательства США, путем размещения соответствующей информации на сайте. Датой уведомления клиента считается день размещения на сайте информации об изменении тарифов. Оператор дополнительно направляет клиенту информационное сообщение об изменении тарифов с использованием единого портала и на адрес электронной почты, указанный клиентом в заявлении о присоединении к Договору.

Оператор имеет право:

а) вносить изменения в тарифы в одностороннем порядке при условии соответствия измененных тарифов порядку определения платы за оказание оператором услуг;

б) при несоблюдении клиентом срока оплаты счета за оказанные услуги потребовать уплаты неустойки в размере 0,1% несвоевременно оплаченной суммы за каждый день просрочки, но не более 10% указанной суммы;

в) в случае нарушения клиентом срока оплаты счета за оказанные услуги более чем на один календарный месяц: приостановить оказание услуг; потребовать у клиента оплаты путем внесения авансовых платежей и не оказывать услуги, если внесенный авансовый платеж недостаточен.

Клиент обязан:

а) самостоятельно проверять информацию об изменениях тарифов на сайте;

б) оплачивать счет за оказанные оператором услуги в сроки и в порядке, предусмотренные Договором;

в) осуществлять все платежи по Договору с использованием изменившихся реквизитов оператора, начиная со дня размещения на сайте

информации об изменении реквизитов оператора в соответствии с подп. «а» п. 6 Договора, если иной срок не установлен в размещенной на сайте информации;

г) предоставлять актуальную информацию о статусе реализации зарегистрированного в реестре углеродных единиц климатического проекта.

Клиент имеет право:

а) требовать от оператора надлежащего исполнения обязательств в соответствии с Договором; своевременного устранения выявленных недостатков оказываемых услуг;

б) совершать сделки с углеродными единицами до даты расторжения Договора;

в) отозвать уведомление об отказе от продления Договора до даты расторжения Договора.

Стороны не вправе раскрывать третьим лицам условия Договора и информацию, которой стороны обмениваются при его заключении и (или) которая стала известна одной из сторон в процессе исполнения Договора, без предварительного письменного согласия другой стороны, за исключением случаев, предусмотренных законодательством США и (или) Договором, а также обязаны предпринимать меры, обеспечивающие защиту такой информации.

9. Ответственность сторон

За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору стороны несут ответственность, предусмотренную законодательством США. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение своих обязательств по Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы. Сторона, для которой стало невозможным исполнение своих обязательств вследствие обстоятельств непреодолимой силы, обязана сообщить другой стороне об их возникновении (прекращении) любым доступным для стороны способом.

10. Обстоятельства непреодолимой силы

Для целей Договора под обстоятельствами непреодолимой силы понимается любое обстоятельство, возникшее после заключения Договора, которое стороны не могли разумно предвидеть или предотвратить, включая пожар, наводнение, землетрясение, войну, эпидемию, пандемию, эмбарго, любые действия органов власти, делающие невозможным или значительно затрудняющие исполнение сторонами своих обязательств по Договору, но не ограничиваясь ими. Сторона, для которой наступили обстоятельства непреодолимой силы, должна любым доступ-

ным для стороны способом уведомить об этом другую сторону не позднее пяти рабочих дней со дня наступления таких обстоятельств. Сторона, не уведомившая другую сторону о возникновении обстоятельства непреодолимой силы в установленный срок, лишается права ссылаться на такое обстоятельство в дальнейшем. Сторона должна не позднее пяти рабочих дней со дня прекращения обстоятельств непреодолимой силы любым доступным для стороны способом известить об этом другую сторону.

В случае возникновения обстоятельств непреодолимой силы исполнение обязательств по Договору откладывается на весь период действия этих обстоятельств. Если такие обстоятельства длятся более трех месяцев, стороны должны провести переговоры для выработки единой позиции о возможности продолжения действия Договора. Если после прекращения действия обстоятельств непреодолимой силы, по мнению сторон, исполнение Договора может быть продолжено в порядке, действовавшем до возникновения обстоятельств непреодолимой силы, то срок исполнения обязательств по Договору продлевается соразмерно времени, которое необходимо для учета действия этих обстоятельств и их последствий.

11. Порядок разрешения споров

Все противоречия, возникающие при исполнении Договора или связанные с ним, стороны разрешают с соблюдением претензионного порядка. Сторона, которой заявлена претензия, обязана в течение 30 календарных дней со дня получения ее оригинала представить ответ на претензию путем вручения представителю другой стороны или направления регистрируемого почтового отправления с уведомлением о вручении и (или) описью вложений по адресу места нахождения другой стороны. Непредставление ответа на претензию в указанный срок рассматривается как отказ в ее удовлетворении.

В случае недостижения согласия между сторонами все споры разрешаются в суде в порядке, установленном Арбитражной Оговоркой договора.

12. Расторжение Договора

Договор может быть расторгнут по соглашению сторон. Уведомление об отказе от продления Договора вручается представителю стороны или направляется регистрируемым почтовым отправлением (курьерской службой доставки) по почтовому адресу стороны или с использованием единого портала. Прекращение (расторжение) Договора не освобождает стороны от исполнения обязательств, которые возникли до даты прекращения (расторжения) Договора.

13. Документооборот

При взаимодействии сторон используются:

а) реквизиты клиента, указанные в заявлении о присоединении к Договору;

б) реквизиты оператора, указанные на сайте.

Стороны обмениваются документами в электронном виде — с использованием единого портала. Форматы электронных документов (за исключением случаев, предусмотренных Договором) устанавливаются оператором по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере информационных технологий, и размещаются на едином портале.

Выписка из реестра углеродных единиц подписывается уполномоченным лицом оператора с использованием усиленной квалифицированной электронной подписи. При необходимости подключения функции обмена учетными документами через информационную систему, оператор которой соответствует требованиям, утвержденным федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять функции по контролю и надзору в сфере налогов и сборов, оператор заключает с клиентом договор обмена документами. Документы на бумажном носителе предоставляются по указанным Сторонами адресам.

§ 4. Правовое регулирование в области снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов в Китайской Народной Республике. Анализ правового обеспечения реализации климатических проектов и оборота углеродных единиц в Китайской Народной Республике

1. Уровень нормативного правового регулирования формирования, реализации климатических проектов, оборота углеродных единиц

Китайская Народная Республика (далее — КНР, Китай) по классификации ООН и МВФ пока еще остается развивающимся государством⁴⁰⁹. Стоит учитывать, что это страна с огромным населением, сложным климатом и уязвимой экологической средой, а также тот факт, что Китай в значительной степени подвержен неблагоприятным последствиям изменения климата.

⁴⁰⁹ URL: <https://nonews.co/directory/lists/countries/advanced-developing-market>

Китай обладает рядом характеристик, которые делают его переход к нулевому уровню выбросов уникальным. К ним можно отнести следующие обстоятельства.

1. КНР является крупнейшим в мире производителем и потребителем энергии, а также крупнейшим в мире источником выбросов двуокиси углерода (далее — CO_2 , оксид углерода), на долю которого приходится 28% мировых выбросов парниковых газов. Выбросы на душу населения в Китае (около 7 т на душу населения в год) превышают выбросы США⁴¹⁰.

2. Экономика Китая должна будет продолжать значительно расти, чтобы достичь своих целей в области развития. В большинстве развитых стран потребление энергии стабилизировалось по мере перехода этих стран к постиндустриальной экономике, основанной на услугах. Китаю придется удвоить размер своей экономики и ВВП на душу населения к 2035 г. для достижения своих среднесрочных целей в области развития. Ожидается, что потребление энергии в Китае будет продолжать расти в течение многих лет по мере развития экономики⁴¹¹.

3. Основным источником энергии в Китае является уголь, на долю которого в 2021 г. приходилось 56% потребления первичной энергии, а доля нефти и природного газа в смеси составляла 18,5 и 9% соответственно⁴¹². В 2021 г. в Китае было 1297 ГВт угольных генерирующих мощностей, что составляет более половины всей национальной генерирующей мощности⁴¹³.

4. Китай уже почти десятилетие является мировым лидером в использовании возобновляемых источников энергии. В 2021 г. он обеспечил почти половину глобального прироста мощностей возобновляемых источников энергии — 134 ГВт. Общая установленная мощность производства электроэнергии из возобновляемых источников в Китае в 2021 г. составила 1063 ГВт, т.е. 44,8% от общей мощности производства электроэнергии в стране. В 2022 г. по данным правительства КНР Китай произвел 2480 тераватт-часов электроэнергии из возобновляемых источников, или 29,8% от общего объема производства электроэнергии в стране. Китай обновил свою среднесрочную цель по сокращению выбросов углерода, увеличив долю неископаемых видов топлива в потреблении

⁴¹⁰ CO_2 emissions (metric tons per capita) — China, European Union (на английском языке). URL: <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC?locations=CN-EU>

⁴¹¹ Energy use (kg of oil equivalent per capita) — China (на английском языке). URL: <https://data.worldbank.org/indicator/EG.USE.PCAP.KG.OE?locations=CN>

⁴¹² 中华人民共和国2021年国民经济和社会发展统计公报 (на китайском языке). URL: www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202202/t20220227_1827960.html

⁴¹³ 国家能源局发布2021年全国电力工业统计数据 (на китайском языке). URL: www.nea.gov.cn/2022-01/26/c_1310441589.htm

первичной энергии до 25% к 2030 г. (с первоначальных 20%), что представляет собой увеличение почти на 10 п.п. по сравнению с уровнем 2020 г. Совокупная установленная мощность солнечных фотоэлектрических (PV) и ветряных турбин к 2030 г. превысит 1200 ГВт, что на 44% больше, чем в 2020 г.

5. Китай имеет огромные региональные различия как в своих энергетических ресурсах, так и в спросе на энергию. Он предпринимает шаги для решения этой проблемы, например, строит линии электропередачи на большие расстояния для удовлетворения растущего спроса на электроэнергию в восточных и центральных промышленных провинциях. С 2019 г. Китай построил линию электропередачи постоянного тока сверхвысокого напряжения (± 1100 кВ) для передачи 66 млрд кВт·ч электроэнергии в год из западных провинций в восточные для использования огромной ветровой и солнечной генерации⁴¹⁴. Однако региональные различия в спросе и предложении энергии остаются проблемой.

6. По данным Госсовета КНР уровень урбанизации Китая в 2020 г. достиг примерно 60%⁴¹⁵. Ожидается, что он продолжится в ближайшие десятилетия, достигнув 65% в соответствии с 14-й пятилеткой. Будущие города Китая будут все больше развиваться в направлении увеличения площади мегаполисов и городских агломераций.

7. КНР в настоящее время является экспортно-ориентированной экономикой, где производство энергоемких товаров намного превышает национальное потребление. В контексте внутренних реформ, целей развития и стабильности, а также глобальных экономических проблем, особенно опыта COVID-19, Китай предлагает сместить этот баланс, приняв концепцию «двойного обращения», в соответствии с которой страна будет больше полагаться на увеличение внутреннего спроса для стимулирования роста, но при поддержке международной торговли и иностранных инвестиций⁴¹⁶. Однако пока Китай переходит на эту новую модель, в обозримом будущем экспорт останется важной составляющей экономики. Таким образом, цели экспортных партнеров Китая по сокращению выбросов и ограничению на импорт, связанный с углеродом, также актуальны для Китая.

⁴¹⁴ World's biggest ultra-high voltage line powers up across China (на английском языке). URL: www.bloomberg.com/news/articles/2019-01-02/world-s-biggest-ultra-high-voltage-linepowers-up-across-china

⁴¹⁵ China's urbanization rate exceeds 60% for first time in 2019, State Council of the People's Republic of China (на английском языке). URL: http://english.www.gov.cn/premier/news/202005/22/content_WS5ec7313ec6d0b3f0e9498347.html

⁴¹⁶ China's 14th Five-Year Plan: A blueprint for growth in complex times, King & Wood Mallesons (на английском языке). URL: www.kwm.com/en/au/knowledge/insights/chinas-14th-five-year-plan-a-blueprint-for-growth-in-complex-times-20210209

8. Китай обладает крупнейшими национальными производственными мощностями по нескольким ключевым энергоемким товарам, таким как сталь, алюминий, цемент, пластмассы, метанол и аммиак. По многим из этих товаров на Китай приходится более половины всего мирового производства.

9. Энергопотребление этих отраслей составляет около 60% валового конечного энергопотребления страны. Уголь широко используется в промышленности, и его потребление в последние годы растет. Особенно это касается быстро развивающейся химической и нефтехимической промышленности Китая: в 2019 г. потребление угля в металлургическом секторе Китая выросло на 7%, а в химическом — на 11%⁴¹⁷.

В связи с этим очевидно, что правительство КНР будет стремиться придерживаться концепции инновационного, скоординированного и экологически чистого развития государства. Как ответственная развивающаяся страна, КНР придает большое значение проблеме глобального изменения климата, поэтому уже созданы национальные, местные и ведомственные (промышленные) организации и учреждения для решения проблемы изменения климата и организована деятельность групп экспертов в данной сфере. В частности, в 2016 г. была опубликована Программа работы по контролю выброса парниковых газов на 13-ю пятилетку, целью которой заявлялось ускорение экологичного и низкоуглеродного развития государства, а также достижение запланированных показателей выбросов углеродного газа к 2030 г. или раньше.

Система торговли выбросами (далее — ETS) Китая предназначена для поддержки реализации национальных целей по смягчению негативных последствий изменения климата. Когда уполномоченные органы КНР впервые ввели целевые показатели интенсивности выбросов CO₂ в Двенадцатом пятилетнем плане (2011–2016 гг.), ETS начала набирать обороты в качестве экономически эффективной альтернативы командно-контрольным подходам к решению проблемы изменения климата в Китае. Национальные целевые показатели по снижению интенсивности выбросов CO₂ или выбросов CO₂, индексированных по объему производства, соответствуют обязательствам по смягчению последствий, взятым в рамках имплементации Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (далее — UNFCCC). Первое обязательство КНР, принятое в Копенгагене в 2009 г., обязывало снизить национальную интенсивность выбросов CO₂ на 40–45% к 2020 г.

⁴¹⁷ China energy transition status report 2020, Sino-German Energy Transition Project, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, Beijing (на английском языке). URL: www.energypartnership.cn/fileadmin/user_upload/china/media_elements/publications/China_Energy_Transition_Status_Report.pdf

по сравнению с уровнями 2005 г. В преддверии 21-й конференции Сторон в Париже в 2015 г. руководители Китая объявили о намерениях снизить интенсивность выбросов CO_2 в экономике Китая на 60–65% ниже уровня 2005 г. к 2030 г., а также самое позднее достичь пиковых выбросов CO_2 к 2030 г. Осенью 2020 г. председатель КНР Си Цзиньпин объявил перед Генеральной Ассамблеей ООН, что страна будет стремиться к достижению нейтральности по выбросам CO_2 к 2060 г.⁴¹⁸

ETS Китая основывается на опыте реализации пилотных систем торговли выбросами CO_2 в семи административных единицах: пяти городах, включая четыре города центрального подчинения (Пекин, Тяньцзинь, Шанхай, Чунцин и Шэньчжэнь), и двух провинций (Гуандун и Хубэй), которые были запущены в 2013–2014 гг. Предыдущий опыт работы с программами промышленной энергоэффективности, Механизмом чистого развития Киотского протокола и ранними экспериментами с торговлей оксидом серы (далее — SO_2) в конце 1990-х годов, также послужили хорошей основой и способствовали формированию системы ETS Китая.

Китай первоначально разработал ETS как способ поддержки достижения национальных и местных (провинциальных) целевых показателей по интенсивности выбросов CO_2 в соответствии с национальными обязательствами и при учете иных мер поддержки. В ходе выполнения Двенадцатого пятилетнего плана развития экономики КНР были введены целевые показатели интенсивности выбросов CO_2 наряду с целевыми показателями энергоемкости для выполнения на национальном уровне Копенгагенского обязательства 2009 г.

Целевые показатели энергоемкости уже давно включались в пятилетние планы страны, но начиная только с Одиннадцатого пятилетнего плана (2006–2010 гг.) эти целевые показатели стали считаться обязательными. В частности, дорогостоящая борьба в конце Одиннадцатого пятилетнего плана за достижение «обязательных» целевых показателей по снижению энергоемкости продемонстрировала последствия негибких целевых показателей. Должностные лица разукрупнили национальный целевой показатель по административным уровням, при этом целевые показатели были установлены на провинциальном и более низком уровнях для достижения целей справедливого распределения. В целом менее развитые западные провинции Китая столкнулись с менее жесткими целями по сравнению с более развитыми восточными регионами.

⁴¹⁸ Китай намерен выполнить обязательства по достижению углеродной нейтральности к 2060 г. URL: <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/12807853>

Полномочия относительно ответственности за выполнение целевых показателей, связанных с изменением климата, и, следовательно, развитие ETS Китая первоначально принадлежали Государственному комитету по развитию и реформам Китая, главному органу, отвечающему за экономическое планирование в государстве. В 2018 г. функции, связанные с изменением климата, были переданы Министерству экологии и охраны окружающей среды КНР (далее — МЭЕ), которое в том числе осуществляет надзор за регулированием бытовых загрязнителей воздуха, воды и почвы. Эта передача ответственности уполномочивает МЭЕ осуществлять мониторинг парниковых газов наряду с другими загрязнителями на уровне предприятия, осуществлять надзор за текущим внедрением национальной ETS и наказывать за несоблюдение установленных требований⁴¹⁹.

Важные даты и процессы развития углеродного рынка Китая представлены в табл. 5.

Таблица 5

Важные даты и процессы развития углеродного рынка Китая

Дата	Процесс
2011 г.	Выпущено «Уведомление о пилотной работе по торговле квотами на выбросы углерода»
2013–2014 гг.	Начал действовать пилотный проект по торговле квотами на выбросы углерода в семи административных единицах КНР
Декабрь 2017 г.	Запуск углеродного рынка в масштабах всей страны, выработана и утверждена Госсоветом КНР соответствующая дорожная карта
2018 г.	Полномочия, связанные с ответственностью за выполнение целевых показателей, связанных с изменением климата и развитием ETS Китая, от Государственного комитета по развитию и реформам Китая переданы в Министерство экологии и охраны окружающей среды КНР
Декабрь 2020 г.	Выпущены «Административные меры по торговле выбросами углерода» (пробная версия) (вступили в силу 1 февраля 2021 г.)
Май 2021 г.	Выпущены «Правила администрирования учета выбросов углерода» (пробная версия), «Правила администрирования торговли выбросами углерода» (пробная версия) и «Правила администрирования расчетов выбросов углерода» (пробная версия)

За последнее десятилетие в Китае постепенно развивается система торговли выбросами двуокси углерода. Торговля квотами на выбросы является краеугольным камнем усилий Китая по сокращению выбросов

⁴¹⁹ 中华人民共和国生态环境部 (на китайском языке). URL: <https://www.mee.gov.cn>

парниковых газов. Планы по инициированию торговли в экспериментальном порядке в настоящее время существуют только для отрасли выработки электроэнергии, в полном масштабе система будет охватывать восемь основных энергоемких отраслей (нефтехимическая, химическая промышленность, производство строительных материалов, черная металлургия, производство цветных металлов, производство бумаги и гражданская авиация). В конечном счете ожидается, что система покроет 72% выбросов CO₂ в стране к 2025 г.⁴²⁰

ETS предоставляет предприятиям права на выбросы и позволяет участникам рынка приобретать эти права, в случае если это дешевле, чем проводить сокращения выбросов внутри компании. Большинство экономистов считают систему ETS политикой наименьших затрат, поскольку такая торговля теоретически уравнивает стоимость дополнительной единицы сокращения выбросов между эмитентами, оставаясь ниже общего предела выбросов при наименьших затратах.

Политика Китая в данной сфере по торговле выбросами способствует достижению нескольких целей. Во-первых, ETS в широком смысле рассматривается как экономически эффективный инструмент для контроля выбросов CO₂ из основных традиционных источников в электроэнергетике и промышленности, обеспечивающий механизм для реализации вклада Китая в смягчение последствий глобального изменения климата, но стоит отметить, что чистая экономическая эффективность — это не единственная цель Китая в данной сфере. Во-вторых, ETS позволяет расширить возможности правительства в области мониторинга, отчетности и верификации (далее — MRV) выбросов CO₂, что необходимо для измерения прогресса в достижении национальных климатических целей и укрепления доверия к эффективности системы как среди участников, так и среди наблюдателей. В-третьих, ETS дает новую жизнь рынку компенсации выбросов CO₂ в КНР, который ранее был сконцентрирован только на продаже сертифицированных сокращений выбросов в Систему торговли выбросами Европейского союза (далее — EU ETS). В-четвертых, система возлагает на эмитентов выбросов ответственность за выделяемый ими CO₂. Это создает правовые предпосылки для привлечения соответствующих субъектов (например, управляющих компаний) к ответственности за выбросы CO₂ и других парниковых газов, так же, как ранее проводившаяся политика была направлена против локальных (местных) загрязнителей окружающей среды. Такой ком-

⁴²⁰ Karplus V.J. China's CO₂ Emissions Trading System: History, Status, and Outlook. Cambridge, Mass.: Harvard Project on Climate Agreements, June 2021 (на английском языке). URL: [https://news.alphaio.cn/PDF/哈佛大学肯尼迪学院-中国二氧化碳排放交易制度：历史、现状与展望\(中英\)-2021.6.pdf](https://news.alphaio.cn/PDF/哈佛大学肯尼迪学院-中国二氧化碳排放交易制度：历史、现状与展望(中英)-2021.6.pdf)

плексный подход регулятора в Китае позволяет учесть местные особенности, международные требования, а также соответствие программе ETS по реформированию внутреннего рынка Китая. Несмотря на то что ETS Китая помогает уравнивать предельные затраты на борьбу с выбросами CO₂ между предприятиями и компаниями, это далеко не единственный критерий, по которому китайские политики оценивают эффективность функционирования созданной системы.

Подход Китая к постепенному развитию своей ETS обусловлен процессом, который отражает возникшие проблемы и уроки, извлеченные при построении собственной системы. Предложение использовать торговлю квотами на выбросы для управления выбросами CO₂ в Китае было впервые объявлено в 2011 г. и пилотно опробовано в семи провинциях и городах начиная с 2013 г. В конце 2017 г. власти официально объявили о начале процесса по созданию национальной ETS. Первоначальные планы состояли в том, чтобы торговля в первом охваченном секторе — электроэнергетике — начнется к июню 2021 г. Однако возникшие проблемы, связанные с созданием протоколов MRV для целевых отраслей, передачей ответственности за политику в области изменения климата от Государственного комитета по развитию и реформам КНР (далее — NDRC) к созданному в 2018 г. Министерству экологии и охраны окружающей среды, а также влияние эпидемии COVID-19 обусловили более длинный, чем планировавшийся, первоначально путь для развития системы ETS Китая.

ETS Китая, по сути, является стандартом эффективности возможной торговли (далее — TPS): она нацелена на снижение интенсивности выбросов CO₂ в экономической деятельности (система, основанная на эффективности деятельности), а не на общие выбросы CO₂ (система, основанная на общем количестве)⁴²¹. Целью TPS является сокращение средних выбросов CO₂ на единицу продукции охваченных объектов. TPS требует, чтобы участвующие субъекты регулярно предоставляли как информацию о производимых выбросах, так и данные по производству продукции. В конце периода соблюдения требований регулирующие органы корректируют окончательные распределения квот в большую или меньшую сторону на основе подтвержденного объема производства продукции.

Крупные компании из восьми установленных секторов — электроэнергетика (включая производство электроэнергии и когенерацию электроэнергии и тепла), производство строительных материалов, чер-

⁴²¹ Pizer W.A., Zhang X. China's New National Carbon Market. AEA Papers & Proceedings. 108, 463–467 (2018) (на английском языке). URL: <https://doi.org/10.1257/pandp.20181029>

ная металлургия, обработка цветных металлов, нефтепереработка, химическая промышленность, целлюлозно-бумажная промышленность и авиация — должны быть включены в ETS Китая, и тогда она достигнет полного масштаба и заработает на полную мощность, применяя пороговое значение примерно в 26 тыс. т выбросов CO₂ в год, что соответствует подтвержденному потреблению энергии в 10 тыс. т угольного эквивалента, в полном масштабе. Отдельные эксперты давали прогноз, что в 2017 г. в рамках этой системы будет охвачено около 7500 предприятий, что составляет 6,7 млрд метрических тонн CO₂, или 72% общего объема выбросов CO₂ в Китае.

По имеющимся данным, практически все китайские энергоблоки, работающие на ископаемом топливе, превышают этот порог выбросов, и поэтому использование ETS Китая обеспечит всесторонний охват сектора, который, например, в 2017 г. выбросил в общей сложности 3,6 млрд т CO₂⁴²².

В электроэнергетике, первом секторе, внедрившем ETS, первоначальные распределения разрешений различаются в зависимости от уровня выбросов CO₂, определяемого технологией выработки электроэнергии. Система определяет четыре контрольных показателя категории; электростанции, использующие уголь и мощность которых менее 300 мегаватт (МВт); электростанции, использующие уголь и мощность которых выше 300 МВт; электростанции на нетрадиционных источниках энергии, электростанции, использующие природный газ. Контрольные показатели отчасти предназначены для того, чтобы ограничить нагрузку на более старые установки путем сравнения их производительности с лучшей в своем классе эффективностью сопоставимой установки. Поскольку эти предприятия непропорционально расположены в менее богатых, часто в центральных и западных провинциях КНР, контрольные показатели позволяют решить проблемы региональной справедливости.

Более ранние итерации ETS Китая включали до 11 контрольных показателей, но в конечном итоге их число было сокращено с целью повышения общей эффективности системы⁴²³.

На практике пока не решен вопрос о том, как правительства провинций Китая будут справляться с неопределенностью в обязательствах провинций по сокращению выбросов, создаваемой национальной тор-

⁴²² China's Fossil-Fuel Burning in 2017 Outgunned the Carbon Cutters (на английском языке). URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-11-13/china-s-fossil-fuel-burning-in-2017-outgunned-the-carbon-cutters>

⁴²³ Pizer W.A., Zhang X. China's New National Carbon Market. AEA Papers & Proceedings. 108, 463–467 (2018) (на английском языке). URL: <https://doi.org/10.1257/pandp.20181029>

говой системой. Национальная ETS будет охватывать только подмножество компаний-эмитентов в каждой провинции, включая все генераторы электроэнергии и предприятия, на долю которых приходится от 50 до 100% выбросов в других энергоемких отраслях промышленности. В частности, ряд небольших компаний-эмитентов в цементной промышленности не будет охвачен национальной системой. В энергоемких отраслях наблюдается ситуация, когда предприятия, не достигшие порогового значения для включения в ETS, также сравнительно интенсивно вырабатывают CO₂. Правительствам провинций, на которые распространяются целевые показатели, необходимо будет определить, какие усилия по снижению интенсивности выбросов CO₂ должны быть предприняты предприятиями в конкретной провинции, которые не охвачены ETS. Это количество является неопределенным, поскольку сокращение выбросов CO₂ фирмами ETS и относительная зависимость установок ETS от сокращений в провинции по сравнению с закупками надбавок и взаимозачетами не станут известны до конца периода соблюдения требований. Это создаст трудности для провинций при разработке дополнительных мер для поддержки достижения целевого показателя интенсивности выбросов CO₂. Также будет сложно обеспечить, чтобы выбросы, генерируемые в отдельной провинции или за ее пределами, не учитывались дважды при достижении провинциальных целей по снижению интенсивности выбросов CO₂.

2. Критерии и порядок отнесения проектов к климатическим

В правовом пространстве КНР нет законодательно закрепленного термина «климатический проект». В отдельных программных документах используется понятие «важный климатический проект», но без его разъяснения. Отметим, что в законодательной практике использование термина «важный», означает его принадлежность к государственному или квазигосударственному уровню. Например, в Руководящих положениях № 57 от 20 октября 2020 г. Министерства экологии и охраны окружающей среды, Государственного комитета по развитию и реформам, Народного банка Китая, Комиссии по регулированию страхования Банка Китая и Комиссии по регулированию ценных бумаг Китая о содействии инвестициям и финансированию для борьбы с изменением климата⁴²⁴ в подп. 2 «Стандарты разработки климатических проектов» п. 2 «Усиление поддержки финансовой политики» отмечается, что не-

⁴²⁴ 生态环境部、国家发展和改革委员会、中国人民银行、中国银行保险监督管理委员会、中国证券监督管理委员会关于促进应对气候变化投融资的指导意见 (на китайском языке). URL: https://www.amac.org.cn/businessservices_2025/ywfw_esg/esgzc/zczgsc/202112/P020211216591873648126.pdf

обходимо совершенствовать политику финансового регулирования, способствовать развитию финансовых рынков, поддерживать и поощрять различные финансовые учреждения к разработке безопасных для климата «зеленых» финансовых продуктов. Поощрять финансовые учреждения оказывать эффективную финансовую поддержку *важным климатическим проектам* на основе контролируемых рисков и устойчивого бизнеса с учетом их собственного функционального позиционирования, стратегии развития, предпочтений в отношении риска и других факторов.

Дефиниция «климатический» проект также используется в небольшом числе нормативных правовых документов. В частности, в уже вышеупомянутых Руководящих положениях № 57 от 20 октября 2020 г. в подп. 2 «Стандарты разработки климатических проектов» п. 3 «Постепенное совершенствование системы климатических инвестиций и стандартов финансирования» отмечается, что преимущества реагирования на изменение климата, рассматриваемые в качестве измерительных показателей, должны быть связаны с существующими соответствующими системами технических стандартов и Каталогом для управления экологичными отраслями промышленности (ред. 2019 г.), и в ходе исследований должны быть изучены пути поддержки инвестиций и финансирования климатических проектов такими средствами, как разработка технических стандартов для климатических отраслей и публикация каталога климатических проектов, требующих ключевой поддержки. Следует поощрять создание системы сертификации третьей стороной, определенной для климатических проектов, и поощрять сертификацию третьей стороной соответствующих финансовых продуктов и услуг.

Упомянутый Каталог для управления экологичными отраслями промышленности (ред. 2019 г.)⁴²⁵ принят на основании Уведомления № 293 от 14 февраля 2019 г. Государственного комитета по развитию и реформам, Министерства промышленности и информационных технологий и Министерства природных ресурсов. В рассматриваемом Уведомлении отмечается, что в КНР укрепление строительства экологической цивилизации и содействие экологичному развитию требует мощной технической поддержки и промышленного фундамента. Развитие «зеленых» производств — это не только мощная поддержка для продвижения строительства экологической цивилизации и победы в жесткой борьбе за предотвращение загрязнения и контроль над ним, но и важное содержание для придания импульса «зеленому» развитию и достижению

⁴²⁵ 国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部等关于印发《绿色产业指导目录(2019年版)》的通知 (на китайском языке). URL: http://www.gov.cn/fuwu/2019-03/08/content_5371892.htm

высококачественного развития страны. В последние годы в Китае различные провинции и департаменты государственных органов и департаменты придают большое значение развитию «зеленых» отраслей промышленности, также был внедрен ряд стратегий и мер, направленных на эффективное содействие развитию и росту «зеленых» отраслей промышленности КНР. В то же время наблюдаются проблемы, связанные с обобщением концепций, противоречивыми стандартами и слабым надзором. Чтобы еще больше прояснить границы промышленности, направить ограниченную политику и средства на наиболее важные, критические и неотложные отрасли промышленности для содействия экологичному развитию, эффективно обеспечивать основные стратегии, крупные проекты и основные направления политики и заложить прочную промышленную основу для победы в битве за предотвращение загрязнения и контроль над ним и построения прекрасного Китая.

Каталог для управления экологичными отраслями промышленности (ред. 2019 г.) и рассматриваемое Уведомление не содержат четких критериев и порядка отнесения проектов к климатическим, часто оперируют термином «зеленый» (например, «зеленое» развитие, «зеленое» производство, «зеленая» отрасль и т.д.). Внутри Каталога выделено шесть направлений: 1) энергосберегающая и природоохранная промышленность, 2) индустрия чистого производства, 3) чистая энергетика, 4) экологическая промышленность, 5) «зеленая» модернизация инфраструктуры и 6) «зеленый» сервис.

Данные направления разбиваются еще на соответствующие поднаправления, например поднаправление 1.1 «Производство высокоэффективного и энергосберегающего оборудования», к которому относятся сланцевый котел с циркулирующим псевдосжиженным слоем с высокой и низкой дифференциальной скоростью, котел с циркулирующим кипящим слоем с угольным шламом, теплоаккумулирующие и стабильно горящие доменные газовые котлы, высокоэффективные пылеугольные промышленные котлы, высокоэффективные и малозагрязняющие слои топки в камере сгорания, котел комбинированного сжигания, высокоэффективный котел на брикетном топливе из биомассы, многопроцессорная циркуляция биомассы в псевдосжиженном слое, котлы с твердым горючим отходом, котлы с циркуляционным кипящим слоем и другие энергосберегающие котлы для электростанций, производство котлов и судовых котлов, а также современного оборудования для газификации угля. Рейтинг энергоэффективности котла достигает тепловой КПД в «Правилах надзора и управления технологиями энергосбережения котлов» (включая поправки) (TSG G0002). Целевое значение индекса эф-

фективности требует, чтобы энергетическая эффективность промышленных котлов была лучше, чем «Допустимые значения энергоэффективности промышленных котлов и Классы энергоэффективности» (GB 24500), устанавливает требования к классам энергоэффективности 2; атмосфера промышленных котлов, значение концентрации загрязняющих веществ в выбросах соответствует «Стандарту выбросов загрязняющих веществ в атмосферу котлов» (GB 13271), требования, значение концентрации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от котлов электростанций соответствует «Эмиссиям загрязняющих веществ в атмосферу от тепловых электростанций. Стандарт выпуска» (GB 13223).

3. Формы и порядок представления отчетов о реализации климатических проектов

В связи с тем, что в законодательстве КНР нет устоявшегося понятия «климатический» проект, а используются различные вариации дефиниций, связанных с понятием «зеленое» (экологическое) развитие, то сложно говорить о единых формах и порядке предоставления отчетов по поводу реализации соответствующих климатических проектов в Китае. Можно говорить скорее о технических требованиях к промышленным и иным предприятиям, с тем чтобы они соответствовали критериям, описанным в Каталоге для управления экологичными отраслями промышленности (ред. 2019 г.).

Пункт 1 Уведомления № 293 от 14 февраля 2019 г. Национальной комиссии по развитию и реформам, Министерства промышленности и информационных технологий и Министерства природных ресурсов прямо указывает, что все местные власти и департаменты должны использовать Каталог в качестве основы, в соответствии со своими областями и приоритетами регионального развития внедрять политику и меры в области инвестиций, цен, финансов, налогообложения и т.д. и сосредоточить внимание на укреплении «зеленых» отраслей, таких как энергосбережение и охрана окружающей среды, чистое производство и чистая энергия.

Отчеты о внедрении «зеленых» отраслей и производств входят в содержание ежегодных докладов местных правительств о социально-экономическом развитии конкретного региона КНР. Например, в Рабочем докладе народного правительства города Чунцин за 2022 г.⁴²⁶ отмечается что в 2021 г. было создано 171 «зеленое» предприятие.

⁴²⁶ 重庆市人民政府工作报告 (на китайском языке). URL: http://www.cq.gov.cn/zwgk/zfxxgkml/zfgzbg/202201/t20220124_10330662.html

На практике можно отметить, что стандарт эффективности возможной торговли выбросами углерода влияет на выбор организаций в области борьбы с загрязнением. Так, для предприятий энергетического сектора, первого сектора, в котором запущена ETS, получается, что есть два способа соблюдать требования: повысить эффективность отдельных объектов и переключить генерацию между подразделениями (например, с менее эффективных, часто старых и меньших по размеру подразделений на более эффективные, обычно более новые и крупные). Учитывая, что контрольные показатели определяются отдельно для предприятий, работающих на угле и природном газе, существует ограниченный стимул для перехода на другое топливо. Переход с угля на природный газ был одной из основных стратегий соблюдения требований, наблюдаемых в EU ETS. Природный газ включен в отдельную базовую категорию, чтобы избежать результата, в котором эти установки получают большие излишки разрешений. Поскольку распределение надбавок корректируется на основе фактического объема производства, только предприятия с интенсивностью выбросов выше контрольного уровня будут иметь стимулы для сокращения выбросов CO₂ за счет сокращения объема производства. Предприятия, которые считают это слишком дорогостоящим или сложным для соблюдения, столкнутся с повышенным давлением, чтобы отключиться от системы.

В КНР использование природного газа возросло. В частности, Китайская национальная нефтяная корпорация — один из крупнейших в мире производителей природного газа, который в 2021 г. произвел 150 млрд м³ газа⁴²⁷. Некоторые страны планируют использовать природный газ в качестве переходного топлива, чтобы отказаться от использования угля и нефти, и в глобальном масштабе природный газ будет по-прежнему составлять значительную долю энергоснабжения даже в 2050 г. Однако это не может быть предпочтительной стратегией для Китая, учитывая его высокую зависимость от импорта. Китай импортирует 40% своего общего объема поставок газа, в основном в виде сжиженного природного газа (далее — СПГ), но также и в некоторой степени по трубопроводам. Ожидается, что со временем Китай станет крупнейшим в мире импортером СПГ. Существующая газовая инфраструктура КНР все еще ограничена. Это включает в себя пропускную способность газопроводов, а также емкость хранилищ (геологические особенности в КНР ограничивают емкость подземных хранилища газа).

⁴²⁷ Китай увеличил добычу природного газа. URL: <https://eadaaily.com/ru/news/2023/01/24/kitay-uvlichil-dobychu-prirodnogo-gaza> <https://eadaaily.com/ru/news/2023/01/24/kitay-uvlichil-dobychu-prirodnogo-gaza#:~:text=В%202022%20году%20добыча%20природного,по%20сравнению%20с%202021%20годом>

В газовой инфраструктуре Китая в основном доминируют три государственные компании — Petro China, Sinopec и CNPC.

ETS Китая не распространяется на неископаемые источники для генераторов электроэнергии (например, атомные, гидроэнергетические и иные возобновляемые источники энергии). Вместо этого политика, такая как стандарты портфеля возобновляемых источников энергии, будет нацелена на увеличение производства электроэнергии из возобновляемых источников. Крупномасштабное внедрение возобновляемых источников энергии, вероятно, ограничит развитие производства электроэнергии из ископаемого топлива. Таким образом, наряду со снижением производства электроэнергии из ископаемого топлива, роль системы ETS Китая в снижении выбросов углерода в ближайшие несколько десятилетий в энергетическом секторе КНР будет постепенно снижаться.

По имеющимся данным по состоянию на февраль 2023 г. в КНР пока еще планируется пилотный запуск системы ETS в масштабах всей страны. Для этого выпущены соответствующие нормативные акты, первоначальной сферой применения системы ETS определена электроэнергетика, а распространение торговли CO₂ на другие секторы все еще находится в стадии разработки.

4. Полномочия, разграничения полномочий регулирующих органов по исследуемым направлениям

Министерство экологии и охраны окружающей среды КНР (МЕЕ) и его представительства на местах осуществляют надзор за внедрением национальной системы торговли выбросами в Китае. 1 февраля 2021 г. в экспериментальном порядке вступили в законную силу «Административные меры по торговле выбросами углерода (пробная версия)»⁴²⁸ (далее — Административные меры), опубликованных МЕЕ, в них представлены принципы и правила, регулирующие внедрение системы. Документ начинается с изложения нескольких принципов, которыми следует руководствоваться при разработке ETS, включая соблюдение рыночной ориентации, постепенного прогресса, справедливости и открытости, а также честности и надежности. Вводная часть этого нормативного правового документа является типичной чертой нормотворчества в Китае — она предназначена для создания общего набора ожиданий среди заинтересованных сторон в отношении разработки процесса и результатов. Административные меры определяют роль двух государственных орга-

⁴²⁸ 碳排放权交易管理办法（试行）（на китайском языке). URL: http://www.gov.cn/gongbao/content/2021/content_5591410.htm

нов по реализации рассматриваемой программы. Первый орган — Государственное агентство по регистрации прав на выбросы углерода, которое будет регистрировать накопления, изменения, выплаты и списания квот на выбросы, используя национальную систему регистрации прав на выбросы углерода. Оно также будет предоставлять расчетные услуги. Второй орган — Государственное агентство по торговле выбросами углерода, которое будет осуществлять надзор за централизованным обменом квотами между участниками рынка. Оба агентства будут регулярно предоставлять МЕЕ обновленную информацию о статусе программы. Само МЕЕ отвечает за разработку правил, касающихся технического определения сокращения выбросов, надзор за работой местных (например, провинциальных и муниципальных) ведомств, участвующих в надзоре и управлении распределением квот на выбросы углерода, требуя отчетности о выбросах парниковых газов и проверки и сотрудничая с соответствующими государственными департаментами. Передача руководства программой от NDRC к МЕЕ после 2018 г. привела к задержкам в ее реализации.

Как указано в Административных мерах, органы власти на различных уровнях управления несут ответственность за конкретные меры по внедрению системы ETS в Китае. Под контролем МЕЕ его отделы в провинциях отвечают за распределение и сбор платежей за приобретенные квоты на выбросы, проверку выбросов парниковых газов, о которых сообщают предприятия, и выполнение функций надзора и управления на местном уровне. Отделения МЕЕ городского уровня содействуют отделам в провинциях в проведении соответствующей работы, а также на основании соответствующих положений осуществляют надзорные и управленческие функции.

Эксперты предполагали⁴²⁹, что к концу 2021 г. Государственный совет КНР еще выпустит соответствующие нормативные правовые документы, которые создадут более прочную правовую основу для системы торговли выбросами в рамках усилий страны по борьбе с изменением климата. В правовой системе КНР такое постановление эквивалентно по силе закону, принятому Всекитайским собранием народных представителей (ВСНП). Это помогло бы заложить основу для будущего развития системы, включая введение более строгих наказаний за несоблюдение требований. Однако, по имеющейся информации на февраль 2023 г., такие документы пока не приняты.

⁴²⁹ Karplus V.J. China's CO2 Emissions Trading System: History, Status, and Outlook. Cambridge, Mass.: Harvard Project on Climate Agreements, June 2021 (на английском языке). URL: <https://news.alphaio.cn/PDF/哈佛大学肯尼迪学院-中国二氧化碳排放交易制度：历史、现状与展望（中英）-2021.6.pdf>

Министерство экологии и охраны окружающей среды КНР в рамках своих полномочий помимо вышеупомянутых Административных мер для их развития выпустило 14 мая 2021 г. «Правила администрирования учета выбросов углерода» (пробная версия), «Правила администрирования торговли выбросами углерода» (пробная версия) и «Правила администрирования расчетов выбросов углерода» (пробная версия)⁴³⁰. Также было отдельно отмечено, что до окончательного формирования национального реестра выбросов углерода Площадка по торговле углеродными выбросами в провинции Хубэй будет вести соответствующую работу по открытию счетов, эксплуатации и техническому обслуживанию, а также иные виды работ в интересах национальной системы регистрации выбросов углерода в Китае⁴³¹. До создания национальной организации по торговле выбросами углерода Шанхайская биржа окружающей среды и энергии берет на себя работу по открытию счетов, эксплуатации и техническому обслуживанию, а также другую работу в интересах национальной системы торговли выбросами углерода⁴³².

МЕЕ определяет общую квоту на выбросы углерода и планирует распределение квот. В системе ETS Китая распределение квот учитывает национальные требования по контролю выбросов парниковых газов (изложенные в национальных и провинциальных целевых показателях), экономический рост, корректировку экономической структуры (сокращение выбросов за счет увеличения доли менее энергоемких отраслей), оптимизацию энергетической структуры (сокращение выбросов за счет перехода на низкоуглеродные виды топлива) и скоординированный контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В то время как основа распределения интенсивности учитывает экономический рост, другие критерии явно не принимаются во внимание. Несмотря на сохраняющийся интерес к использованию ETS для усиления целей борьбы с загрязнением воздуха, в КНР пока нет консенсуса относительно того, могут ли эти цели быть включены в разработку программы и каким образом это нужно сделать.

План распределения предусматривает предоставление охваченным участникам предварительного распределения разрешений на основе исторических уровней выбросов CO₂ и объема производства с последующей корректировкой по фактическому уровню. Корректировки по фактическому уровню (ex post) предусматривают надбавки на вы-

⁴³⁰ 关于发布《碳排放权登记管理规则（试行）》《碳排放权交易管理规则（试行）》和《碳排放权结算管理规则（试行）》的公告（на китайском языке). URL: http://jyj.gov.cn/gxj/zfxgk/zfxgknb/art/2022/art_d5aeb7fe9374445fa5cfc8a361fa3b01.html

⁴³¹ Ibid.

⁴³² Ibid.

бросы, индексируемые в соответствии с фактическим объемом производства, в то время как допустимые выбросы рассчитываются на основе эффективности базовой технологии контроля выбросов каждой категории. На начальных этапах реализации программы квоты выделяются бесплатно. Однако в Административных мерах устанавливается, что со временем система будет переходить от бесплатных квот к приобретаемым.

Установление квот на начальном этапе ETS в энергетическом секторе Китая учитывает производство как электроэнергии, так и тепла, которые в сумме формируют общее распределение разрешений на выбросы для соответствующего участника. Количество произведенной электроэнергии или тепла умножается на соответствующие контрольные значения допустимых норм выбросов. Последующие настройки учитывают режим охлаждения (воздушное охлаждение, водяное охлаждение), относительную долю нагрева и среднюю нагрузку. В частности, установки, использующие воздушное охлаждение, которое менее водоемко, имеют право на коэффициент надбавки к электрической части их выработки в размере 1,05 по сравнению с 1 для водяного охлаждения.

5. Порядок оценки достижения целевого показателя выбросов парниковых газов

Китай стремится создать независимую систему сертификации, определяемую климатическими проектами, и поощрять сертификацию соответствующих финансовых продуктов и услуг.

Регулятор углеродного рынка Китая отмечает⁴³³, что в конечном счете он перейдет от системы, основанной на интенсивности, к системе, основанной на общем объеме. Система, основанная на общем объеме, устранил неявные субсидии на выпуск продукции, сделав сокращение выбросов углерода более рентабельным. В рамках системы рынка выбросов углерода, основанной на общем объеме, дополнительные затраты на торгуемый стандарт производительности будут увеличиваться по мере сокращения общих выбросов, поскольку на сокращение производства электроэнергии будет приходиться большая доля общего сокращения выбросов CO₂. Основным недостатком перехода к системе, основанной на общем объеме, является сильная поддержка системы, основанной на интенсивности, теми ведомствами, которые заинтересованы в ограничении бремени требований по сокращению углеродных выбросов для предприятий, на которые будут распространяться ограничения, что может привести к снижению экономического роста в стране.

⁴³³ 中华人民共和国生态环境部 (на китайском языке). URL: <https://www.mee.gov.cn>

6. Понятие и правовой статус регулируемых организаций, деятельность которых, сопровождается выбросами парниковых газов

Первая фаза китайской системы торговли выбросами будет охватывать около 2200 компаний энергетического сектора, включая установки комбинированной теплоэнергетики и чистой конденсационной генерации электроэнергии. Охватывая только энергетический сектор, система будет регулировать 4 млрд т выбросов CO₂ в год, что составляет 40% общего объема выбросов CO₂ в Китае в стране. Предложения по расширению системы на производителей цемента и алюминия пока находятся в стадии разработки. Ожидается, что торговля в этих секторах начнется в ближайшее время⁴³⁴.

В дополнение к предприятиям, охватываемым ETS Китая, МЭЕ отвечает за мониторинг выбросов от всех «значимых производителей, которые выделяют парниковые газы» в расчете на то, что эти производители в конечном итоге также будут охвачены национальной ETS. Значимым производителем выбросов парниковых газов является производитель, который превышает пороговое значение для включения в ETS (26 тыс. т выбросов в эквиваленте CO₂ в год) и относится к одному из восьми секторов ETS, о которых мы писали выше. Это обозначение аналогично тому, которое используется для обозначения крупных источников местных загрязняющих веществ. Ранее списки значимых производителей выбросов конкретных загрязняющих веществ, таких как SO₂ или оксиды азота (NO_x), определили сферу применения и адресность основных экологических норм. Установки, для которых ежегодные выбросы парниковых газов не достигли 26 тыс. т эквивалента CO₂ в течение двух лет подряд или которые были закрыты, остановлены или больше не производят, выходят из ETS⁴³⁵.

Согласно Административным мерам, до 5% квоты может быть удовлетворено за счет добровольных сокращений выбросов, которые являются внешними по отношению к торговой системе⁴³⁶. Примерами источников добровольного сокращения выбросов являются развитие источников возобновляемой энергии, улавливания углерода, утилизации метана и другие подобные проектов по снижению выбросов. Все добровольные сокращения выбросов должны быть зарегистрированы

⁴³⁴ 中华人民共和国生态环境部 (на китайском языке). URL: <https://www.mee.gov.cn>

⁴³⁵ Karplus V.J. China's CO₂ Emissions Trading System: History, Status, and Outlook. Cambridge, Mass.: Harvard Project on Climate Agreements, June 2021 (на английском языке). URL: <https://news.alphaio.cn/PDF/哈佛大学肯尼迪学院-中国二氧化碳排放交易制度：历史、现状与展望（中英）-2021.6.pdf>

⁴³⁶ 碳排放权交易管理办法（试行）（на китайском языке). URL: http://www.gov.cn/gongbao/content/2021/content_5591410.htm

в национальной базе данных о сделках по добровольному сокращению выбросов. Возникает вопрос, как обеспечить, чтобы эти добровольные сокращения не учитывались дважды в ETS Китая и связанных с ними подсистемах, например в провинциальных стандартах портфеля возобновляемых источников энергии, и на него пока нет четкого ответа.

В соответствии с Административными мерами торговли выбросами углерода и связанная с ней деятельность по всей стране должны осуществляться в соответствии с принципами рыночной ориентации, постепенного и упорядоченного прогресса, справедливости и открытости, а также добросовестности (ст. 3).

Установлены требования к ключевым источникам выбросов парниковых газов и создан соответствующий перечень таких организаций, в частности, организация должна относиться к отраслям, охватываемым национальным рынком торговли выбросами углерода, а объем годовых выбросов парниковых газов достигает 26 тыс. т эквивалента CO₂ (ст. 8).

В случае если организация — источник выбросов парниковых газов подает заявку на включение в список ключевых источников выбросов, провинциальное управление экологии и окружающей среды, отвечающее за определение списка, рассматривает заявку и проверяет на соответствие условиям, предусмотренным ст. 8 Административных мер. В случае соответствия организация включается в список ключевых эмитентов парниковых газов (ст. 12).

Ключевые эмитенты парниковых газов, которые были включены в национальный рынок торговли квотами на выбросы углерода, больше не должны участвовать в местном пилотном рынке торговли квотами на выбросы углерода (ст. 13).

Квоты на выбросы углерода в основном распределяются бесплатно, а платное распределение может быть введено в соответствующих случаях по требованию государства (ст. 15).

После определения квот на выбросы провинциальное управление экологии и окружающей среды должно письменно уведомить основных источников выбросов.

Любой основной загрязнитель, который выдвигает возражение против выделенных квот на выбросы, может в течение семи рабочих дней с момента получения уведомления обратиться в провинциальное управление экологии и окружающей среды, ответственное за распределение квот на выбросы, для рассмотрения. Областное управление экологии и окружающей среды в течение десяти рабочих дней со дня получения заявления принимает решение о рассмотрении (ст. 16).

7. Меры и порядок оказания государственной финансовой поддержки организаций, реализующих климатические проекты

В КНР меры и порядок оказания государственной финансовой поддержки организаций, реализующих климатические проекты, на центральном уровне по большей части осуществляются путем декларации политического целеполагания, отдавая это право местным властям. Например, в соответствии с указанными Руководящими положениями № 57 от 20 октября 2020 г. Министерству экологии и охраны окружающей среды, Государственному комитету по развитию и реформам, Народному банку Китая, Комиссии по регулированию страхования Банка Китая и Комиссии по регулированию ценных бумаг Китая о содействии инвестициям и финансировании для борьбы с изменением климата необходимо создать благоприятную среду для местной политики в рассматриваемой сфере, в частности: поощрять местные органы власти усиливать финансовую поддержку и постоянно улучшать климатические инвестиции и политику поддержки финансирования; поддерживать местные органы власти в составлении «черных» список для инвестиций, которые сдерживают низкоуглеродное развитие; вводить новшества в механизмы стимулирования и сдерживания для содействия сокращению корпоративных углеродных выбросов; играть роль в выработке стандартов выбросов углерода, в прогнозировании и продвижении; ориентировать местные органы власти на создание хороших основ для климатических проектов и дальнейшего совершенствования механизма увязки финансирования по обеспечению использования различных каналов финансирования для обеспечения хороших условий и стимулирования развития низкоуглеродных отраслей.

Национальный углеродный рынок развивается на основе семи пилотных углеродных рынков и ряда отраслевых климатических и промышленных политик. Поэтому важно иметь четкое представление о том, как эти политики будут взаимодействовать между собой и в конечном счете как повлияют на общее сокращение выбросов CO₂ в свете обязательства Китая достичь углеродной нейтральности к 2060 г.

Важный вопрос для национального углеродного рынка заключается в том, заменит ли он семь пилотных проектов по торговле выбросами углерода, созданных в Пекине, Тяньцзине, Шанхае, провинции Гуандун, Шэньчжэне, провинции Хубэй и Чунцине. Рамки охвата пилотных проектов различаются, но они будут в значительной степени совпадать с национальным углеродным рынком, как только он заработает в восьми обозначенных секторах. Последние нормативные документы устанавливают, что пилотные проекты будут продолжать сосуществовать с на-

циональным углеродным рынком, но эти системы не будут дублировать и наслаиваться друг на друга. В частности, Административные меры устанавливают, что после включения предприятия в национальный углеродный рынок оно должно выйти из любого пилотного углеродного рынка, в котором ранее участвовало. Тем не менее, чтобы поддержать достижение провинциальных целей по углеродоемкости, провинциальные власти могут свободно расширять свой пилотный углеродный рынок для предприятий ниже порога и предприятий в неохваченных отраслях.

Стандарты инвестиционного портфеля возобновляемых источников энергии в провинции заменили льготные тарифы на электроэнергию в качестве главного инструмента политики Китая для содействия развитию возобновляемых источников энергии. Углеродный рынок, развивающийся в настоящее время в электроэнергетике, охватывает только электроэнергию, получаемую из ископаемого топлива (в основном электроэнергию на угле и природном газе), и обязательства по сокращению выбросов определяются на уровне предприятий. В результате политика в области возобновляемых источников энергии и углеродные рынки в значительной степени не пересекаются. Энергетические компании, включенные в углеродный рынок, не могут сократить выбросы за счет использования возобновляемых источников энергии. Единственное дублирование, которое может иметь место, касается сертифицированных на национальном уровне добровольных сокращений выбросов, используемых для компенсации до 5% причитающихся разрешений на выбросы углерода. В этом отношении добровольные сокращения выбросов, используемые для компенсации, могут поступать из возобновляемых источников, тем самым увеличивая вероятность двойного учета на углеродных рынках и в стандартах инвестиционного портфеля возобновляемых источников энергии. Эта проблема будет решена при дальнейшем проектировании будущей системы.

Программы по повышению энергоэффективности в промышленности, ориентированные на крупные предприятия КНР, в том числе «План тысячи предприятий по энергосбережению с 2006 по 2010 годы» и «План 10 000 предприятий по энергосбережению и снижению выбросов углерода с 2011 по 2015 годы», во многих отношениях являются предшественниками многоотраслевого национального углеродного рынка. Хотя эти программы не касаются торговли, они также нацелены на крупных потребителей энергии, что благоприятно для снижения углеродоемкости, учитывая высокую долю прямого использования угля в электроэнергетике и промышленности Китая. Эти действия также

подчеркивают важность надежной MRV для соответствующих акторов на фоне опасений по поводу надежности данных, представленных в соответствии с самооценкой.

Последние улучшения в области энергоэффективности в промышленности КНР очень близки к ожидаемому диапазону национальных углеродных рынков. В последней версии расширенной инициативы по повышению энергоэффективности в промышленности была введена экспериментальная торговля кредитами на энергосбережение⁴³⁷. Это совпадение с углеродными рынками проблематично, потому что фирмы, которые должны снизить интенсивность использования энергии на своих условиях, имеют ограниченные стимулы для участия в сделке. Кроме того, предприятиям необходимо будет отслеживать обязательства по соблюдению, тесно связанные с энергией и выбросами CO₂, что может почти удвоить административные расходы. Поскольку эти две тесно связанные программы возглавляются разными государственными ведомствами (Государственный комитет по развитию и реформам и Министерство промышленности и информационных технологий несут ответственность за надзор за реализацией мероприятий по повышению энергоэффективности в промышленности), решить эту проблему дублирования представляется достаточно сложным вопросом, однако это чрезвычайно важно для эффективного функционирования расширенного национальных углеродного рынка КНР.

8. Особенности налогового и таможенного регулирования субъектов климатических проектов

В связи с тем, что правовые механизмы для регулирования «климатических проектов» в Китае пока еще не созданы в полном объеме, вопрос об особенностях налогового и таможенного регулирования субъектов климатических проектов провисает в правовом пространстве без однозначного ответа. Также стоит добавить, что особенностью правовой системы КНР является ее «низкая», например, по сравнению с Российской Федерацией «кодифицированность». В частности, в Китае отсутствуют таможенный и налоговый кодексы, поэтому многие вопросы, особенно налогового характера, отданы в ведение местных (провинциальных) властей.

Важный вопрос заключается в том, как быстро и в какой последовательности охват углеродного рынка должен распространяться на другие секторы. Разработчики углеродного рынка должны сосредоточиться

⁴³⁷ 国家能源局发布2021年全国电力工业统计数据 (на китайском языке). URL: www.nea.gov.cn/2022-01/26/c_1310441589.htm

на следующих критериях. Во-первых, завершена ли MRV для крупных организаций-загрязнителей в охваченных секторах? Это не так просто, поскольку MRV будет внедряться на уровне провинций, в то время как местные органы власти и охваченные предприятия-загрязнители проводят MRV впервые. Поэтому государственный надзор должен проверять и исправлять практику простого бухгалтерского учета. Представляется, что проще осуществлять MRV в отраслях с относительно однородной продукцией, такой как цемент и алюминий, что делает эти отрасли следующими для включения в национальный углеродный рынок.

Во-вторых, поскольку частные предприятия могут быть более чувствительны к затратам, связанным с углеродным рынком, для углеродного рынка было бы более эффективно работать в менее государственных секторах, кроме производства электроэнергии. Однако, поскольку у негосударственных предприятий отсутствуют прямые каналы, такие как система целевой отчетности, у них будет отсутствовать подотчетность перед государственными контролирующими органами, что напрямую влияет на мотивацию руководителей таких предприятий. Эксперты предполагают, что в условиях политики Китая в области энергоэффективности в промышленности более крупные негосударственные предприятия будут чаще сообщать о случаях несоблюдения требований.

Текущие реформы рынка электроэнергии в Китае напрямую связаны с первым этапом работы углеродного рынка, в котором участвуют только производители. С 1998 по 2003 г. первый раунд реформ в электроэнергетике отделил производство от передачи и разрушил государственную монополию на производство с целью привлечения новых инвестиций для удовлетворения быстро растущего спроса на электроэнергию и устранения дефицита. С 2016 г. фокус реформы электроэнергетики сместился на механизмы оптового и розничного ценообразования и диспетчеризации с целями: 1) снижения цен на электроэнергию; 2) предоставления соответствующих стимулов для инвестиций во вспомогательные услуги для обеспечения непрерывной работы системы; 3) улучшения сетевой интеграции возобновляемых источников энергии, включая передачу энергии между провинциями КНР.

Система фиксированных цен на электроэнергию в Китае превратилась в гибридную систему, которая включает «плановые» (фиксированные) цены на электроэнергию и двусторонние, многосторонние и спотовые сделки. По состоянию на конец 2020 г. восемь провинций/регионов в Южном Китае (Гуандун), Западной Монголии, Чжэцзяне, Шаньси, Шаньдуне, Фуцзяне, Сычуани и Ганьсу были выбраны для

пилотных спотовых рынков. Спотовые цены для этих пилотных проектов изначально были низкими, приближаясь к затратам использующих уголь для генерации электроэнергии установок в этих регионах. Реформы привели к различиям в доле продаж электроэнергии по провинциям, на которые, в свою очередь, повлияли рыночные цены. Это создает проблемы для единообразного внедрения углеродных рынков, поскольку предприятия, на которые распространяется «плановое» ценообразование, не могут переносить затраты на соблюдение углеродного рынка, что ставит их в невыгодное положение по сравнению с предприятиями, которые продают часть или всю свою электроэнергию на коммерческом рынке.

По мере того как все больше стран будут стремиться к достижению климатической нейтральности к середине века, приведение климатической политики в соответствие с международными стандартами предоставит правительствам возможность организовать перемещение энергии и торговое производство при одновременном снижении предельных затрат на сокращение выбросов парниковых газов. В ответ на опасения по поводу утечки углерода в Европе разрабатываются механизмы корректировки углеродных границ (далее — ВСА), которые вновь стали ключевым фактором в недавних дискуссиях по разработке политики в США. ВСА могут стать отправной точкой для этой связи, поскольку они должны оценивать относительную жесткость климатической политики на экспортных рынках по сравнению с внутренними рынками. По мере того как все больше стран принимает климатическую политику и изучает возможности использования ВСА, эта оценка может стать основой для определения преимуществ взаимосвязи.

Во многих отношениях создатели углеродного рынка Китая планируют связать его развивающийся углеродный рынок с углеродными рынками других стран мира. Во-первых, КНР может получить компенсационные связи: в начале этого века, до реализации собственной национальной политики в области климата, Китай предоставил основной источник компенсации выбросов CO_2 для углеродного рынка ЕС через Механизм чистого развития. Бенефициары продажи компенсаций выступают за постоянный и расширенный доступ к углеродным кредитам для сокращения выбросов, включая национальные углеродные рынки и зарубежную политику. Во-вторых, такие связи дают Китаю возможность переносить проекты своих систем и технические стандарты на вновь разрабатываемые системы по всему миру, укрепляя при этом репутацию Китая как участника глобальных усилий по смягчению последствий изменения климата. В-третьих, с расширением углеродного

рынка Китая и все более ограниченными возможностями низкозатратного сокращения выбросов у разработчиков углеродного рынка появится экономический стимул контролировать растущую стоимость сокращения выбросов путем установления связей с рынком углерода. Это также дает возможность китайским компаниям покупать углеродные кредиты для покрытия своих внутренних выбросов.

9. Порядок формирования и ведения реестра выбросов парниковых газов

Министерство экологии и окружающей среды согласно соответствующим положениям государства организует создание национального агентства по регистрации выбросов углерода и национального агентства по торговле выбросами углерода, а также национальной системы регистрации выбросов углерода и национальной системы торговли выбросами углерода⁴³⁸.

Национальное агентство по регистрации выбросов углерода через национальную систему регистрации выбросов углерода регистрирует владение, изменение, сдачу и аннулирование квот на выбросы и предоставляет услуги по расчету. Информация, зарегистрированная в национальной системе регистрации выбросов углерода, является окончательной основой для определения права собственности на квоты на выбросы.

Национальное агентство по торговле выбросами углерода отвечает за организацию централизованной и единой торговли выбросами углерода по всей стране.

Национальное агентство по регистрации выбросов углерода и национальное агентство по торговле выбросами углерода должны регулярно отчитываться перед Министерством экологии и окружающей среды о таких мероприятиях, как регистрация, торговля и урегулирование выбросов углерода по всей стране, их деятельность и другие важные вопросы, о которых следует сообщать, и обеспечить, чтобы как национальная система регистрации выбросов углерода, так и национальная система торговли выбросами углерода работали безопасным, стабильным и надежным образом.

Министерство экологии и окружающей среды отвечает за разработку технических условий для торговли выбросами углерода и связанной с этим деятельности по всей стране, чтобы усилить надзор и управление распределением местных разрешений на выбросы углерода, а также отчетность и проверку выбросов парниковых газов, а также контролиро-

⁴³⁸ 中华人民共和国生态环境部 (на китайском языке). URL: <https://www.mee.gov.cn>

вать, администрировать и направлять торговлю выбросами углерода и связанную с ней деятельность по всей стране совместно с другими соответствующими департаментами при Государственном совете.

Провинциальные департаменты экологии и окружающей среды в пределах своих полномочий отвечают за организацию в рамках своих соответствующих административных областей таких мероприятий, как распределение и сдача разрешений на выбросы, отчетность и проверка выбросов парниковых газов, а также надзор и управление ими.

Департамент экологии и окружающей среды на районном уровне города отвечает за сотрудничество с областным отделом экологии и окружающей среды в выполнении соответствующей работы, а также осуществляет надзор и управление.

Национальное агентство по регистрации выбросов углерода и национальное агентство по торговле выбросами углерода и их сотрудники должны соблюдать технические спецификации для торговли выбросами углерода и связанной с этим деятельности по всей стране, а также положения других компетентных государственных ведомств по надзору за сделками.

Министерству экологии и окружающей среды в соответствии с требованиями государства по контролю за выбросами парниковых газов и с учетом таких факторов, как экономический рост, реструктуризация промышленности, оптимизация энергетического баланса и скоординированный контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу, надлежит разработать схему для определения и распределения общего объема квот на выбросы.

Областное управление экологии и окружающей среды в соответствии с общим объемом квот на выбросы, установленным Министерством экологии и окружающей среды, определяет схему распределения и распределяет квоты на выбросы на указанный год среди основных источников выбросов в пределах своей административной территории.

Ключевой эмитент должен открыть счет в национальной системе учета выбросов углерода для осуществления соответствующих деловых операций.

Если в случае слияния или разделения основной эмитент должен изменить свое название, квоты на выбросы или любой другой вопрос, он должен сообщить об этом в местное провинциальное управление экологии и окружающей среды для проверки, прежде чем подавать заявку на изменение. Национальное агентство по регистрации выбросов углерода должно зарегистрировать изменение через национальную систему регистрации выбросов углерода и обнародовать его.

Государство поощряет основных источников выбросов, учреждения и частных лиц добровольно аннулировать свои квоты на выбросы в целях общественного благосостояния, таких как сокращение выбросов парниковых газов.

Добровольно аннулированные разрешения на выбросы будут вычтены на равную сумму из общего объема разрешений на выбросы и больше не будут распределяться, регистрироваться или продаваться. Информация о соответствующем аннулировании доводится до сведения общественности.

Торговыми продуктами национального рынка торговли выбросами углерода являются разрешения на выбросы, и Министерство экологии и окружающей среды может согласно соответствующим положениям государства добавлять другие торговые продукты по мере необходимости.

Ключевые эмитенты, учреждения и частные лица, которые соблюдают соответствующие правила торговли штата, должны быть торговцами на национальном рынке торговли правами на выбросы углерода.

Торговля квотами на выбросы углерода осуществляется через национальную систему торговли квотами на выбросы углерода, и могут применяться передача по договоренности, односторонние торги или другие методы, отвечающие требованиям.

Национальное агентство по торговле выбросами углерода должно принимать эффективные меры согласно соответствующим положениям Министерства экологии и окружающей среды использовать роль национального рынка торговли выбросами углерода в руководстве сокращением выбросов парниковых газов и предотвращать чрезмерную спекуляцию, чтобы поддерживать здоровое развитие рынка.

Национальное агентство по регистрации выбросов углерода должно в соответствии с результатами сделок, предоставленными национальным агентством по торговле выбросами углерода, своевременно предоставлять участникам торгов актуальную информацию через национальную систему регистрации выбросов углерода.

Национальное агентство по регистрации выбросов углерода и национальное агентство по торговле выбросами углерода должны, в соответствии с соответствующими положениями государства, обеспечивать своевременный, точный и безопасный обмен данными.

10. Порядок проверки отчетов о выбросах парниковых газов

В случае если в рамках национального углеродного рынка можно точно рассчитать охватываемые им выбросы углерода, он может эффек-

тивно играть свою роль. Система MRV будет фиксировать выбросы углерода и интенсивность выбросов от участвующих предприятий и измерять их изменения с течением времени. Среди семи пилотных проектов углеродных рынков в городах и провинциях КНР меры, принимаемые для поддержки эффективных систем MRV, сильно различаются; система MRV наиболее развита в Пекине. Правительство Пекина требует дополнительной выборочной проверки отчетов о проверке сторонних агентств по проверке выбросов углерода⁴³⁹. Исследования показали, что в рамках этой системы отчеты компаний о выбросах значительно отличаются от фактических выбросов в первые несколько лет реализации проекта. Эти предубеждения возникают в обоих направлениях, что позволяет предположить, что предприятия не преднамеренно искажают данные о своих выбросах. Чтобы способствовать развитию углеродных рынков, необходимы исследования о том, как расширить MRV для поддержки национального углеродного рынка, особенно с учетом различий в стимулах и институциональном потенциале между провинциями и секторами экономики. Текущий план действий четко предусматривает, что должностные лица должны проводить проверки и надзор с использованием метода «двух выборочных проверок и одного раскрытия информации», что также является обычной практикой, которую отстаивают китайские регулирующие органы, включая выборочные проверки соответствия отношений между инспекторами и предприятиями, находящимися под проверкой, и открытая публикация результатов проверки. Более 400 инспекторов выбросов были сертифицированы для обслуживания компаний на национальном углеродном рынке. Предприятия, подающие заявку на включение в углеродный рынок, должны сначала подтвердить свои выбросы, а затем получить одобрение провинциального департамента экологии и окружающей среды.

Существующие правоприменительные механизмы, включая штрафы за несоблюдение требований, должны тщательно уравнивать стимулы, чтобы избежать сговора между несоблюдением требований и участниками рынка. В соответствии с Административными мерами ключевые участники системы выбросов, которые заведомо ложно сообщают о выбросах или утаивают их, будут оштрафованы на сумму от 10 тыс. до 30 тыс. юаней, что относительно скромно по сравнению с годовой прибылью большинства предприятий, на которые распространяется действие закона. Ключевые участники, которые не выплачивают

⁴³⁹ «两区»建设绿色金融改革开放发展行动方案 (на китайском языке). URL: https://mp.weixin.qq.com/s?_biz=MzA3NTA2NzAxMg==&mid=2649929314&idx=6&sn=8ca48bacf4b1803438c3e65304d86bf5&chksm=87702d89b007a49f62215f130b57bdf07872b72c8d7ecccd4fdfe5d6ada28e98dabec5610d49&scene=27

свои квоты на выбросы углерода в полном объеме и вовремя, будут оштрафованы на сумму от 20 тыс. до 30 тыс. юаней. Ожидается, что после того как Государственный совет КНР опубликует окончательный вариант соответствующего нормативного правового документа, регулирующего рассматриваемые отношения, сумма штрафов возрастет. Планируется⁴⁴⁰, что ложное сообщение или сокрытие выбросов будет наказываться штрафом в размере от 50 тыс. до 200 тыс. юаней. Те, кто не выполнит обязательство по уплате квоты вовремя, будут оштрафованы на сумму не менее 100 тыс. юаней, но не более 500 тыс. юаней. Однако ожидается, что фискальные санкции не будут единственным сдерживающим фактором несоблюдения требований по сравнению с другими политическими инструментами, которые могут применять провинции (например, ограничение доступа компаний к финансированию или другим формам поддержки). Если верификатор выбросов вступает в сговор с соответствующей компанией или фальсифицирует данные, штрафы будут включать отмену субсидий, ослабление кредитоспособности и в серьезных случаях запрет организации на работу на три года. Текущие обсуждения сосредоточены на том, как наказывать руководителей провинциального уровня и соответствующие предприятия, которые не соблюдают правила углеродного рынка на основании данных ежегодных обзоров эффективности.

11. Порядок формирования и ведения реестра углеродных единиц

В целях регулирования учета выбросов углерода в стране, защиты законных прав и интересов всех участников национального рынка торговли выбросами углерода, а также поддержания порядка национального рынка торговли выбросами углерода разработаны Правила проведения регистрации выбросов углерода⁴⁴¹ (для пробной реализации) (далее — Правила).

Регистрация владения, изменение, сдача и снятие с учета выбросов углерода по всей стране, а также надзор и управление соответствующей деятельностью регулируются Правилами. Национальный реестр выбросов углерода⁴⁴² (далее — реестр) — национальная организация по торговле квотами на выбросы углерода (далее — торговая организация).

⁴⁴⁰ Karplus V.J. China's CO2 Emissions Trading System: History, Status, and Outlook. Cambridge, Mass.: Harvard Project on Climate Agreements, June 2021 (на английском языке). URL: <https://news.alphaio.cn/PDF/哈佛大学肯尼迪学院-中国二氧化碳排放交易制度：历史、现状与展望（中英）-2021.6.pdf>

⁴⁴¹ 关于发布《碳排放权登记管理规则（试行）》《碳排放权交易管理规则（试行）》和《碳排放权结算管理规则（试行）》的公告 (на китайском языке). URL: http://jyg.gov.cn/gxj/zfxxgk/zfxxgknb/art/2022/art_d5aeb7fe9374445fa5cfc8a361fa3b01.html

⁴⁴² Ibid.

Зарегистрированные лица и другие соответствующие участники должны соблюдать Правила.

Реестр через национальную систему регистрации выбросов углерода (далее — система регистрации) осуществляет централизованную и единую регистрацию владения, изменения, сдачи и снятия с учета, среди прочего, выбросов углерода по всей стране. Информация, зарегистрированная в системе регистрации, является окончательной основой для определения права собственности на квоты на выбросы углерода.

Основные организации-эмитенты и квалифицированные учреждения и лица должны быть регистраторами выбросов углерода по всей стране.

Выбросы углерода в стране регистрируются в соответствии с принципами открытости, справедливости, беспристрастности, безопасности и эффективности.

Реестр должен открыть регистрационную учетную запись в системе регистрации для регистранта по заявлению и подробно зафиксировать информацию о владении, изменении, сдаче, снятии с регистрации и другую информацию о выбросах углерода по стране.

Каждый регистрант может открыть только один регистрационный счет. Регистрант должен подать заявку на открытие регистрационного счета на свое имя или имя своего юридического лица и не должен открывать какой-либо регистрационный счет с ложным использованием имени любого другого физического или юридического лица или с любым поддельным сертификатом.

При подаче заявки на открытие регистрационного счета лицо, осуществляющее регистрацию, согласно соответствующим положениям реестра предоставляет материалы заявки и обеспечивает достоверность, точность, полноту и эффективность соответствующих материалов заявки. Если ведение дел поручено другому физическому или юридическому лицу, также должны быть предоставлены доверенность и прочие необходимые материалы, подтверждающие порученные дела.

Материалы, предоставляемые регистрантом для подачи заявки на открытие регистрационного счета, должны включать основную информацию, контактные данные и соответствующие вспомогательные материалы о регистранте.

Реестр при получении заявления об открытии счета проводит формальную проверку соответствующих материалов, представленных регистрантом, открывает счет и уведомляет регистранта в течение пяти рабочих дней после рассмотрения материалов.

При любом изменении следующих сведений регистрант обязан своевременно представить в реестр подтверждающие материалы об изменении сведений и пройти формальности по изменению сведений по учетной записи:

- 1) имя регистранта;
- 2) бизнес-лицензия, а также тип, номер и срок действия действительного удостоверения личности;
- 3) другие вопросы, предусмотренные законами, положениями и ведомственными правилами.

Реестр в течение пяти рабочих дней после завершения рассмотрения материалов об изменении информации вносит изменения в учетные данные и уведомляет об этом регистранта.

Для любого изменения контактного номера, электронной почты, почтового адреса или любой другой контактной информации регистрант должен своевременно обновлять ее в регистрационной учетной записи через систему регистрации.

Регистрант должен надлежащим образом хранить имя пользователя, пароль и другую информацию в своей регистрационной учетной записи. Все действия под регистрационным счетом регистранта считаются действиями его собственного лица или его юридического лица.

Реестр, обнаруживший путем регулярной проверки использования регистрационной учетной записи, что бизнес-лицензия или действительное удостоверение личности не соответствуют достоверной информации или происходит изменение, но формальности для изменения информации в регистрационной учетной записи не были выполнены своевременно, по мере необходимости принимает такие меры, как ограничение использования соответствующего неквалифицированного счета, и уведомляет торговую организацию, в которой задействована какая-либо торговая деятельность.

Регистрант, подающий заявку на возобновление использования неквалифицированной учетной записи, в отношении которой были введены ограничения на использование и другие меры, должен обратиться в реестр для прохождения формальностей по стандартизации учетной записи.

Если учетную запись можно стандартизировать, реестр должен снять меру ограничения ее использования.

При любом из следующих обстоятельств лицо, осуществляющее регистрацию, или лицо, правомерно наследующее права и обязанности, должно представить соответствующие материалы заявления для подачи заявления о снятии с регистрации регистрационного счета:

1) регистрант, являющийся юридическим лицом или организацией без образования юридического лица, теряет право на участие в результате слияния или разделения, законного роспуска или банкротства, или по любой другой причине;

2) регистрант, являющийся физическим лицом, умирает;

3) иные обстоятельства, предусмотренные законами, нормативными актами и ведомственными правилами.

При подаче заявления о снятии с учета регистрационного счета лицо, осуществляющее регистрацию, завершает соответствующие действия. В течение периода подачи заявки и после отмены регистрации регистрационной учетной записи регистрант не может использовать учетную запись для осуществления какой-либо торговли или любой другой соответствующей операции.

Владелец регистрации, возражающий против меры по ограничению использования, изложенной в ст. 13, может в течение 15 рабочих дней после вступления меры в силу обратиться в реестр с заявлением о пересмотре; а реестр должен в течение 10 рабочих дней после получения заявления о рассмотрении дать письменный ответ.

Регистрант может запросить информацию о количестве разрешенных квот на выбросы углерода, статусе владения и другую информацию через систему регистрации.

Реестр должен в соответствии со схемой распределения разрешений на выбросы углерода, разработанной Министерством экологии и окружающей среды, и результатами распределения разрешений, определенными компетентным провинциальным департаментом экологии и окружающей среды, осуществлять первичную регистрацию распределения для зарегистрированных лиц.

Реестр должен в соответствии с результатами торгов, предоставленными торговым учреждением, осуществлять регистрацию торгов и согласно результатам сдачи разрешения на выбросы углерода, подтвержденным компетентным провинциальным отделом экологии и окружающей среды, осуществлять регистрацию сдачи. Ключевой эмитент может компенсировать сдачу квоты в соответствии с механизмом верифицированного государством сокращения выбросов (CCER) согласно правилам МЕЕ. CCER, использованная для сдачи, должна быть снята с регистрации в национальной системе торговой регистрации сокращений выбросов парниковых газов, а ключевой субъект-эмитент должен представить в реестр соответствующие подтверждающие материалы для снятия с регистрации. Реестр после проверки соответствующих материалов осуществляет регистрацию зачета согласно соответствующим правилам МЕЕ.

Если лицо, зарегистрировавшееся на регистрацию, добровольно подает заявку на отмену регистрации разрешений на выбросы углерода, предназначенных для сокращения выбросов парниковых газов или любых других целей общественного благосостояния, реестр должен провести регистрацию изменения и выдать соответствующий сертификат.

Если квоты на выбросы углерода передаются по наследству, в принудительном порядке или каким-либо иным способом, лицо, осуществляющее регистрацию, или лицо, правомерно унаследовавшее права и обязанности, должно представить в реестр действительные подтверждающие документы, и реестр должен зарегистрировать изменение после проверки.

Если судебный орган требует заморозить квоты на выбросы углерода для зарегистрированного лица, реестр должен сотрудничать с ним; в случае судебного вычета реестр должен, в соответствии с вступившим в силу постановлением народного суда, проверить вычтенные квоты на выбросы углерода заинтересованным лицом, осуществляющим регистрацию, сотрудничать в регистрации изменения и сделать объявление.

Если судебный орган или орган государственного надзора знакомится с соответствующими данными и материалами по регистрации выбросов углерода по всей стране в реестре в соответствии с установленными законами условиями и процедурами, реестр должен сотрудничать.

Реестр должен в соответствии с законами, административными регламентами и соответствующими правилами МЕЕ создать систему управления информацией и обрабатывать информацию, включающую государственные секреты или коммерческую тайну, согласно соответствующим законам и регламентам.

Реестр должен создать механизм координации управления с торговой организацией для реализации взаимосвязи между системой регистрации и торговой системой и обеспечения своевременного, точного, безопасного и эффективного обмена соответствующими данными и информацией.

Реестр должен создать систему аварийного восстановления, механизм управления аварийным восстановлением и систему технической поддержки для обеспечения безопасности данных и информации в системе регистрации и торговой системе, а также для совместного использования и обмена информацией.

Для усиления надзора и администрирования реестра и регистрационной деятельности МЕЕ может осуществлять регулирование, запрашивая реестр и его сотрудников, консультируясь и копируя информацию и материалы, связанные с регистрационной деятельностью, и принимая другие меры, предусмотренные законами и правилами.

Компетентные отделы экологии и окружающей среды на всех уровнях и соответствующие им непосредственно подчиненные учреждения по поддержке бизнеса и их сотрудники, реестр, торговое учреждение, учреждения по проверке технических служб и их сотрудники не должны иметь каких-либо квот на выбросы углерода. Удерживаемые квоты на выбросы углерода подлежат передаче в соответствии с законом.

Любое лицо, которое владело квотами на выбросы углерода или доверило его другому лицу, должно передать квоты на выбросы углерода и пройти соответствующие процедуры в соответствии с законом, а также сообщить всю информацию и передать ее для учета.

Реестр должен надлежащим образом хранить оригиналы регистрационных ордеров, а также соответствующие документы и материалы не менее 20 лет и осуществлять электронное управление квитанциями.

12. Форма договора на оказание услуг оператором по совершению операций в реестре углеродных единиц

В правоприменительной практике КНР отсутствуют формальные требования к договору на оказание услуг оператором по совершению операций в реестре углеродных единиц. Для приобретения или отчуждения углеродных единиц требуется только наличие учетной записи (счета, аккаунта) в соответствующем реестре.

§ 5. Правовое регулирование в области снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов в Южной Корее. Анализ правового обеспечения реализации климатических проектов и оборота углеродных единиц в Южной Корее

1. Уровень нормативного правового регулирования формирования, реализации климатических проектов, оборота углеродных единиц

Правовой основой корейской политики по сокращению объемов выбросов парниковых газов является Рамочный Закон о сокращении углерода и «зеленом» развитии 2010 г.⁴⁴³ (далее — Рамочный закон). Данным актом создается рамочное регулирование для целей сокращения объемов выбросов в средне- и долгосрочной перспективе, устанавливаются лимиты допустимых выбросов, основы углеродного налогообложения, углеродного маркирования, раскрытия информации, а также расширения новейших технологий в области возобновляемых источников энергии. Рамочным законом определены требования

⁴⁴³ URL: https://elaw.klri.re.kr/eng_mobile/viewer.do?hseq=49999&type=part&key=39

к правительству по формированию и внедрению национальной стратегии, планов действий и детализированного плана на долго- и среднесрочную перспективу в области различных аспектов сокращения негативного влияния климатических изменений и климатической адаптации.

Рамочный закон определяет основные принципы «зеленой» экономики, включая так называемое зеленое развитие, с помощью экологических технологий и модернизации промышленности, а также достижения оптимального баланса между экономикой и экологией.

Среди обязательных требований Рамочного закона можно отметить необходимость хозяйствующих субъектов ежегодно отчитываться об объемах выбросов парниковых газов, а также создание соответствующей интегрированной информационной системы управления парниковыми газами.

Рамочный закон предписывает правительству готовить и внедрять базовый план по энергетике каждые пять лет, который рассчитан на 20 лет стратегического применения. Указанный план должен включать в себя меры, связанные с обеспечением энергетической безопасности и независимости, а также цели по расширению применения возобновляемых источников энергии и управлению спросом на электроэнергию посредством внедрения энергосберегающих и энергоэффективных технологий.

В рамочном законе также прописываются основы для формирования новой транспортной экологической политики, включающей в себя установление стандартов выброса газов для различных классов автомобилей.

Для целей правоприменения в Рамочном законе предусматривается проведение оценок климатических изменений и введение мер для климатической адаптации.

Актом правоприменения Рамочного закона, Декретом о его вступлении в силу определены меры, необходимые для достижения поставленных целей. Среди указанных мер выделяются разработка и внедрение центральных (национальных) и местных планов действий, наделение полномочиями Президентского комитета по «зеленому» развитию, создание и поддержка компаний «зеленых» инвестиций, контроль количества выпущенных в атмосферу парниковых газов и оценка объемов потребленной энергии различными отраслями экономики, включая транспортный сектор.

Статьей 2 Рамочного закона определены основные понятия, которые применяются как в самом Рамочном законе, так и в актах, применяемых на его основе, и во всей системе регулирования низкоуглеродной политики страны в целом.

Так, в частности, низкоуглеродной политикой согласно ст. 2 Рамочного закона признаются сокращение зависимости от ископаемого топлива, расширение использования и распространения чистой энергии, а также сокращение объемов выбросов парниковых газов до надлежащего уровня посредством расширения применения поглотителей углерода.

Термин «зеленое развитие», или «зеленый рост», означает развитие, сопряженное с экономией ресурсов и энергии, а также с их эффективным использованием для сокращения климатических изменений и предупреждения нанесения вреда окружающей среде. «Зеленое» развитие также включает в себя разработку новых механизмов развития с помощью современных научных изысканий, создание новых возможностей для организации труда и достижение гармонии между экономикой и экологией.

Под «зелеными технологиями» в тексте Рамочного закона понимаются технологии, направленные на минимизацию выбросов парниковых газов и выделение загрязняющих веществ посредством экономии и эффективного использования энергии и ресурсов на всем протяжении социальных и экономических видов деятельности. «Зеленые» технологии включают в себя технологии по сокращению парниковых газов, технологии энергоэффективности, технологии чистого производства, технологии чистой энергии, технологии переработки ресурсов и все экологически дружелюбные (безопасные для окружающей среды) проекты.

«Зеленая промышленность» согласно Рамочному закону включает в себя все отрасли промышленности, ориентированные на реализацию низкоуглеродной политики, обеспечение «зеленого» роста посредством производства товаров и оказания услуг, связанных с повышением эффективности энергии и ресурсов, а также улучшением состояния окружающей среды во всех видах экономической деятельности, включая финансы, строительство, транспортный сектор, логистику, сельское хозяйство, лесоводство, рыбный промысел и туризм.

Понятие «зеленого продукта» включает в себя все продукты, которые сокращают потребление энергии и ресурсов, а следовательно, уменьшают образование парниковых газов и загрязнителей.

В Рамочном законе используется понятие «зеленой жизни», в которое входит образ жизни, предполагающий осведомленность о серьезных последствиях климатических изменений, о необходимости экономии электроэнергии на регулярной основе и важности минимизации образования парниковых газов и загрязнителей.

Термином «зеленое управление» обозначается управление организацией, предполагающее исполнение социальных и морально-этиче-

ских обязательств по экономии ресурсов и энергии, их эффективному использованию, а также по минимизации выбросов парниковых газов и загрязнения в процессах осуществления коммерческой деятельности.

В понятие парниковых газов включены их основные виды — углекислый газ (диоксид углерода, CO_2), метан (CH_4), оксид азота (N_2O), гидрофтороуглерод (HFC), перфтороуглерод (PFC), гексафторид серы (SF_6) и иные вещества, определенные Президентским декретом, в газообразной форме, которые, будучи выброшенными в атмосферу, поглощают или отражают тепловое излучение, вызывая тем самым парниковый эффект.

Под «выбросом парниковых газов» в Рамочном законе понимается как непосредственное их выделение в виде испускания, выброса отработанного газа или утечки при условии, что такой газ образовался в результате деятельности человека; так и косвенное выделение в результате использования электричества или тепла (при условии, что источник тепла использует топливо или электричество для генерации тепла), поставленного третьим лицом.

Термин «глобальное потепление» означает явление, при котором температура поверхности земли и земной атмосферы повышается в результате накопления парниковых газов (вызванных деятельностью человека) в атмосфере или в результате повышения их концентрации.

Под «изменением климата» в тексте Рамочного закона понимается изменение климатической системы, вызванной изменением концентрации парниковых газов от деятельности человека в дополнение к естественным изменениям климата за определенный период наблюдений.

Под термином «энергетическая самодостаточность» понимается соотношение совокупного количества энергии, произведенной внутри страны, и количества энергии, выработанной Республикой Корея за границей (включая новую и возобновляемую энергию) к общему количеству потребленной внутри страны энергии.

В тексте Рамочного закона также применяются такие термины как новая и возобновляемая энергия, переработка ресурсов и устойчивое развитие. Для их обозначения используются отсылочные нормы к профильным нормативным актам — таким как Закон о продвижении, развитии, использовании и распределении новой и возобновляемой энергии, Закон о развитии экономии и переработке ресурсов и Закон об устойчивом развитии.

Статьей 3 Рамочного закона определены основные принципы развития «зеленого» роста и низкоуглеродной политики государства.

На правительство страны согласно рассматриваемой статье возлагаются меры по реализации следующих принципов:

а) развитие стратегии национального развития, которая будет включать помимо прочего решение проблем, связанных с изменениями климата, с энергетикой и ресурсами, с развитием технологий «зеленого» роста, с повышением конкурентоспособности предприятий, с эффективным использованием земель и недр, а также с развитием безопасной и комфортной окружающей среды;

б) развитие рыночных механизмов до возможного максимума и продвижение инициатив «зеленого» роста и низкоуглеродной политики, выраженных представителями частного сектора;

в) принятие «зеленых» технологий и «зеленой» промышленности как основ экономического развития с одновременным развитием новой экономической системы для создания новых возможностей трудоустройства;

г) стимулирование инвестиций и поддержка «зеленых» технологий и «зеленой» промышленности, которая имеет высокий потенциал развития и конкуренции и позволяет более эффективно использовать национальные ресурсы;

д) повышение эффективности при использовании энергии и ресурсов в социальной и экономической деятельности с упрощением процессов переработки ресурсов;

е) переориентирование национальной инфраструктуры, земель, городов, зданий, сооружений и транспортной инфраструктуры, дорог, портов, гаваней, водопроводной инфраструктуры и систем канализации на ценности низкоуглеродной политики и «зеленого» роста с одновременным сохранением ценности национальных ресурсов и окружающей среды;

ж) эффективное распределение ресурсов посредством реорганизации налогообложения и финансовой системы так, чтобы экономические расходы, связанные с загрязнением окружающей среды или выбросом парниковых газов, обоснованно отражались на рыночных ценах товаров и услуг, поощряя адаптацию потребительского поведения к низкоуглеродной политике и «зеленому» росту. При этом следует учитывать факторы, приводящие к ослаблению международной конкурентоспособности национальных предприятий;

з) поощрение воплощения низкоуглеродной политики и «зеленого» роста гражданами, а также организация для этой цели сотрудничества с национальными органами власти, местными органами власти, предприятиями, экономическими организациями и неправительственными организациями;

и) анализ международных направлений развития низкоуглеродной политики и «зеленого» роста для последующей имплементации в национальную политику, а также исполнение международных обязательств в рассматриваемой сфере в качестве ответственного участника международного сообщества.

2. Критерии и порядок отнесения проектов к климатическим

Правительство Кореи стремится к сокращению объема выброса парниковых газов на 35% к 2030 г. и достижению полной углеродной нейтральности к 2050 г.

В 2015 г. в Республике Корея была впервые запущена система (схема) торговли выбросами К-ETS (Korean Emission Trade Scheme)⁴⁴⁴, ставшая первой обязательной системой торговли выбросами в Восточной Азии и вторым по величине рынком углеродных единиц после европейского. К-ETS охватывает 684 крупных производителя парниковых газов в стране, которые в сумме производят около 73% парниковых газов. К-ETS распространяется как на шесть основных видов парниковых газов, так и производные газы, возникающие в процессе потребления электроэнергии. К-ETS призвана сыграть решающую роль в достижении страной показателей снижения парниковых газов к 2030 г.

Правовыми основаниями обеспечения «зеленой» экономики и функционирования схемы К-ETS являются ранее упомянутый Рамочный закон о сокращении углерода и «зеленом» развитии 2010 г., Закон о распределении и торговле единицами парниковых газов (Закон о торговле выбросами) и Декрет о его вступлении в силу 2012 г.⁴⁴⁵ Более детальные нормы и правила функционирования К-ETS были включены в три мастер-плана, которые приняты в январе 2014 г., феврале 2017 г. и декабре 2019 г.⁴⁴⁶

Предпосылкой создания К-ETS стала обязательная система по управлению парниковыми газами и энергетикой, официально введенная в эксплуатацию в 2012 г. (этому предшествовал двухлетний пилотный период), которая упростила сбор верифицированных данных, а также их мониторинг и предоставление отчетности. Указанная система применяется до сих пор к малым предприятиям, деятельность которых не охватывается К-ETS.

Схема К-ETS фактически является системой торговли углеродными единицами среди участников рынка, которые так или иначе воздей-

⁴⁴⁴ URL: <https://icapcarbonaction.com/en/news/south-korea-approves-initial-wave-near-term-ets-reforms>

⁴⁴⁵ URL: https://elaw.klri.re.kr/eng_mobile/viewer.do?hseq=24561&type=new&key=

⁴⁴⁶ URL: https://www.icao.int/Meetings/carbonmarkets/Documents/04_Session2_Yoo_KETS.pdf

ствуют на количество парниковых газов в пределах страны. Одна К-ETS единица равняется 1 т экв. CO₂. Участники схемы должны в обязательном порядке измерять ежегодные показатели выбросов парниковых газов и использовать единицы для покрытия своих обязательств по выбросу парниковых газов.

Таким образом, участники, которые осуществляют выпуск парниковых газов меньше допустимых объемов, могут продавать неиспользованную квоту, в то время как другие участники могут приобретать квоты, уменьшая таким образом заявляемые объемы выбросов. По этой причине К-ETS можно отнести к категории рыночных механизмов регулирования выброса парниковых газов.

Схема К-ETS вводилась в действие постепенно, в течение трех этапов (фаз), представленных на рис. 3⁴⁴⁷.

Korea Emissions Trading Scheme Timeline

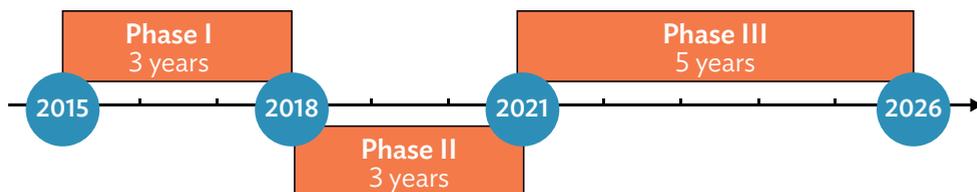


Рис. 3

Схема К-ETS распространяется на организации, представляющие несколько секторов экономики, включая:

- энергетический сектор (производство электроэнергии);
- строительство;
- транспорт;
- авиацию;
- управление отходами.

После обозначения секторов экономики (отраслей) устанавливаются специальные пороговые величины, достижение которых возлагает на соответствующее предприятие обязанность соблюдения требований схемы. Обязательное участие в схеме требуется от всех компаний из охватываемых секторов экономики, которые производят выброс более 125 тыс. т экв. CO₂ на протяжении трех лет непрерывно. Требования будут действовать также в отношении мест ведения деятельности ком-

⁴⁴⁷ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 12.

пании, в которых производится выброс более 25 тыс. т экв. CO₂ на протяжении трех лет непрерывно. Любая компания вне зависимости от объема выбросов может участвовать в системе добровольно. В какой-то степени это добавляет положительную репутацию для компании, участвующей добровольно.

Отличительной чертой схемы К-ETS в сравнении с другими аналогичными системами по всему миру является включение не только области энергетики, но также и косвенных (производных) выбросов от использования электроэнергии. Причина в том, что стоимость электроэнергии в Республике Корея является фиксированной и подлежащей государственному контролю. Таким образом, сокращение потребления электроэнергии выгодно еще и с точки зрения схемы К-ETS.

Схема К-ETS охватывает такие виды парниковых газов, как углекислый газ (диоксид углерода, CO₂), метан (CH₄), оксид азота (N₂O), гидрофтороуглерод (HFC), перфтороуглерод (PFC), гексафторид серы (SF₆).

В начале каждой фазы развития схемы К-ETS правительство страны устанавливало план распределения единиц, согласно которому было определено, каким образом будет осуществляться распределение единиц. Указанное распределение зависит от экономического сектора и категории бизнеса, что является основой распределения для каждого участника.

Распределение углеродных единиц может осуществляться бесплатно или с помощью К-ETS-аукционов. Определенное количество единиц всегда находится в резерве для их распределения в пользу новых участников схемы. На рис. 4 приведен обзор распределения единиц К-ETS в пределах каждой фазы⁴⁴⁸.

Как видно из приведенной схемы, основной целью *первой фазы* было обеспечение плавного введения системы и формирование необходимых операционных ресурсов. Основные задачи первой части: повышение гибкости системы с помощью широкого применения углеродных единиц и определение основ для точного мониторинга, отчетности и верификации. Распределение углеродных единиц в рамках первой фазы составило 100% бесплатного распределения. При этом был использован опыт Системы целевого управления энергетикой и парниковыми газами.

В рамках *второй фазы* К-ETS была поставлена новая фундаментальная цель — значительное сокращение объема выбросов парниковых газов. Для реализации данной цели были поставлены следующие задачи:

⁴⁴⁸ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 15.

Characteristic	Phase I	Phase II	Phase III
Major Goal	<ul style="list-style-type: none"> Building up operational capacity Ensuring the smooth launch of the system 	<ul style="list-style-type: none"> Considerable emission reduction 	<ul style="list-style-type: none"> Meeting the emission reduction target
Institutional Operation	<ul style="list-style-type: none"> Enhancing the flexibility of the system (e.g., offset credits use) Establishing the basis for accurate MRV 	<ul style="list-style-type: none"> Expanding the scope of the system Increasing the emission reduction target Upgrading standards for emissions reporting and verification 	<ul style="list-style-type: none"> Encouraging all entities to reduce emissions voluntarily Increasing flexibility in supply of credits through participation in third-party trading
Allowances	<ul style="list-style-type: none"> 100% free allocation Utilizing experiences from Energy and Greenhouse Gas Target Management System 	<ul style="list-style-type: none"> 97% of allowances distributed for free, 3% auctioned Improving allowance allocation approach 	<ul style="list-style-type: none"> Less than 90% of allowances distributed for free, more than 10% auctioned Implementing improved allowance allocation approach

MRV = monitoring, reporting, and verification.

Source: Government of the Republic of Korea, Prime Minister's Office. 2015. *The First Climate Change Countermeasure Master Plan*.

FIG. 4

- расширение области применения системы;
- повышение целевых показателей сокращения объемов выбросов парниковых газов;
- усовершенствование стандартов верификации выбросов и соответствующей отчетности.

Распределение углеродных единиц в рамках второй фазы составило 97% бесплатного распределения и 3% распределения на аукционах К-ETS.

Основная цель *третьей фазы* была обозначена как обеспечение соответствия целям сокращения объемов выбросов. Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- поощрение добровольного сокращения объемов выбросов парниковых газов;
- повышение гибкости механизмов распределения углеродных единиц посредством допуска третьих организаций к торгам.

Распределение единиц в рамках третьей фазы составило 90% бесплатного распределения и 10% распределения через аукционы. Также были введены дополнительные механизмы по улучшению распределения единиц.

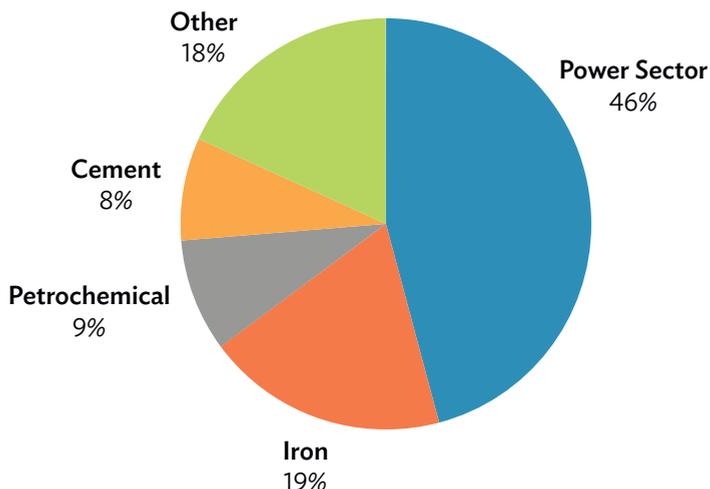
Для целей надлежащего управления выбросами парниковых газов и достижения целевых показателей схемой К-ETS вводится предел выбросов в размере 589 т экв. CO_2 по состоянию на 2022 г.

В рамках первой фазы предел выбросов был зафиксирован в размере 1,6 млн т экв. CO_2 . Распределение единиц осуществлялось на бесплатной основе в рамках данной фазы в целях обеспечения плавного введения системы и исключения чрезмерной нагрузки на предприятия, осуществляющие выброс парниковых газов. Распределение единиц осуществлялось исходя из исторических данных в отношении каждого типа производителя выбросов. Подобный подход был достаточно хорошо обоснованным и простым для применения, однако он не учитывал интересы новых предприятий, которые только недавно вышли на рынок и уже попали под новые требования об ограничении выбросов. В связи с этим был реализован подход бенчмаркинга (рационализации деятельности с учетом опыта передовых компаний) в трех секторах экономики — переработка нефти, авиация и обращение с цементным шлаком.

В течение первого года существования схемы К-ETS среди участников схемы было распределено 539 753 углеродных единиц. 46% от указанного числа единиц было распределено в области производства электроэнергии как крупнейшего сектора, производящего максимальные объемы парниковых газов за счет использования углевого и газового топлива, составляющего 2/3 источников производства электроэнергии

в 2017 г. Энергозатратные предприятия (такие как производители металла) получили 19%, нефтехимические предприятия — 9%, производители цемента — 8%. Оставшиеся доли были распределены среди представителей иных отраслей⁴⁴⁹ (рис. 5).

Korea Emissions Trading Scheme Allowance Distribution, 2015



Source: Korea Energy Agency. 2017. *Energy Statistics Handbook*.

Рис. 5

Результаты первого года реализации схемы К-ETS показали, что большинство отраслей производили парниковые газы в объемах, близких к значениям распределенных единиц⁴⁵⁰ (рис. 6).

В рамках второй фазы часть бесплатно распределяемых углеродных единиц была замещена на распределение с помощью аукционов, позволявших компаниям приобретать единицы у правительства. На протяжении второй фазы также был расширен перечень секторов экономики, использующих схему, до 64, в отношении некоторых из них был введен бенчмаркинг-подход.

В связи с введением системы аукционов в отношении углеродных единиц в рамках второй фазы были разработаны специальные положения для энергозатратных и экономически уязвимых отраслей (energyin-

⁴⁴⁹ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 16.

⁴⁵⁰ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 17.

**Korea Emissions Trading Scheme Sectoral Allowance Allocation
and Emission Performance, 2015**

Industry	Allocated (tCO ₂ e)	Share (%)	Actual (tCO ₂ e)	Share (%)	Performance Compared to Allocation (tCO ₂ e)
Power Sector	247,395	45.83	249,148	45.91	1,753
Mining	200	0.04	185	0.03	(15)
Textile	4,496	0.83	4,146	0.76	(350)
Pulps	7,377	1.37	7,157	1.32	(220)
Refinery	19,313	3.58	18,719	3.45	(594)
Petrochemical	47,832	8.86	49,369	9.10	1,537
Ceramics	6,106	1.13	5,972	1.10	(134)
Cement	43,608	8.08	44,547	8.21	939
Iron	102,568	19.00	101,850	18.77	(718)
Nonmetal	6,800	1.26	7,617	1.40	817
Machinery	1,351	0.25	1,271	0.23	(80)
Semiconductor	11,506	2.13	11,730	2.16	224
Display	10,045	1.86	10,316	1.90	271
Electronics	3,238	0.60	2,964	0.55	(274)
Vehicle	4,283	0.79	4,063	0.75	(220)
Ship construction	2,648	0.49	2,529	0.47	(119)
Telecommunication	3,083	0.57	3,128	0.58	45
Food and beverage	2,654	0.49	2,483	0.46	(171)
Timber	382	0.07	334	0.06	(48)
Building	3,994	0.74	3,912	0.72	(82)
Airplane	1,282	0.24	1,465	0.27	183
Water utility	719	0.13	745	0.14	26
Waste	8,875	1.64	9,002	1.66	127
Total	539,753	100	542,651	100	2,898

tCO₂e = ton of carbon dioxide equivalent.

Source: Korea Energy Agency, 2017. *Energy Statistics Handbook*.

Рис. 6

tensive and trade-exposed (EITE) sectors). Экономически уязвимой является отрасль, которая ограничена в возможностях погашать углеродные издержки в связи с высокой конкуренцией, высокими дополнительными производственными расходами и зависимости от внешней торговли.

Далее указаны критерии отнесения отрасли к категории EITE⁴⁵¹ (рис. 7).

Аукционы углеродных единиц стартовали в 2018 г., и в настоящее время они доступны для всех участников К-ETS, за исключением тех, которые получают углеродные единицы бесплатно. Министерство

⁴⁵¹ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 18.

Energy-Intensive and Trade-Exposed Sectors Criteria



Source: International Emissions Trading Association. 2015. *Republic of Korea: An Emissions Trading Case Study*.

Рис. 7

окружающей среды Республики Корея в рамках своих полномочий готовит и публикует список управомоченных (квалифицированных) участников торгов. Аукционы проводятся ежемесячно на основании ряда условий по удержанию цен в приемлемых значениях. Торгуемые углеродные единицы, в частности, имеют предел (потолок) цены, а одному участнику торгов не разрешается приобретать более 30% торгуемых единиц — указанные положения были введены для устранения рыночной спекуляции.

В рамках третьей фазы КЕТ-S согласно разработанному ранее плану количество распределяемых бесплатно единиц сокращается.

3. Формы и порядок представления отчетов о реализации климатических проектов

Участники схемы КЕТ-S несут ряд обязанностей по обеспечению соответствия своей деятельности требованиям схемы. В конце отчетного периода каждый участник должен составить отчет о выбросах парниковых газов, в котором будет детально описана вся информация обо всех источниках выбросов, подпадающих под требования схемы. Отчет подлежит верификации сторонней независимой организацией и направлению в правительство в течение трех месяцев с момента окончания отчетного периода. После этого отчет будет проверен Комитетом по сертификации при Министерстве окружающей среды и по результатам проверки одобрен или отклонен. В случае одобрения отчета предприятие может использовать имеющиеся углеродные единицы для погашения ответственности по выбросу парниковых газов. Указанная процедура действует в отношении бесплатных единиц, приобретенных единиц, заемных единиц или сохранных с прошлого года единиц. Последние две разновидности единиц были введены для придания схеме большей гибкости.

Далее приведена таблица этапов соответствия (комплаенс) действий компании — участника К-ETS требованиям системы⁴⁵² (рис. 8).

Korea Emissions Trading Scheme Annual Compliance Cycle

Step	Deadline	Actions
ETS reporting period	January–December (reporting year)	<ul style="list-style-type: none"> • Compliance entities perform business activities, undertaking emission reduction activities • Trading of allocated emission credits
Reporting and verification	March (following year)	<ul style="list-style-type: none"> • Annual emission report needs to be submitted • The report must be verified by a third-party verifier
Certification	May (following year)	<ul style="list-style-type: none"> • Emissions reports are reviewed and certified by the Certification Committee (Ministry of Environment)
Annual reporting and allowance surrendering; borrowing and banking	June (following year)	<ul style="list-style-type: none"> • Allowances surrendered • Banking—excessive allowances saved for future years (if applicable) • Borrowing—extra allowance borrowed from previous years (if applicable)

ETS = emissions trading system.

Source: ICAP. 2018a. *Korea Emissions Trading Scheme*.

Рис. 8

На первом из указанных этапов (отчетный период), который длится с января по декабрь текущего года, компании — участники схемы осуществляют свою коммерческую деятельность и принимают меры по снижению объемов выбросов парниковых газов. В рамках данного этапа также осуществляется торговля распределенными углеродными единицами.

На втором этапе (отчетность и верификация), который заканчивается в марте следующего года, осуществляется подача годового отчета о выбросах и его официальная верификация независимой организацией.

На третьем этапе (сертификация), который заканчивается в мае следующего года, проводится проверка и сертификация отчетов о выбросах Комитетом по сертификации при Министерстве окружающей среды.

На последнем, четвертом, этапе, который заканчивается в июне следующего года, осуществляется использование (погашение) углеродных

⁴⁵² URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 19.

единиц, заимствование единиц, а также их сохранение (если это возможно).

В рамках фаз схемы К-ETS предполагается постепенный переход от национальных механизмов мониторинга, отчетности и верификации к соответствующим международным механизмам и стандартам.

Параллельно с развитием и модернизацией указанных стандартов происходит также уточнение статуса и функций независимых организаций по верификации. Все организации по верификации подлежат аккредитации со стороны Министерства окружающей среды Республики Корея. Они должны соответствовать критериям и показателям квалификации, установленным Министерством, а также международным стандартам, в частности ISO 14065:2013⁴⁵³ и IAF MD 6:2014.5⁴⁵⁴. Аккредитованными организациями по верификации могут выступать органы государственной власти, промышленные ассоциации, научно-исследовательские институты и частные аудиторы.

Несоблюдение требований схемы К-ETS грозит нарушителю административным штрафом, размер которого не может превышать среднегодовую стоимость углеродной единицы в текущем году более чем в три раза. Штраф начисляется за каждую выпущенную сверх нормы единицу.

Находящиеся у участников схемы углеродные единицы могут быть проданы на созданной бирже по торговле разрешениями на выбросы. В качестве таковой выступает Биржа Кореи — единственная в стране фондовая биржа, осуществляющая торговлю ценными бумагами и соответствующий надзор.

Основным типом торгуемых углеродных единиц является KAU (Korean Allowance Units) — корейская добавочная единица. KAU изначально распределяются государством бесплатно или на аукционах, а одна KAU единица равняется 1 т экв. CO₂.

В начале первой фазы только компании, зарегистрированные в качестве участников схемы К-ETS и попавшие под действие предельной пороговой величины выбросов парниковых газов, могли открывать счета для торговли углеродными единицами. На практике это привело к чрезвычайно узкому рынку углеродных единиц и практически полному отсутствию ликвидности, в результате чего в рамках второй фазы к торгам были допущены маркет-мейкеры в лице Корейского банка развития⁴⁵⁵, Банка экспорта и импорта Кореи⁴⁵⁶ и Промышленного банка

⁴⁵³ URL: <https://www.iso.org/standard/60168.html>

⁴⁵⁴ URL: https://iaf.nu/iaf_system/uploads/documents/MD6_2014_Issue_2_Publication_Copy_23032014.pdf

⁴⁵⁵ URL: <https://www.kdbbank.eu/kdb-bank-seoul>

⁴⁵⁶ URL: <https://www.koreaexim.go.kr/site/main/index002>

Кореи⁴⁵⁷. Начиная со второй фазы они имеют возможность торговать единицами в качестве независимых агентов.

Для поддержания углеродных цен на приемлемом уровне, который не будет создавать дополнительные обременения участникам торгов, правительством был принят ряд мер по управлению ценами в рамках соответствующего нормативного регулирования. В частности, в рамках Первого национального плана по распределению было предусмотрено создание резерва углеродных единиц в размере 88 млн т в экв. CO₂ (что равняется 88 млн единиц) для целей стабилизации рынка. Этот резерв предназначен не только для управления колебаниями цены, но также и для распределения бесплатных единиц в пользу новых компаний. Планом также были предусмотрены условия, при наступлении которых правительство вправе (но не обязано) принимать меры по стабилизации, а именно:

а) рыночная цена углеродной единицы на протяжении шести непрерывных месяцев держится на уровне в три раза выше средней цены на протяжении двух предыдущих лет;

б) рыночная цена углеродной единицы на протяжении последнего месяца превышает в два раза среднюю цену за последние два года, а объем торгов за последний месяц в два раза превышает объем торгов в этом же месяце в предыдущие два года;

в) средняя рыночная цена единицы в текущем месяце на 40% ниже, чем средняя цена в предыдущие два года;

г) торговля единицами осложнена разбалансировкой спроса и предложения.

Меры по стабилизации, которые правительство может принять в случае наступления одного или нескольких указанных выше условий, включают в себя:

а) распределение до 25% единиц из резерва;

б) установление минимальных или максимальных лимитов владения единицами;

в) увеличение или ограничение использования заемных единиц;

г) увеличение или ограничение единиц, которые могут быть использованы для погашения обязательств по сокращению выбросов парниковых газов;

д) временное установление нижних и верхних порогов цены (прямое регулирование цен).

Правительство уже принимало меры по стабилизации в рамках первого года функционирования схемы, когда обнаружилось, что общий объем выбросов немного превышал установленный допустимый предел

⁴⁵⁷ URL: <https://global.ibk.co.kr/>

(на 0,82%). Правительством были размещены дополнительные единицы на рынке для решения указанной проблемы⁴⁵⁸.

В качестве дополнительных механизмов стабилизации рынка углеродных единиц применяются механизмы заемных и сохраненных единиц.

Сохранение позволяет компаниям — участникам схемы сохранить неиспользованные единицы до следующего периода. В настоящее время данный механизм может быть реализован без каких-либо ограничений, однако ограничения периодически обсуждаются.

Заемные единицы, в свою очередь, предполагают использование будущих углеродных единиц для погашения обязательств по выбросу парниковых газов в текущем периоде. Указанный механизм теоретически возможен, так как углеродные единицы на следующий год будут распределены до того, как будут погашены единицы за предыдущий год, а значит, новые (заемные) единицы могут быть использованы для погашения. Для поддержания экономического прогресса использование заемных единиц имеет предел, который составлял 10% в начале первой фазы и 20% — в начале второй.

С 2019 г. для расчета пределов использования заемных единиц используется следующая формула:

[Лимит использования заемных единиц в прошлом году — (Коэффициент использования заемных единиц в прошлом году × 50%)] / Объем выбросов организации⁴⁵⁹.

Если углеродные единицы не были использованы в целях отчетности или сохранения, они сгорают после 30 июня следующего года. Все процедуры сохранения и заимствования единиц осуществляются и обрабатываются электронно посредством Регистрационной системы торговли выбросами, созданной правительством и управляемой Исследовательским центром учета парниковых газов.

Что касается вопросов, связанных с колебанием цены на К-ETS-единицы и развитием системы в целом, — здесь можно отметить ряд трендов и направлений с 2015 г. по настоящее время.

Упрощенно говоря, текущая цена на единицу К-ETS зависит преимущественно от порогового значения максимально допустимого объема выброса парниковых газов. Чем меньше указанная величина, тем большее количество единиц станут покупать участники системы, и наоборот. В связи с этим государство в лице уполномоченных органов

⁴⁵⁸ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 21.

⁴⁵⁹ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 22.

должно стремиться одновременно к сокращению объемов выбросов парниковых газов и к обеспечению достаточной экономической эффективности схемы К-ETS, так как чрезмерная волатильность рынка углеродных единиц не будет способствовать инвестированию, а, напротив, отпугнет инвесторов.

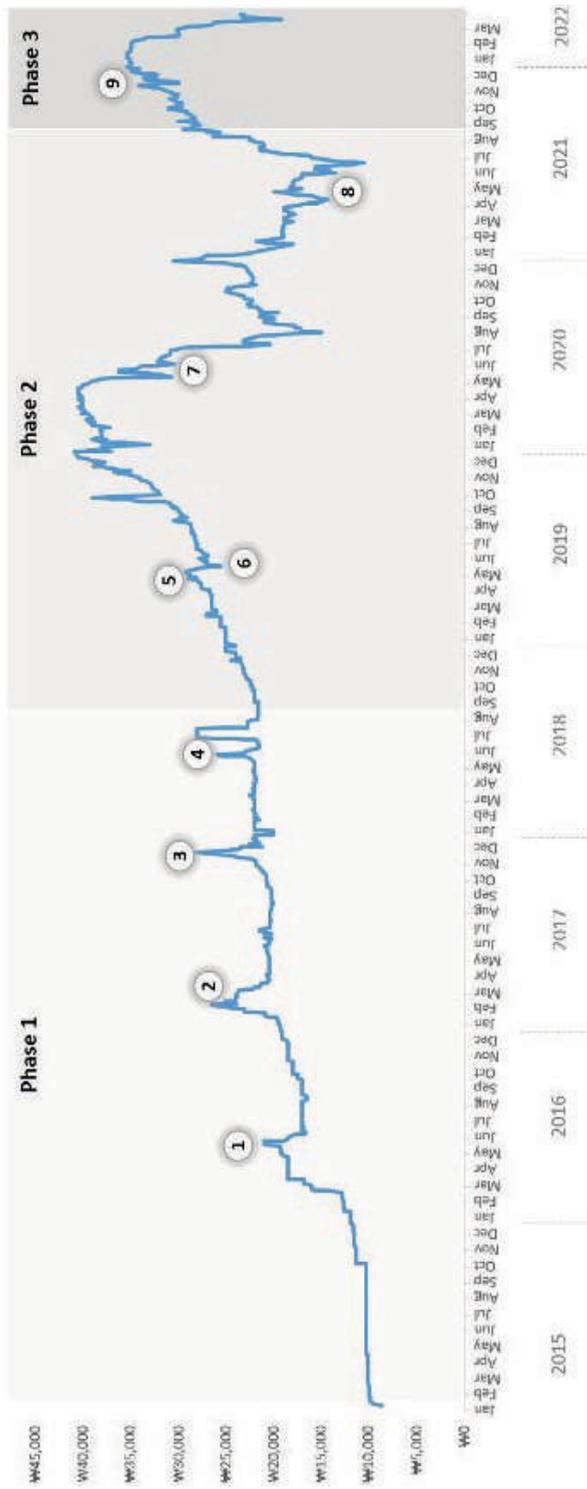
Торговля единицами К-ETS стартовала в 2015 г., вскоре после запуска схемы. Участникам схемы потребовалось какое-то время для того, чтобы привыкнуть к системе, в связи с чем погашение (использование) единиц не проводилось до следующего года. После октября 2015 г. начали совершаться первые сделки с единицами К-ETS, однако объемы торгов росли чрезвычайно медленно. К концу 2015 г. общее количество выбросов, торгуемых на рынке, составило 300 тыс. т экв. CO₂ — крайне малая часть по сравнению с 573 млн т экв. CO₂, охватываемых системой в том году.

Для реагирования на медленно растущие объемы торгов правительство приняло решение о выставлении на аукцион углеродных единиц, соответствующих 900 тыс. т экв. CO₂ в 2016 г. Кроме того, несколько компаний имели избыток единиц на счетах по итогам первого отчетного года, которые были в итоге проданы. Указанные действия привели к постепенному росту объему торгов. Для дальнейшего стимулирования торговли правительством было принято решение о повышении предельных величин для обменных единиц и об упрощении правил «зарабатывания» углеродных единиц. Однако даже несмотря на такие совмещенные усилия, объем торгов оставался неудовлетворительным.

Далее приведен график основных событий, повлиявших на колебание цены KAU с 2015 по 2022 г.⁴⁶⁰ (рис. 9).

Введение офсетных углеродных единиц (единиц, начисляемых в связи с реализацией проекта, направленного на сокращение количества парниковых газов в мире) стало дополнительным стимулом по отношению к торговле выбросами. В апреле 2015 г. корейские углеродные единицы (Korean Carbon Units; далее — KCU) были официально признаны дополнительной торговой единицей по отношению к К-ETS-единице. Затем листингу подверглись корейские офсетные единицы (Korean Offset Credits; далее — КОС) в мае 2016 г. Таким образом, торговля углеродными единицами могла вестись не только среди участников схемы К-ETS, но также и среди компаний, осуществляющих реализацию офсетных углеродных проектов. Увеличив количество участников углеродного рынка, удалось сократить ряд транзакционных издержек

⁴⁶⁰ URL: https://www.ieta.org/resources/Resources/CarbonMarketBusinessBrief/2022/BusinessBrief_Korea2022.pdf. P. 3.

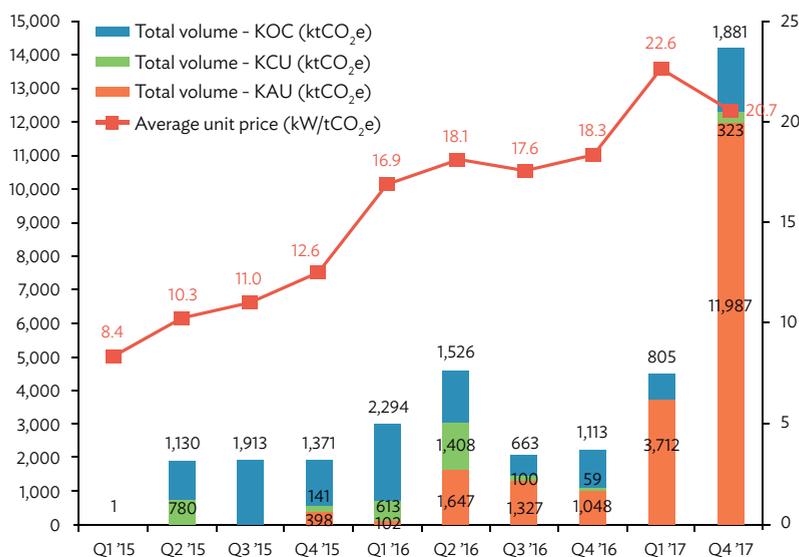


- ① MSR Supply (June 2016)
- ② Public Hearing (February, 2017)
- ③ Public Hearing (November 2017)
- ④ MSR Supply (June 2018)
- ⑤ Banking Restrictions (May 2019)
- ⑥ Entry of Market Makers (June 2019)
- ⑦ MoE Supply and Demand Report (May 2020)
- ⑧ Temporary Price Floor (April and June 2021)
- ⑨ Entry of Financials (December 2021)

Рис. 9

и простимулировать торговые процессы. Указанный шаг был важным достижением с точки зрения развития национального углеродного рынка Республики Корея в связи с тем, что малое количество участников рынка и ограничения на вхождение новых участников считаются одним из факторов негативного влияния на ликвидность рынка. Далее приведен график объемов торгов и средней цены углеродной единицы⁴⁶¹ (рис. 10).

Korea Emissions Trading Scheme Trading in Phase I



KAU = Korean Allowance Unit, KCU = Korea Credit Unit, KOC = Korea Offset Credit, ktCO₂e = kilotons of carbon dioxide equivalent.

Source: Greenhouse Gas Inventory and Research Center of Korea. 2017a. *Current Status of the Korean ETS*.

Рис. 10

В результате принятия всех перечисленных мер и благодаря тому, что участники системы смогли освоиться с правилами торговли, первая фаза К-ETS завершилась ростом объемов торговли.

Динамика цены на углеродные единицы также менялась в зависимости от отношения участников торгов к возникающим рыночным рискам. Изначальная цена единицы оставалась относительно низкой, так как многие участники схемы К-ETS предпочитали сохранять накопленные единицы, но не продавать.

⁴⁶¹ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 27.

В связи с повышением стоимости углеродной единицы на национальном углеродном рынке правительство анонсировало планы по введению резервных углеродных единиц для увеличения количества единиц, находящихся в обороте, и общей поддержки торговли углеродными единицами.

В рамках первой фазы К-ETS наблюдался дефицит поставки KAU на углеродный рынок. В результате образовался дисбаланс объемов торговли с превышением объемов торговли KCU и KOC над объемами KAU в пять раз. Однако уже с начала 2016 г. объемы торговли KAU стали стремительно расти и в конечном итоге преодолели аналогичные показатели для KCU и KOC уже к 2017 г. (рис. 11⁴⁶²).

Далее приведена схема стоимости каждого вида углеродных единиц⁴⁶³ (рис. 12).

Как видно из приведенной схемы, несмотря на различия (порой весьма существенные) в объемах и динамике торговли, цена единиц была практически одинаковой в рамках первой фазы.

Другой проблемой первого года функционирования схемы К-ETS стал дисбаланс между спросом и предложением. В начале первой фазы участники получили единицы в объеме 549 млн т экв. CO₂. По результатам отчета о работе схемы в 2015 г. оказалось, что 290 участников не использовали распределенные единицы⁴⁶⁴. В результате 17 млн т экв. CO₂ в виде углеродных единиц оказались на рынке, а 227 участников сохранили единицы до следующего периода.

Оставшиеся участники, однако, были вынуждены приобретать дополнительные единицы для погашения обязательств по выбросу парниковых газов. Дефицит был оценен в 11 млн т экв. CO₂. Согласно информации Министерства стратегического планирования и финансов, более 3/4 указанных компаний произвели заем единиц из предстоящего периода или приобрели их на рынке⁴⁶⁵. Указанная тенденция продемонстрировала, что заемные единицы становятся эффективным инструментом для погашения обязательства по выбросу парниковых газов. 49 компаний направили запросы о выделении дополнительных единиц или заявления об исключении из участия в системе.

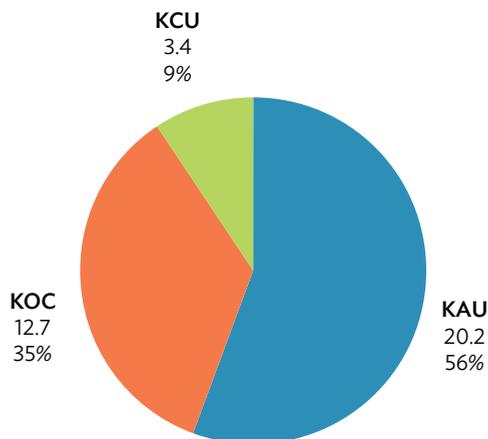
⁴⁶² URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 28.

⁴⁶³ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 29.

⁴⁶⁴ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 29.

⁴⁶⁵ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>

Share of Allowances by Type, as of January 2017 (tCO₂e, %)

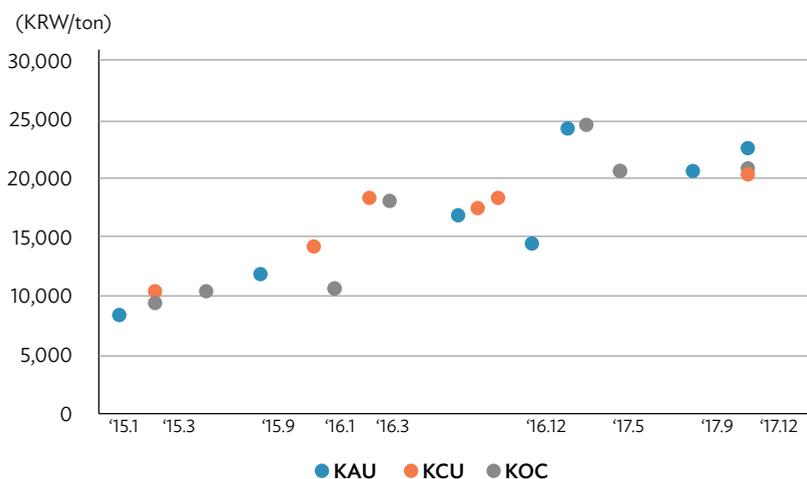


KAU = Korean Allowance Unit, KCU = Korea Credit Unit, KOC = Korea Offset Credit, tCO₂e = ton of carbon dioxide equivalent.

Source: Greenhouse Gas Inventory and Research Center of Korea. 2017a. Current Status of the Korean ETS.

Рис. 11

Allowance Price in Phase I by Type



KAU = Korean Allowance Unit, KCU = Korea Credit Unit, KOC = Korea Offset Credit, KRW = Korean won.

Source: Greenhouse Gas Inventory and Research Center of Korea. 2017a. Current Status of the Korean ETS.

Рис. 12

Вышеуказанные тенденции показали, что, несмотря на то что в системе участвовали компании с профицитом и дефицитом углеродных единиц и это должно было теоретически создать необходимые условия для устойчивого рынка, на практике рынок оказался ограничен в том числе за счет введения заемных и сохраненных единиц.

Общий профицит углеродных единиц на рынке был, вероятно, вызван рядом факторов, таких как деятельность участников К-ETS по сокращению выбросов парниковых газов, общее сокращение экономической активности на фоне экономического кризиса, а также повышение порога использования заемных единиц до 20%. Вмешательство правительства в функционирование рынка также увеличило количество доступных углеродных единиц.

В июне 2017 г. Министерство стратегического планирования и финансов издало второй мастер-план для К-ETS, в котором были определены направления развития схемы в рамках второй фазы⁴⁶⁶. План был разработан в ответ на поставленные цели по сокращению выбросов к 2030 г.

План включал в себя ряд инициатив, направленных на упрощение торговли углеродными единицами на корейском рынке. Данные инициативы включали новые правила для углеродных единиц, смещение даты признания сокращения выбросов парниковых газов за рубежом и введение категории маркет-мейкеров. Кроме того, предел использования заемных единиц был сокращен с 20 до 15%. Дополнительно было введено требование обязательного распределения 3% единиц через систему аукционов.

Среди прочих инициатив следует упомянуть ограничение использования офсетных единиц для целей погашения обязательств по сокращению выбросов парниковых газов до 10% с одновременным расширением количества применимых методологий для офсетных проектов. Кроме того, были упрощены процедуры отчетности для небольших офсетных проектов в целях сокращения административных издержек для участников таких проектов.

В целях дальнейшего стимулирования торговли углеродными единицами правительство предоставило доступ к рынку углеродных единиц трем банкам (маркет-мейкерам), которые получили возможность открывать счета в системе реестра торговли выбросами.

Будучи интенсивно развивающимся в экономическом плане государством, Республика Корея продолжает сталкиваться с определенными сложностями при функционировании схемы К-ETS и реализации на-

⁴⁶⁶ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 30.

циональной политики, связанной с сокращением объемов выброса парниковых газов, в частности с барьерами рыночной ликвидности. По итогам первого года функционирования схемы К-ETS Институтом энергетической экономики Кореи был проведен анализ эффективности системы. Основными барьерами, препятствующими эффективной работе системы, были названы следующие: высокие транзакционные издержки (вызванные изначально малым количеством участников рынка), доминирование определенных корпоративных групп на рынке, наличие строгого регулирования в отношении сектора производства электроэнергии, а также неопределенность в области функционирования отдельных отраслей экономики.

Далее представлена таблица основных экономических барьеров, препятствующих эффективной работе схемы⁴⁶⁷ (рис. 13).

Evaluation of the Korea Emissions Trading Scheme

Types of Market Distortion	Possibility of Market Distortion	Main Factor
Transaction cost	High	<ul style="list-style-type: none"> A small number of market participants skewed distribution to energy intensive industry Heterogeneous market participants
Market dominant power	High	<ul style="list-style-type: none"> High market concentration Collaborative actions by some groups (especially KEPCO and its subsidiaries)
Regulation	Average	<ul style="list-style-type: none"> Fixed retail price of electricity RPS system
Uncertainty	High	<ul style="list-style-type: none"> Inclusion of indirect emissions Economic fluctuation

KEPCO = Korea Electric Power Corporation, RPS = Renewable Portfolio Standard.

Source: Korea Energy Economics Institute. 2015. *Market Distortion Factors of KETS and Its Policy Implication*.

Рис. 13

29 сентября 2020 г. Правительством Республики Корея был принят план распределения углеродных единиц в пределах третьей фазы К-ETS⁴⁶⁸, который будет действовать до 2025 г. включительно. Согласно указанному документу планируются дальнейшее сокращение объемов выбросов парниковых газов еще на 4% по сравнению с целевыми пока-

⁴⁶⁷ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 31.

⁴⁶⁸ URL: <http://www.me.go.kr/home/web/board/read.do?pagerOffset=0&maxPageItems=10&maxIndexPages=10&searchKey=&searchValue=&menuId=286&orgCd=&boardId=1401250&boardMasterId=1&boardCategoryId=&decorator=>

1. Введение новых стимулов для сокращения выбросов парниковых газов и упрощения инвестирования в проекты, направленные на снижение выбросов. В рамках данной группы мер правительство распределит несколько бесплатных углеродных единиц в пользу 10% предприятий в каждом секторе при условии, что соответствующие предприятия будут внедрять новые энергосберегающие процессы в свою деятельность. Кроме того, в рамках поддержки «зеленой» экономики некоторые типы выбросов не будут учитываться, в частности выбросы, связанные с переработкой органических материалов (таких как органическая упаковка для продукции народного потребления и т.д.).

2. Стимулирование торговли углеродными единицами и сокращение рыночной волатильности. В декабре 2021 г. правительство страны допустило 20 финансовых компаний к участию в К-ETS. Планируется допуск большего количества компаний к схеме в целях обращения углеродных единиц на бирже.

3. Упрощение процессов международной торговли углеродными единицами. Международные углеродные единицы, полученные в процессе реализации Механизма чистого развития (Clean Development Mechanism; далее — CDM), могут быть использованы в схеме К-ETS со второй фазы (2016–2020). Однако они должны быть конвертированы в КСУ для использования в зачет выбросов парниковых газов. В настоящее время этот процесс достаточно сложен и растянут по срокам в связи с тем, что несколько ответственных государственных органов отвечают за процессы конвертации и контроля. Кроме того, CDM-единицы, начисленные после 2020 г., представлены в очень малом количестве в связи с тем, что на основании решения в рамках Рамочной конвенции ООН по изменению климата была приостановлена выдача новых единиц до вступления в силу ст. 6.4 Парижского соглашения.

Для преодоления указанных сложностей правительство страны разрабатывает планы, согласно которым действия ответственных органов по оценке и конвертации единиц будут осуществляться параллельно. Помимо этого, пока Республика Корея ожидает прогресса по ст. 6, единицы, начисляемые в результате реализации проектов на территории Кореи, которые соответствуют критериям торгуемых на международном уровне единиц сокращения (Internationally Transferrable Mitigation Outcomes, ITMOs)⁴⁷¹, на основании Парижского соглашения будут верифицированы и одобрены для использования в схеме К-ETS.

D%99%98%EA%B2%BD%20%ED%88%AC%EC%9E%90%EB%A5%BC%20%EC%9C%A0%EB%8F%84%ED%95%9C%EB%8B%A4

⁴⁷¹ URL: [http://www.me.go.kr/home/web/board/read.do?boardMasterId=1&boardId=1562990&menuId=10525#:~:text=%EB%A8%BC%EC%A0%80%2C%20EA%B8%B0%EC%97%85%](http://www.me.go.kr/home/web/board/read.do?boardMasterId=1&boardId=1562990&menuId=10525#:~:text=%EB%A8%BC%EC%A0%80%2C%20EA%B8%B0%EC%97%85%9C%9E%90%EB%A5%BC%20%EC%9C%A0%EB%8F%84%ED%95%9C%EB%8B%A4)

4. Усовершенствование мониторинга, отчетности и верификации. Для повышения эффективности процессов мониторинга, отчетности и верификации (Monitoring, Reporting, and Verification; далее — MRV) организации, участвующие в схеме К-ETS, будут использовать международные стандарты. Кроме того, будет исключено требование о направлении отчетов MRV на ежегодном основании при условии, что не было изменений с момента подачи последнего отчета.

5. Поддержка предприятий малого бизнеса и новых участников схемы. Доходы от проведения аукционов по реализации углеродных единиц будут распределены в поддержку предприятий малого бизнеса, а также на развитие низкоуглеродных исследований и проектов. Также будут расширены вычеты из НДС при реализации углеродных единиц⁴⁷².

Помимо этого будет принят ряд долгосрочных реформ, направленных на повышение общей эффективности схемы К-ETS. Проводимые реформы будут включены в план действий, который, вероятно, будет принят в марте 2023 г. Усовершенствование системы аукционов планируется в 2024 г.⁴⁷³

Другим механизмом повышения гибкости схемы К-ETS стало использование национальных углеродных единиц, полученных вне системы К-ETS, для целей погашения обязательств по сокращению выбросов в пределах Корейской программы погашения (Корейской офсетной программы) (Korea Offset Program; далее — КОР)⁴⁷⁴. Программа КОР была разработана в целях поддержки участников К-ETS, а также для поощрения добровольного сокращения выбросов в иных отраслях экономики.

Основными нормативными актами в области регулирования системы КОР являются следующие:

— Акт рамочного регулирования — Рамочный Закон о сокращении углерода и зеленом развитии (как и в случае с К-ETS);

ЕС%9D% 98%20%ЕС%98%A8%ЕС%8B%A4%EA%B0%80%ЕС%8A%A4,%ЕС%B9%9C%ED%99%98%EA%B2%BD%20%ED%88%AC%ЕС%9E%90%EB%A5%BC%20%ЕС%9C%A0%EB%8F%84%ED%95%9C%EB%8B%A

⁴⁷² URL: <http://www.me.go.kr/home/web/board/read.do?boardMasterId=1&boardId=1562990&menuId=10525#:~:text=%EB%A8%BC%EC%A0%80%2C%20%EA%B8%B0%EC%97%85%EC%9D% 98%20%ЕС%98%A8%ЕС%8B%A4%EA%B0%80%ЕС%8A%A4,%ЕС%B9%9C%ED%99%98%EA%B2%BD%20%ED%88%AC%ЕС%9E%90%EB%A5%BC%20%ЕС%9C%A0%EB%8F%84%ED%95%9C%EB%8B%A4>

⁴⁷³ URL: <http://www.me.go.kr/home/web/board/read.do?boardMasterId=1&boardId=1562990&menuId=10525#:~:text=%EB%A8%BC%EC%A0%80%2C%20%EA%B8%B0%EC%97%85%EC%9D% 98%20%ЕС%98%A8%ЕС%8B%A4%EA%B0%80%ЕС%8A%A4,%ЕС%B9%9C%ED%99%98%EA%B2%BD%20%ED%88%AC%ЕС%9E%90%EB%A5%BC%20%ЕС%9C%A0%EB%8F%84%ED%95%9C%EB%8B%A4>

⁴⁷⁴ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 22.

- Основной закон — Закон о распределении и торговле единицами парниковых газов (Закон о торговле выбросами);
- Акт подзаконного регулирования — Декрет о вступлении в силу Закона о распределении и торговле единицами парниковых газов;
- Правила и стандарты — Кодекс правил валидации и сертификации внешних проектов.

Углеродные единицы, используемые в качестве единиц программы КОР, именуются корейскими единицами погашения, или КОС. Единицы КОС могут быть начислены в рамках реализации национальных (внутригосударственных) проектов, не охватываемых схемой К-ETS. КОС-единицы не имеют срока действия.

Для того чтобы использовать КОС-единицы в схеме К-ETS, они сначала должны быть конвертированы в КСУ — корейские углеродные единицы. Органом, ответственным за конвертацию, является правительство. Таким образом, участники схемы К-ETS могут свободно приобретать КОС-единицы, хранить их на своих счетах, торговать ими и запрашивать конвертацию в КСУ, однако каждый случай конвертации подлежит одобрению со стороны правительства. Указанная процедура одобрения конвертации была введена в целях недопущения перенасыщения рынка углеродными единицами.

Процесс конвертации КОС-единиц в КСУ схематично представлен на рис. 14⁴⁷⁵.

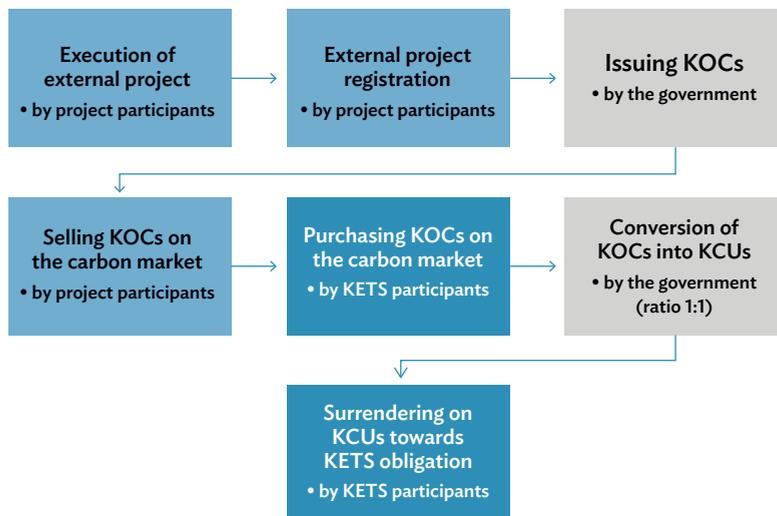
Поэтапно процесс конвертации организован следующим образом:

- 1) осуществление внешнего (не входящего в схему К-ETS) проекта участниками проекта;
- 2) регистрация внешнего проекта участниками;
- 3) выпуск КОС правительством;
- 4) продажа КОС участниками проекта на углеродном рынке;
- 5) покупка КОС участниками К-ETS на углеродном рынке;
- 6) конвертация КОС в КСУ правительством в соотношении 1:1;
- 7) использование КСУ для погашения обязательств в схеме К-ETS участниками схемы К-ETS.

Сертифицированные единицы, изданные в пределах Clean Development Mechanism (механизма чистого развития; далее — CDM), также могут быть использованы для целей К-ETS и проходят аналогичный процесс конвертации с одним дополнительным этапом — конвертация CDM-единиц в КОС должна быть отменена.

⁴⁷⁵ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 23.

Conversion of Korea Offset Credits Into Korea Credit Units



KCU = Korea Credit Unit, KETS = Korea Emissions Trading Scheme, KOC = Korea Offset Credit.

Source: Korea Research Institute on Climate Change. 2018. *Introduction to Korea Emission Trading Scheme*.

Рис. 14

Для возникновения права на использование КОС-единиц внешний проект должен быть верифицирован независимой организацией по верификации, которая была аккредитована Министерством окружающей среды.

После того как проект был верифицирован, участником проекта может быть подано заявление в Исследовательский центр учета парниковых газов, который направит его в профильное министерство для анализа и одобрения. Чтобы процедура одобрения была пройдена успешно, проект должен соответствовать следующим критериям:

- быть реализован вне схемы К-ETS;
- быть начат позднее 14 апреля 2010 г.;
- соответствовать применимой методологии;
- быть реализован на добровольной основе.

На рис. 15 представлен перечень методологий для основных национальных проектов погашения обязательств по сокращению парниковых газов (domestic KOP projects)⁴⁷⁶.

⁴⁷⁶ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 24.

Domestic Methodologies for Offset Projects

Category	Project Types
Fuel switch	<ul style="list-style-type: none"> • Fossil fuel → fossil fuel • Fossil fuel → wood pellet • Fossil fuel → chaff • Fossil fuel → wood pellet (rural) • Fossil fuel → district heating
Renewable energy	<ul style="list-style-type: none"> • RE power generation (grid connection) • RE power generation (self-use) • RE power generation (self-employed, rural) • Solar system • Solar system (rural) • Geothermal system (rural)
Waste heat utilization	<ul style="list-style-type: none"> • Unused heat recovery and utilization • Unused heat recovery and utilization (rural) • Unused heat recovery and power generation
Efficiency improvement	<ul style="list-style-type: none"> • Installation of power saving facilities • High-efficiency facility replacement • Replacing high-efficiency lighting in buildings • High-efficiency lighting replacement • Replacing high-efficiency building equipment • High-efficiency thermal insulation materials (rural) • Rural LED installation
Biomass	<ul style="list-style-type: none"> • Collective energy heat supply using woody biomass • Bio CNG vehicle fuel • Sewage treatment plant biogas recovery • Biogas plant (rural) • Biomethane city gas supply
Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> • Cultivation of circulating water • Water management during paddy cultivation • Use of slow-release fertilizer • Use of by-product fertilizer
Waste	<ul style="list-style-type: none"> • Production and utilization of thermal energy utilizing waste wood
Forestry	<ul style="list-style-type: none"> • Afforestation and/or reforestation • Using wood products • Forestry restoration project

CNG = compressed natural gas, LED = light emitting diode, RE = renewable energy.

Source: Korea Research Institute on Climate Change. 2018. *Introduction to Korea Emission Trading Scheme*.

Рис. 15

Методологии КОР-проектов принципиально не отличаются от методологий CDM, проекты КОР и CDM схожи в части структуры и форматов⁴⁷⁷ (рис. 16).

Основные типы внешних проектов КОР представлены на рис. 17⁴⁷⁸.

В общих чертах программа КОР и механизм чистого развития CDM схожи в части подготовки и сертификации. Процессы в рамках КОР основываются на опыте CDM, что облегчает сертификацию для организаций, уже знакомых с CDM. Схема этапов регистрации и сертификации проектов КОР представлена на рис. 18⁴⁷⁹.

⁴⁷⁷ https://www.icao.int/Meetings/carbonmarkets/Documents/04_Session2_Yoo_KETS.pdf. P. 11.

⁴⁷⁸ URL: https://www.icao.int/Meetings/carbonmarkets/Documents/04_Session2_Yoo_KETS.pdf. P. 11.

⁴⁷⁹ URL: https://www.icao.int/Meetings/carbonmarkets/Documents/04_Session2_Yoo_KETS.pdf. P. 12.

Korea Offset Program vs. CDM – Methodologies



Both CDM and External Projects apply the same structure and formats

Рис. 16

Type of External Project on KOP

	Single Project	Bundling Project	Program Project
Define	<p>Reduction Projects with Single Measure</p> <ul style="list-style-type: none"> • General : 3,000ton/annual excess • Small scale : 100 ~ 3,000ton/annual reduction • Micro scale : Less than 100ton/annual reduction 	<p>Small scale or Micro scale Reduction project bundled to one project (various reduction measures can be applied)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Small scale : less than 15,000 ton/annual reduction • Micro scale : less than 500 ton/annual reduction 	<p>Project to be implemented in policy by Gov., Local Gov., Public Sector</p> <ul style="list-style-type: none"> • Application a single reduction project • Program project + CPA(No limit)
Monitoring Cycle	<ul style="list-style-type: none"> • General : More than once in 2 years • Small scale and Micro scale : Maximum validity period of Certification ※ At least once during validity period of certification 	<p>Maximum validity period of Certification</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ At least once during validity period of certification 	<ul style="list-style-type: none"> • General : More than once a year • Small scale and Extremely scale : Maximum validity period of Certification ※ At least once during validity period of certification
Credit period	<ul style="list-style-type: none"> • Fixed (Maximum 10 year, no Extension) • Renewal (7 year + two period extension) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fixed (Maximum 10 year, no Extension) • Renewal (7 year + two period extension) 	<p>(Program project) Within 28 years (CPA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fixed (Maximum 10 year, No Extension) • Renewal (7 year + two period extension)

Рис. 17

External Project approval and certification



Рис. 18

Помимо использования методологий проектов для CDM, сама структура КОР-проекта также схожа с CDM и включает в себя следующие основные части:

- краткое содержание и применимая методология;
- основная методология реализации проекта;
- методология проведения мониторинга;
- дополнительная информация и список источников.

Проектная документация КОР-проекта в части предъявляемых требований схожа с требованиями CDM-проекта. Как видно из приведенной далее схемы, проектная документация КОР-проекта включает:

- общее описание проектной деятельности;
- применение методологии для мониторинга;
- описание длительности проектной деятельности;
- оценка воздействия на окружающую среду.

Проектная документация КОР-проекта в отличие от CDM-проекта не включает в себя консультации с заинтересованными лицами и требования о национальном утверждении⁴⁸⁰ (рис. 19).

Процесс валидации КОР-проектов состоит из нескольких последовательных этапов, таких как:

- 1) направление запроса о валидации участником проекта в уполномоченный орган;
- 2) проведение оценки достаточности предоставленных документов и информации уполномоченным органом;
- 3) проведение технической оценки, включая посещение места осуществления проекта уполномоченным органом;
- 4) проведения общей оценки Министерством окружающей среды Республики Корея;
- 5) проведение сертификации комитетом по сертификации;
- 6) осуществление регистрации проекта уполномоченным органом.

Оценка достаточности предоставленных документов и информации проводится уполномоченным органом в соответствующей отрасли экономики и включает в себя обзор предоставленных документов, запрос необходимой дополнительной информации или доказательств и в некоторых случаях — оценку соблюдения общих требований.

В рамках технической оценки, проводимой уполномоченным органом в соответствующей отрасли экономики (в некоторых случаях — с привлечением специалистов-экспертов), производится оценка информации и документации, а также осуществляется выезд на место реали-

⁴⁸⁰ URL: https://www.icao.int/Meetings/carbonmarkets/Documents/04_Session2_Yoo_KETS.pdf. P. 15.

Korea Offset Program vs. CDM – Methodologies

KOP	Configuration	CDM
<p>1. KOP 0000</p> <p>2. KOP 0001</p> <p>3. KOP 0002</p> <p>4. KOP 0003</p> <p>5. KOP 0004</p> <p>6. KOP 0005</p> <p>7. KOP 0006</p> <p>8. KOP 0007</p> <p>9. KOP 0008</p> <p>10. KOP 0009</p> <p>11. KOP 0010</p> <p>12. KOP 0011</p> <p>13. KOP 0012</p> <p>14. KOP 0013</p> <p>15. KOP 0014</p> <p>16. KOP 0015</p> <p>17. KOP 0016</p> <p>18. KOP 0017</p> <p>19. KOP 0018</p> <p>20. KOP 0019</p> <p>21. KOP 0020</p> <p>22. KOP 0021</p> <p>23. KOP 0022</p> <p>24. KOP 0023</p> <p>25. KOP 0024</p> <p>26. KOP 0025</p> <p>27. KOP 0026</p> <p>28. KOP 0027</p> <p>29. KOP 0028</p> <p>30. KOP 0029</p> <p>31. KOP 0030</p> <p>32. KOP 0031</p> <p>33. KOP 0032</p> <p>34. KOP 0033</p> <p>35. KOP 0034</p> <p>36. KOP 0035</p> <p>37. KOP 0036</p> <p>38. KOP 0037</p> <p>39. KOP 0038</p> <p>40. KOP 0039</p> <p>41. KOP 0040</p> <p>42. KOP 0041</p> <p>43. KOP 0042</p> <p>44. KOP 0043</p> <p>45. KOP 0044</p> <p>46. KOP 0045</p> <p>47. KOP 0046</p> <p>48. KOP 0047</p> <p>49. KOP 0048</p> <p>50. KOP 0049</p> <p>51. KOP 0050</p> <p>52. KOP 0051</p> <p>53. KOP 0052</p> <p>54. KOP 0053</p> <p>55. KOP 0054</p> <p>56. KOP 0055</p> <p>57. KOP 0056</p> <p>58. KOP 0057</p> <p>59. KOP 0058</p> <p>60. KOP 0059</p> <p>61. KOP 0060</p> <p>62. KOP 0061</p> <p>63. KOP 0062</p> <p>64. KOP 0063</p> <p>65. KOP 0064</p> <p>66. KOP 0065</p> <p>67. KOP 0066</p> <p>68. KOP 0067</p> <p>69. KOP 0068</p> <p>70. KOP 0069</p> <p>71. KOP 0070</p> <p>72. KOP 0071</p> <p>73. KOP 0072</p> <p>74. KOP 0073</p> <p>75. KOP 0074</p> <p>76. KOP 0075</p> <p>77. KOP 0076</p> <p>78. KOP 0077</p> <p>79. KOP 0078</p> <p>80. KOP 0079</p> <p>81. KOP 0080</p> <p>82. KOP 0081</p> <p>83. KOP 0082</p> <p>84. KOP 0083</p> <p>85. KOP 0084</p> <p>86. KOP 0085</p> <p>87. KOP 0086</p> <p>88. KOP 0087</p> <p>89. KOP 0088</p> <p>90. KOP 0089</p> <p>91. KOP 0090</p> <p>92. KOP 0091</p> <p>93. KOP 0092</p> <p>94. KOP 0093</p> <p>95. KOP 0094</p> <p>96. KOP 0095</p> <p>97. KOP 0096</p> <p>98. KOP 0097</p> <p>99. KOP 0098</p> <p>100. KOP 0099</p>	<p>Configuration</p> <p>A. Summary and applicability of the baseline and monitoring methodology</p> <p>B. Baseline methodology description</p> <p>C. Monitoring methodology description</p> <p>D. Reference and other information</p>	<p>CDM</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p>

Both CDM and External Projects apply the same structure and formats

Рис. 19

зации проекта. Проверке подлежат точность заполнения данных, оценка ситуации на месте реализации проекта и проверка соблюдения плана мониторинга проекта.

Схема этапов проведения валидации представлена на рис. 20⁴⁸¹.

Принципы мониторинга КОР-проектов опираются на международные стандарты, предусмотренные Рамочной конвенцией ООН по изменению климата, CDM, а также ISO 14064.

Обеспечивая принципы системности, воспроизводимости, прозрачности, точности и консервативности ст. 26 (принципы мониторинга) Стандарта валидации и сертификации внешних проектов КОР, изданного Министерством окружающей среды⁴⁸², определяет следующее:

- методы мониторинга должны соответствовать зарегистрированному плану проекта и применимой методологии;
- внешние проекты должны быть подвержены мониторингу таким образом, что избежать неточностей;
- сокращение выбросов парниковых газов в отношении внешних проектов должно осуществляться последовательно, прозрачно и точно, а также на постоянной основе;
- при оценке данных в рамках калькуляции сокращения объемов выбросов парниковых газов следует использовать консервативный подход.

Структура отчета о мониторинге в рамках КОР-проектов также очень схожа с CDM и включает описание проекта, описание его применения, системы мониторинга, а также используемые параметры и данные (рис. 21)⁴⁸³.

Единственным принципиальным отличием отчета о мониторинге в рамках КОР-проектов от CDM-проектов является отсутствие требования о проведении консультаций и запросе комментариев от заинтересованных лиц, а также разрешении юридических споров на данном этапе.

⁴⁸¹ URL: https://www.icao.int/Meetings/carbonmarkets/Documents/04_Session2_Yoo_KETS.pdf. P. 20.

⁴⁸² URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf>. P. 25, par. 3.

⁴⁸³ URL: https://www.icao.int/Meetings/carbonmarkets/Documents/04_Session2_Yoo_KETS.pdf. P. 21.

Korea Offset Program vs. CDM – Validation Process & Standard

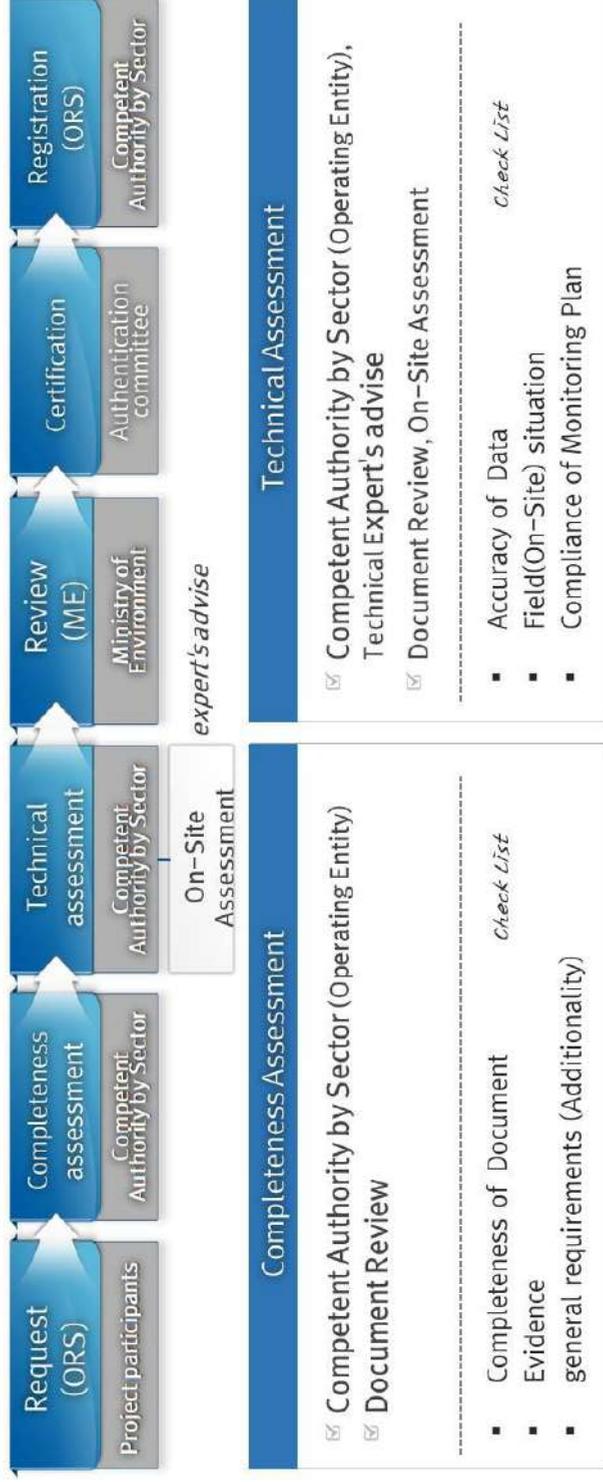
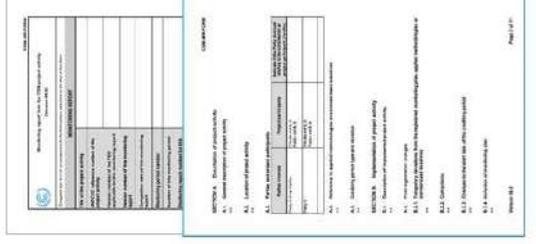


Рис. 20

Korea Offset Program vs. CDM – Monitoring Report Configuration

KOP	Configuration	CDM
<input type="radio"/>	A. Description of project	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	B. Implementation of project	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	C. Description of monitoring system applied by the project	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	D. Data and parameters	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	E. Calculation of SDG outcomes	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	F. Stakeholder inputs and legal disputes	<input type="radio"/>



KOP do not necessary Local stakeholder inputs and legal disputes

Рис. 21

4. Полномочия, разграничения полномочий регулирующих органов по исследуемым направлениям

Комитет по «зеленому» развитию создается и наделяется полномочиями в целях обсуждения основных направлений государственной политики и положений планов относительно «зеленого» развития и декарбонизации экономики. Начиная с 2013 г. Комитет функционирует под эгидой администрации премьер-министра страны. Рамочный закон 2010 г.⁴⁸⁴, который был указан ранее, провозглашает цели правительства по развитию новых, «зеленых» промышленных проектов с высоким потенциалом роста, по переходу или трансформации традиционных промышленных отраслей к «зеленым» аналогам, по постановке задач и адаптации национальной инфраструктуры к «зеленым» требованиям, ориентированным на принципы «экологического дружелюбия». Рамочным законом также предусмотрены основы создания компаний «зеленого» инвестирования, которые будут получать поддержку со стороны государства. Согласно положениям Рамочного закона, предполагается упрощение процессов проведения научных исследований в области развития и коммерциализации «зеленых» технологий.

Статьями 4–7 Рамочного закона определены обязанности государства, местных органов власти, предприятий и граждан в области обеспечения реализации низкоуглеродной политики и «зеленого» роста.

Так, согласно ст. 4 Рамочного закона государство в лице уполномоченных органов несет следующие обязанности:

- обеспечивать отражение основных принципов низкоуглеродной политики и «зеленого» роста в различных аспектах функционирования государства — политических, экономических, социальных, образовательных и культурных;
- при разработке основ национальной политики в различных отраслях учитывать воздействие на гармоничное развитие экономики, экологии и климат;
- поддерживать и поощрять местные инициативы, связанные с низкоуглеродной политикой и «зеленым» ростом, а также принимать необходимые меры по стимулированию «зеленого» роста, включая предоставление необходимой информации и финансовой помощи коммерческим предприятиям, гражданам и неправительственным организациям;
- проводить изучение контрмер, направленных на преодоление энергетических и ресурсных кризисов, а также проблем, вызванных из-

⁴⁸⁴ URL: https://elaw.klri.re.kr/eng_mobile/viewer.do?hseq=49999&type=part&key=39

менениями климата, проводить анализ хода международных переговоров в указанной сфере и изучать опыт крупных развитых государств по принятию соответствующих мер и контрмер;

- принимать активное участие в международных мерах, направленных против изменений климата, а также в программах международного сотрудничества в области развития энергетики и ресурсной экономики, включая оказание технической и финансовой поддержки развивающимся странам.

Статьей 5 Рамочного закона определены обязанности и задачи местных органов власти в области «зеленого» роста и реализации низкоуглеродной политики. Они включают в себя, в частности:

- всестороннее и полное участие в государственных мерах, направленных на реализацию низкоуглеродной политики и обеспечение «зеленого» роста;
- учет местных особенностей и условий при разработке и принятии мер, связанных с обеспечением «зеленого» роста и реализацией низкоуглеродной политики;
- оценку воздействия местных планов и проектов на низкоуглеродную политику и принципы «зеленого» роста при их разработке, а также проведение обучающих и информационных кампаний в рассматриваемой сфере для местного населения;
- осуществление мер, необходимых для стимулирования деятельности хозяйствующих субъектов, местных жителей и негосударственных организаций, связанной с обеспечением «зеленого» роста и реализацией низкоуглеродной политики, включая предоставление необходимой информации и оказание финансовой поддержки.

Обязанности предприятий (хозяйствующих субъектов) в отношении государственной низкоуглеродной политики и обеспечения «зеленого» роста определены ст. 6 Рамочного закона и включают в себя:

- внедрение процессов «зеленого» управления в компаниях;
- сокращение выбросов парниковых газов и загрязняющих веществ при осуществлении коммерческой деятельности;
- расширение возможностей для «зеленого» инвестирования и трудоустройства;
- проведение исследований и разработок в области «зеленых» технологий в целях исполнения социальных и морально-этических обязательств по сохранению окружающей среды;
- активное участие и сотрудничество с органами власти и местными органами власти в вопросах разработки низкоуглеродной политики и обеспечения «зеленого» роста.

Статьей 7 Рамочного закона перечислены обязанности гражданина в рассматриваемой сфере. Они включают в себя следующее:

- каждый гражданин должен активно придерживаться идей «зеленой» жизни в повседневности — дома, в школе, на работе и в иных местах;
- каждый гражданин должен уделять внимание «зеленому» управлению в организациях и на предприятиях, а также увеличивать потребление и использование «зеленых» продуктов для оптимизации «зеленого» управления;
- каждый гражданин должен понимать, что он является последним рубежом в вопросах преодоления серьезных климатических изменений, энергетических и ресурсных кризисов, а значит, он должен активно участвовать в кампаниях «зеленой» жизни ради создания благоприятной окружающей среды для будущих поколений.

Положения Рамочного закона имеют приоритет над иными актами в области «зеленого» роста и национальной низкоуглеродной политики, о чем прямо говорится в его ст. 8. Иные нормативные акты, затрагивающие предмет регулирования Рамочного закона, должны быть приведены в соответствие с его основными принципами и целями. Такое же правило действует в отношении административных планов и стратегий, принимаемых государством и местными властями во исполнение положений Рамочного закона. Административные планы и стратегии должны соответствовать также национальной стратегии по низкоуглеродной политике и «зеленому» росту, статус которой определен ст. 9 Рамочного закона.

Национальная стратегия по низкоуглеродной политике и «зеленому» росту подлежит разработке и применению правительством и включает в себя следующие положения:

- меры, связанные с внедрением «зеленой» экономической системы, согласно ст. 22 Рамочного закона;
- меры, связанные с «зелеными» технологиями и «зеленой» промышленностью;
- политические меры, направленные на борьбу с изменением климата, меры по вопросам энергетики и устойчивого развития;
- меры, направленные на обеспечение «зеленой» жизни, «зеленой» родины согласно ст. 51 и системы низкоуглеродного трафика согласно ст. 53 Рамочного закона;
- меры, затрагивающие международные переговоры и сотрудничество по вопросам низкоуглеродной политики, «зеленого» роста и изменений климата;
- иные меры, необходимые для обеспечения низкоуглеродной политики, «зеленого» роста, включая вопросы налогообложения, финан-

сирования, обучения персонала, образования и общественных отношений.

Если правительство намерено утвердить или пересмотреть национальную стратегию, оно должно направить соответствующий проект в Президентский комитет по «зеленому» росту согласно ст. 14 Рамочного закона, а затем в Государственный совет для обсуждения. Это положение не распространяется на малозначительные правки, предусмотренные Президентским декретом.

Статьей 10 Рамочного закона урегулированы вопросы разработки и внедрения планов действий в рассматриваемой сфере национальными органами исполнительной власти. В частности, глава (руководитель) каждого органа исполнительной власти должен разрабатывать и утверждать план действий по вопросам, входящим в компетенцию соответствующего органа на основании Президентского декрета, в целях соблюдения национальной стратегии по «зеленому» росту надлежащим образом.

Руководитель органа исполнительной власти должен после утверждения или пересмотра плана действий отчитываться об этом перед Президентским комитетом по «зеленому» росту согласно ст. 14 Рамочного закона и на основании Президентского декрета. Указанные положения не применяются в отношении малозначительных правок.

Схожие положения действуют в отношении местных властей: каждый мэр метрополии, губернатор и глава самоуправляемой провинции должен разрабатывать и утверждать местный план действий в рамках реализации целей национальной стратегии по «зеленому» росту согласно Президентскому декрету в целях оптимизации местной низкоуглеродной политики и политики «зеленого» роста (ст. 12 Рамочного закона).

Каждый мэр или губернатор должен согласовывать новый план действий или существенные поправки к действующему плану с местным советом посредством направления соответствующего проекта в совет. Проект должен быть сначала обсужден в местном комитете по «зеленому» росту, а после согласования с местным советом направлен в Президентский комитет по «зеленому» росту согласно положениям ст. 14 Рамочного закона без промедления. Незначительные правки не охватываются указанными нормами.

Премьер-министр наделен согласно ст. 12 Рамочного закона полномочиями по контролю и оценке применения положений национальной стратегии по «зеленому» росту и центральных планов действий в соответствии с требованиями Президентского декрета. При этом премьер-министр должен проводить консультации с Президентским комитетом по «зеленому» росту согласно ст. 14 Рамочного закона в части применя-

емых процедур и стандартов оценки, а также относительно результатов оценки.

Мэры и губернаторы в рамках своих полномочий должны осуществлять контроль и оценку исполнения местных планов действий, отчитываться о результатах оценки перед местным советом, после чего направлять их в Президентский комитет по «зеленому» росту согласно положениям ст. 14 Рамочного закона и Президентского декрета.

Президентский комитет по «зеленому» росту может при необходимости направлять свое мнение о результатах вышеуказанных проверок в уполномоченный орган исполнительной власти или в местные органы власти. Органы власти, получившие мнение (заключение) Президентского комитета, должны по возможности учитывать его в своих документах стратегического развития.

Статьей 14 Рамочного закона определены требования к составу и квалификации Президентского комитета по «зеленому» росту (далее — Комитет). Комитет, в частности, должен быть учрежден в качестве органа, подведомственного премьер-министру, для того чтобы иметь возможность принимать участие в разработке, принятии и функционировании государственных и местных планов и основ низкоуглеродной политики и политики, связанной с обеспечением зеленого роста.

Комитет состоит из 50 членов (не более), включая двух председателей комитета.

Премьер-министр по должности является одним из двух председателей, второй председатель назначается президентом из числа членов, перечисленных далее.

Прочими членами Комитета могут быть следующие лица:

- государственные служащие, определенные Президентским декретом (включая министра стратегического развития и финансов; министра науки информационно-коммуникационных технологий и будущего планирования; министра торговли, промышленности и энергетики; министра окружающей среды; министра по земле, инфраструктуре и транспортным вопросам);
- лица, назначенные президентом и обладающие опытом и знаниями в области низкоуглеродной политики и «зеленого» роста, климата, энергетики и ресурсов, «зеленых» технологий, «зеленой» промышленности и устойчивого развития.

Комитет назначает одного секретаря, который будет вести административную работу Комитета. Вопросы, связанные с назначением секретаря, определяются Президентским декретом.

Каждый председатель в полной мере представляет Комитет и обладает контрольными полномочиями в отношении всей деятельности Комитета. Если председатель не может исполнять свои обязанности в силу каких-либо причин, то от его имени будет действовать заместитель, назначенный заранее премьер-министром. Срок полномочий каждого члена Комитета составляет один год и может быть продлен неограниченное количество раз.

Функции Комитета сводятся в основном к проведению осуждений по ряду вопросов, предусмотренных в ст. 15 Рамочного закона. Комитет проводит слушания, консультации и обсуждения по таким вопросам, как:

- основные направления низкоуглеродной политики и политики «зеленого» роста;
- разработка, пересмотр и введение национальной стратегии «зеленого» роста;
- базовый план по противодействию изменениям климата, базовый план по энергетике и базовый план по устойчивому развитию;
- управление целями развития низкоуглеродной политики и «зеленого» роста, проведение исследований в области текущего состояния;
- меры, связанные с изменением и поддержкой государственных органов исполнительной власти и местных органов власти в области низкоуглеродной политики и «зеленого» роста;
- правовая система в области низкоуглеродной политики и «зеленого» роста;
- распределение ресурсов для целей низкоуглеродной политики и «зеленого» роста, эффективное и экономное применение ресурсов;
- международные переговоры и сотрудничество;
- образование населения;
- общественная деятельность;
- обучение работников;
- учреждение фонда по низкоуглеродной политике и «зеленому» росту;
- проведение исследований и разрешение проблем, возникающих у предприятий и организаций в области низкоуглеродной политики и «зеленого» роста, рекомендация корректирующих мер, а также выражение мнения относительно возникающих проблем;
- иные вопросы, отнесенные законом к ведению Комитета;
- иные вопросы, поставленные перед Комитетом председателем в области низкоуглеродной политики и «зеленого» роста.

Заседания Комитета организуются и проводятся председателем и условно подразделяются на очередные и внеочередные согласно тре-

бованиям ст. 16 Рамочного закона. Внеочередные заседания проводятся по инициативе председателя или по требованию пяти или большего количества членов Комитета.

Заседание Комитета считается состоявшимся при присутствии на нем более половины членов, а принятие резолюций осуществляется более чем 1/2 голосов присутствующих на заседании членов. Вопросы, связанные с организацией работы Комитета, включая даты и время проведения очередных заседаний, определяются Президентским декретом.

Комитет может формировать подкомитеты согласно положениям Президентского декрета для выполнения функций Комитета, оказания ему поддержки, работы с вопросами, делегированными Комитетом на уровень подкомитета. Любой государственный служащий центрального органа исполнительной власти, являющийся по статусу старшим гражданским служащим, вправе посещать заседания подкомитета и выражать свое мнение по вопросам, входящим в текущую повестку заседания. Вопросы, связанные с организацией работы подкомитетов, решаются на основании указаний председателя Комитета и резолюции Комитета.

Комитет уполномочен запрашивать центральные органы исполнительной власти и местные органы о направлении государственных служащих, находящихся в их подчинении, для занятия свободной должности в составе Комитета. Аналогичные запросы могут быть направлены в неправительственные организации, научные учреждения и на частные предприятия.

Местные органы власти могут учреждать местные комитеты по «зеленому» росту, подведомственные и подотчетные мэру или губернатору, для целей проведения консультаций и обсуждений по вопросам низкоуглеродной политики, политики «зеленого» роста и их реализации.

Меры, связанные с учреждением и функционированием местных комитетов, определяются Президентским декретом.

Руководитель каждого органа исполнительной власти и каждый мэр или губернатор могут назначить офицера по «зеленому» росту из числа подчиненных служащих, который будет отвечать за эффективное продвижение низкоуглеродной политики и политики «зеленого» роста.

В соответствии с положениями ст. 48 Рамочного закона (оценка воздействия климатических изменений и применение мер адаптации) правительство обязуется улучшать возможности наблюдения, прогнозирования, предоставления информации и использования погодных условий для целей дальнейшего развития источников возобновляемой энергии, таких как солнечная энергия, ветровая энергия и энергия

волн, для каждой отрасли и каждого региона. Для достижения данных целей создается система управления метеорологической информацией.

Правительство также осуществляет разработку мер для проведения научных исследований и развития технологий в сфере метеорологии, оказывает поддержку соответствующим специализированным организациям и осуществляет международное сотрудничество в рассматриваемой сфере. Правительство должно исследовать и оценивать воздействие климатических изменений на экосистему, биоразнообразие, атмосферу, водные ресурсы, качество воды, общественное здоровье, сельское хозяйство, рыбопромысловую продукцию, продукты питания, леса, океаны, промышленные предприятия и вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций, а затем уведомлять общественность о результатах исследований. Правительству также надлежит уделять внимание превентивным мерам и разработке контрмер, направленных на сокращение негативного воздействия климатических изменений. Правительство может по мере необходимости оказывать финансовую и техническую поддержку гражданам и хозяйствующим субъектам, которые осуществляют деятельность в области адаптации к климатическим изменениям.

В соответствии с положениями ст. 49 Рамочного закона меры, принимаемые Правительством в области обеспечения «зеленой» жизни и устойчивого развития, основываются на следующих принципах:

а) понимание значимости «зеленого» развития и его результатов с точки зрения обеспечения благополучия и процветания настоящего и будущих поколений;

б) реорганизация земель, национальной инфраструктуры, городского пространства и дорожных систем согласно принципам низкоуглеродной политики и «зеленого» роста;

в) стимулирование добровольного производства и потребления «зеленой» продукции;

г) распространение «зеленой» культуры в обществе;

д) упрощение процессов сохранения окружающей среды посредством разработки и реорганизации систем землепользования и производства в целях защиты природных основ, служащих базой для экономического развития.

Система мер, принимаемых правительством в области низкоуглеродной политики и «зеленого» роста, объединена более широкой концепцией «зеленого отечества», под которым согласно ст. 51 Рамочного закона понимается гармоничная, здоровая и благополучная окружающая среда, развивающаяся в экономическом и социальном плане.

Меры по формированию и поддержке в надлежащем состоянии «зеленого отечества» включают:

- развитие углеродно нейтральных городов, самодостаточных с точки зрения энергетики и ресурсов;
- расширение лесов и зеленых зон, сохранение экологических ресурсов в их пределах;
- сохранение океанов;
- создание низкоуглеродных портов, гаваней, а также трансформация имеющихся портов и гаваней согласно принципам «зеленого» роста;
- расширение экологически нейтральной системы дорожного движения;
- сокращение вреда от последствий чрезвычайных ситуаций;
- иные меры, направленные на создание «зеленого отечества».

Согласно ст. 52 Рамочного закона государство в лице уполномоченных органов стремится к эффективному водопользованию и управлению водными ресурсами с точки зрения противодействия климатическим изменениям.

Для реализации соответствующих целей правительством принимаются такие меры, как:

- создание запасов чистой питьевой воды и сохраненных ресурсов на случай засухи;
- защита и управление водной экосистемой, включая улучшение качества воды;
- контроль спроса, сбережение воды, повторное использование сточных вод и использование дождевых вод, предупреждение наводнений;
- восстановление рек и водоемов;
- развитие технологий предупреждения и ликвидации загрязнения вод.

Схожие меры принимаются правительством в отношении транспортных систем и дорожного движения.

Согласно ст. 53 Рамочного закона организация транспортных систем должна опираться на принципы минимизации энергопотребления и, соответственно, сокращения объемов выбросов парниковых газов.

Правительство в рамках заданных направлений развития расширяет инвестиции в железнодорожную отрасль как перспективную основную (базовую) транспортную отрасль. Кроме того, расширяется применение общественного транспорта — автобусов, метро и т.д. Принимаются меры поощрения в области использования велосипедов. Отдельный комплекс принимаемых мер направлен на борьбу с дорожными заторами как источниками образования большого количества парниковых газов. Он включает в себя:

- улучшение системы дорожных сборов;
- расширение количества полос для движения общественного транспорта;
- введение полос для движения «экологичных автомобилей»;
- создание запрещенных для въезда личного транспорта зон;
- расширение систем умного дорожного регулирования и информирования водителей.

Согласно положениям ст. 54 Рамочного закона (расширение «зеленых» зданий) в рамках национальной низкоуглеродной политики и политики «зеленого» роста правительство вводит систему классификации зданий на основании показателей энергоэффективности, использования источников возобновляемой энергии, значений выброса парниковых газов. В рамках своих полномочий правительство устанавливает долгосрочные и переменные цели для сокращения потребления электроэнергии и выброса парниковых газов в зданиях. Меры, принимаемые правительством в связи с указанными полномочиями, включают в себя разработку и принятие стандартов и нормативов для проектирования зданий, их конструкции, поддержания в надлежащем состоянии и демонтажирования. Правительство также проводит инспекции в области энергетики согласно ст. 25 Рамочного закона о рационализации использования энергии, а также принимает программы по сокращению парниковых газов и конвертации обычных зданий в «зеленые». Кроме того, правительство может потребовать установку умных счетчиков для контроля и сокращения потребления энергии. Указанные требования и нормативы подлежат применению в отношении зданий центральных органов исполнительной власти, местных органов власти, государственных организаций, образовательных учреждений и иных зданий, указанных в Президентском декрете.

Правительству следует отдавать предпочтение «зеленым» зданиям при проектировании нового города или перепроектировании существующего. При необходимости правительство может оказывать организационную и финансовую поддержку, а также вводить налоговые льготы при расширении сети «зеленых» зданий.

Согласно требованиям ст. 55 Рамочного закона (развитие сельского хозяйства, рыболовства и поглотителей углерода) правительство разрабатывает сельскохозяйственные технологии для сбережения энергии и развития биоэнергетики, минимизирует использование химических удобрений, материалов и агрохимикатов, насколько это возможно.

Правительству также вменяется в обязанность расширять количество и масштабы поглотителей углерода. Это достигается, в частности,

охраной и развитием фермерских угодий, а также с помощью создания «морских лесов» — зарослей таких водных растений, как *Gelidium amansii* (красные водоросли), которые также способны поглощать углекислый газ из атмосферы.

В соответствии со ст. 56 Рамочного закона правительство стимулирует развитие экотуризма посредством сохранения, восстановления и использования естественных местообитаний флоры и фауны для поддержания национальной экономики, а также обеспечения возможности каждого гражданина получать знания о природе непосредственно из экосистемы.

В соответствии со ст. 57 Рамочного закона правительство принимает необходимые меры для обеспечения сохранения энергии и эффективного использования ресурсов, а также для сокращения выброса парниковых газов и загрязняющих веществ в атмосферу на протяжении всех процессов производства, потребления, транспортировки и ликвидации товаров. Для реализации подобных мер правительство должно удостовериться, что потребление энергии и выброс парниковых газов отражаются на стоимости товаров и услуг, а соответствующая информация доведена до сведения потребителей. Правительство в рамках своих полномочий может установить и внедрить информационную систему для анализа и оценки данных о потреблении энергии и выбросах парниковых газов в атмосферу в процессах производства, потребления, транспортировки и ликвидации товаров. Для упрощения и расширения потребления «зеленых» продуктов правительство может вводить требования для производителей и дистрибьюторов товаров раскрывать и указывать информацию о количестве парниковых газов и загрязняющих веществ, которые были выделены в атмосферу в процессе производства товара.

Для целей расширения ценностей и идей «зеленой» жизни правительство применяет ряд мер, позволяющих гражданам и организациям привыкнуть к идеям «зеленой» жизни. В рамках применяемых для этого мер правительство может устанавливать системы сотрудничества с местными органами власти, предприятиями, неправительственными организациями, развивать образование и общественную деятельность, а также оказывать финансовую и организационную поддержку организациям, осуществляющим проведение кампаний «зеленой» жизни.

Правительство поощряет добровольное участие граждан и организаций в политических мерах и деятельности, связанной с реализацией низкоуглеродной политики и политики «зеленого» роста. В частности, усиливается система школьного образования в части обучения основам «зеленой» жизни путем разработки учебников и учебных пособий

и подготовки преподавательского состава, чтобы граждане могли привыкнуть к практике «зеленой» жизни с раннего детства. Кроме того, разработке и внедрению подлежат и обучающие программы для взрослых, такие как курсы повышения квалификации, программы переквалификации и т.д.

Для более полной реализации вышеуказанной системы мер Правительство продвигает идеи «зеленой» жизни в средствах массовой информации, включая газеты, телевидение, интернет и т.д. В рамках подобного продвижения осуществляется информирование населения о последствиях глобального потепления и проводится социальное рекламирование идей и принципов «зеленой» жизни.

В соответствии с положениями ст. 37 Рамочного закона правительство должно осуществлять сбор, исследование и анализ информации об иностранной политике, которую собирается внедрить зарубежное государство в рассматриваемой сфере, в целях разработки системы собственных мер и контрмер. Для успешного применения системы мер и контрмер правительству следует уведомлять предприятия и граждан о соответствующей системе и входящих в нее мерах.

Статьей 38 Рамочного закона предусмотрены основные принципы противодействия климатическим изменениям. Правительство в соответствии с данной статьей должно разработать и внедрить политику противодействия климатическим изменениям, основанную на следующих принципах:

- осознание серьезности проблемы изменения климата по причине глобального потепления и консолидация усилий государства и граждан для преодоления этой проблемы;
- установление средне- и долгосрочных целей по сокращению выбросов парниковых газов с учетом издержек и выгоды от сокращения, основ государственной экологической политики и зарубежного опыта;
- развитие и использование конвергентных технологий, включая ИКТ, нанотехнологии, биотехнологии, для целей сокращения объемов выброса парниковых газов;
- развитие системы предоставления права на выброс парниковых газов в установленных пределах и создание рынка для торговли углеродными единицами как на внутреннем, так и на международном рынке;
- защита граждан и имущества от последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, включая ситуации, вызванные серьезными климатическими изменениями.

Статьей 40 Рамочного закона предусмотрены требования к базовому плану по противодействию климатическим изменениям. В соответствии с ней правительство должно разрабатывать и принимать базовый план каждые пять лет, применение которого рассчитано на 20-летний период. При принятии плана или внесении существенных поправок в действующий план правительство должно направить проект плана или поправок к нему в Комитет, а затем в Государственный совет для обсуждения.

Базовый план должен включать в себя следующие пункты:

- тенденции и прогноз внутригосударственных и глобальных климатических изменений, а также изменений концентрации парниковых газов в атмосфере;
- текущее состояние и перспективы выброса парниковых газов и их поглощения;
- установление средне- и долгосрочных целей по сокращению выброса парниковых газов и разработка мер противодействия;
- международное сотрудничество в области противодействия климатическим изменениям;
- сотрудничество между государственными и местными органами власти в области противодействия климатическим изменениям;
- меры, связанные с проведением научных исследований и разработок в области климата;
- меры в области подготовки специалистов в сфере противодействия изменениям климата;
- меры, связанные с адаптацией к климатическим изменениям, включая мониторинг, прогнозирование, исследование воздействия изменений климата, предупреждение катастроф;
- меры, связанные с образованием и общественной деятельностью в области климатических изменений;
- иные меры, направленные на противодействие климатическим изменениям.

Для целей развития международного сотрудничества в рассматриваемой сфере согласно положениям ст. 61 Рамочного закона (усиление международного сотрудничества) правительство страны стремится к развитию обмена информацией с иностранными государствами, расширению углеродного рынка за пределы страны, а также к участию в процессах технического сотрудничества, стандартизации и научных исследований на международном уровне.

Республика Корея стремится оказывать поддержку развивающимся странам в плане финансов и технологий, что призвано помочь таким

странам успешно бороться с изменением климата и повышает дипломатический статус Кореи на международной арене.

5. Порядок оценки достижения целевого показателя выбросов парниковых газов

В соответствии с положениями ст. 42 Рамочного закона правительство должно устанавливать средне- и долгосрочные цели по сокращению объемов выбросов парниковых газов в целях реализации низкоуглеродной политики и политики «зеленого» роста. Указанные цели включают в себя:

- целевые показатели по сокращению парниковых газов;
- цели сохранения энергии и ее эффективного использования;
- цели в области самодостаточной энергетики;
- цели в области поставки новой и возобновляемой энергии.

При установлении указанных целей учитываются местные условия и зарубежный опыт.

Правительство также уполномочено потребовать от центральных органов исполнительной власти, местных органов власти и государственных организаций, подпадающих под действие Президентского декрета, устанавливать цели сохранения энергии и сокращения парниковых газов, а также оказать им содействие в достижении целей и осуществлять соответствующий надзор.

Кроме того, правительство устанавливает целевые показатели для каждой отрасли, включая дорожное движение, транспорт, домашнее хозяйство и торговлю, и разрабатывает меры для достижения целей в указанных отраслях.

Целевые показатели распространяются на все организации (подконтрольные организации), которые выделяют парниковые газы и потребляют электроэнергию в количестве, обозначенном в Президентском декрете, которое подлежит измерению, отчетности и верификации.

Каждая подконтрольная организация, таким образом, обязуется отчитываться перед правительством согласно требованиям Президентского декрета. Правительство, в свою очередь, обязуется вносить отчетную информацию в реестр и обновлять ее по мере необходимости.

Если подконтрольная организация не соответствует установленным целевым показателям, правительство может потребовать от организации внести необходимые изменения в свою деятельность. В таком случае подконтрольная организация должна подготовить план соответствия и неуклонно следовать ему.

Каждая подконтрольная организация готовит отчет о своей деятельности и обязуется пройти процедуру верификации со стороны незави-

симой специализированной организации, указанной в Президентском декрете. Отчет подлежит направлению в правительство и опубликованию.

Правительство может при необходимости оказывать поддержку подконтрольным организациям в виде финансов, особых режимов налогообложения, помощи в управлении, предоставления технологий, предоставления информации для целей надлежащего достижения поставленных целей и исполнения плана.

Согласно положениям ст. 43 Рамочного закона правительство признает результаты добровольной деятельности подконтрольных организаций по сокращению выбросов парниковых газов, а также позволяет организациям осуществлять торговлю результатами такой деятельности и принимает иные меры по стимулированию добровольного сокращения выбросов парниковых газов.

6. Понятие и правовой статус регулируемых организаций, деятельность которых, сопровождается выбросами парниковых газов

Достижение определенных пороговых величин возлагает на соответствующее предприятие обязанность соблюдения требований схемы К-ETS⁴⁸⁵. Обязательное участие в схеме требуется от всех компаний из охватываемых секторов экономики, которые производят выброс более 125 тыс. т экв. CO₂ на протяжении трех лет непрерывно. Требования будут действовать также в отношении мест ведения деятельности компании, в которых производится выброс более 25 тыс. т экв. CO₂ на протяжении трех лет непрерывно. Любая компания вне зависимости от объема выбросов может участвовать в системе добровольно. В какой-то степени это добавляет положительную репутацию для компании, участвующей добровольно.

7. Меры и порядок оказания государственной финансовой поддержки организаций, реализующих климатические проекты

Статьей 22 Рамочного закона предусматриваются основные принципы материализации (воплощения) идей «зеленой» экономики и «зеленой» промышленности. В соответствии с ней правительство должно укреплять национальную экономику и воплощать идеи экономики устойчивого развития («зеленой» экономики) посредством сокращения использования ископаемого топлива и расширения применения «зеленых» технологий и «зеленой» промышленности.

⁴⁸⁵ URL: <https://icapcarbonaction.com/en/ets/korea-emissions-trading-scheme#:~:text=The%20Korea%20Emissions%20Trading%20Scheme, Neutral%20Framework%20Act%E2%80%9D%20of%202021>

Правительство обязано в рамках своих полномочий при разработке и утверждении политики «зеленой» экономики учитывать особенности таких отраслей, как финансы, промышленность, наука и технологии, окружающая среда, национальные земли и культура. Оно, в частности, должно стремиться к переводу традиционных отраслей в «зеленый» сектор посредством как создания новых отраслей, так и трансформации текущих отраслей согласно принципам низкоуглеродной политики. Кроме того, правительству следует обеспечивать сбалансированное развитие регионов и поддержку малообеспеченных групп граждан при реализации мер, связанных с низкоуглеродной и «зеленой» политикой.

Меры поддержки «зеленой» экономики и «зеленой» промышленности, принимаемые правительством, согласно ст. 23 Рамочного закона включают меры:

- связанные с национальными и зарубежными экономическими условиями и перспективами их развития;
- связанные с переходом от традиционной инфраструктуры к «зеленому» варианту;
- затрагивающие долго- и среднесрочные цели в области поддержки «зеленой» экономики и «зеленой» промышленности;
- по стимулированию развития новых «зеленых» технологий;
- по стимулированию в области создания новых рабочих мест и обучения персонала согласно принципам «зеленого» развития;
- иные меры поддержки «зеленой» экономики и «зеленой» промышленности.

В ст. 24 Рамочного закона перечислены основные меры, принимаемые правительством в области переработки ресурсов и их повторного использования в соответствии с целями «зеленой» экономики. Указанные меры включают в себя:

- установление целевых показателей для переработки сырья и использования вторичного сырья для производства новой продукции;
- контроль над вредными и опасными для повторного использования веществами;
- контроль образования отходов и их переработки во вторичное сырье;
- сбор и использование биомассы (дерево, растения и т.д.) для последующего применения в качестве источника энергии;
- развитие новых технологий в области переработки ресурсов;
- осуществление обучения рабочего персонала и населения в целом основным принципам эффективного обращения с ресурсами.

Согласно положениям ст. 25 Рамочного закона правительство должно поддерживать введение «зеленого» управления на предприятиях

и для этой цели принимать такие меры, как: осуществление технической поддержки для перехода систем производства на принципы «зеленой» экономики; опубликование достижений предприятий в области «зеленого» управления, включая эффективное использование энергии и ресурсов, сокращение выбросов парниковых газов, развитие лесов, сохранение окружающей среды в целом; поддержка «зеленого» управления на предприятиях малого и среднего бизнеса.

Согласно ст. 26 Рамочного закона правительство должно принимать меры, связанные с продвижением исследований, разработки и коммерциализации «зеленых» технологий, такие как: сбор, анализ и предоставление соответствующей информации; развитие и распространение технологий исследования; оказание финансовой поддержки научным исследованиям и изысканиям в рассматриваемой сфере; развитие международного сотрудничества по вопросам научно-исследовательского взаимодействия.

Статьей 27 Рамочного закона определены меры, которые должно принимать правительство в области расширения применения информационно-коммуникационных технологий в рассматриваемой сфере. Они, в частности, включают: развитие информационной инфраструктуры, в том числе информационные сети и сети вещания; развитие и распространение новых услуг в области ИКТ; расширение возможностей современных ИКТ для развития удаленной работы, удаленного обучения, виртуальных конференций и телемедицины.

В соответствии со ст. 28 Рамочного закона на правительство возлагаются обязанности по применению финансовых мер, связанных с поощрением развития «зеленого» роста и основ низкоуглеродной политики. Финансовые меры включают в себя, в частности:

- расширение финансовых ресурсов и финансовой поддержки для развития «зеленой» экономики и «зеленой» промышленности;
- развитие новых финансовых продуктов для поддержания низкоуглеродной политики и «зеленого» роста;
- стимулирование частного инвестирования в проекты, связанные с созданием инфраструктуры низкоуглеродной политики и «зеленого» роста;
- развитие системы раскрытия информации о применении «зеленого» управления в компаниях и расширение финансовой поддержки компаний, применяющих «зеленое» управление;
- создание углеродного рынка в качестве рынка, на котором может осуществляться торговля правом на выброс парниковых газов или же торговля результатами деятельности, направленной на сокращение

и поглощение парниковых газов, а также поощрение соответствующей торговли.

Согласно положениям ст. 29 Рамочного закона для целей инвестирования в развитие «зеленых» технологий и «зеленой» экономики могут быть созданы компании «зеленого» инвестирования.

Средства, полученные в виде «зеленых» инвестиций, могут быть использованы на следующие цели и проекты:

- исследование и разработка, а также оказание технической поддержки в области исследований «зеленых» технологий;
- деятельность компаний, подпадающих под характеристику «зеленой» промышленности;
- деятельность предприятий, осуществляющих инвестирование или деятельность в сфере «зеленых» технологий или «зеленой» промышленности.

В случае если государственная организация планирует инвестировать средства в компанию «зеленого» инвестирования, правительство может выделить часть бюджетных средств для этой цели. В подобной ситуации Комиссия финансовых услуг может затребовать от компании «зеленого» инвестирования (получившей бюджетные средства на инвестиционные цели) предоставить финансовый отчет и информацию об имуществе и счетах компании. Полученная таким образом информация может быть предоставлена органам государственной власти по их запросу. Орган государственной власти, получивший информацию по запросу, может попросить Комиссию финансовых услуг провести инспекцию в отношении компании «зеленого» инвестирования. Если в компании «зеленого» инвестирования по результатам проведенной инспекции действительно обнаруживаются проблемы, допускается аннулирование регистрации такой компании, однако это возможно лишь после консультаций с уполномоченным органом.

Детальные вопросы, связанные с учреждением и функционированием компаний «зеленого» инвестирования, подлежат урегулированию на основании Президентского декрета.

В рамках своих полномочий правительство разрабатывает и принимает меры поддержки предприятий малого и среднего бизнеса с точки зрения низкоуглеродной политики и принципов «зеленого» роста. Указанные меры включают в себя, в частности:

- оказание преимущественной поддержки совместным проектам малых и крупных предприятий;
- оказание помощи при осуществлении технической поддержки, передаче технологий и специалистов от крупных к малым предприятиям;

- упрощение коммерциализации «зеленых» технологий малых и средних предприятий;
- подготовка и поставка персонала (в том числе за рубежом) для целей расширения «зеленых» технологий и «зеленой» промышленности;
- принятие иных мер, связанных с упрощением доступа компаний малого и среднего бизнеса к «зеленым» технологиям.

В соответствии с положениями ст. 34 Рамочного закона правительство может разрабатывать кластеры и комплексы для совместного исследования и развития «зеленых» технологий, для совместного использования оборудования и элементов инфраструктуры, а также создавать системы и сети для связи кластеров, научных учреждений и исследовательских центров. Правительство также оказывает поддержку при развитии таких кластеров и комплексов.

При разработке проекта кластеров или комплексов во внимание принимаются следующие факторы:

- количество и текущее состояние имеющихся в соответствующей экономической отрасли кластеров;
- возможность предприятий, научных и исследовательских учреждений проводить исследования и разработки в составе связанного кластера;
- возможность расширения инфраструктуры для промышленного кластера и привлечения большего количества персонала в проекты «зеленой» промышленности и «зеленых» технологий;
- системы и планы для развития финансовых ресурсов.

Правительство может назначить организацию, ответственную за развитие кластера или комплекса, и частично либо полностью покрывать расходы такой организации, связанные с образованием кластера или комплекса.

В соответствии с нормами ст. 35 Рамочного закона правительство может создавать и развивать рабочие места в области низкоуглеродной политики и «зеленого» роста так, чтобы каждый гражданин мог получать выгоду от «зеленого» развития. При этом правительство должно стимулировать мобильность и перепрофилирование персонала в каждом промышленном секторе, расширять возможности персонала по освоению новых навыков и технологий, а также оказывать финансовую и техническую поддержку при создании рабочих мест для целей низкоуглеродной политики и «зеленого» роста.

При разработке новых норм и правовых актов в области эффективного использования ресурсов и сокращения выделения парниковых газов и загрязняющих веществ правительству следует стремиться к со-

кращению экономических и социальных расходов посредством побуждения лиц, осуществляющих генерацию парниковых газов и загрязняющих веществ, добровольно снижать указанные объемы генерации. Правительству также следует разрабатывать систему регулирования таким образом, чтобы удавалось избегать дублирования норм, при этом необходимо стремиться к обеспечению достаточного уровня конкуренции в рассматриваемой сфере как в пределах страны, так и на международном уровне.

В соответствии с положениями ст. 32 Рыночного закона (стандартизация и сертификация «зеленых» технологий и «зеленой» промышленности) правительство оказывает необходимую поддержку при учреждении фонда по стандартизации «зеленых» технологий и «зеленой» промышленности в целях обеспечения соответствия международным стандартам и проведения международной стандартизации «зеленых» технологий и «зеленой» промышленности.

Правительство уполномочено проводить сертификацию и подтверждение соответствия для «зеленых» технологий, «зеленых» проектов и «зеленых» продуктов, а также проводить аккредитацию «зеленых» предприятий или возлагать соответствующие обязанности на уполномоченные органы власти.

Сертификация соответствия может быть аннулирована, как и аккредитация «зеленого» предприятия, в случаях, если сертификация или аккредитация:

- была проведена на основании заведомо ложных данных или путем введения в заблуждение;
- признана ошибочной по причине наличия серьезного недостатка.

Иные вопросы, связанные с проведением стандартизации, сертификации и соответствующим аннулированием, подлежат урегулированию нормами Президентского декрета.

8. Особенности налогового и таможенного регулирования субъектов климатических проектов

Статья 30 Рамочного закона определяет полномочия правительства по управлению системой налогообложения в целях обеспечения реализации низкоуглеродной политики и политики «зеленого» роста. Правительство, в частности, должно управлять системой налогообложения в стране таким образом, чтобы происходило сокращение объема товаров и услуг, которые связаны с выделением парниковых газов и загрязнителей либо обладают низкими показателями в области эффективного потребления ресурсов и энергии.

Согласно положениям ст. 31 Рамочного закона органы государственной и местной власти могут оказывать необходимую поддержку проектам «зеленых» технологий и «зеленой» промышленности в виде субсидий. Корейский фонд кредитных гарантий, учрежденный на основании Закона о Фонде кредитных гарантий, и Корейская технологическая финансовая корпорация, созданная на основании соответствующего закона, могут предоставлять кредитные гарантии организациям «зеленых» технологий или «зеленой» промышленности с преимуществом.

Государственные и местные органы власти могут поддерживать предприятия «зеленых» технологий и «зеленой» промышленности посредством введения налоговых льгот и вычетов в отношении налога на прибыль, корпоративного налога, налога на собственность, регистрационных сборов и иных налогов и сборов согласно требованиям Закона о местных налогах и Закона об ограничении особых режимов налогообложения. Кроме того, органы государственной власти и местные органы власти оказывают поддержку компаниям «зеленой» промышленности и «зеленых» технологий, которые привлекают зарубежные инвестиции на основании Закона о развитии зарубежных инвестиций.

9. Порядок формирования и ведения реестра выбросов парниковых газов

В рамках положений ст. 45 Рамочного закона правительство устанавливает интегрированную систему управления информацией о парниковых газах. С помощью данной системы правительство осуществляет развитие, верификацию и управление количеством выделяемых и поглощаемых парниковых газов в стране.

Руководитель каждого центрального органа исполнительной власти должен подготавливать информацию и статистические данные для последующего включения в систему, в том числе данные об энергетике, промышленных процессах, сельском хозяйстве, отходах и лесном хозяйстве.

Правительству следует при установлении интегрированной системы управления информацией использовать насколько это возможно международные стандарты в целях обеспечения прозрачности и достоверности.

Кроме того, правительство обязано анализировать и верифицировать информацию и статистические данные и опубликовывать результаты проверки ежегодно. Детали функционирования системы определяются на основании Президентского декрета.

В соответствии со ст. 46 Рамочного закона правительство разрабатывает и вводит систему торговли выбросами парниковых газов, используя

рыночные механизмы в целях достижения национальных показателей сокращения объемов выброса парниковых газов.

Информационная система, упомянутая выше, включает в себя определение пределов (лимитов) выброса парниковых газов и пределов торговли выбросами. При этом правительство учитывает положения международных актов и переговоров в области изменений климата и может принимать меры для обеспечения конкуренции на международном уровне.

10. Порядок проверки отчетов о выбросах парниковых газов

В соответствии с требованиями ст. 44 Рамочного закона каждая подконтрольная организация обязана подготавливать отчет о количестве выброшенных парниковых газов и количестве потребленной энергии в отношении каждого места осуществления деятельности в измеримом и верифицируемом формате, а также направлять его в правительство ежегодно. В рамках процедуры верификации независимая специализированная организация проводит проверку отчета. Правительство может потребовать корректировки данных, указанных в отчете, если в этом будет необходимость.

Информация, содержащаяся в отчете, может быть обнародована правительством при условии, что она не составляет коммерческую тайну.

11. Порядок формирования и ведения реестра углеродных единиц

В качестве реестра углеродных единиц в Южной Корее выступает Регистрационная система торговли выбросами⁴⁸⁶, созданная правительством и администрируемая Исследовательским центром учета парниковых газов⁴⁸⁷.

12. Форма договора на оказание услуг оператором по совершению операций в реестре углеродных единиц

В рамках проведенного исследования не получены данные о наличии в правовом пространстве Южной Кореи специальной формы договора на оказание услуг оператором по совершению операций в реестре углеродных единиц.

⁴⁸⁶ Подробнее об этом см. официальный сайт Центра. URL: http://www.gir.go.kr/eng/index.do;jsessionid=R3uw3fxppEfpXPgxE4AlbhSFyX4TLBZamIICiPHTM17T2Xlcbst2HBfZ1Ofdk2my.og_was1_servlet_engine1?menuId=8

⁴⁸⁷ Официальный сайт Центра. URL: <https://www.gir.go.kr/eng/>

§ 6. Правовое регулирование в области снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов в Японии. Анализ правового обеспечения реализации климатических проектов и оборота углеродных единиц в Японии

1. Уровень нормативного правового регулирования формирования, реализации климатических проектов, оборота углеродных единиц

Базисом экологической политики Японии является Основной экологический закон 1993 г.⁴⁸⁸ В соответствии с его требованиями правительство страны формирует и утверждает базовый экологический план, подлежащий пересмотру каждые шесть лет⁴⁸⁹. В настоящее время действует Пятый базовый экологический план, принятый Национальным кабинетом в 2018 г. Планом определено шесть стратегических задач, которые призваны существенно улучшить национальную экологическую политику страны, включая реализацию климатических проектов.

Стратегические задачи включают:

- построение «зеленой» экономической системы, которая ориентирована на устойчивое производство и потребление;
- улучшение состояния земель как национального богатства;
- устойчивое развитие местных сообществ с помощью местных ресурсов;
- поддержание здоровой и благополучной жизни населения;
- развитие и распространение технологий устойчивого развития;
- поддержание ведущей роли Японии в области международного сотрудничества и стратегического партнерства.

Кроме того, ряд нормативных актов Японии содержит предписания, которые вместе со стратегическими задачами, прописанными в базовом экологическом плане, формируют систему экологического права страны.

Указанные акты группируются в зависимости от предмета регулирования и включают в себя:

- акты общего порядка, затрагивающие основные вопросы регулирования;
- акты, направленные на регулирование отдельных аспектов экологической политики, в частности предупреждение загрязнения, ограничения по выбросу загрязняющих веществ, защита природных ресурсов;

⁴⁸⁸ URL: <https://www.env.go.jp/en/laws/policy/basic/leaflet2.html>

⁴⁸⁹ URL: https://www.env.go.jp/policy/kihon_keikaku/plan/plan_5.html.%C2%A0%3C/p%3E

- акты о распределении финансовой нагрузки в связи с реализацией экологических проектов;
- процессуальные акты об административном и судебном производстве в рассматриваемой сфере;
- законы об организации и порядке деятельности органов, отвечающих за реализацию национальной экологической политики.

Экологическая политика Японии дополняется актами местного регулирования в тех областях, которые не затрагиваются актами национального значения либо содержат более детальное регулирование, чем акты национального значения.

Основным органом власти Японии, ответственным за реализацию национальных экологических проектов, включая климатические проекты, является Министерство окружающей среды Японии. Кроме того, отдельные задачи по реализации целей правового регулирования экологических проектов возлагаются на местные органы власти.

В соответствии с действующим базовым экологическим планом органы власти Японии используют следующие подходы к регулированию вопросов, входящих в государственную экологическую повестку:

- прямой регуляторный подход, согласно которому государство в лице уполномоченных органов издает прямые указания и нормы по рассматриваемым вопросам;
- рамочный регуляторный подход, в соответствии с которым государство в лице уполномоченных органов представляет рамочный акт в виде цели, к которой нужно стремиться, а также указывает необходимые действия и процессы для достижения поставленных задач;
- экономический подход, согласно которому достижение политических целей будет осуществляться с помощью экономических инструментов, таких как субсидии, налоговые льготы и штрафы. Такой подход эффективен в условиях быстро меняющихся экономических параметров, так как регуляторный подход может оказаться недостаточно оперативным;
- добровольный подход, в соответствии с которым государство призывает частные организации самостоятельно определять задачи для достижения политических целей;
- информационный подход, основой которого считается максимальное информирование всех участников государственной экологической политики для обеспечения лучшего понимания государственных стратегических задач в области экологии. Указанный подход активно применяется в области инвестирования и государственных закупок;

- процессуальный подход, согласно которому определенные действия и деятельность хозяйствующих субъектов становятся частью процессов принятия решений на государственном уровне;
- активный (действенный) подход, основой которого являются конкретные действия органов власти, совершаемые для достижения поставленных политических целей и задач.

В области климатических проектов и деятельности, сопряженной с воздействием на климат, в Японии основным нормативным актом является Закон «О развитии мер, направленных на борьбу с глобальным потеплением» № 117 1998 г.⁴⁹⁰ (далее — Закон № 117). Главной целью указанного акта признается сокращение объемов выброса парниковых газов в связи с осуществлением антропогенной деятельности.

Выбросы парниковых газов согласно Закону № 117 включают в себя диоксид углерода (углекислый газ), метан, оксид азота, гидрофтороуглерод (вещество, используемое в компрессорах и кондиционерах), перфторуглерод (вещества, в которых все атомы водорода замещены на атомы фтора) и гексафторид серы.

Законом № 117 предусматривается формирование Совета по глобальной защите окружающей среды, возглавляемого премьер-министром, для целей реализации положений Закона № 117.

Согласно нормативным предписаниям Закона № 117 предприятия, имеющие более 1500 килолитров нефтяного эквивалента энергии в год, обязаны разрабатывать план мер против глобального потепления. Примечательно, что Закон № 117 не возлагает на предприятия обязанности по сокращению выбросов парниковых газов, однако предписывает направление уполномоченному министерству ежегодных отчетов об объемах выброса.

Законом № 117 также предусматривается обязанность государства принимать необходимые меры по внедрению единых схем торговли квотами на выбросы. Меры должны быть реализованы как на национальном, так и на местном уровнях власти.

Требования Закона № 117 дополняются *Национальным планом мер против глобального потепления*, принятым в мае 2016 г., согласно которому в долгосрочной перспективе выбросы парниковых газов должны сократиться на 80% к 2050 г.⁴⁹¹

4 июня 2021 г. Парламент Японии одобрил поправку к Закону № 117, в соответствии с которой к 2050 г. в закон была включена нулевая цель

⁴⁹⁰ URL: <https://www.env.go.jp/en/laws/global/warming.html>

⁴⁹¹ URL: https://climate-laws.org/document/plan-for-global-warming-countermeasures_daa8

(т.е. объем выброса парниковых газов в атмосферу должен к 2050 г. равняться нулю)⁴⁹².

Местные органы власти разрабатывают собственные планы и стратегии по сокращению объемов выброса парниковых газов, которые должны включать в себя:

- продолжительность действия плана;
- цели и задачи;
- меры и действия, направленные на достижение поставленных целей и задач;
- меры, направленные на развитие альтернативных источников энергии, в частности возобновляемых, таких как солнечные батареи и ветрогенераторы;
- меры и действия, которые будут приниматься гражданами и представителями бизнеса для сокращения объемов выброса парниковых газов;
- поощрение использования общественного транспорта, а также прочие меры по сокращению объемов выброса парниковых газов.

Другим актом в рассматриваемой сфере является *Закон «Об адаптации к изменениям климата»*⁴⁹³ 2018 г., согласно которому придается нормативный характер Национальному плану адаптации к изменениям климата 2015 г. В соответствии с данным актом органы власти обязуются в рамках своих полномочий принимать меры по адаптации к изменениям климата на основании достоверной научной информации. Законом также предусматривается расширение международного сотрудничества в рассматриваемой области и привлечение частных компаний к организации процессов климатической адаптации. На Министерство окружающей среды возлагаются обязанности по опубликованию отчетов о проведенной оценке воздействия изменения климата. Местные органы власти обязуются принимать локальные планы по адаптации к климатическим изменениям.

2. Критерии и порядок отнесения проектов к климатическим

Руководство по использованию углеродных единиц J-credit поясняет, что в системе могут участвовать проекты (экологические, климатические), которые вносят вклад в сокращение выбросов парниковых газов либо направлены на увеличение поглощения парниковых газов. Указанные критерии фактически считаются критериями отнесения проекта к климатическим⁴⁹⁴.

⁴⁹² URL: https://climate-laws.org/document/plan-for-global-warming-countermeasures_daa8

⁴⁹³ URL: https://www.env.go.jp/earth/tekiou/tekiouhou_jyoubun_r1.pdf (на японском языке).

⁴⁹⁴ URL: https://www.icao.int/Meetings/carbonmarkets/Documents/02_Session4_Krirhara_J_Credit.pdf

Критерии отнесения проекта к категории JCM-проектов (Joint Crediting Mechanism; далее — JCM) определяются индивидуально в каждой методологии и, соответственно, могут варьироваться. В качестве примера можно привести критерии, определенные в методологии VN_AM002 в отношении инверторных комнатных кондиционеров (рис. 22)⁴⁹⁵.

No.	Description as per the Methodology	Explanation
Criterion 1	The methodology is applicable to the following types of projects: <ul style="list-style-type: none"> – Installation of inverter room air conditioners (RACs) to public sector buildings – Replacement of existing non-inverter RACs by inverter RACs in all types of buildings 	Eligibility criteria (a) and (b) Indicates the applicable technology (inverter RAC), location (public sector buildings), and pre-project situation (used non-inverter RACs, which will be replaced by the new inverter RAC)
Criterion 2	Rated cooling capacity of a project RAC is within the applicable range of the Vietnamese national standard TCVN7831:2012	Eligibility criteria (a) and (b) Indicates the technical specification and the performance level of the measure to be implemented.
Criterion 3	Ozone depletion potential (ODP) of the refrigerant used for project RAC is zero	Eligibility criteria (b) This criterion was set to ensure that there is no potential release of ozone-depleting refrigerants from the project.
Criterion 4	Plans to prevent release of refrigerants into the atmosphere at the time of RAC removal are prepared for both project RACs and the existing RACs replaced by the project. In the case of replacing existing RACs by project RACs, execution of the prevention plan is checked at the time of verification, in order to confirm that refrigerant used for the existing RACs removed by the project is not released into the air.	Eligibility criteria (b) Refrigerants used in RACs normally have ozone-depleting or greenhouse effects. The criterion ensures proper handling of the refrigerants from the replaced RACs.

Source: The Joint Crediting Mechanism. Methodology : VN_AM002 Ver1.0. Accessed on 15 September 2016 at <https://www.jcm.go.jp/vn-jp/methodologies/16>

Рис. 22

Для регистрации экологического (климатического) проекта в системе JCM сначала требуется решение вопроса о применимой методологии. Методология представляет собой совокупность научных подходов и решений, которые будут применены при реализации проекта. В случае если используется существующая методология, можно использовать ее. При отсутствии существующей методологии ее необходимо сначала разработать. Алгоритм выбора и применения методологии показан на рис. 23⁴⁹⁶.

⁴⁹⁵ The Joint Crediting Mechanism. Methodology: VN-AM002 Ver 1.0. URL: <https://www.jcm.go.jp/vn-jp/methodologies/16> (дата обращения: 15.09.2016).

⁴⁹⁶ URL: http://carbon-markets.env.go.jp/wp-content/uploads/2021/06/JCM+Methodology+guidebook_En_2021.pdf

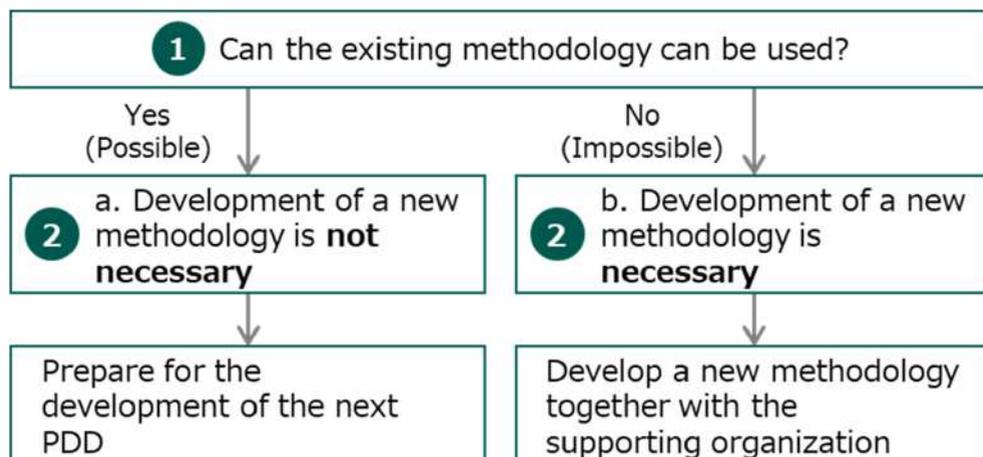


Рис. 23

Если проект предполагает использование существующей методологии, поддерживающая организация обсуждает с инициатором проекта возможность и обоснованность ее использования. Поддерживающей организацией считается специальная организация, уполномоченная Министерством окружающей среды Японии на осуществление функций, связанных с надлежащим и эффективным внедрением и осуществлением экологических проектов.

В случае если методология для реализации проекта существует и оценивается как применимая, инициатор проекта переходит к следующей стадии — разработке проектной документации.

Если же методологии не существует либо она не применима к проекту, инициатор проекта совместно с поддерживающей организацией переходит к стадии разработки новой методологии. Проект методологии разрабатывается поддерживающей организацией, в то время как инициатор проекта берет на себя функции по предоставлению необходимой технической информации, взаимодействию с заинтересованными лицами и оказанию технической поддержки. Эта стадия обычно длится от нескольких месяцев до одного года.

Стадия разработки методологии состоит из следующих этапов⁴⁹⁷.

1. *Первичное заседание инициатора проекта и поддерживающей организации.* На данном этапе производится калькуляция сокращения выбросов парниковых газов, а также оцениваются необходимые материальные затраты в части применимых устройств, оборудования и т.д. Оценке подлежит и степень вовлечения третьих лиц в реализацию проекта.

⁴⁹⁷ URL: http://carbon-markets.env.go.jp/wp-content/uploads/2021/06/JCM+Methodology+guidebook_En_2021.pdf

2. *Проектирование методологии.* На этой стадии составляется проект по результатам предыдущего этапа. Составление проекта — прерогатива поддерживающей организации, а задача инициатора проекта заключается в предоставлении необходимой информации и данных, включая технические параметры.

3. *Подтверждение проекта инициатором.* В рамках данной стадии инициатор проекта должен оценить проект методологии, составленной поддерживающей организацией, и направить свои отзывы. После подтверждения проект методологии направляется официальным лицам в Правительстве Японии, а также третьей страны (в которой будет реализован проект) для получения официального заключения. На данной стадии проект методологии может меняться несколько раз.

4. *Утверждение проекта Правительством Японии.* На этой стадии уполномоченные лица и организации Японии, ответственные за реализацию климатических и экологических проектов, могут запрашивать информацию у инициатора проекта и поддерживающей организации. При успешном прохождении стадии проект подлежит утверждению.

5. *Проведение конференции с третьей страной.* Поддерживающая организация проводит разъяснение проекта методологии для секретариата JCM, находящегося в третьей стране. Инициатор проекта не обязан участвовать в этой стадии, но у него может быть запрошена дополнительная информация. При успешном прохождении стадии методология считается финализированной (окончательно оформленной).

6. *Направление финализированной версии методологии третьей стране.* На данной стадии инициатор проекта официально направляет финализированный вариант методологии в секретариат JCM на территории третьей страны посредством электронной почты. Документ может быть направлен и поддерживающей организацией, если инициатор проекта и организация договорились о такой форме направления документации. Наименование инициатора проекта указывается в тексте методологии, инициатор также берет на себя административные издержки, связанные с направлением документации.

7. *Публичное обсуждение.* Проект методологии еще раз проверяется ответственным секретариатом JCM и размещается на официальном сайте⁴⁹⁸ на 15 дней для обсуждения в формате онлайн. Размещенные комментарии просматриваются JCM-секретариатом Японии, поддерживающей организацией и инициатором проекта.

8. *Принятие итоговой версии методологии.* После завершения предыдущей стадии методология обсуждается на уровне Совместного ко-

⁴⁹⁸ URL: <https://www.jcm.go.jp/>

митета (который проводит только внеплановые заседания), принимается в виде итогового документа и размещается на официальном сайте JCM в виде одобренной методологии. С данного момента методология считается существующей и ее можно использовать для других проектов. Совместным комитетом является организация, состоящая из представителей Японии и стран-партнеров.

Будучи официальным документом, в письменной форме методология состоит из трех частей — основного текста, таблицы и дополнительной информации.

Основной текст включает в себя:

- титульный лист, на котором указываются название страны-партнера, наименование инициатора проекта, цель методологии, ее название и версию;
- определения и термины, используемые в методологии;
- краткое содержание методологии, в том числе такие пункты, как:
 - меры, направленные на снижение выбросов парниковых газов;
 - калькуляция объема условных выбросов парниковых газов;
 - калькуляция объема выбросов в связи с реализацией проекта;
 - условия проведения мониторинга;
- подлежащие применению критерии, а именно критерии, на основании которых проект можно отнести к JCM, а также на основании которых должна применяться соответствующая методология;
- источники выбросов и виды парниковых газов, имеющих отношение к реализации проекта, с разделением их на условные выбросы и выбросы, связанные с реализацией проекта. Условными выбросами считаются выбросы, которые рассчитываются исходя из предположения, что инициативы проекта будут развиваться на территории страны-партнера, т.е. они всегда меньше по объему, чем фактические выбросы в текущий момент времени;
- определение и расчет условных выбросов, которые являются основой сокращения выбросов парниковых газов для целей соответствующего проекта;
- расчет выбросов парниковых газов, связанных с реализацией проекта. В идеале здесь должен быть нулевой показатель (как в случае с возобновляемыми источниками энергии), однако это необязательно. Формула расчета подобных выбросов основывается на формуле расчета условных выбросов;
- расчет сокращения объема выбросов. Указанный расчет осуществляется посредством вычета объема выбросов, связанных с реализацией проекта, из объема условных выбросов.
- дату документа.

Основной текст составляется на английском языке.

Таблица представляет собой фактический расчет показателей в математических формулах с использованием переменных и уравнений. Данные, внесенные в таблицу, являются основой для мониторинга в части расчета объема сокращения выбросов в период реализации проекта. Таблица должна быть составлена таким образом, чтобы подсчет был максимально простым и понятным, чтобы он мог осуществляться согласно формулам, указанным в основном тексте методологии, и чтобы указанные методы калькуляции были также связаны с основным текстом. Для составления таблицы используется программа Microsoft Excel или схожие с ней.

Дополнительная информация включает в себя все данные, которые, как правило, не указаны в основном тексте и таблице, но которые при этом важны для восприятия и толкования документа. Формальные требования к составу дополнительной информации отсутствуют, в связи с чем в указанном разделе могут фигурировать данные из основного текста или таблицы. Дополнительная информация должна по возможности быть изложена максимально просто и доступно без ущерба для научной составляющей. В качестве примера дополнительной информации можно привести обоснование использования конкретных единиц измерения в рамках реализации проекта.

После решения всех вопросов, связанных с методологией проекта, инициатор может переходить к следующей стадии — подготовке проектной документации. Проектная документация оформляется заполнением *Формы JCM-проекта*⁴⁹⁹.

В рамках процедуры оформления проектной документации указанию подлежит следующая информация:

- описание проекта;
- обоснование применения методологии;
- описание применимых технологий сокращения выбросов парниковых газов;
- указание критериев отнесения проекта к категории JCM-проектов (критериев соответствия) с пояснениями относительно того, насколько проект соответствует критериям;
- оценка объемов сокращения выбросов;
- предложенный план мониторинга;
- оценка ожидаемого воздействия проекта на окружающую среду и информация о проведенных консультациях с заинтересованными лицами.

⁴⁹⁹ URL: https://www.jcm.go.jp/forms/bd/pdd_pdf/JCM_BD_F_PDD_ver03.0.pdf

К основной проектной документации прикладывается таблица плана мониторинга. Сама форма JCM-проекта, а также таблица мониторинга могут быть скачаны в электронной форме с официального сайта JCM в разделе соответствующей страны.

Первый раздел проектной документации — *описание проекта*. Указанию в данном разделе подлежит следующая информация:

а) наименование проекта с указанием применяемой технологии (технологий) и области применения проекта;

б) общее описание того, как именно проект сокращает выбросы парниковых газов, какая технология будет для этого применена и каким образом она будет передана;

в) точное описание места реализации проекта — указание страны, региона, штата, провинции, города и сообщества, географической широты и долготы (координат);

г) указание профиля участников проекта из Японии и страны реализации проекта;

д) указание длительности проекта с определением даты его начала и окончания;

е) указание вклада Японии в реализацию проекта в части финансов, технологического сотрудничества, строительства, экономики и т.д.

Описание проекта составляется на английском языке, как и вся проектная документация. Пример описания JCM-проекта в Индонезии ID002 «Проект высокоэффективного охладителя для пищевого хранилища»⁵⁰⁰ приведен на рис. 24.

В случае если проектная документация содержит конфиденциальную информацию или не подлежащие раскрытию данные, участник проекта составляет две версии проектной документации, одна из которых будет скрывать конфиденциальную информацию (все конфиденциальные данные будут заменены на XXX), а вторая, напротив, — отражать всю информацию, включая конфиденциальные данные. В публичном доступе будет размещена только первая версия со скрытыми конфиденциальными данными. К конфиденциальной информации не могут быть отнесены данные в области критериев отнесения проекта к JCM и сведения об экологическом воздействии.

В части обоснования методологии следует отметить, что в рамках проекта может быть использована методология, которая была одобрена Совместным комитетом, а именно последняя (актуальная) версия. В проектной документации в обязательном порядке содержится ссылка

⁵⁰⁰ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/219486/handbook-developing-joint-crediting-mechanism-projects.pdf>. P. 41.

Project Description Section of ID002: Project of Introducing High Efficiency Refrigerator to a Food Industry Cold Storage in Indonesia

The proposed Joint Crediting Mechanism project aims to save energy by introducing a high efficiency refrigerator to a food industry cold storage in Indonesia. The project is expected to reduce 140 tCO₂e of GHG emissions annually through installation of a refrigerator in a newly established food industry cold storage of PT. Adib Global Food Supplies in West Java Province, Indonesia.

In line with the Approved Methodology ID_AM003, reference emissions are calculated by multiplying electricity consumption of the project refrigerator (MWh), ratio of COPs (Coefficient of Performance) for reference/project refrigerators and CO₂ emission factor for electricity consumed (tCO₂e/MWh), while project emissions are calculated by multiplying electricity consumption of the project refrigerator (MWh) and CO₂ emission factor for electricity consumed (tCO₂e/MWh).

COP of the project refrigerator (COP_P) is 2.2 which is calculated by dividing cooling capacity (189 kW*) of the refrigerator by its electricity consumption (86kW*) based on the manufacturer's catalogue. COP of reference refrigerator (COP_{RE}) is set as 1.71 which is the maximum value among the collected data for commercially available refrigerators in Indonesia to ensure a net emission reduction. Electricity consumption of the project refrigerator will be obtained by monitoring.

The estimated amount of annual electricity consumption by the project refrigerator is 603 MWh, while that of the reference refrigerator is 776 MWh, resulting in 22% of energy saving. The reference emissions are 631 tCO₂e and the project emissions are 491 tCO₂e resulting in an estimated annual GHG emission reduction of 140 tCO₂e.

CO₂ = carbon dioxide, kW = kilowatt, tCO₂e = tons of carbon dioxide equivalent.

* Temperature condition: - 25 °C, Cooling water fed to condenser: inlet 32 °C.

Source: The Joint Crediting Mechanism. Project : ID 002 Project of Introducing High Efficiency Refrigerator to a Food Industry Cold Storage in Indonesia. Accessed on 15 September 2016 at <https://www.jcm.go.jp/id-jp/projects/2>

Рис. 24

на применяемую методологию. Участнику проекта следует последовательно обосновать применение критериев отнесения проекта к JCM шаг за шагом. Если не все критерии методологии были соблюдены, участнику проекта следует либо разработать собственную методологию, вернувшись на предыдущую стадию, либо предложить поправки к существующей методологии. В случае если проект будет использовать более одной методологии, следует соблюсти критерии всех применимых методологий.

При выборе применимой методологии участник проекта пользуется кратким руководством, предполагающим ответы на следующие вопросы:

- Была ли методология одобрена на территории страны, в которой будет реализован JCM-проект?
- Какова версия применимой методологии? Является ли она финальной и актуальной?

- Соответствует ли проект критериям методологии?
- Может ли проект обеспечить реализацию требований о мониторинге, предусмотренных методологией?

В части расчета сокращения выбросов участники проекта должны удостовериться, что все источники выбросов парниковых газов, упомянутые в методологии, учтены в проектной документации в качестве условных объемов выброса и выбросов, связанных с реализацией проекта. В категорию парниковых газов для целей настоящего раздела включены углекислый газ (диоксид углерода, CO_2), метан (CH_4), оксид азота (N_2O), гидрофтороуглерод (HFC), перфторуглерод (PFC), гексафторид серы (SF_6) и трехфтористый азот (NF_3). В случае если проект затрагивает выбросы более чем одной категории, следует составить отдельную таблицу для каждой категории выбросов.

В части оценки воздействия на окружающую среду действует правило, согласно которому участники проекта обязаны указать в проектной документации, является ли проведение оценки воздействия обязательным законодательным требованием в отношении проекта. В зависимости от требований национального или местного регулирования проект может либо требовать проведения оценки воздействия, либо нет. Если требование о проведении оценки воздействия законодательно не закреплено, участник проекта указывает это в проектной документации и продолжает работу над проектом. В ином случае участникам проекта предстоит отразить результаты оценки воздействия в проектной документации.

Требования к проекту в области оценки воздействия на окружающую среду дополняются требованиями о проведении консультаций с заинтересованными лицами и субъектами, чьи интересы могут быть затронуты в связи с реализацией проекта. Цель подобных мероприятий заключается в информировании местных сообществ о проекте, запросе их мнения и ответах на вопросы, которые вызывают у них беспокойство.

Для целей проведения консультации участнику проекта следует заранее уведомить заинтересованных лиц, чтобы обеспечить их полное и всестороннее участие. По времени консультация обычно занимает не более одного дня и начинается с аннотации проекта, за которой следует стадия вопросов и ответов. Участник проекта в рамках консультации должен стремиться к объяснению воздействия проекта на заинтересованных лиц, в особенности на местные сообщества. Все комментарии, полученные в ходе консультации от заинтересованных лиц, подлежат протоколированию, а затем включению в проектную документацию в обобщенном виде с указанием действий, направленных

на работу с пожеланиями или жалобами. В некоторых странах (в частности, в Индонезии) консультация, проведенная в рамках оценки воздействия на окружающую среду, считается консультацией для целей ЖСМ, и в связи с этим проведение повторной консультации не требуется.

В части плана мониторинга проекта следует отметить, что он не является составной частью текста проектной документации, а оформляется в виде приложения к ней. План мониторинга состоит из двух листов — листа плана мониторинга и листа структуры мониторинга.

Лист плана мониторинга, в свою очередь, также состоит из двух частей — вводных данных и данных калькуляции (расчета).

Участник проекта должен указывать значения для каждого параметра, включая:

- расчетную величину;
- применяемый вариант мониторинга из трех возможных:
 - мониторинг на основании открытых данных, измеряемых третьими лицами, которые не являются участниками проекта (например, данные статистики);
 - мониторинг на основании сумм сделок с использованием коммерческих показателей и данных счетов-фактур;
 - мониторинг на основании показаний измерительных приборов (в некоторых случаях этот вариант является единственным возможным);
- источник данных, методы и процедуры измерения, частота проведения мониторинга и иная информация, которая требуется на основании применимой методологии.

Так выглядят пример листа плана мониторинга для проекта ID002, о котором говорилось выше (рис. 25), и параметры мониторинга (рис. 26), описание варианта мониторинга и ожидаемый объем сокращения выброса углекислого газа (выделен красным цветом)⁵⁰¹.

Лист структуры мониторинга непосредственно описывает организационные структуры, ответственные за проведение мониторинга. В данном разделе участник проекта последовательно определяет ключевой персонал (отдельных сотрудников и подразделения организации) и описывает его функции при проведении мониторинга.

Участник проекта обязуется назначить основное лицо, которое будет нести общую ответственность за проведение процедур мониторинга, подготовку отчета, управление данными и архивирование. Ответ-

⁵⁰¹ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/219486/handbook-developing-joint-crediting-mechanism-projects.pdf>. P. 48.

Monitoring Plan Sheet (Input Sheet) [Attachment to Project Design Document]

Table 1: Parameters to be monitored *ex post*

(a) Monitoring point No.	(b) Parameters	(c) Description of data	(d) Estimated Values	(e) Units	(f) Monitoring option	(g) Source of data	(h) Measurement methods and procedures	(i) Monitoring frequency	(j) Other comments
(1)	$EC_{Pd,1,p}$	Amount of electricity consumption of the project refrigerator / during the period p	603.0	MWh/p	Option C	Monitored data	Data is measured by measuring equipments in the factory. - Specification of measuring equipments: Electrical power meter is applied for measurement of electrical power consumption of project refrigerator. - Measuring and recording: Measured data is automatically sent to a server where data is recorded and stored. - Data collection and reporting: Inputting the collected data to a spreadsheet electronically. - QA/QC: 1) Recorded data is checked its integrity once a month by responsible staff. 2) Calibration is conducted every year after the installation by a qualified entity.	Continuously	
(2)	$E_{lgrid,p}$	Electricity imported from the grid to the project site during the period p	603.0	MWh/p	Option B	Invoice from the power company who owns the grid	Data is collected from relevant invoices from the power company who owns the grid and input to a spreadsheet electronically.	Every month	
(3)	$t_{gen,p}$	Operating time of captive electricity generator during the period p	0	hours/p	Option C	Monitored data	Data is measured by meter equipped to a generator. - Specification of measuring equipments: Meter is applied for measurement of the operation time of captive electricity generator. - Measuring and recording: Measured data is recorded and stored electronically. - Data collection and reporting: Inputting the collected data to a spreadsheet electronically. - QA/QC: 1) Recorded data is checked its integrity once a month by responsible staff. 2) Calibration is conducted every year after the installation by a qualified entity.	Continuously	

Table 2: Project-specific parameters to be fixed ex ante

(a) Parameters	(b) Description of data	(c) Estimated Values	(d) Units	(e) Source of data	(f) Other comments
EF _{elec}	[For grid electricity] CO ₂ emission factor for consumed electricity	0.814	tCO ₂ /MWh	The most recent value available at the time of validation is applied and fixed for the monitoring period thereafter. The data is sourced from "Emission Factors of Electricity Interconnection Systems", National Committee on Clean Development Mechanism Indonesian DNA for CDM unless otherwise instructed by the Joint Committee.	
EF _{elec}	[For captive electricity] CO ₂ emission factor for consumed electricity	0.80	tCO ₂ /MWh	Default value stipulated in the para.9 of CDM approved methodology AMS-I.A ver: 16.	
COP _{REI}	COP of the project refrigerator type <i>i</i>	1.71	-	The default values for COP _{REI} are set as follows: For cold storage: 1.71 For individual quick freezer: 1.32	
COP _{FUJ}	COP of the reference refrigerator type <i>i</i>	2.20	-	Specifications of project refrigerator <i>i</i> prepared for the quotation or factory acceptance test data by manufacturer.	
RC _{gen}	Rated capacity of generator	200.00	kW	Specification of generator for captive electricity.	

Table 3: Ex-ante estimation of CO₂ emission reductions

CO ₂ emission reductions	Units
140	tCO ₂ /p

[Monitoring option]

Option A	Based on public data which is measured by entities other than the project participants (Data used: publicly recognized data such as statistical data and specifications)
Option B	Based on the amount of transaction which is measured directly using measuring equipments (Data used: commercial evidence such as invoices)
Option C	Based on the actual measurement using measuring equipments (Data used: measured values)

ственное лицо обязуется обеспечивать соответствие качества и содержания отчета о мониторинге установленным требованиям. В листе структуры мониторинга также указывается лицо (лица), ответственное за сбор данных, контроль и поддержание в рабочем состоянии измерительных приборов, включая их калибровку и техническое обслуживание. На рис. 27 приведен пример листа структуры мониторинга.

Monitoring Structure Sheet [Attachment to Project Design Document]	
Responsible personnel	Role
Project Manager	Responsible for project implementation, monitoring results and reporting.
Deputy Project Manager	Appointed to be in charge of confirming the recorded data and archived data.
QA/QC team	Appointed to be in charge of checking the archived data for irregularity and calibration of the monitoring equipments.
Record keeper	Appointed to be in charge of inputting the monitored data to a spreadsheet (recording sheet) manually

Рис. 27

Таким образом, применяемая методология, проектная документация и руководство по проведению мониторинга являются основой для разработки плана мониторинга (состоящего из листа плана мониторинга и листа структуры мониторинга). План мониторинга не должен меняться на протяжении реализации проекта, кроме граф для ввода информации, которые, напротив, должны заполняться. В случае если план мониторинга предполагает использование измерительного оборудования, оно должно быть калибровано согласно международным стандартам или инструкции производителя, о чем также делается пометка в плане мониторинга. Собранные данные мониторинга должны быть сохранены, архивированы и переведены в электронную форму (если они не имеют такой формы изначально). Хранение указанных данных осуществляется на протяжении двух лет с момента финального выпуска углеродных единиц.

Проектная документация — ключевой документ в процедурах JCM и основной источник информации для целей валидации, регистрации, верификации проектов, а также выпуска единиц JCM.

Инициирование процесса регистрации начинается с направления контактным лицом формы регистрации, проектной документации, положения об условиях коммуникации и положительного отчета о валидации, а также иных сопровождающих документов в Совместный комитет через секретариат в электронной форме.

Образец формы регистрации представлен на рис. 28⁵⁰².

После получения запроса на регистрацию секретариат проводит оценку полноты предоставленных документов в течение семи календарных дней. Если секретариат обнаруживает редакционные недостатки, он направляет участникам проекта запрос на предоставление необходимых данных или внесение редакционных правок. Для ответа на подобный запрос также выделяется семь календарных дней. Если в течение указанного срока ответа от участника проекта не последует, считается, что требования о регистрации не выполнены. В таком случае секретариат направляет мотивированное письмо с отказом в регистрации участнику проекта, а организация по валидации публикует это письмо на официальном сайте.

Отказ в регистрации не препятствует повторной подаче документов на регистрацию, после того как все недостатки будут устранены.

При отсутствии недостатков и надлежащем выполнении условий, связанных с процессом регистрации, Совместный комитет принимает решение о регистрации проекта в качестве проекта JCM. После принятия решения секретариат уведомляет о нем правительство страны в которой будет реализован проект, Правительство Японии, всех участников проекта и организацию по валидации, а также размещает соответствующую информацию на официальном сайте.

За этапом подготовки проектной документации следует *стадия валидации проекта*. Валидация представляет собой независимую оценку предложенного проекта специальной организацией третьей страны. Процесс оценки проекта осуществляется на основании Руководства по валидации и верификации проектов⁵⁰³ и предполагает проверку соответствия проекта требованиям JCM. Валидация осуществляется организацией, которая была аккредитована третьей страной и назначена участниками проекта. Официально такая организация называется «организация третьей страны, ответственная за процедуры, связанные с валидацией, регистрацией и верификацией проекта», однако для целей упрощения в настоящем исследовании она будет обозначена как орга-

⁵⁰² URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/219486/handbook-developing-joint-crediting-mechanism-projects.pdf>. P. 129.

⁵⁰³ URL: https://www.jcm.go.jp/jc_decisions/1206/JCM_MM_GL_VV_ver01.0.pdf

JCM Project Registration Request Form		
List of documents to be attached to this form <i>(Please check to confirm)</i>	PDD (latest version)	<input checked="" type="checkbox"/>
	MoC	<input checked="" type="checkbox"/>
	Validation report	<input checked="" type="checkbox"/>
Reference number	ID002	
Title of the project	Project of Introducing High Efficiency Refrigerator to a Food Industry Cold Storage in Indonesia	
Focal point entity	MAYEKAWA MFG. CO., LTD.	
Third-party entity (TPE)	Japan Quality Assurance organization	
Applied methodology	No.	ID_AM003
	Version	1.0
	Title	Installation of Energy-efficient Refrigerators Using Natural Refrigerant at Food Industry Cold Storage and Frozen Food Processing Plant
	Sectoral scope	03
Name of the focal point entity:	MAYEKAWA MFG. CO., LTD.	
Authorised signatory:	Mr. <input checked="" type="checkbox"/>	Ms. <input type="checkbox"/>
Last name: Takahashi	First name: Shigeru	
Title: Assistant General Manager		
Specimen signature:	Date: 06/03/2015	
[Signature by the focal point of the project participants as appeared on the MoC]		
*Tables should be added, if more than one focal point are designated.		

Рис. 28

низация по валидации. Помимо руководства организация по валидации использует в своей деятельности иные правила и процедуры, а также указания и инструкции Совместного комитета, которые становятся частью принципов и системы работы организации по валидации. В рамках своих полномочий организация по валидации оценивает точность, актуальность, полноту и прозрачность информации, передаваемой

участниками проекта, и определяет, насколько указанная информация является надежной и достоверной.

Организация по валидации подлежит аккредитации со стороны Совместного комитета страны, в которой будет реализован проект.

Далее приведен список организаций по валидации в странах — партнерах JCM⁵⁰⁴ (рис. 29).

Third-Party Entity	Bangladesh	Cambodia	Indonesia	Lao PDR	Maldives	Mongolia	Myanmar	Palau	Thailand	Viet Nam	Others*
Bureau Veritas Certification Holding		x		x					x		
Deloitte Tohatsu Evaluation and Certification Organization		x	x	x		x				x	
EPIC Sustainability Services	x	x	x	x	x	x		x		x	x
ERM Certification and Verification Services			x			x					x
Japan Management Association	x	x	x	x	x	x		x		x	x
Japan Quality Assurance Organization	x	x	x	x	x	x		x		x	x
KBS Certification Services	x	x	x	x	x	x		x		x	x
Lloyd's Register Quality Assurance	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Mutuagung Lestari			x								
National Renewable Energy Center						x					
SGS United Kingdom						x					
TUV Rheinland (China)	x		x		x	x		x		x	x
TUV Rheinland Indonesia			x								
TÜV SÜD South Asia	x		x			x				x	
URS Verification						x					

Рис. 29

По общему правилу участники проекта могут самостоятельно выбрать организацию по валидации в соответствующей стране (при условии, что их там несколько). При выборе организации участнику проекта следует принимать во внимание следующие обстоятельства:

- профильную ориентацию организации по валидации. Некоторые организации представляют определенный промышленный сектор и могут работать только в его пределах;
- количество проведенных и завершенных процессов валидации в соответствующей организации;
- отзывы клиентов организации по валидации;

⁵⁰⁴ URL: https://www.jcm.go.jp/jc_decisions/1206/JCM_MM_GL_VV_ver01.0.pdf. P. 57.

- язык взаимодействия между участником проекта и организацией по валидации;
- состав персонала организации во валидации с точки зрения наличия международных и местных специалистов. Местные специалисты предпочтительнее;
- время и режим работы специалистов организации по валидации и их доступность в течение срока реализации проекта;
- обращение в несколько организаций по валидации (если это возможно) перед подписанием договора с одной из них.

Время, затрачиваемой на процесс валидации, не нормировано и труднопредсказуемо в связи с тем, что оно зависит от множества факторов, таких как сложность проекта, занятость представителей третьей страны, количество корректирующих действий и т.д. В целом процесс валидации занимает не более шести месяцев, чаще всего — один или два.

Для инициирования процесса валидации участники проекта должны направить проектную документацию в организацию по валидации и одновременно в секретариат. Частью процесса валидации также является непосредственное посещение организацией по валидации места реализации проекта и опрос лиц, интересы которых могут быть затронуты в рамках реализации проекта, включая граждан (физических лиц), организации, местные сообщества и местные органы власти. Одновременно с этим секретариат размещает проектную документацию на официальном сайте на 30 дней, в течение которого общественность может оставлять комментарии. Размещенные комментарии учитываются организацией по валидации и принимаются во внимание при подготовке отчета о валидации.

Подготовленный и составленный отчет о валидации направляется участнику проекта.

В рамках процесса валидации организация по валидации осуществляет следующие функции:

- определяет, насколько предложенный JSM-проект соответствует требованиям применяемой методологии, правилам, руководствам и решениям Совместного комитета;
- оценивает в отдельности положения проектной документации и иных поданных участником проекта документов.

Для осуществления указанных функций организация по валидации наделяется следующими полномочиями:

- производить обзор и оценку документов, прежде всего информации, указанной в проектной документации. Допускается сопоставление информации, поданной участниками проекта, с информацией из

других источников, а также проведение независимых расследований при необходимости;

- осуществлять выездные проверки, взаимодействовать по телефону и электронной почте при необходимости;
- обращаться к иной информации, имеющей отношение к реализации проекта или технологиям, схожим с теми, которые задействованы в проекте.

В процессе проведения валидации организация по валидации может прийти к выводу о наличии несоответствий между проектной документацией (или иной документацией, сопровождающей проект) и требованиями к проекту, определенными в применимой методологии. В подобной ситуации организация немедленно извещает участника проекта о выявленной проблеме и направляет один из трех вариантов запроса, который требует реагирования со стороны участника проекта.

Первый вариант — запрос на разъяснение (прояснение) информации. Такой запрос направляется организацией по валидации в адрес участника проекта в случае, если предоставленная информация в проектной документации или иной документации, сопровождающей проект, является неясной или недостаточной, а, соответственно, организация не имеет возможности определить, были ли соблюдены требования применимой методологии и руководства. Участник проекта должен отреагировать на запрос о разъяснении информации посредством внесения необходимых изменений в проектную документацию или предоставления разъяснений.

Второй вариант — запрос на корректирующие действия. В рамках данного запроса возникает необходимость внесения поправок в проектную документацию. Подобный запрос будет направлен, если организация по валидации сочтет, что:

- обнаружено несоответствие проектной документации методологии или разъяснений недостаточно;
- в документации были допущены ошибки в части оценки сокращения объема выбросов парниковых газов;
- существует риск невозможности мониторинга или калькуляции выбросов.

Третий вариант — запрос на принятие мер. Данный вид запроса предполагает, что требуется пересмотр отдельных частей проектной документации. В случае отсутствия реагирования со стороны участника проекта вскоре будет направлен запрос на корректирующие действия. Запрос на принятие мер откладывает завершение процесса валидации.

Если меры реагирования на запросы не будут положительно оценены организацией по валидации, будет принято решение о невозможности валидации проекта (негативный отзыв).

Отчет о валидации, таким образом, бывает двух видов — отчет с положительным заключением и отчет с отрицательным заключением.

Отрицательное заключение в обязательном порядке включает в себя мотивировочную часть, в которой указываются причины, по которым проект не может быть валидирован. Среди таких причин может быть несоответствие проекта требованиям методологии или недостаточность информации, представленной участником проекта.

В отчет о валидации подлежит включению следующая информация:

- краткий обзор процесса валидации и его заключение;
- примененные в процессе валидации подходы, полученные данные и выводы;
- информация о полученных комментариях от общественности, включая их даты и меры, которые были приняты для реагирования на комментарии;
- ответы участника проекта на запросы на разъяснение информации и запросы на корректирующие действия, а также данные о внесении поправок в проектную документацию;
- перечень изученных документов и опрошенных лиц;
- сведения об организации, проводившей валидацию, с указанием ответственных технических экспертов и контролирующих специалистов и их функций;
- сведения о системе контроля качества в организации по валидации;
- сертификаты или резюме персонала организации по валидации, который был задействован в процессе валидации.

Для целей успешного прохождения процесса валидации к проектной документации должен быть приложен документ под названием «Положение об условиях коммуникации», в соответствии с которым коммуникацию между участниками проекта, с одной стороны, и Совместным комитетом и секретариатом, с другой, обеспечивает уполномоченное контактное лицо.

Контактное лицо наделено исключительными полномочиями осуществлять взаимодействие с секретариатом по следующим вопросам:

- запросы о начислении углеродных единиц на соответствующие счета;
- запросы на добавление и добровольное исключение участников проекта или контактных лиц, а также на изменение данных о названии компаний, их правовой форме, контактной информации и реквизитов;

— иные вопросы, не входящие в предыдущие пункты, связанные с валидацией, регистрацией, верификацией, начислением единиц и послерегистрационными изменениями в JCM-проекте.

При проведении валидации организация по валидации проводит оценку информации, включенной в положение об условиях коммуникации, в частности:

- осуществляет идентификацию всех участников проекта и контактных лиц посредством проверки необходимой документации (включая письменные и нотариально заверенные документы);
- проверяет правовую возможность лица, подающего положение, действовать от имени участников проекта;
- подтверждает наличие договорных отношений между участником проекта и организацией по валидации;
- оценивает факт использования актуальной редакции положения об условиях коммуникации.

Образец положения об условиях коммуникации представлен на рис. 30, 31⁵⁰⁵.

При успешном прохождении процедуры валидации проект переходит на стадию регистрации. Регистрация представляет собой формальное признание валидированного проекта в качестве проекта JCM и является обязательным условием для последующего начисления JCM-единиц.

Верификацией считается независимый постфактический анализ, который проводится организацией по верификации в отношении проекта JCM. В рамках верификации оценивается отчет о мониторинге на предмет его соответствия применимой методологии, проектной документации, отчету о валидации, предыдущим отчетам о верификации и иной информации, связанной с реализацией JCM-проекта.

В рамках верификации оцениваются следующие критерии:

- соответствие проекта критериям JCM-проекта, указанным в применимой методологии;
- достоверность и полнота данных отчета о мониторинге;
- отсутствие дублирования в расчетах выбросов парниковых газов;
- отсутствие в проекте изменений, которые мешают применению методологии.

Организация по валидации в рамках своих полномочий готовит отчет, в котором будут отображены результаты процесса верификации. Данные результаты являются основанием для запроса на начисление углеродных единиц. Схема процесса верификации представлена на рис. 32⁵⁰⁶.

⁵⁰⁵ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/219486/handbook-developing-joint-crediting-mechanism-projects.pdf>. P. 127.

⁵⁰⁶ URL: https://www.jcm.go.jp/jc_decisions/1206/JCM_MM_GL_VV_ver01.0.pdf. P. 76.

JCM Modalities of Communication Statement Form	
Section 1: Project description	
Title of the project	Project of Introducing High Efficiency Refrigerator to a Food Industry Cold Storage in Indonesia
Country	Republic of Indonesia
Date of Submission	25/12/2014
Section 2: Nomination of focal point entity(ies)	
Name of entity:	MAYEKAWA MFG. CO., LTD.
Address (incl. postcode):	3-14-15, Botan, Koto-Ku, Tokyo 135-8482, Japan
Telephone: +81-3-3642-6005	Fax: +81-3-3642-2815
E-mail:	Website: http://www.mayekawa.com
Primary authorised signatory:	Mr. <input checked="" type="checkbox"/> Ms. <input type="checkbox"/>
Last name: Maekawa	First name: Tadashi
Title: President	
Specimen signature:	Date: 18/12/2014
Alternate authorised signatory:	Mr. <input checked="" type="checkbox"/> Ms. <input type="checkbox"/>
Last name: Takahashi	First name: Shigeru
Title: Director	
Specimen signature:	Date: 18/12/2014
Contact person:	Mr. <input checked="" type="checkbox"/> Ms. <input type="checkbox"/>
Last name: Mogi	First name: Osamu
Title: Assistant General Manager	
Department: Global Project Sales Group	
Mobile: +81-80-1217-7451	Direct tel.: +81-3-3642-6005
E-mail: osamu-mogi@mayekawa.co.jp	Direct fax: +81-3-3642-2815
USE THIS SECTION FOR POST-REGISTRATION SUBMISSIONS ONLY	Is this entity changing its name? Yes <input type="checkbox"/> (Former entity name:) No <input type="checkbox"/>
	Is the entity also a project participant? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
	If the entity is also a project participant, do the same signatories represent it in its project participant role? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

Рис. 30

Name of the TPE that conducts validation (and verification) for the project:	Japan Quality Assurance organization	
Address (incl. postcode):	1-25, Kandasudacho, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-8555, Japan	
Contact person:	Mr. <input checked="" type="checkbox"/>	Ms. <input type="checkbox"/>
Last name: Motokawa	First name: Hiroshi	
Title: Manager		
Department: CDM Assessment Division, Global Environment Department		
E-mail: motokawa-hiroshi@jqa.jp	Telephone: 03-4560-5526	
Section 4: List of project participants other than nominated focal point entity(ies)		
	Name of project participant	
(1)	PT ADIB GLOBAL FOOD SUPPLIES	
(2)	PT MAYEKAWA INDONESIA	
(3)		
(4)		
(5)		
(6)		
*Rows may be added, as needed		
*Contact information of each participant is indicated in Section 5.		

Рис. 31

Конкретные требования о датах проведения верификации отсутствуют, и участники проекта могут выбрать дату самостоятельно. Как правило первая верификация осуществляется вскоре после активации проекта и может совпадать с валидацией.

Во время осуществления верификации организация по валидации может направить запрос в адрес участника проекта, который требует реагирования до окончания процесса верификации. Для указанной цели как правило готовится проект отчета о верификации, однако на практике обычно проводится несколько раундов переговоров между участниками проекта и организацией по верификации до достижения консенсуса.

Виды запросов к участникам проекта включают в себя:

- запрос на корректирующие действия;
- запрос на прояснение (разъяснение) информации;
- запрос на принятие мер.

Организация по валидации включает информацию о запросах в отчет о верификации, а реагирование участника проекта на поступившие запросы осуществляется до момента подачи запроса о начислении углеродных единиц.

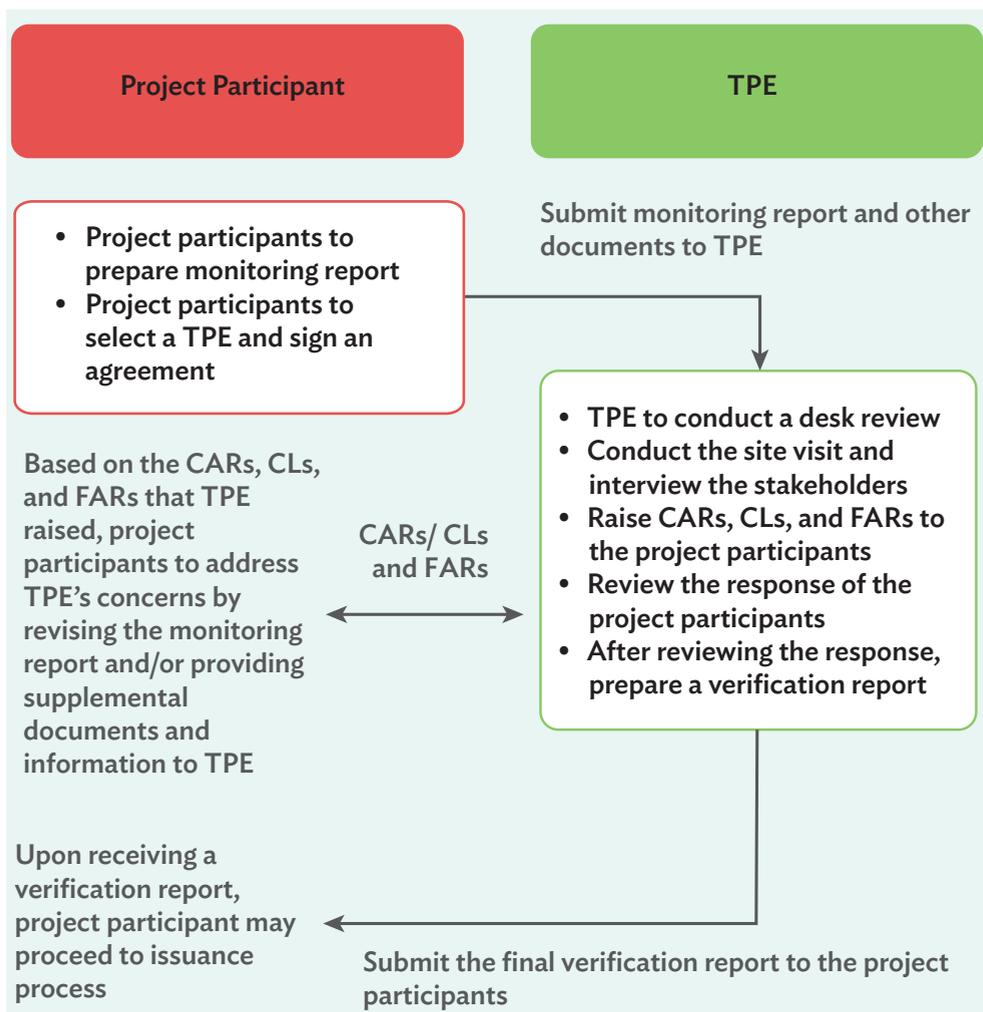


Рис. 32

По итогам проведения процедуры верификации организация по валидации готовит отчет о верификации, который направляется участникам проекта.

В отчет о верификации включается следующая информация:

- краткий обзор процедуры верификации;
- данные о специалистах и экспертах, проводивших процесс верификации;
- способы осуществления верификации, выводы и заключения относительно требований отчетности;
- оценка ответов (реагирования) на запросы;
- данные о подтверждении сокращения выбросов;

— перечень опрошенных лиц и изученных документов.

К отчету о верификации прикладываются резюме и сертификаты специалистов, проводивших верификацию, а документация, сопровождающая отчет о верификации, подлежит направлению в Совместный комитет по его запросу.

Теоретически в Японии отсутствуют нормативные препятствия для международной торговли углеродными единицами, однако в отношении определенных единиц существуют особенности. Так, в частности, JCM-единицы по общему правилу не могут быть переведены за рубеж напрямую, однако иностранная компания имеет возможность открыть счет в реестре JCM в Японии, при этом не имеет значения, является ли соответствующая компания участником проекта или нет. Фактически любая организация — японская или какая-либо иная — вправе зарегистрировать счет в реестре JCM. Передача углеродных единиц (или JCM-кредитов) осуществляется соответственно между организациями, имеющими зарегистрированные в реестре счета.

С единицами J-Credit все обстоит иначе. Данные единицы с сентября 2022 по январь 2023 г. торговались открыто на токийской бирже в обычном режиме, а приобрести их могло любое лицо, приобретающее иные ценные бумаги и финансовые инструменты. В настоящее время планируется усовершенствование платформы для биржевой торговли углеродными единицами, так как эксперимент с J-Credit был признан успешным⁵⁰⁷.

В настоящее время в системе JCM официально участвует 25 государств, с которыми подписаны двусторонние соглашения о сотрудничестве в области сокращения выбросов парниковых газов⁵⁰⁸ (табл. 6).

3. Формы и порядок представления отчетов о реализации климатических проектов

Зарегистрированный JCM-проект считается активным с момента окончания процесса регистрации. Участник проекта несет ответственность за мониторинг активного проекта и фиксацию данных. В завершение процесса мониторинга соответствующая информация включается в отчет о мониторинге⁵⁰⁹, который является частью проектной документации.

⁵⁰⁷ URL: <https://carbon-pulse.com/189731/>

⁵⁰⁸ URL: https://www.mofa.go.jp/ic/ch/page1we_000105.html#:~:text=The%20JCM%20is%20a%20system,both%20partner%20countries%20and%20Japan (на английском языке).

⁵⁰⁹ URL: http://carbon-markets.env.go.jp/wp-content/uploads/2021/06/JCM+Methodology+guidebook_En_2021.pdf

Таблица 6

Государства — участники JCM-системы

	Country	Date and Place	Signer(Japan)	Signer(Partner Country)
1	Mongolia	January 8 2013 Ulaanbaatar	Amb. SHIMIZU Takenori	Sanjaasuren Oyun, Minister for Environment and Green Development
2	Bangladesh	March 19 2013 Dhaka	Amb. SADOSHIMA Shiro	Shafiqur Rahman Patiwari, Secretary, Ministry of Environment and Forest People's Republic
3	Ethiopia	May 27 2013 Addis Ababa	Amb. KISHIMO Hiroyuki	Ahmed Shide, State Minister of Finance and Economic
4	Kenya	June 12 2013 Nairobi	Amb. TAKATA Toshihisa	ALI D. MOHAMED, Permanent Secretary, Ministry of Environment, Water and Natural Resources
5	Maldives	June 29 2013 Okinawa	ISHIHARA Nobuteru, Minister of the Environment	Mariyam Shakeela, Mnister of Environment and Energy
6	Viet Nam	July 2 2013 Hanoi	MOTEGI Toshimitsu, Minister of Economy, Trade and Industry	Nguyen Minh Quang, Minister of Natural Resources and Environment
7	Lao PDR	August 7 2013 Vientiane	Amb. YOKOTA Junko	Noulinh SINBANDHIT, Minister of Natural Resources and Environment
8	Indonesia	August 26 2013 Jakarta	KISHIDA Fumio, Minister for Foreign Affair	Hatta Rajasa, Coordinating Minister for Economic Affairs
9	Costa Rica	December 9 2013 Tokyo	ISHIHARA Nobuteru, Minister of the Environment	Rene Castro Salazar, Minister of Environment and Energy
10	Palau	January 13 2014 Ngerulmud	ISHIHARA Nobuteru, Minister of the Environment	Charles Obichang, Minister of Public Infrastructure, Industry and Commerce
11	Cambodia	April 11 2014 Phnom Penh	Amb. KUMAMARU Yuji	SAY Samal, Minister of Environment
12	Mexico	July 25 2014 Mexico city	Amb. MEGATA Shuichiro	Juan José Guerra Abud, Minister of Environment and Natural Resources

Окончание табл. 6

	Country	Date and Place	Signer(Japan)	Signer(Partner Country)
13	Saudi Arabia	May 13 2015	(Amb. OKUDA Norihip)	(Abdulaziz bin Salman bin Abdulaziz Al-Saud, Vice Minister of Petroleum and Mineral Resources)
14	Chile	May 26 2015 Santiago	Amb. NIKAI Naoto	Heraldo Muñoz, Minister of Foreign Affairs
15	Myanmar	September 16 2015 Nay pyi Taw	Amb. HIGUCHI Tateshi	Thet Thet Zin, Deputy Minister, Ministry of Environmental Conservation and Forestry
16	Thai	November 19 2015 Tokyo	MARUKAWA Tamayo, Minister of the Environment	General Surasak Karnjanarat, Minister of Natural Resources and Environment
17	Philippines	January 12 2017 Manila	Amb. ISHIKAWA Kazuhide	Regina Paz L. Lopez, Secretary of the Department of Environment and Natural Resources
18	Senegal	August 25 2022 Dakar	Amb. IZAWA Osamu	Adbou Karim SALL, Minister of Environment and Sustainable Development
19	Tunisia	August 26 2022 Tunis	HAYASHI Yoshimasa, Minister for Foreign Affairs	Othman JERANDI, Minister of Foreign Affairs, Migration and Tunisian Abroad
20	Azerbaijan	September 5 2022 Baku	Amb. WADA Junichi	Mukhtar BABAYEV, Minister of Ecology and Natural Resources
21	Moldova	September 6 2022 Chişinău	Amb. KATAYAMA Yoshihiro	Iuliana CANTARAGIU, Minister of Environment
22	Georgia	September 13 2022 Tbilisi	Amb. IMAMURA Akira	Otar Shamugia, Minister of Environmental Protection and Agriculture
23	Sri Lanka	October 10 2022 Colombo	Amb. MIZUKOSHI Hideaki	Anil Jasinghe, the Secretary of Ministry of Environment
24	Uzbekistan	October 25 2022 Tashkent	Amb. FUJIYAMA Yoshinori	Jamsid Khodjayev, Deputy Prime Minister-Minister of Investments and Foreign Trade
25	Papua New Guinea	November 18 2022 Sharm-el-Sheikh	NISHIMURA Akihiro, Minister of the Environment	Simo Kilepa, Minister for Environment, Conservation and Climate Change

Период мониторинга определяется участниками проекта самостоятельно, так как отсутствуют нормативные предписания в указанной сфере.

Лист отчета о мониторинге состоит из двух разделов — вводных данных и калькуляции. Участник проекта должен вносить данные в раздел вводных данных, а все расчеты осуществляются в разделе калькуляции.

В отношении каждого параметра из раздела вводных данных участник проекта указывает следующую информацию:

- период мониторинга;
- значения, подлежащие мониторингу;
- применяемый вариант мониторинга;
- источник получаемых данных (технический журнал учета, данные инспекции и т.д.), а также их уровень (местный, региональный, национальный), если это применимо;
- методы и процедуры измерений (включая процедуры контроля качества, такие как дублирующие счетчики);
- описание измерительных приборов с указанием их погрешности и данных калибровки;
- частота проведения мониторинга;
- иная информация (по необходимости).

Так выглядит образец листа отчета о мониторинге (раздел вводных данных)⁵¹⁰ (рис. 33, 34).

Далее приведен образец листа отчета о мониторинге (раздел калькуляции) (рис. 35).

Сам процесс мониторинга опирается на положения проектной документации, о которой было сказано выше. Основным приоритетом процедур мониторинга является точность измерений. В связи с этим, если участникам проекта не удастся установить измерительное оборудование с требуемой точностью измерений, им следует использовать более точное оборудование.

Далее приведен пример стандартной мониторинговой процедуры:

- шаг 1 — инженер в аппаратном помещении фиксирует показания счетчика каждые два часа и вносит их в журнал технического учета;
- шаг 2 — старший по смене анализирует и сверяет показания один раз в смену;
- шаг 3 — административный отдел вносит данные в систему мониторинга один раз в неделю и направляет их руководителю предприятия;

⁵¹⁰ The Joint Crediting Mechanism. Project: ID 002 Project of Introducing High Efficiency Refrigerator to a Food Industry Cold Storage in Indonesia (на английском языке). URL: <https://www.jcm-go.jp/id-jp/pfojects/2> (дата обращения: 15.09.2016).

Monitoring Report Sheet (Input Sheet) [For Verification]

Table 1: Parameters monitored *ex post*

(a) Monitoring period	(b) Monitoring point No.	(c) Parameters	(d) Description of data	(e) Estimated Values	(f) Units	(g) Monitoring option	(h) Source of data	(i) Measurement methods and procedures	(j) Monitoring frequency	(k) Other comments
From 2015/2/2 until 2015/7/31	(1)	$EC_{P,i,p}$	Amount of electricity consumption of the project refrigerator i during the period p	126.351	MWh/p	Option C	Monitored data	Data is measured by measuring equipments in the factory. - Specification of measuring equipments: Electrical power meter is applied for measurement of electrical power consumption of project refrigerator. - Measuring and recording: Measured data is automatically sent to a server where data is recorded and stored. - Data collection and reporting: - QA/QC: 1) Recorded data is checked its integrity once a month by responsible company.	Continuously	
From 2015/2/1 until 2015/7/31	(2)	$E_{grid,p}$	Electricity imported from the grid to the project site during the period p	647.192	MWh/p	Option B	Invoice from the power company	Data is collected and recorded from invoices from the power company.	Every month	
From 2015/2/1 until 2015/7/31	(3)	$h_{gen,p}$	Operating time of captive electricity generator during the period p	24.0	hours/p	Option C	Monitored data	Data is measured by meter equipped to a generator. - Specification of measuring equipments: Meter is applied for measurement of the operation time of captive electricity generator. - Measuring and recording: Measured data is recorded and stored electrically. - Data collection and reporting: - QA/QC: 1) Recorded data is checked its integrity once a month by responsible company.	Continuously	

(a) Parameters	(b) Description of data	(c) Estimated Values	(d) Units	(e) Source of data	(f) Other comments
EF _{elec}	[For grid electricity] CO ₂ emission factor for consumed electricity	0.814	1CO ₂ /MWh	The most recent value available at the time of validation is applied and fixed for the monitoring period thereafter. The data is sourced from "Emission Factors of Electricity Interconnection Systems", National Committee on Clean Development Mechanism Indonesian DNA for CDM unless otherwise instructed by the Joint Committee.	
EF _{elec}	[For captive electricity] CO ₂ emission factor for consumed electricity	0.800	1CO ₂ /MWh	Default value stipulated in the para.9 of CDM approved methodology AMS-I.A ver.1.6.	
COP _{RE,i}	COP of the project refrigerator type <i>i</i>	1.710	-	The default values for COP _{RE,i} are set as follows: For cold storage: 1.71 For individual quick freezer: 1.32	
COP _{ref,j}	COP of the reference refrigerator type <i>j</i>	2.200	-	Specifications of project refrigerator <i>i</i> prepared for the quotation or factory acceptance test data by manufacturer.	
RC _{gen}	Rated capacity of generator	220.000	kW	Specification of generator for captive electricity.	

Table3: Ex-post calculation of CO₂ emission reductions

Monitoring Period	CO ₂ emission reductions	Units
From 2015/22 until 2015/7/31	29	1CO ₂ /p

[Monitoring option]

Option A	Based on public data which is measured by entities other than the project participants (Data used: publicly recognized data such as statistical data and
Option B	Based on the amount of transaction which is measured directly using measuring equipments (Data used: commercial evidence such as invoices)
Option C	Based on the actual measurement using measuring equipments (Data used: measured values)

kW = kilowatt; MWh = megawatt-hour; tCO₂ = tons of carbon dioxide.

Source: The Joint Crediting Mechanism. Project : ID 002 Project of introducing High Efficiency Refrigerator to a Food Industry Cold Storage in Indonesia. Accessed on 15 September 2016 at <https://www.jcm.go.jp/id-1p/projects/2>

Monitoring Report Sheet (Calculation Process Sheet) [For Verification]				
1. Calculations for emission reductions				
Emission reductions during the period p	Fuel type	Value	Units	Parameter
	N/A	29.5	tCO ₂ /p	ER _p
2. Selected default values, etc.				
COP of the reference refrigerator type i	N/A	1.71	-	COP _{RE,i}
COP of the project refrigerator type i	N/A	2.20	-	COP _{PJ,i}
3. Calculations for reference emissions				
Reference emissions during the period p	N/A	132.3	tCO ₂ /p	RE _p
CO ₂ emission factor for consumed electricity [grid]	Electricity	0.814	tCO ₂ /MWh	EF _{elec}
CO ₂ emission factor for consumed electricity [captive]	Electricity	0.80	tCO ₂ /MWh	EF _{elec}
Proportion of grid electricity over total electricity consumed at the project site	N/A	0.99	-	-
Proportion of captive electricity over total electricity consumed at the project site	N/A	0.01	-	-
Amount of electricity consumption of the project refrigerator i during the period p	Electricity	126	MWh/p	EC _{PJ,i,p}
COP of the reference refrigerator type i	N/A	1.71	-	COP _{RE,i}
COP of the project refrigerator type i	N/A	2.20	-	COP _{PJ,i}
4. Calculations of the project emissions				
Project emissions during the period p		102.8	tCO ₂ /p	PE _p
CO ₂ emission factor for consumed electricity [grid]	Electricity	0.814	tCO ₂ /MWh	EF _{elec}
CO ₂ emission factor for consumed electricity [captive]	Electricity	0.80	tCO ₂ /MWh	EF _{elec}
Proportion of grid electricity over total electricity consumed at the project site	N/A	0.99	-	-
Proportion of captive electricity over total electricity consumed at the project site	N/A	0.01	-	-
Amount of electricity consumption of the project refrigerator i during the period p	Electricity	126	MWh/p	EC _{PJ,i,p}
[List of Default Values]				
	COP _{RE,i}			
For cold storage	1.71			
For individual quick freezer	1.32			

Рис. 35

— шаг 4 — руководитель предприятия ознакамливается с данными системы мониторинга, проводит оценку качества и готовит данные для архивирования.

В части калибровки и корректировки данных следует отметить, что участники проекта должны описывать частоту проведения калибровки измерительной аппаратуры в плане мониторинга, который является частью проектной документации.

Калибровка представляет собой процесс, согласно которому определяется степень отклонения показаний измерительного прибора от реальных значений. Калибровка, таким образом, призвана обеспечивать точность измерения конкретного параметра.

С течением времени измерительная способность прибора может отклоняться от заданных настроек. Это может происходить в силу различ-

ных причин, таких как износ оборудования, попадание пыли, задымление или химическое загрязнение. Калибровка предназначена для преодоления последствий таких явлений и придания прибору изначальной точности.

Калибровка может производиться без снятия прибора либо с его демонтажем и отправкой на полную калибровку в лабораторию или тестовую организацию. С учетом того что прибор не всегда возможно демонтировать для целей калибровки ввиду его задействования в активном проекте, участникам проекта следует принимать превентивные меры для избегания внезапного выхода измерительного оборудования из строя.

Калибровка должна производиться только квалифицированным специалистом при содействии производителя прибора. По результатам калибровки участник проекта должен решить вопрос о необходимости корректировки данных при подсчете сокращения объемов выброса парниковых газов.

Алгоритм действий при корректировке данных приведен на рис. 36⁵¹¹.

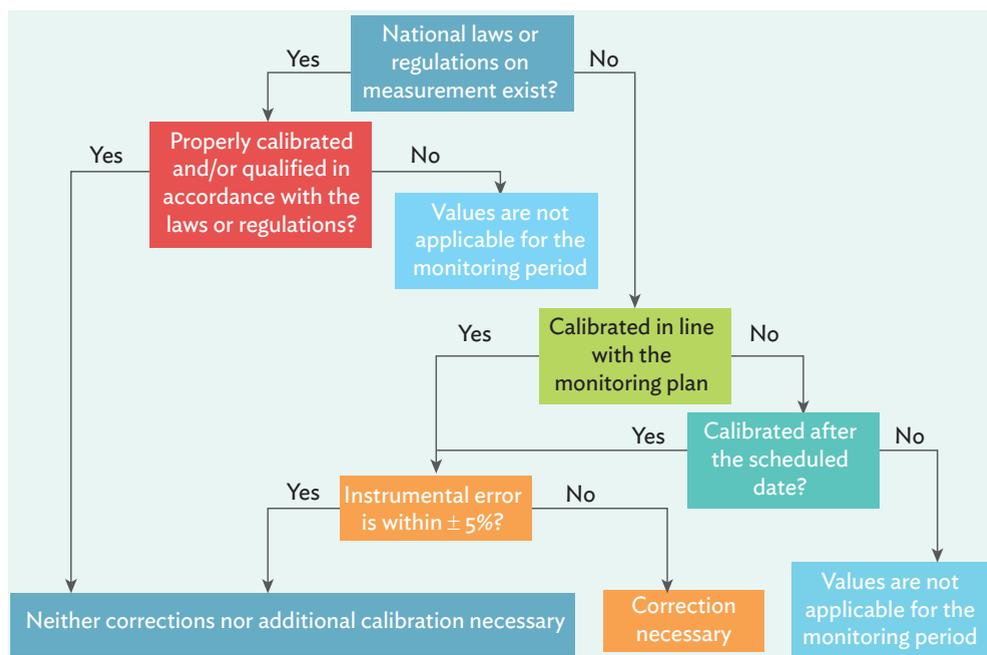


Рис. 36

⁵¹¹ The Joint Crediting Mechanism. Project: ID 002 Project of Introducing High Efficiency Refrigerator to a Food Industry Cold Storage in Indonesia. URL: <https://www.jcm-go.jp/id-jp/projects/2> (дата обращения: 15.09.2016).

В случае если измерительное оборудование не откалибровано вовсе или надлежащим образом в соответствии с национальными законами и подзаконными актами либо с планом мониторинга, участник проекта не может использовать показания измерительного оборудования для целей сокращения объемов выбросов.

Далее приведены основные проблемы, возникающие в процессе проведения мониторинга и способы их надлежащего решения.

Проблема 1 — плохо установленный или неправильно помеченный измерительный прибор. Измерительные приборы должны быть надлежащим образом установлены и помечены для целей быстрой идентификации как персоналом проекта, так и представителями организации по валидации, обладающими полномочиями по проведению выездных проверок. В обязанности участника проекта, таким образом, входит обеспечение беспрепятственного доступа к приборам учета и измерения.

Проблема 2 — подбор оборудования для мониторинга. Оборудование для проведения мониторинга должно быть подобрано надлежащим образом, чтобы обеспечить достаточную точность измерений, возможность снятия показаний с заданной периодичностью, а также использование дублирующих приборов учета. Некоторые измерительные приборы являются сложными техническими устройствами, для обеспечения функционирования которых может потребоваться квалификация. Участник проекта также должен учитывать тип передаваемого прибором учета сигнала — аналоговый или цифровой и возраст измерительного оборудования. Использование старых измерительных приборов допускается, если техническая документация прибора актуальна и соответствует целям проекта.

Проблема 3 — обеспечение качества собираемых данных. Организация по валидации проводит проверки данных и калькуляцию параметров на основании следующих положений:

- оценка полноты данных в течение всего периода мониторинга. Если полнота данных не может быть обеспечена ввиду того, что определенные параметры не были зафиксированы на основании плана мониторинга, организация по валидации может вынести заключение о невозможности верификации или запросить заключение у Совместного комитета;
- сверка информации, отраженной в отчете о мониторинге, с информацией из других источников, таких как журналы технического учета, отчеты об инвентаризации, счета-фактуры, результаты лабораторных анализов и т.д.;

- подтверждение того, что калькуляция была произведена на основании формул и методов, указанных в плане мониторинга, и применимой методологии;
- подтверждение правильности применения факторов выброса, исходных значений и иных параметров.

Участники проекта могут осуществлять фиксацию данных мониторинга на бумажном носителе (в журналах учета и т.д.) — в таком случае участник обязуется обеспечивать точный перенос данных из бумажного в электронный формат.

Для управления соответствующими рисками план мониторинга может включать в себя процедуру контроля качества для переформатирования данных.

Если подобные положения не включены в план мониторинга, участникам проекта тем не менее рекомендуется принимать необходимые меры к обеспечению точности переноса данных из бумажного формата в электронный.

4. Полномочия, разграничения полномочий регулирующих органов по исследуемым направлениям

Органы государственной власти в рамках своих полномочий обязаны официально и открыто публиковать информацию, имеющую отношение к реализации государственной экологической политики, включая национальные экологические стандарты и результаты измерений, проведенных согласно требованиям отдельных нормативных актов (в частности, согласно Закону о контроле над загрязнением воздуха⁵¹²).

Правительство, кроме того, обязано осуществлять сбор информации у негосударственных субъектов, после чего размещать ее в открытом доступе для ознакомления населения (с определенными исключениями в области конфиденциальности информации). Подобные требования содержатся в частности и в Законе «О развитии мер, направленных на борьбу с глобальным потеплением», 1998 г.⁵¹³

Национальное правительство также обязуется раскрывать информацию на основании Закона о доступе к информации, находящейся в распоряжении у органов исполнительной власти. В соответствии с данным актом национальные органы исполнительной власти обязаны раскрывать информацию, которая была запрошена любым лицом, кроме информации, содержащей в себе не подлежащие раскрытию данные. На местном уровне действуют аналогичные нормы и предписания.

⁵¹² URL: <https://www.japaneselawtranslation.go.jp/en/laws/view/3561>

⁵¹³ URL: <https://www.env.go.jp/en/laws/global/warming.html>

Реализация любой деятельности, сопряженной с существенным воздействием на окружающую среду, предполагает предварительное оформление лицензии (разрешения) на занятие соответствующей деятельностью по общему правилу. Так, к примеру, все компании, осуществляющие обращение с отходами, обязаны получить предварительное разрешение у уполномоченных органов власти. Аналогичные правила действуют в отношении организаций, осуществляющих обращение с опасными веществами и химикатами.

5. Порядок оценки достижения целевого показателя выбросов парниковых газов

В долгосрочной перспективе выбросы парниковых газов должны сократиться на 80% к 2050 г. 4 июня 2021 г. Парламент Японии одобрил поправку к Закону «О развитии мер, направленных на борьбу с глобальным потеплением» № 117 1998 г., в соответствии с которой к 2050 г. в закон была включена нулевая цель (т.е. объем выброса парниковых газов в атмосферу к 2050 г. должен равняться нулю)⁵¹⁴. Согласно Парижскому соглашению все стороны должны готовить, сообщать и стремиться к национально определенному целевому объему сокращения выбросов парниковых газов.

Оценка достижения целевого показателя выбросов парниковых газов в Японии осуществляется на основании градации секторов экономики, а также в зависимости от типа (природы) парниковых газов⁵¹⁵. Кроме того, учитываются показатели сокращения выбросов парниковых газов за счет применения новейших технологий возобновляемой и чистой энергии с помощью принятия соответствующих мер, таких как, к примеру:

- увеличение топливной эффективности;
- улучшение систем обращения с отходами;
- развитие ревегации (повторного засеивания лесов);
- сокращение объемов сжигаемого мусора;
- введение систем повторного использования упаковки;
- развитие автомобилей нового поколения.

Применение систем JCM и J-credit также учитывается в достижении целевого показателя выбросов парниковых газов за счет распределения низкоуглеродных технологий, продуктов, систем, услуг и инфраструктуры, в том числе в развивающихся странах⁵¹⁶.

⁵¹⁴ URL: <https://www.env.go.jp/en/laws/global/warming.html>

⁵¹⁵ URL: https://www.env.go.jp/earth/tekiou/tekiouhou_jyoubun_r1.pdf

⁵¹⁶ URL: <https://www.env.go.jp/content/900451275.pdf>

6. Понятие и правовой статус регулируемых организаций, деятельность которых, сопровождается выбросами парниковых газов

В настоящее время ряд компаний Японии подпадает под требования о предоставлении информации в отношении выбросов парниковых газов в соответствии с Обязательной системой отчетности о парниковых газах. В соответствии с указанными требованиями компании, производящие выброс парниковых газов в крупных масштабах (более 3000 т экв. CO₂), считаются регулируемыми организациями для целей отчетности⁵¹⁷.

Компании, не входящие в категорию регулируемых, должны по возможности стремиться к предоставлению отчетности на добровольных началах. Компании, входящие в категорию регулируемых, обязаны один раз в год предоставлять уполномоченным органам отчет об объеме выбросов парниковых газов, а правительство, в свою очередь, обязуется публиковать данные сведения в открытом доступе. Далее представлена схема функционирования Обязательной системы отчетности⁵¹⁸ (рис. 37).

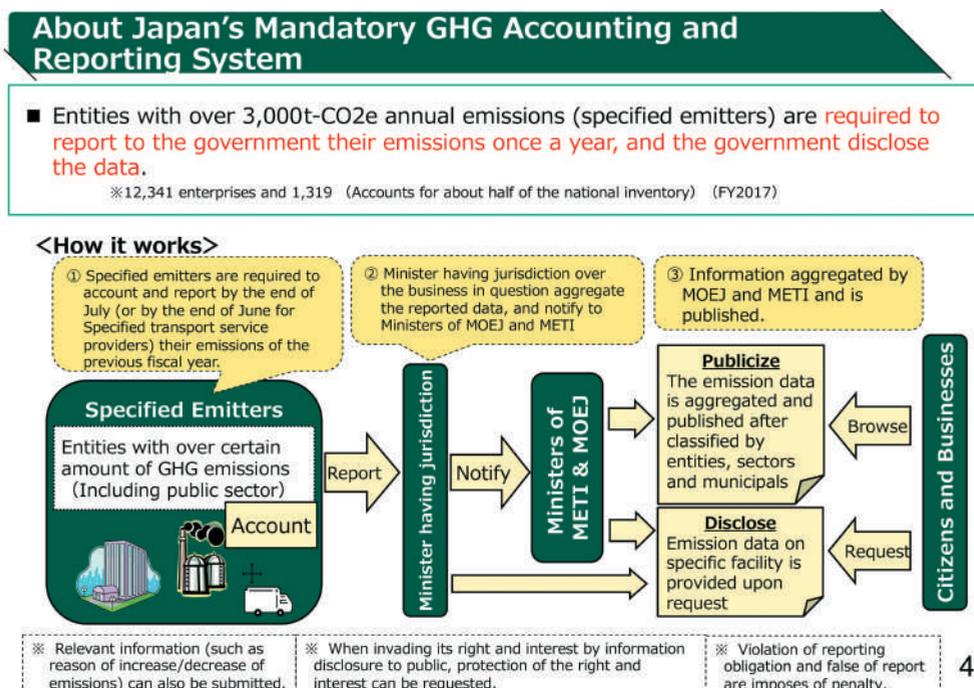


Рис. 37

⁵¹⁷ URL: <https://www.env.go.jp/press/files/en/676.pdf>

⁵¹⁸ URL: https://jprsi.go.jp/files/event_material/d1_3_03_mr_uchida.pdf

Под действие системы могут подпадать крупные компании, предприятия малого и среднего бизнеса, а также государственные и местные органы власти и организации. Предприятия промышленного сектора составляют около 90% всех регулируемых организаций.

7. Меры и порядок оказания государственной финансовой поддержки организаций, реализующих климатические проекты

Основной национальной программой оказания поддержки компаниям, реализующим низкоуглеродные проекты в Японии, является Фонд JCM-проектов, учрежденный в 2014 г.⁵¹⁹ (далее — Фонд).

Организация, ответственная за функционирование Фонда, — Банк азиатского развития (далее — ADB), учрежденный Японией⁵²⁰. Цель Фонда заключается в предоставлении финансовой поддержки при реализации проектов, связанных с внедрением низкоуглеродных технологий, применительно к проектам ADB и сторонним проектам. Фонд оказывает также организационно-техническую помощь.

Оказываемая Фондом материальная и организационно-техническая помощь ориентирована в основном на развивающиеся страны и проекты, подлежащие реализации на территории развивающихся стран.

Поддержкой Фонда могут воспользоваться все развивающиеся страны, входящие в ADB, которые заключили двустороннее соглашение о сотрудничестве с Правительством Японии. Страны, не входящие в ADB, также могут воспользоваться поддержкой Фонда при условии, что соответствующий климатический проект будет реализован на территории развивающейся страны — члена ADB.

Для того чтобы климатический проект мог быть реализован с использованием заемных или выделенных средств Фонда, он должен соответствовать определенным критериям, а именно:

- проект должен опираться на JCM-методологию;
- к проекту должна быть подготовлена проектная документация;
- проект должен пройти процедуру валидации;
- проект должен быть зарегистрирован в качестве JCM-проекта;
- проект должен быть верифицирован и подвергнут мониторингу;
- в отношении проекта должно быть заполнено заявление на выпуск JCM-единиц.

Проект, кроме того, должен быть ориентирован на сокращение загрязнения, эффективное обращение с отходами, сохранение окружа-

⁵¹⁹ URL: <https://www.jcm.go.jp/about> (на английском языке).

⁵²⁰ URL: <https://www.adb.org/what-we-do/funds/japan-fund-for-joint-crediting-mechanism> (на английском языке).

ющей среды, создание дополнительных трудовых вакансий, предоставление доступа к основной инфраструктуре либо преследовать иные общественно полезные или экологически значимые цели.

Фонд распределяет финансовую поддержку в адрес компаний, реализующих климатические проекты, в виде грантов и займов. Финансовую поддержку самому Фонду, в свою очередь, оказывает непосредственно Правительство Японии. По состоянию на май 2023 г. совокупный взнос Японии в Фонд с момента его создания в июне 2014 г. составил 13,6 млрд йен (эквивалентно 117,35 млн долл.)⁵²¹.

В рамках оказания финансовой поддержки организаций, реализующих климатические проекты, Министерством торговли и промышленности Японии был предложен комплекс мер, направленных на привлечение частных инвестиций в проекты, связанные с реализацией национальной низкоуглеродной политики.

Меры поддержки включают в себя распределение государственных целевых грантов на проекты, сопряженные с внедрением низкоуглеродных технологий, преимущественно в странах с развивающейся экологической политикой. В настоящее время приоритетными проектами считаются проекты, реализуемые в таких странах, как Мальдивы, Камбоджа, Бангладеш и Монголия⁵²².

8. Особенности налогового и таможенного регулирования субъектов климатических проектов

26 марта 2021 г. Правительством Японии были предложены поправки к налоговому законодательству, согласно которым правительство будет наделено полномочиями по предоставлению налоговых вычетов в связи с инвестированием в «технологии декарбонизации»⁵²³. Указанный вычет, по задумке авторов законопроекта, будет составлять 5, 10, а в определенных случаях 50% уплаченной суммы налога. По состоянию на сегодняшний день поправки не были приняты и в открытом доступе отсутствует какая-либо информация об их дальнейшей судьбе. В Японии с 2012 г. действует система налогообложения углерода, а размер налога в перерасчете на доллары США составляет 2,65 долл. США за 1 т экв. CO₂⁵²⁴.

⁵²¹ URL: <https://www.adb.org/what-we-do/funds/japan-fund-for-joint-crediting-mechanism>

⁵²² URL: https://gec.jp/jcm/jp/wp-content/uploads/2021/03/JFJCM_Presentation_202102.pdf

⁵²³ URL: <https://taxnews.ey.com/news/2021-0773-japans-2021-tax-reform-introduces-tax-incentives-for-carbon-neutrality-and-digital-transformation?uAlertID=Sd%2FG8rua1oj6%2F158EZ2AiA%3D%3D>

⁵²⁴ URL: [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S266604902100058X#:~:text=With%20a%20tax%20rate%20of,2030%20\(UNFCCC%2C%202019\)](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S266604902100058X#:~:text=With%20a%20tax%20rate%20of,2030%20(UNFCCC%2C%202019)).

Данных об особенностях таможенного регулирования субъектов климатических проектов получено не было.

9. Порядок формирования и ведения реестра выбросов парниковых газов

В качестве реестра выбросов парниковых газов в Японии функционируют так называемый Национальный инвентарный список парниковых газов (National GHG Inventory of Japan)⁵²⁵ и соответствующие отчеты, составляемые ежегодно не позднее апреля текущего года. В настоящее время актуальным является отчет 2022 г.⁵²⁶, составленный Министерством окружающей среды Японии и Ведомством Национального инвентарного списка парниковых газов Японии.

Данный чрезвычайно детализированный документ, состоящий из более 800 страниц, является воплощением обязанности Правительства Японии подсчитывать количество выбросов парниковых газов, а также объем поглощенных парниковых газов.

Главы отчета за 2022 г. последовательно охватывают такие вопросы, как:

- основные тенденции в области выброса и сокращения выброса парниковых газов в Японии;
- объемы и сокращение объемов выбросов в области энергетики;
- организация промышленных процессов с точки зрения сокращения объемов выбросов парниковых газов;
- выбросы парниковых газов в сельском хозяйстве;
- землепользование и лесное хозяйство;
- обращение с отходами;
- косвенные выбросы парниковых газов;
- осуществление пересчета показателей и внесение корректив;
- информация об изменениях национальной системы контроля парниковых газов.

10. Порядок проверки отчетов о выбросах парниковых газов

Отчет о выбросах парниковых газов, обязанность предоставления которого возлагается на регулируемые организации, включает в себя как реальные объемы выбросов, так и объемы выбросов после применения факторов сокращения объемов с использованием углеродных единиц⁵²⁷ (рис. 38).

⁵²⁵ URL: <https://www.nies.go.jp/gio/en/>

⁵²⁶ URL: https://www.nies.go.jp/gio/en/archive/nir/jqjm100000186dp5-att/NIR-JPN-2022-v3.0_GIOweb.pdf

⁵²⁷ URL: https://jprsi.go.jp/files/event_material/d1_3_03_mr_uchida.pdf. P. 7.

◆ **Calculated emissions of greenhouse gases (actual emissions)**

Greenhouse gas emissions resulting directly or indirectly from business activities.

◆ **Adjusted Greenhouse Gas Emissions**

Based on the Actual Emissions, adjusted by taking into account the amount of credits that the businesses have obtained, etc.

◆ **Types of greenhouse gases to be reported**

Types of GHG	
Energy-derived CO2	
Other GHG than energy-derived CO2 (6.5 gas)	Non energy-derived CO2
	Methane (CH ₄)
	Nitrous oxide (N ₂ O)
	Those hydrofluorocarbons specified by Cabinet Order (HFC)
	Those perfluorocarbons specified by Cabinet Order (PFC)
	Sulfur hexafluoride (SF ₆)
	Nitrogen trifluoride (NF ₃)

Рис. 38

Организация, подающая отчет, вправе указывать дополнительную информацию, включающую в себя описание мер, направленных на сокращения объемов выбросов парниковых газов, применимые формулы расчета объемов и т.д.

Ввиду того что Правительство Японии в лице уполномоченных органов несет ответственность (позитивную ответственность, т.е. контролирует, осуществляет организацию и надзор за процессом) за сбор отчетной информации, ее организацию и дальнейшее опубликование, оно, по всей видимости, также проверяет полноту предоставленной в отчете информации и ее достоверность. Схематическое изображение процессов сбора информации Правительством Японии в лице уполномоченных органов приведено на рис. 39⁵²⁸.

11. Порядок формирования и ведения реестра углеродных единиц

Для получения углеродных единиц участник проекта должен открыть счет в реестре Японии и (или) страны, на территории которой осуществляется проект. Правительство Японии или страны реализации проекта осуществляет выпуск углеродных единиц на основании извещения Совместного комитета⁵²⁹.

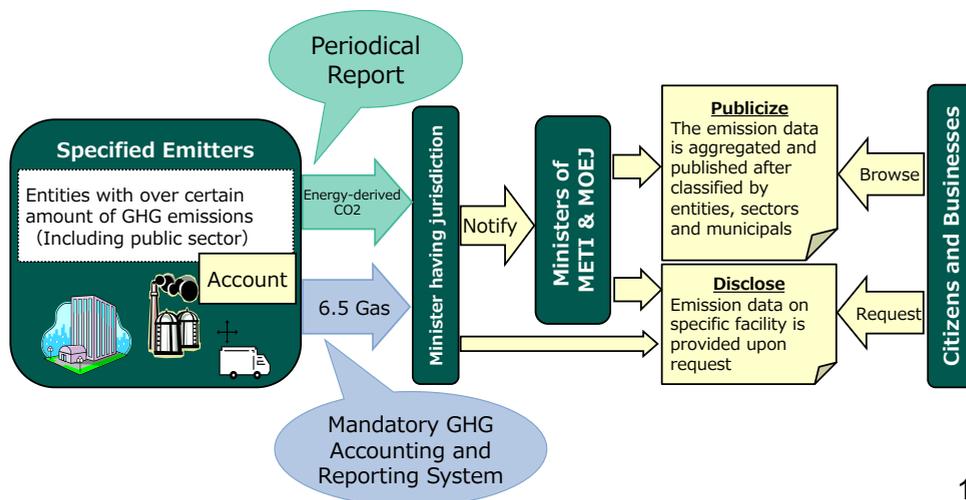
После получения положительного отчета о верификации и открытия счета участник проекта может через секретариат направить в Со-

⁵²⁸ URL: https://jprsi.go.jp/files/event_material/d1_3_03_mr_uchida.pdf. P. 16.

⁵²⁹ Подробнее об этом см.: URL: <http://carbon-markets.env.go.jp/eng/faq/jcm.html> (раздел Q 17).

How the government collect data

- We utilize the Act on the Rational Use of Energy (Periodical Report) to reduce the burden on the specific emitters (avoid double reporting).



15

Рис. 39

вместный комитет запрос на выпуск единиц JCM. Для этой цели участник проекта заполняет форму запроса и прикладывает к ней отчет о мониторинге, отчет о верификации и информацию о распределении единиц между участниками проекта (если участников несколько).

После получения заполненной формы запроса и сопровождающих документов секретариат проверяет полноту документов и извещает участников проекта и организацию по валидации о результатах в течение семи календарных дней. При принятии положительного решения Совместный комитет уведомляет Правительство Японии и страны реализации проекта о количестве подлежащих начислению единиц.

После получения уведомления от секретариата правительство начисляет соответствующее количество единиц на счета участников проекта. Информация о начисленных единицах подлежит архивированию и размещению на официальном сайте.

Частные компании, участвующие в системе JCM и имеющие на счету углеродные единицы, они могут переводить их на счет другой компании для целей погашения последней соответствующих объемов выбросов парниковых газов.

Все сделки с углеродными единицами JCM осуществляются через реестр JCM-единиц. JCM-единицы по общему правилу не могут быть

напрямую переведены за рубеж, однако иностранная компания имеет возможность открыть счет в реестре JCM в Японии — при этом не имеет значения, является ли соответствующая компания участником проекта или нет. Фактически любая организация — японская или какая-либо иная — вправе зарегистрировать счет в реестре JCM. Передача углеродных единиц (или JCM-кредитов) осуществляется между организациями, имеющими зарегистрированные в реестре счета. Открытие счета является бесплатной услугой, оказание которой занимает в среднем две недели. Купля-продажа JCM-единиц осуществляется по принципу ОТС (over the counter) — из рук в руки. Стоимость одной единицы также определяется на основании соглашения сторон сделки.

Реестр JCM ведется полностью в электронной форме, а основой его функционирования является Руководство по использованию регистрационной системы JCM⁵³⁰ (далее — Руководство).

Согласно Руководству реестр является базой данных, которая содержит, в частности, данные, имеющие непосредственное отношение к начислению, держанию, передаче, приобретению, отмене и использованию JCM-единиц, согласно требованиям эффективного, прозрачного и точного управления данными.

Операционной средой для работы пользователя с реестром является операционная система Windows 10, веб-браузер Google Chrome и наличие доступа к сети Интернет. Указанные параметры обозначены в Руководстве.

Несмотря на введенные законодательством Японии требования по созданию единой схемы (системы) торговли квотами на выбросы парниковых газов, до настоящего момента подобной схемы не создано, однако на национальном уровне существует система реализуемых углеродных единиц под названием «J-credit scheme». Условно говоря, реализуемой углеродной единицей, согласно J-credit scheme, считается объем выброса парниковых газов, который удалось сократить или вовсе предотвратить за счет действий участников экологических проектов, предполагающих внедрение энергосберегающих технологий или управление лесами. Введение J-credit scheme направлено прежде всего на сокращение выбросов парниковых газов и достижение нулевого показателя к 2050 г. Меры, связанные с J-credit scheme, включают в себя введение новых технологий, переход к возобновляемым источникам энергии и добровольное сохранение энергии. В дополнение к этим мерам возрастает интерес к сокращению остаточных выбросов, которые

⁵³⁰ URL: https://www.jcmregistry.go.jp/contents/JP/Summary/jcm_manual_en.pdf

неизбежно возникают, несмотря на меры, связанные с оборотом углеродных единиц.

При возрастании интереса компаний к использованию углеродных единиц появляется ряд сложностей организационного и административного характера, в частности:

- обращение углеродных единиц на национальном и зарубежном рынках варьируется, в результате чего система усложняется и становится менее понятной для пользователей;
- в Японии существует несколько схем оборота углеродных единиц, помимо J-credit scheme, в частности неископаемые сертификаты, сертификаты «зеленого электричества», добровольные углеродные единицы и совместный механизм углеродных единиц. В результате компаниям сложно определить, какой вид единиц следует использовать и каким образом их можно расходовать.

Таким образом, многие японские компании в полной мере не осознают важность схем оборота углеродных единиц, что дополнительно усложняется и тем обстоятельством, что распределение углеродных единиц осуществляется на основании двусторонних сделок, статус которых также не вполне понятен, как и соответствующее ценообразование.

В декабре 2021 г. Министерством экономики, торговли и промышленности Японии была учреждена исследовательская группа по вопросам условий надлежащего использования углеродных единиц для целей достижения углеродной нейтральности и решения вышеупомянутых проблем. Исследовательская группа стремится:

- к прояснению значимости различных видов углеродных единиц и их использования посредством издания руководств и директив по политике углеродных единиц;
- формированию единого подхода в отношении рынка углеродных единиц, который сможет стать основой для глобального сокращения выбросов парниковых газов и «декарбонизированного» общества.

Кроме того, группа постановила, что участники рынка должны ставить в приоритет сокращение объемов выброса парниковых газов, а использование углеродных единиц рекомендуется только в случаях генерации остаточных парниковых газов, которые не могут быть сокращены традиционными способами.

Группой был проведен ряд консультаций и конференций по рассматриваемым вопросам, в результате чего на Третьей официальной конференции 24 марта 2022 г. был опубликован проект отчета об углеродных единицах, в котором были предложены варианты решения постав-

ленных задач. Отчет был размещен в открытом доступе для публичного обсуждения, в результате на Четвертой конференции опубликован новый вариант отчета, в котором фигурировали реальные предложения по усовершенствованию национальных систем оборота углеродных единиц.

Основной системой оборота углеродных единиц в Японии остается J-credit scheme. В соответствии с ней Правительство Японии вводит понятие углеродной единицы, или, как ее еще называют, «кредита», как количество сокращенных выбросов углекислого газа, которое удалось достичь с помощью применения энергосберегающего оборудования, использования возобновляемых источников энергии, а равно количество углекислого газа и иных парниковых газов, которые удалось поглотить благодаря эффективному управлению лесным хозяйством.

Количество зарегистрированных для указанных целей проектов, а также количество сертифицированных углеродных единиц постоянно возрастает, достигая соответственно в 885 проектов и 8 млн т CO₂ по состоянию на март 2022 г. Согласно новому Плану против глобального потепления от 22 октября 2021 г., к 2030 г. показатель углекислого газа, выраженный в углеродных единицах, должен составить 15 млн т.

Несмотря на приложенные усилия, количество углеродных единиц по системе J-credit остается незначительным в сравнении с мировыми масштабами, поэтому правительством предлагаются новые меры по развитию и расширению указанной системы, такие как предоставление углеродных единиц J-credit на неограниченное время, развитие новых методик оценки новейших технологий и обновление «лесных» единиц.

В качестве примера участия в системе J-credit можно привести систему учета, отчетности и информирования о выбросах, учрежденную на основании Закона «О развитии мер, направленных на борьбу с глобальным потеплением». Согласно требованиям Закона определенные предприятия, осуществляющие выброс парниковых газов в атмосферу, обязаны отчитываться о нескорректированных (реальных) объемах выбросов парниковых газов, а также о скорректированных объемах, которые рассчитываются после применения снижающих коэффициентов. По действующему законодательству Японии в качестве снижающего коэффициента может быть засчитана углеродная единица J-credit.

Однако применение углеродных единиц J-credit официально не считается вкладом в сокращение выбросов парниковых газов на национальном уровне (согласно Парижскому соглашению). Оно расценивается как расширение участия компаний в деятельности по сокращению

выбросов и поглощению углекислого газа, которая, в свою очередь, считается вкладом в сокращение выбросов парниковых газов.

Помимо J-credit в Японии применяется совместный механизм углеродных единиц JCM. Данный механизм является мерой, с помощью которой Япония вносит свой вклад в борьбу с глобальным потеплением на мировом уровне, в частности, посредством предоставления развивающимся странам развитых технологий «декарбонизации». Аккредитованные организации осуществляют оценку вклада проектов, участвующих в JCM, в сокращение выбросов парниковых газов, а также их поглощение.

Согласно «Последним направлениям развития JCM», опубликованным Министерством окружающей среды в марте 2021 г., Япония осуществляет взаимодействие с 17 государствами-партнерами в области JCM, а количество соответствующих проектов достигает 197 по состоянию на 29 июня 2021 г.⁵³¹ Кроме того, учитывая возрастающий интерес к участию в международном рынке углеродных единиц, Правительство Японии планирует расширять возможности частных компаний по осуществлению руководства соответствующими проектами, а также увеличивать масштабы самих проектов в краткосрочной перспективе. Основой обращения с углеродными единицами JCM является Руководство по применению JCM в Японии⁵³². Углеродной единицей JCM (JCM credit), согласно Руководству, считается объем парниковых газов (обозначенный в реестре JCM Японии), переведенный в объем углекислого газа, на основании воздействия на глобальное потепление, которое выражает сокращение выбросов парниковых газов на территории других государств.

Схема функционирования системы JCM представлена на рис. 40⁵³³.



Рис. 40

⁵³¹ URL: http://carbon-markets.env.go.jp/wp-content/uploads/2021/06/JCM+Methodology+guidebook_En_2021.pdf

⁵³² URL: https://www.jcmregistry.go.jp/contents/JP/Summary/guidelines_en.pdf

⁵³³ URL: <http://carbon-markets.env.go.jp/eng/jcm/index.html>

В настоящее время в системе JCM официально участвует 25 государств.

12. Форма договора на оказание услуг оператором по совершению операций в реестре углеродных единиц

Руководством по применению JCM в Японии⁵³⁴ не предусмотрены формальные требования к договору на оказание услуг оператором по совершению операций в реестре углеродных единиц. Для приобретения или отчуждения углеродных единиц требуется только наличие учетной записи (счета, аккаунта) в реестре JCM.

⁵³⁴ URL: https://www.jcmregistry.go.jp/contents/JP/Summary/guidelines_en.pdf

ГЛАВА 4. ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОРМАТИВНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕКУЩИХ СИСТЕМ ВАЛИДАЦИИ, ВЕРИФИКАЦИИ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ (CDM, VERRA, GOLD STANDART, GLOBAL CARBON COUNCIL, ICROA, JSM)

§ 1. Механизм чистого развития

Правовая характеристика нормативного обеспечения CDM (далее — механизм чистого развития, МЧР). Конвенция ООН об изменении климата (далее — РКИК ООН) поощряет развитие климатических проектов. Дополнительную нормативную базу для принятия таких взаимовыгодных решений создает Киотский протокол к Конвенции, вступивший в силу 16 февраля 2005 г. и ознаменовавший начало формирования глобального рынка обращения углеродных единиц. Киотский протокол — первое глобальное соглашение об охране окружающей среды, основанное на рыночных механизмах регулирования, — отладке механизма международной торговли квотами на выбросы парниковых газов. В настоящее время насчитывается 192 участника Киотского протокола (191 государство и Европейский союз).

Для целей настоящего исследования особенно важна ст. 12 Киотского протокола, согласно которой был определен механизм чистого развития. В рамках МЧР:

а) стороны, не включенные в Приложение I, пользуются выгодами от осуществления деятельности по проектам, приводящей к сертифицированным сокращениям выбросов; и

б) стороны, включенные в Приложение I, могут использовать сертифицированные сокращения выбросов в результате такой деятельности по проектам с целью содействия соблюдению части их определенных количественных обязательств по сокращению и ограничению выбросов согласно ст. 3, как они определены Конференцией Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Киотского протокола.

В механизме чистого развития в соответствии с п. 9 ст. 12 могут участвовать частные и (или) государственные субъекты, и такое участие осуществляется в соответствии с любыми руководящими указаниями,

которые может давать Исполнительный совет механизма чистого развития. Исполнительный совет МЧР (Executive Board; далее — ИС МЧР) — международный орган, созданный для администрирования и контроля за деятельностью механизма чистого развития. В функции МЧР входят одобрение методологий, регистрация проектов, введение в обращение сертифицированных сокращений выбросов (далее — ССВ), а также аккредитация аудиторских компаний для проведения валидации МЧР проектов, верификации и сертификации.

Управление механизмом МЧР. МЧР руководствуется указаниями Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Киотского протокола, и управляется Исполнительным советом. Сокращения выбросов в результате каждого вида деятельности по проектам сертифицируются оперативными органами, которые назначаются Конференцией Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Киотского протокола, на основе:

- а) добровольного участия, одобренного каждой участвующей Стороной;
- б) реальных, измеримых и долгосрочных преимуществ, связанных со смягчением последствий изменения климата; и
- с) сокращений выбросов, дополнительных к любым сокращениям, которые могли бы иметь место в отсутствие сертифицированного вида деятельности по проектам.

МЧР оказывает помощь в организации по мере необходимости финансирования сертифицированных видов деятельности по проектам.

Участники МЧР. В механизме чистого развития могут участвовать частные и (или) государственные субъекты, и такое участие осуществляется в соответствии с любыми руководящими указаниями, которые может давать ИС МЧР. Сертифицированные сокращения выбросов, достигнутые в период с 2000 г. до начала первого периода действия обязательств, могут использоваться для оказания помощи в обеспечении соблюдения обязательств в первый период действия обязательств.

Киотский протокол позволяет странам-участницам из списка Приложения I осуществлять совместные проекты, нацеленные на снижение уровня выбросов парниковых газов на территории других стран из названного списка, а также предоставлять кредиты для достижения данных целей, что в общем виде обозначено как «совместное осуществление» (Joint implementation, JI¹). Получаемые в ходе выполнения

¹ Совместное осуществление (JI) Трек 1: компенсационные проекты должны находиться в странах, имеющих обязательства по сокращению выбросов в соответствии с Киотским протоколом. JI может реализовываться в рамках Трека 1, в котором принимающие страны отвечают за большинство аспектов проектного цикла (включая регистрацию и выпуск за-

данных проектов «единицы сокращения выбросов» могут становиться предметами торговли.

Статистические данные. На компенсационные механизмы Киотского протокола, МЧР и Трек 1 JI², приходится львиная доля зачетов, выданных на сегодняшний день (из 11 рассмотренных программ — более 90% выданных зачетов, т.е. 59 и 33% от общего количества выданных зачетов соответственно). Кроме того, на МЧР приходится наибольшее число проектов, зарегистрированных в рамках механизма Проверенного углеродного стандарта (далее — VCS)³. Так, проекты МЧР составляют 77% всех зарегистрированных проектов. Это отчасти связано с продолжительностью действия МЧР и JI, которые являются двумя наиболее продолжительно действующими стандартами зачетов; отчасти это также отражает их охват, который является глобальным и предусматривает аккредитацию проектных мероприятий, обеспечивающих большие объемы сокращений выбросов (например, промышленные газовые проекты)⁴.

Среднее количество получаемых проектом зачетов сильно отличается в разных программах. Количество кредитов зависит от размера проекта и продолжительности периода, в течение которого он получал кредиты. МЧР выдал в среднем около 200 тыс. зачетов. Другие аналогичные механизмы (GS, CA COP, AU CFI) в среднем выдали всего лишь треть того количества зачетов, который выдал МЧР⁵.

Таким образом, механизм чистого развития позволяет осуществлять проекты для сокращения выбросов, которые помогают в обеспечении устойчивого развития в развивающихся странах и дают инвестору возможность пользоваться «сертифицированными сокращениями выбросов».

Подходы к верификации и валидации в рамках МЧР. Все проекты, реализуемые в рамках МЧР, проходят обязательную независимую экспертизу (валидацию) с целью подтверждения их соответствия установленным в Киотском протоколе требованиям и критериям. Экспертизу проводят уполномоченные организации, аккредитованные при соответ-

четов). В рамках Трека 2, который реализуется под руководством РКИК ООН, требования и процедуры похожи на CDM. В данном Техническом докладе рассматривается Трек 1 из-за его актуальности для национальных программ и в связи с тем, что 97% всех зачетов по JI выдается в рамках Трека 1.

² URL: https://ji.unfccc.int/JI_News/issues/issues/I_CN4R1AOTPUWBE3ZU24US3JD1XDO EAH/viewnewsitem.html

³ URL: <https://verra.org/programs/verified-carbon-standard/>

⁴ Технический доклад PMR № 6 (январь 2015 г.) // Overview of Carbon Offset Programs (worldbank.org). P. 11.

⁵ Технический доклад PMR № 6 (январь 2015 г.) // Overview of Carbon Offset Programs (worldbank.org). P. 11.

ствующем международном органе — Исполнительном комитете механизма чистого развития (CDM Executive Board)⁶, который утверждает и регистрирует проекты, а в дальнейшем выпускает в обращение ССВ на основании отчетов о мониторинге проектов, периодически (как правило, ежегодно или ежеквартально) представляемых участниками проектов. Каждый такой отчет также должен быть подтвержден (верифицирован) аккредитованной уполномоченной организацией, причем во избежание конфликта интересов — не той же самой, которая ранее валидировала проект.

Процедура валидации МЧР. Методы и процедуры МЧР раскрыты в Приложении к Решению 17/КС.7 (РКИК/КС/2001/13/доп.2, с. 26–41)⁷.

Валидация — процедура независимой оценки (подтверждения) проектной деятельности по критериям МЧР на основании проектно-технической документации (далее — ПТД).

В рамках процедуры валидации:

1) участники проекта МЧР выбирают Уполномоченный оперативный орган (далее — УОО) для валидации из списка УОО и заключают с ним договор;

2) участники процедуры валидации представляют в УОО проектно-техническую документацию и любую другую сопровождающую документацию;

3) УОО рассматривает ПТД на соответствие требованиям МЧР;

4) секретариат РКИК ООН размещает на веб-сайте РКИК ООН МЧР⁸ ссылку на веб-страницу УОО или размещает ПТД непосредственно на своем сайте, а также размещает объявление об открытии доступа к материалам по проекту МЧР;

5) Секретариат РКИК ООН уведомляет УОО о размещении объявления;

6) УОО получает комментарии от Сторон, заинтересованных организаций и аккредитованных неправительственных организаций в течение 30 дней;

7) УОО принимает одно из двух решений:

- о подтверждении проекта (в таком случае он информирует участников проекта о факте подтверждения проекта);
- об отказе в подтверждении проекта (в таком случае он информирует участников процедуры валидации о причине отказа).

⁶ URL: <https://cdm.unfccc.int/EB/index.html>

⁷ URL: <https://unfccc.int/resource/docs/russian/cop7/cp713a02r.pdf>

⁸ URL: <https://unfccc.int/ru>

Требования к процедуре валидации⁹. УОО, выбранный участниками проекта для проведения валидации по проекту на договорной основе, проводит анализ ПТД и сопроводительных документов в целях подтверждения их соответствия следующим требованиям:

- 1) соблюдение требований к участию в проекте МЧР;
- 2) добровольность участия в проекте МЧР (стороны, участвующие в МЧР, должны назначить уполномоченный национальный орган (далее — УНО) по вопросам МЧР);
- 3) получение задокументированных комментариев со стороны местных заинтересованных организаций (составляется отчет для УОО о том, каким образом были учтены полученные комментарии);
- 4) представление в УОО документации о проведенном анализе воздействий проекта на окружающую среду в соответствии с правилами и процедурами принимающей Стороны;
- 5) обоснованность ожиданий, что в результате проекта будут достигнуты сокращения выбросов парниковых газов, являющиеся дополнительными по сравнению с уровнем выбросов в отсутствие предлагаемого проекта;
- 6) проверка того, что методологии определения базовой линии и мониторинга соответствуют требованиям, предъявляемым к методологиям, ранее утвержденным ИС МЧР, либо методам и процедурам принятия новой методологии;
- 7) соответствие положений о мониторинге, верификации и отчетности требованиям Методов и процедур МЧР (далее — МП МЧР) и решениям Конференции Сторон, совещания Сторон Киотского протокола (далее — КС/СС);
- 8) соответствие всем другим требованиям к проектам МЧР, установленным в МП МЧР и соответствующих решениях КС/СС и ИС МЧР.

После процедуры валидации УОО приступает к процедуре регистрации.

Процедура верификации МЧР. Верификация — официальное признание подтвержденного в рамках процедуры валидации проекта как проекта МЧР¹⁰.

Процедура верификации МЧР рассматривается в составе следующих действий:

- 1) участники проекта МЧР выбирают УОО для верификации и сертификации из списка УОО, заключают с ним договор (Руководящий

⁹ CDM-EB93-A05-STAN. Standard: CDM validation and verification standard for project activities. Version 3.0. P. 7–75. URL: <https://cdm.unfccc.int/Reference/Standards/index.html>

¹⁰ CDM-EB93-A05-STAN. Standard: CDM validation and verification standard for project activities. Version 3.0. P. 7–75. URL: <https://cdm.unfccc.int/Reference/Standards/index.html>

орган МЧР может разрешить использование одного УОО для валидации или верификации и сертификации в рамках одного проекта МЧР);

2) участники проекта МЧР представляют в УОО проектно-техническую документацию и любую другую сопроводительную документацию;

3) уполномоченный орган (УОО) рассматривает ПТД на соответствие требованиям МЧР;

4) УОО представляет ПТД (в формате PDF) на рассмотрение общественности либо через свой веб-сайт со ссылкой на сайт РКИК МЧР либо непосредственно через сайт РКИК МЧР. УОО направляет следующую информацию для размещения в открытом доступе:

а) название предлагаемого проекта МЧР;

б) адрес интернет-страницы, на которой будет размещена ПТД, либо саму ПТД, которая будет размещена на сайте РКИК МЧР;

5) Секретариат РКИК ООН:

а) если УОО аккредитован по всем отраслевым видам деятельности, через информационную систему МЧР размещает ссылку на веб-сайт УОО или уведомление о том, что ПТД размещена на сайте РКИК МЧР. Система пересылает уведомление УОО;

б) если УОО не аккредитован по всем отраслевым видам деятельности, Секретариат РКИК в течение трех дней определяет, принят ли проект как возможность для проверки на месте. Если принят, применяется проверочная процедура. Если не принят, Секретариат РКИК инициирует соответствующую процедуру аккредитации;

б) принимает комментарии от Сторон, заинтересованных организаций и аккредитованных неправительственных организаций в течение 30 дней. Подтверждает получение комментариев;

7) уточняет способы подачи комментариев в отношении ПТД (электронная почта, факс). По истечении 30 дней размещает все полученные комментарии;

8) принимает решение о валидации (подтверждении) проекта;

9) информирует участников проекта о факте подтверждения проекта либо об отрицательном решении;

10) в случае принятия положительного решения УОО преступает к процедуре регистрации.

Взаимное признание и трансграничная передача результатов климатических проектов на межгосударственном уровне, включая анализ существующих международных договоров. Россия принимает участие в формировании международной климатической политики, являясь стороной РКПК ООН, Киотского протокола, Парижского соглашения и международных договоров по охране озонового слоя.

Парижское соглашение¹¹, заключенное в г. Париже 12 декабря 2015 г., направлено на укрепление глобального реагирования на угрозу изменения климата в контексте устойчивого развития. Стороны участвуют на добровольной основе в совместных подходах, которые включают использование передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата для целей, определяемых на национальном уровне вкладов, поощряют устойчивое развитие и обеспечивают экологическую целостность и прозрачность, в том числе в сфере управления (ч. 2 ст. 6), и т.д.

Использование передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата для достижения определяемых на национальном уровне вкладов согласно Парижскому соглашению осуществляется на добровольной основе и с разрешения участвующих Сторон.

Соглашением учреждается механизм для содействия сокращению выбросов парниковых газов и поддержки устойчивого развития под руководством и управлением Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения, для использования Сторонами на добровольной основе. Статья 6 Парижского соглашения устанавливает несколько механизмов международного сотрудничества с применением рыночных и нерыночных подходов. Механизм, вытекающий из ст. 6.2 Парижского соглашения, определяет подходы к сотрудничеству между странами на двусторонней основе. То есть мероприятия по сокращению выбросов или их поглощению реализуются в одной стране, а результаты передаются другой, называясь «передаваемыми на международном уровне результатами предотвращения изменения климата» (Internationally Transferred Mitigation Outcomes, ИТМО). Принимающая сторона учитывает эти результаты в своих обязательствах, которые называются «определяемый на национальном уровне вклад по Парижскому соглашению» (ОНУВ). Этот подход аналогичен механизму «торговли квотами» в рамках Киотского протокола.

В ст. 6.2 Парижского соглашения также содержится требование о недопущении двойного учета результатов. Для этого должны быть приняты руководящие указания, «обеспечивающие недопущение двойного учета на основе соответствующей корректировки Сторонами как антропогенных выбросов из источников, так и абсорбции поглотителями», охваченных ОНУВ¹².

¹¹ Бюллетень международных договоров. 2020. № 4.

¹² UN, 2016. Decision 1. Par. 36.

По оценкам экспертов, ст. 6.2 и 6.4 являются самыми популярными среди пилотных проектов, а по ст. 6.8 пока реализуется лишь один проект. По имеющейся информации, единственной метрикой, применяемой в пилотных проектах, является тонна CO₂-экв. На разработку и осуществление пилотных мероприятий выделено около 1,37 млрд долл. США¹³.

В 2019 г. 30 стран подписали декларацию о сотрудничестве по реализации ст. 6 Парижского соглашения на основе согласованных принципов, получивших свое название по месту подписания — «Принципы Сан-Хосе» (столица Коста-Рики)¹⁴. Среди подписантов — страны ЕС, а также Норвегия, Швейцария, Новая Зеландия, некоторые малые островные государства и страны Латинской Америки — Перу, Парагвай, Колумбия и Коста-Рика.

Страны достигли следующих договоренностей:

- не использовать углеродные единицы, полученные до 2020 г.;
- исключить двойной учет результатов проектов и производить соответствующие корректировки;
- использовать метрики в эквиваленте CO₂;
- применять принципы «прозрачности, точности, последовательности, сопоставимости и полноты»;
- использовать централизованную и общедоступную инфраструктуру и системы для сбора, отслеживания и обмена информацией, необходимой для надежного и прозрачного учета¹⁵.

Эти примеры подтверждают, что совместную деятельность по ст. 6 можно осуществлять уже сейчас, не дожидаясь согласования решений под эгидой ООН.

Официальное признание подтвержденного в рамках процедуры валидации проекта — его Регистрация как проекта МЧР.

¹³ Гершишкова Д.А. Нерешенные вопросы статьи 6 Парижского соглашения — возможен ли компромисс в Глазго? // Вестник международных организаций. 2021. Т. 16. № 3. С. 11. URL: <https://www.hse.ru/data/2021/10/21/1466756251/3%20%D0%93%D0%B5%D1%80%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%203.pdf?ysclid=lnhpparsi37902863>

¹⁴ URL: <https://cambioclimatico.go.cr>, <https://www.fao.org/3/ae537e/ae537e07.htm>

¹⁵ Гершишкова Д.А. Нерешенные вопросы статьи 6 Парижского соглашения — возможен ли компромисс в Глазго? // Вестник международных организаций. 2021. Т. 16. № 3. С. 12. URL: <https://www.hse.ru/data/2021/10/21/1466756251/3%20%D0%93%D0%B5%D1%80%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%203.pdf?ysclid=lnhpparsi37902863>

§ 2. Международная система сертификации экологических проектов (VERRA)

Правовая характеристика нормативного обеспечения текущих систем валидации, верификации климатических проектов (VERRA), включая вопросы порядка осуществления валидации и верификации климатических проектов, а также взаимного признания и трансграничной передачи результатов климатических проектов на межгосударственном уровне, включая анализ существующих международных договоров. 15 февраля 2018 г. организация, поддерживающая Verified Carbon Standard, изменила свое название с Verified Carbon Standard на VERRA.

VERRA зарегистрирована в качестве некоммерческой организации, функционирующей по законам округа Колумбия (Вашингтон, США), и является организацией, освобожденной от уплаты налогов в соответствии с Разд. 501(с)(3) Налогового кодекса США.

Международная система сертификации экологических проектов — VERRA — управляется одноименной американской некоммерческой организацией. Ее основными источниками дохода являются продажа углеродных кредитов, валидация и верификация. Так, стоимость признания итогов аудита проектов управления лесами варьируется от 15 тыс. до 75 тыс. долл.

Стандарты системы VERRA используются для выпуска углеродных кредитов — мер объема компенсации воздействия на окружающую среду¹⁶.

Такие кредиты приобретаются компаниями по всему миру, чтобы сократить влияние на экологию без затрат на оплату собственного штата проектных специалистов. В настоящее время в реестрах VERRA содержатся сведения о более 2 тыс. проектов.

Покупатели углеродных кредитов не взаимодействуют с VERRA напрямую, вступая в торги на биржах (ICE Futures Europe, CME Group и др.). В качестве примера такой организации можно привести американскую корпорацию АОЕ (Aerial Operations and Research), бизнес-модель которой заключается в реализации климатических проектов и выпуске углеродных кредитов на их основе. В 2020 г. объем сделок АОЕ составил более 200 млн долл. Сотрудничают с VERRA и АОЕ крупнейшие компании — BP, Shell и Total Energies, а также иные компании JetBlue, Danone и Barclays. По данным Carbon Market Watch, в России известно о примерно 18 сертифицированных VERRA проектах, однако Всемирный банк (World bank) признает только 4 таких российских проекта.

¹⁶ URL: <https://verra.org/>

Так, в марте 2021 г. ПАО «Газпром» осуществил поставку Shell партии СПГ, углеродный след которой был компенсирован единицами стандарта VERRA. Вместе с тем в настоящее время применение стандартов VERRA и их верификация в Российской Федерации оказались под вопросом.

Все проекты проходят тщательный анализ со стороны аккредитованных VERRA аудиторов, чтобы убедиться, что они соответствуют правилам и требованиям программ организации¹⁷.

Методологии венчурного капитала. Методологии необходимы для количественной оценки реальных и точных преимуществ проекта от парниковых газов и получения проверенных углеродных единиц (VCU).

Методологии предоставляют требования и процедуры для определения границ проекта, определения исходных условий, оценки дополнителности, мониторинга соответствующих параметров и в конечном счете количественной оценки сокращения или абсорбции выбросов парниковых газов.

Методологии часто относятся к модулям или инструментам, которые включают конкретные методологические задачи и анализ (например, дополнителность), которые используются в сочетании с методологией.

Программа VCS имеет свои собственные методологии, которые были одобрены для использования.

VERRA периодически пересматривает методологии венчурного капитала, чтобы убедиться, что они продолжают отражать передовой опыт, научный консенсус, а также меняющиеся рыночные условия и технические разработки в отрасли. VERRA будет проводить эти обзоры не реже одного раза в пять лет или по мере необходимости.

В результате проверки VERRA может пересмотреть методологию, а также установить версии методологии, ранее одобренные в рамках Программы VCS как неактивные, пока не будет выпущена новая пересмотренная версия. В настоящее время разрабатывается ряд методологий венчурного капитала. Кроме того, проекты, желающие зарегистрироваться в Программе венчурного капитала, которые соответствуют всем правилам Программы венчурного капитала, могут использовать методологии из других утвержденных программ по выбросам парниковых газов, включая методологии механизма чистого развития и протоколы Резерва действий в области изменения климата (CAR).

Заинтересованные стороны могут представить методологическую идею, чтобы предложить новую или пересмотренную методологию, инструмент или модуль VCS. Предпочтение и приоритет для продолжения

¹⁷ URL: <https://carbonadvisor.org/standart-verified-carbon-standard-vcv>

процесса разработки таких идей отдаются идеям, которые широко применимы, обладают высоким потенциалом смягчения последствий изменения климата, поддерживают устойчивое развитие и не связаны с непреодолимыми социальными, экологическими, правовыми или нормативными рисками.

В зависимости от имеющегося финансирования, опыта и совпадающих идей разработкой предлагаемой новой или пересмотренной методологии, инструмента или модуля руководит либо третья сторона, либо группа третьих сторон. VERRA также может профинансировать разработку и нанять консультанта для подготовки методологической документации и управления процессом оценки.

Методологии SD VISTA¹⁸. Проекты имеют возможность генерировать активы SD VISTA, которые представляют конкретные выгоды для устойчивого развития. Проекты, которые генерируют активы SD VISTA, должны использовать утвержденную методологию активов SD VISTA для количественной оценки конкретных социальных или экологических выгод, которые будут выдаваться в качестве активов. Методологии активов SD VISTA устанавливают предположения, параметры и процедуры для измерения, мониторинга и отчетности о конкретных выгодах от устойчивого развития. Они также предоставляют подробные процедуры для количественной оценки реальных экологических и (или) социальных выгод проекта и предоставляют рекомендации, помогающие разработчикам проекта определять границы проекта, устанавливать базовые сценарии, отслеживать выгоды и в конечном счете количественно оценивать и выдавать выгоды от устойчивого развития в качестве активов SD VISTA.

Разработчики проектов могут разработать свою собственную методологию активов SD VISTA в процессе утверждения методологии SD VISTA.

Методологии пластиковых программ. Методологии устанавливают подробные процедуры количественного определения пластиковых отходов, собранных и (или) переработанных в результате проектной деятельности, и предоставляют рекомендации, которые помогут разработчикам проекта определить границы проекта, установить базовые показатели и оценить дополнительные возможности.

Инициаторы проекта всегда должны использовать текущую и действительную версию методологии. Чтобы гарантировать, что Программа Plastic остается надежной и заслуживающей доверия, VERRA периодически пересматривает утвержденные методологии, чтобы убедиться, что

¹⁸ URL: <https://verra.org/programs/sd-verified-impact-standard/>

они соответствуют текущим требованиям, передовой международной практике и научному консенсусу. Поэтому время от времени методология может быть пересмотрена, отозвана или приостановлена. В таких случаях для проектов, в настоящее время использующих методологию, будет применяться льготный период. Статус каждой методологии всегда отображается на веб-сайте VERRA.

Порядок осуществления валидации и верификации климатических проектов VERRA. Программа VCS была одобрена Международным альянсом по сокращению и компенсации выбросов углерода (ICROA) и соответствует Кодексу наилучшей практики ICROA¹⁹.

§ 3. Золотой стандарт

Золотой стандарт (Gold Standard; далее — GS), или золотой стандарт для глобальных целей, представляет собой программу сертификации стандартов для неправительственных проектов по сокращению выбросов в рамках механизма чистого развития, добровольного углеродного рынка и других мероприятий в области климата и развития. В отличие от других программ углеродного зачета, подавшие заявку на Gold Standard Carbon Offsets должны продемонстрировать всеобщую выгоду проекта: местным жителям, его реализующим, а также соседним сообществам.

Золотой стандарт для CDM (GS CER) был разработан в 2003 г. Всемирным фондом дикой природы (WWF), SouthSouthNorth и Helio International²⁰. Добровольный золотой стандарт (GS VER), стандарт для использования на добровольном углеродном рынке, был запущен в мае 2006 г.

Программа сертификации Gold Standard открыта для любых неправительственных организаций, особенно для тех, кто заинтересован в содействии устойчивому развитию или уделяет особое внимание вопросам климата и энергетики. По состоянию на октябрь 2018 г. более 80 некоммерческих организаций во всем мире официально одобрили программу Gold Standard. Программой управляет Фонд Золотого стандарта (Gold Standard Foundation; далее — GS Foundation), некоммерческий фонд в соответствии со швейцарским законодательством и со штаб-квартирой, располагающейся в Базельском агентстве по устойчивой энергетике, Швейцария (Базель)²¹. GS Foundation также имеет офисы в Же-

¹⁹ URL: <https://icroa.org/icroa-code-of-best-practice/>

²⁰ URL: <https://www.stige.nl/gold-standard-carbon-compensation>

²¹ URL: <https://www.goldstandard.org/contact>

неве, Риме и Сан-Франциско. Его специалисты работают в Бразилии, Индии и Южной Африке. Проекты Золотого стандарта осуществляется в следующих странах: Армения, Бангладеш, Бразилия, Вьетнам, Гана, Замбия, Зимбабве, Египет, Индия, Камбоджа, Канада, Кения, Китай, Коста-Рика, Руанда, Лаосская Народно-Демократическая Республика, Лесото, Малави, Мозамбик, Монголия, Непал, Нигерия, Сенегал, США, Панама, Швейцария, Уганда, Танзания, Турция, ЮАР, Эфиопия и др.

В Требованиях Золотого стандарта кратко изложены правила сертификации по данному стандарту. Комплект методических материалов Золотого стандарта (The Gold Standard Toolkit) содержит описание проектного цикла, примеры использования и подробные инструкции к применению Золотого стандарта²². Комплект методических материалов периодически обновляется с учетом накопленного опыта и наиболее часто возникающих вопросов. В него включаются новые руководства и наиболее актуальные примеры из практики. В приложении к комплекту методических материалов содержатся шаблоны, облегчающие учет информации, которой обмениваются заявители проектов, валидаторы, верификаторы и Золотой стандарт. Все документы, имеющие отношение к Золотому стандарту, можно скачать с веб-сайта Золотого стандарта²³.

Реестр Золотого стандарта заработал в марте 2008 г., он отслеживает передачу прав на ВСВ Золотого стандарта (GS VERs) на добровольном углеродном рынке²⁴. Оператором реестра является APX Inc. Реестр является собственным продуктом GS Foundation, который является единственной организацией, обладающей правом выпускать в обращение соответствующие углеродные единицы.

GS Foundation — некоммерческая организация. Его текущей деятельностью руководит Секретариат, деятельность которого включает: повышение компетентности, маркетинг, связи с общественностью, сертификацию, регистрацию и выпуск углеродных единиц в обращение, а также обновление правил и процедур Золотого стандарта.

Стратегическое и организационное развитие Золотого стандарта курирует Совет фонда. В настоящее время Совет фонда состоит из семи членов. Не менее половины членов Совета фонда должны быть из числа неправительственных организаций, поддерживающих Золотой стандарт, а один из членов одновременно является председателем Технического

²² URL: https://www.goldstandard.org/sites/default/files/gsv2.2_toolkit.pdf

²³ URL: <https://www.goldstandard.org/>

²⁴ URL: <https://www.goldstandard.org/resources/impact-registry>

консультативного комитета Золотого стандарта (GS-TAC). Технический консультативный комитет проводит оценку и утверждает проекты и новые методологии, а также отвечает за обновление правил и процедур Золотого стандарта. Комитет является аналогом Исполнительного комитета МЧР/Экспертной группы по методологиям.

Уполномоченным оперативным органам не разрешается проводить валидацию и верификацию одного и того же проекта, однако данное правило не распространяется на микро- и маломасштабные проекты.

Заявители должны подтвердить экологичность применяемых по проекту технологий, а также продемонстрировать, что проект способствует устойчивому развитию и обеспечивает сопряженные экологические, социальные и экономические выгоды. Золотой стандарт предлагает критерии экологической устойчивости проекта и специальный шаблон, с помощью которого разработчики проекта описывают проект и его соответствие экологическим критериям.

В соответствии с требованиями Золотого стандарта мониторинг значимых и чувствительных показателей устойчивого развития, а также мероприятий по снижению или компенсации выбросов должен осуществляться на протяжении всего зачетного периода, а данные по этим показателям должны быть включены в отчеты о верификации. Разработчики проекта, а также заинтересованные лица, с которыми проводятся консультации в ходе подготовки и реализации проекта, выставляют свои оценки («-» — значимое негативное воздействие, «0» — нейтральное воздействие или «+» — значимое положительное воздействие) по множеству показателей, охватывающих различные аспекты устойчивого развития.

Требования к оценке воздействия проекта на окружающую среду одинаковы для мало- и крупномасштабных проектов. Для микропроектов такая оценка проводится добровольно, если этого требует местное или государственное законодательство или если экологическое воздействие проекта вызывает беспокойство у заинтересованных лиц в тех случаях, когда проектом не были определены мероприятия по снижению такого воздействия.

Если в соответствии с законодательством проведения оценки воздействия на окружающую среду не требуется, разработчик все же должен предоставить заявление о соответствии проекта всем требованиям местного природоохранного законодательства. Для всех проектов необходимо провести два раунда общественных слушаний. Для проектов ВСВ (верифицированные или добровольные единицы сокращения выбросов) требуется в письменном виде уведомить уполномоченный национальный

орган, а если таковой отсутствует, то иной соответствующий орган власти о разработке проекта в качестве проекта добровольных сокращений углеродных выбросов в соответствии с Золотым стандартом. Во всех случаях в консультациях с заинтересованными лицами должны участвовать национальные общественные организации — участники Золотого стандарта, а также международные общественные организации — участники Золотого стандарта, имеющие офисы в принимающей стране.

К сертификации по Золотому стандарту принимаются проекты возобновляемой энергии, в том числе проекты утилизации метана для выработки энергии, и проекты повышения эффективности использования энергии потребителями.

Приемлемость для Золотого стандарта проектов строительства гидроэлектростанций мощностью более 20 МВт определяется индивидуально в каждом конкретном случае. Во всех подобных случаях стандарт требует:

- предоставления заявителем Отчета о соответствии проекта руководящим правилам Всемирной комиссии по дамбам (WCD guidelines)²⁵;
- консультаций с заинтересованными лицами, включая их выезд на объект и осмотр проектной площадки²⁶.

ВСВ-проекты Золотого стандарта подразделяются на категории по размеру следующим образом:

- микромасштабные (менее 5 тыс. т CO₂ в год);
- маломасштабные (от 5 тыс. до 60 тыс. т CO₂ в год);
- крупномасштабные (более 60 тыс. т CO₂ в год)²⁷.

Золотой стандарт сертифицирует сокращения, сгенерированные проектами до их регистрации в рамках МЧР, но не более чем за один год до даты регистрации проекта в МЧР, при условии, что:

- разработчик проекта представил свидетельства того, что последняя (окончательная) версия проектно-технической документации была подана на валидацию в рамках МЧР до 31 января 2008 г.;
- уполномоченный оперативный орган предоставил отчет о верификации ВСВ Золотого стандарта вместе с первой верификацией ССВ Золотого стандарта либо отдельно;
- причины разрыва во времени между пуском проекта в эксплуатацию и его регистрацией для МЧР объясняются уполномоченным оперативным органом в отчете о верификации по ВСВ Золотого стандарта.

²⁵ URL: <http://www.internationalrivers.org/en/node/348>

²⁶ URL: <https://www.goldstandard.org/>

²⁷ URL: <https://k50.kz/storage/uploads/Исследования/EY%20Carbon%20offsets%20developments%20and%20potential/ey-carbon-offsets-developments-and-potential.pdf>

ССВ Золотого стандарта выпускаются в обращение только после успешной регистрации проекта в качестве проекта МЧР Золотого стандарта. После регистрации проекта МЧР Золотого стандарта к нему применяются общие правила Золотого стандарта.

Проекты МЧР Золотого стандарта могут использовать только методологии, утвержденные Исполнительным комитетом МЧР и использующие подход «снизу вверх». Методология для ВСВ-проектов Золотого стандарта может быть выбрана из тех, которые были утверждены Группой экспертов по методологии Исполнительного совета МЧР, Рабочей группой МЧР по маломасштабным проектам (CDM Small Scale Working Group) или Углеродным фондом Программы развития ООН «Цели развития тысячелетия» (Millennium Development Goals' Carbon Facility).

Если подходящей методологии не нашлось, то разработчик ВСВ-проекта может предложить новый протокол, который должен быть подан в Технический консультативный комитет на утверждение. При этом разработчик уплачивает комиссию в размере 2500 долл. США для мало- и крупномасштабных проектов и 1000 долл. США — для микропроектов.

Методологии ВСВ разработаны для следующих проектов:

- использование растительных масел в качестве топлива для кухонных плит;
- повышение эффективности использования угля для бытового отопления;
- реакторы малой мощности для сбраживания биомассы;
- усовершенствованные кухонные плиты;
- переход на использование биомассы;
- установка бытовых энергосберегающих лампочек и водосберегающих устройств;
- производство биодизеля из отходов масла и жира органического происхождения.

Верификация и валидация проектов. В 2006 г. было утверждено Руководство Золотого стандарта по валидации и верификации проектов МЧР. Цель валидации в соответствии с Золотым стандартом для проектов МЧР состоит в том, чтобы иметь независимую оценку того, что разработка проекта МЧР отвечает требованиям, установленным Золотым стандартом.

Для целей валидации применяется специальный документ — Протокол о валидации (далее — Протокол), который должен содержать руководящие указания, а также документировать ее результаты²⁸. Прото-

²⁸ URL: <https://www.goldstandard.org/sites/default/files/documents/gs-validation-verification-manual-cer-v.1.pdf>

кол детализирует и уточняет требования, которым, как ожидается, будет отвечать проект МЧР. Он обеспечивает прозрачный процесс проверки, заставляя средство проверки документировать то, как то или иное конкретное требование было подтверждено и какие выводы были сделаны.

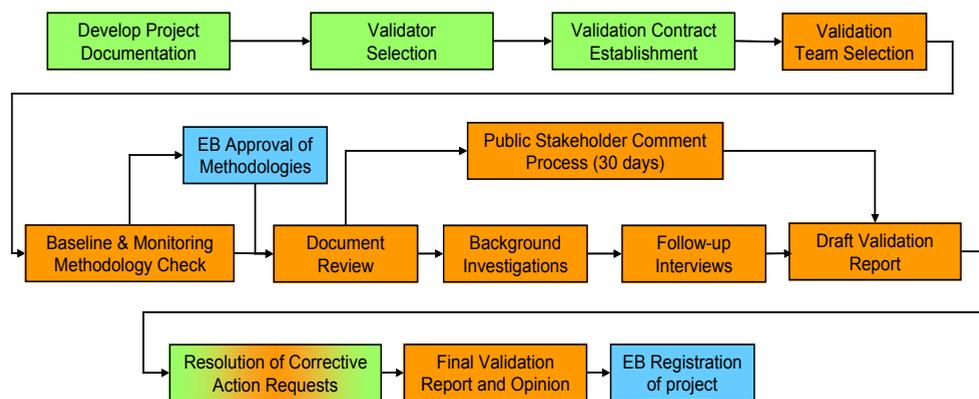
Протокол может также использоваться во время процесса валидации, чтобы помочь валидатору отслеживать вопросы:

- подлежащие дальнейшей проверке;
- которые должны быть разъяснены инициаторами проекта;
- которые должны быть исправлены инициаторами проекта.

Таким образом, Протокол является важным документом для процесса проверки и должен быть включен в черновик отчета о проверке, а также в окончательный отчет о проверке.

В рамках процесса валидации проект будет проверяться в соответствии с обычными требованиями МЧР и дополнительными требованиями Золотого стандарта. При необходимости будут запрашиваться дополнительные разъяснения или корректирующие действия по проекту.

На рис. 41²⁹ представлена иллюстрация общего процесса валидации МЧР для крупных и малых предприятий.



Source: EITA/PCF (2004), p. 38

Further information on the general CDM validation process and its procedural steps is available in the Validation and Verification Manual (IETA/PCF, 2004), pp. 38-52. The information henceforth will mainly deal with additional requirements for the GS and procedural steps are offered below.

Рис. 41

²⁹ URL: <https://www.goldstandard.org/sites/default/files/documents/gs-validation-verification-manual-cer-v.1.pdf>

В рамках указанной схемы процедура валидации может быть представлена в составе следующих действий:

- 1) разработка проектной документации;
- 2) выбор валидатора;
- 3) составление контракта по валидации;
- 4) выбор команды валидаторов;
- 5) проверка методологии базовой структуры и мониторинга;
- 6) утверждение методологии;
- 7) обзор документации;
- 8) предварительные обследования;
- 9) продолжительные интервью;
- 10) проверка черновика отчета;
- 11) разрешение корректирующих действий;
- 12) подготовка окончательного отчета и мнения;
- 13) регистрация проекта.

Дополнительная информация об общем процессе валидации и его процедурных шагах содержится в Руководстве по валидации и проверке³⁰.

Цель верификации для проектов МЧР в соответствии с Золотым стандартом состоит в том, чтобы иметь независимую оценку того, был ли проект реализован в соответствии с планом, фактические системы мониторинга и процедуры соответствуют системам и процедурам мониторинга, описанным в плане мониторинга, а также проект обеспечивает предусмотренные в нем преимущества³¹.

Верификация предполагает проверку достигнутых сокращений выбросов, утечек, изменения ключевых показателей устойчивого развития, а также достижения и осуществления мер по смягчению последствий/компенсации.

Верификация проводится специальной аккредитованной организацией и основывается на плане мониторинга (см. Разд. 3.5 Руководства Золотого стандарта по валидации и верификации проектов МЧР)³².

В рамках подготовки Отчета о верификации проверяющий должен представить отдельное приложение к докладу о проверке, в котором он будет основываться на плане мониторинга, а также доклад о достигнутых сокращениях выбросов, утечек, изменении ключевых показателей

³⁰ IETA/PCF. 2004. С. 38–52.

³¹ URL: <https://www.goldstandard.org/sites/default/files/documents/gs-validation-verficiation-manual-cer-v.1.pdf>

³² URL: <https://www.goldstandard.org/sites/default/files/documents/gs-validation-verficiation-manual-cer-v.1.pdf>

устойчивого развития, достижении и осуществлении мер по смягчению последствий/компенсации.

Общие процедуры верификации для проектов МЧР содержатся в Руководстве Золотого стандарта по валидации и верификации проектов МЧР³³. В Руководстве отмечается, что верификация может указывать только на вероятность выполнения проекта в соответствии с предъявляемыми требованиями и возможность добиться успеха в определенный момент времени и при данных обстоятельствах. Верификационный доклад будет одним из материалов, используемых для проверки сокращений выбросов и любых изменений, которые произошли после подтверждения и которые оказывают влияние на заявленные выбросы.

Проверяющий должен проверить, произошли ли какие-либо изменения, которые могут повлиять на GS-квалификацию проекта, особенно в отношении любых потенциальных изменений ключевых параметров.

В GS направляется полный доклад о проверке проекта.

GS по получении отчета о проверке начнет двухнедельный период, в течение которого члены GS-ТАС могут запросить дополнительные разъяснения или корректирующие меры (например, меры по смягчению последствий для сохранения или восстановления баллов/статуса показателей, отклоняющихся от целевых показателей, установленных в плане мониторинга) от проверяющего или разработчика проекта.

Как правило, GS может требовать от разработчиков проекта только инициирования мер по обеспечению общих показателей трех устойчивых компонентов разработки и условий для оценки матрицы устойчивого развития (см. подп. 3.4.1 п. 3.4 Руководства по валидации и проверке проектов МЧР)³⁴. Например, если контролируемый показатель оценивается с помощью –2 во время проверки, должно быть инициировано корректирующее действие.

Верификация по GS осуществляется в составе следующих операций.

- 1) выбор верифицирующего DOE;
- 2) составление плана мониторинга, отражающего прогресс по корректирующим воздействиям за последние годы;
- 3) направление данных в DOE;
- 4) верификация DOE;
- 5) отправление верификационного отчета в GS;
- 6) начало двухнедельного периода период обзора, оповещение GS-ТАС, поддержки GS;

³³ URL: <https://www.goldstandard.org/sites/default/files/documents/gs-validation-verficiation-manual-cer-v.1.pdf>

³⁴ URL: <https://www.goldstandard.org/sites/default/files/documents/gs-validation-verficiation-manual-cer-v.1.pdf>

7) оценка полноты и достаточности информации (при выявлении неполноты и недостаточности информации направляется запрос о прояснении);

8) определение необходимости корректирующих действий (при выявлении необходимости корректирующих действий направляется соответствующий запрос, в ответ на который должна быть проведена демонстрация инициации смягчения/ компенсационных мер);

9) присвоение проекту серийного номера в рамках МЧР;

10) принятие решения о присвоении проекту Золотого стандарта;

11) выпуск кредитов.

Проекты утверждаются Техническим консультативным комитетом Золотого стандарта после верификации и согласования всей требуемой документации. Проекты ССВ должны дополнительно пройти процедуру верификации в рамках МЧР. В целом требования к валидации для проектов ВСВ и ССВ Золотого стандарта идентичны, но некоторые требования МЧР в отношении проектов ВСВ были упрощены или опущены. Все проекты Золотого стандарта должны быть валидированы уполномоченными оперативными органами.

Золотой стандарт оказывает содействие уполномоченным оперативным органам, предоставляя им руководства по валидации проектов отдельного для ВСВ и МЧР. Проекты МЧР Золотого стандарта используют форму проектно-технической документации и валидации для проектов МЧР, при этом в приложении должна быть представлена дополнительная характерная для Золотого стандарта информация, касающаяся типа проекта, консультаций с заинтересованными лицами и вклада проекта в устойчивое развитие. Золотой стандарт предлагает шаблоны и инструкции для составления документации по верификации проектов ВСВ Золотого стандарта. Затраты, связанные с процедурами валидации и верификации, зачастую бывают чрезмерно высокими для микромасштабных проектов. Поэтому для микропроектов установлена стандартная единовременная плата в Фонд валидации (5000 долл. США) и ежегодная комиссия в Фонд верификации (2500 долл. США)³⁵.

Технический консультативный комитет Золотого стандарта отбирает проекты для валидации и верификации путем целенаправленной случайной выборки (targeted random). Проведение уполномоченными оперативными органами валидации и верификации оплачивается через фонды валидации и верификации Золотого стандарта. Проекты, которые таким образом не были отобраны для валидации и верификации, валидируются и верифицируются Золотым стандартом самостоятельно,

³⁵ URL: <https://www.goldstandard.org/resources/impact-registry>

но позднее может потребоваться их верификация уполномоченным оперативным органом.

Верификация проектов проводится уполномоченными оперативными органами и включает в себя подтверждение данных о сокращении выбросов и мониторинг показателей устойчивого развития. Отчеты о мониторинге необходимо представлять ежегодно.

За исключением микро- и маломасштабных проектов, уполномоченный оперативный орган не может валидировать и верифицировать один и тот же проект. Отчет о верификации должен соответствовать требованиям Золотого стандарта к отчетности (особенно в части показателей устойчивого развития).

Взаимное признание и трансграничная передача результатов климатических проектов на межгосударственном уровне, включая анализ существующих международных договоров. Проекты ССВ регистрируются в реестре МЧР и отслеживаются также в Реестре Золотого стандарта. Реестр Золотого стандарта включает в себя базу данных проектов Золотого стандарта и осуществляет управление передачей документов в процессе сертификации. Для широкой общественности открыт доступ к некоторым отчетам и информации по проектам³⁶. Реестр позволяет отслеживать количество списанных ВСВ и проверять количество выпущенных в обращение ВСВ Золотого стандарта. Однако Золотой стандарт не содержит сведений о покупателях и посредниках с момента выпуска в обращение единиц и до их списания. Информация о праве собственности на списанные кредиты при желании может быть обнародована. Действующие проекты могут подать в Золотой стандарт заявление о ретроспективной регистрации. Для этой цели необходимо пройти «предварительную оценку (для ретроспективной регистрации)», за которую взимается комиссия в размере 0,1 долл. США за одну ВСВ, но не менее 250 долл. США³⁷.

§ 4. Глобальный углеродный совет (Global Carbon Council)

Правовая характеристика нормативного обеспечения текущих систем валидации, верификации климатических проектов, включая вопросы порядка осуществления валидации и верификации климатических проектов, а также взаимного признания и трансграничной передачи результатов климатических проектов на межгосударственном уровне, включая анализ су-

³⁶ URL: <https://www.goldstandard.org/resources/impact-registry>

³⁷ URL: <https://www.goldstandard.org/sites/default/files/documents/gs-validation-verification-manual-cer-v.1.pdf>

ществующих международных договоров. Глобальный углеродный совет (Global Carbon Council, GCC; далее — Совет) — добровольная программа компенсации выбросов углерода, целью которой является оказание помощи организациям в сокращении их углеродного следа, секторальной экономике в диверсификации путем принятия низкоуглеродных путей и стимулирования климатических действий на местах³⁸.

Совет был создан как первая глобальная добровольная программа компенсации выбросов углерода в регионе Ближнего Востока и Северной Африки и является инициативой Организации исследований и разработок Персидского залива (GORD). Несмотря на то что Совет представляет свои программы в Турции, Омане, Ямайке и Индии³⁹, действительное сотрудничество с государственными и правительственными организациями, как видно из открытых источников, сложилось с Сингапуром⁴⁰ и Египтом⁴¹.

Общая цель Совета заключается в содействии достижению цели Парижского соглашения 2015 г.⁴² (Paris Agreement) по ограничению глобального потепления путем разработки соответствующих стандартов, предоставления ценового сигнала рынку для стимулирования, усиления и использования финансирования смягчения последствий изменения климата во всем мире и особенно в регионе Ближнего Востока и Северной Африки (регион MENA), которая в значительной степени осталась недопредставленной в использовании инструментов углеродного рынка для активизации действий по борьбе с изменением климата.

Задачи Совета:

- поддержка организаций в реализации проектов и мер по сокращению выбросов парниковых газов;
- разработка строгих, но упрощенных стандартов для расчетов сокращения выбросов и мониторинга проектов и мер по сокращению выбросов парниковых газов, осуществляемых организациями в регионе;
- создание рыночной системы между владельцами проектов по сокращению выбросов парниковых газов, которые хотят продать углеродные компенсации, и сторонниками проекта, которые предоставляют углеродное финансирование владельцам проектов;

³⁸ URL: <https://www.globalcarboncouncil.com/>

³⁹ URL: <https://aninews.in/news/business/business/enking-international-submits-10-projects-with-global-carbon-council20210813151400/>

⁴⁰ URL: <https://www.globalcarboncouncil.com/national-environment-agency-of-singapore-signs-memorandum-of-understanding-with-global-carbon-council/>

⁴¹ URL: <https://carbon-pulse.com/197409/>

⁴² URL: https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf

- оптимизация процессов сертификации в соответствии с международным протоколом по введению в действие программы компенсации углерода, которая может обеспечить высокоэффективные, экономически эффективные и устойчивые компенсации углерода для организаций; и
- информирование общественности об организационных и региональных климатических действиях в позитивном контексте путем создания сборника климатических действий.

19 марта 2021 г. Совет получил полное одобрение в соответствии со схемой компенсации и сокращения выбросов углерода для международной авиации (CORSIA) Международной организации гражданской авиации Организации Объединенных Наций (ИКАО)⁴³. После одобрения CORSIA Совет был включен в список восьми международных программ, имеющих право предоставлять углеродные кредиты международным авиакомпаниям для достижения их углеродно нейтральных целей роста⁴⁴.

Нормативная база Совета включает в себя руководство по программам Совета, программные процессы для проектов и методологий сокращения выбросов парниковых газов, руководство по проверке проектов, стандарт проекта и различные формы и шаблоны. Кроме того, в рамках программы Совета будут разработаны методологии исходных данных и мониторинга для конкретных проектов в зависимости от потребностей региональных проектов. Помимо принятия проектов с использованием методологий Совета также принимаются проекты, в которых используется методология механизма чистого развития (CDM) из других международных стандартов углеродных кредитов в рамках международных программ сокращения выбросов парниковых газов.

В 2020 г. Советом разработан Стандарт проверки проектов (Verification Standard, далее — Стандарт)⁴⁵, который включает в себя функции и требования независимых органов по проверке, которым поручено выполнять проверку проектов по сокращению выбросов парниковых газов и генерируемых ими сокращений выбросов.

Проведенный анализ требований к процедурам верификации и валидации показал идентичность таких требований к обоим процедурам.

⁴³ URL: https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.b0e8163d-63fa7a5e-d6c83466-74722d776562/https/www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Documents/ICAO%20Document%2008%20_%20CORSIA%20Eligible%20Emissions%20Units_March%202021.pdf

⁴⁴ URL: https://icao.einnews.com/pr_news/538782534/international-airlines-can-now-meet-carbon-neutral-growth-targets-with-icao-s-corsia-approved-global-carbon-council

⁴⁵ URL: <http://globalcarboncouncil.com/wp-content/uploads/2021/10/Verification-Standard-v3.1.pdf>

Требования к процедурам регламентированы Стандартом⁴⁶ (табл. 7) и ISO 14064-3:2006⁴⁷.

Таблица 7

Сопоставление требований к процедурам верификации/валидации

Наименование требования к процедуре валидации/верификации	Стандарт проверки проекта (номера пунктов)	Примечание
1. Требования к валидации и верификации	1–4, 6–7	
2. Валидация или верификация	11, 14, 16	
3. Процесс валидации и верификации	3, 8–10, 21–23, 37–39, 60	Сфера применения, ответственность, зарегистрированный PSF и MR
4. Уровень гарантии, цели, критерии и объем валидации или верификации	12, 13, 24, 40, 46	Подход к проверке, включающий просмотр документов, посещение сайта и CAR/CL/FAR
5. Оценка в соответствии с критериями валидации или верификации	61–62	
6. Заявление о валидации и верификации	17–19, 67–69	
7. Записи о валидации или верификации	15 (h, i), 43 (e, f, g)	
8. Факты, обнаруженные после подтверждения или верификации		

Стандарт разработан на основании требований Разд. 4 Руководства по программе (Program Manual)⁴⁸, который является всеобъемлющим программным документом Совета и содержит ссылки на различные документы Совета.

Верификаторы Совета при применении Стандарта должны обеспечивать соответствие применимым требованиям, изложенным в Руководстве по программе (Program Manual), Программном процессе (Program Process) и Стандарте проекта (Project Standard).

Целью Стандарта является описание процесса проведения сторонней независимой проверки проектной деятельности Совета и предоставле-

⁴⁶ URL: <http://globalcarboncouncil.com/wp-content/uploads/2021/10/Verification-Standard-v3.1.pdf>

⁴⁷ URL: <https://www.iso.org/standard/38700.html>

⁴⁸ URL: GCC Program Manual available at: www.globalcarboncouncil.com/resource-centre.html

ние требований для верификаторов Совета для проверки и сертификации: сокращения выбросов и абсорбции парниковых газов (Greenhouse-gas, GHG), достигнутого за счет проектной деятельности; вклада в достижение Цели устойчивого развития Организации Объединенных Наций (SDGs).

В рамках программы Совета верификатор Совета (GCC Verifier) или орган верификации (Verification Body, VB) означает физическое лицо или организацию, утвержденные Программой Совета в качестве верификатора, предоставляющие услуги проверки в соответствии с правилами Совета. При этом верификатор Совета может быть либо верификатором проекта, либо верификатором сокращения выбросов. Соответственно, проверка может быть классифицирована на два типа в зависимости от характера и стадии проверки в проектом цикле GCC.

Сторонняя независимая проверка проектной деятельности должна проводиться утвержденными верификаторами Совета в два этапа:

- а) регистрация проекта Совета; и
- б) выдача утвержденных углеродных кредитов.

Согласно общим требованиям к проведению проверки, регламентированной Стандартом, такая проверка деятельности по проекту утвержденными верификаторами Совета является необходимым условием для реализации проекта.

Общие требования стандарта Совета является дополнением к Стандарту ISO 14064-2:2006⁴⁹ (пересмотрен в 2019 г.⁵⁰: ISO-14064-2:2019, ISO-14064-3:2019⁵¹).

Специальные требования Совета изложены как в самом Стандарте, так и в Методологии CDM (Clean Development Mechanism⁵², далее — Механизм чистого развития, CDM, МЧР).

Методология CDM предоставляет информацию, необходимую для определения объема сертифицированных выбросов сокращения (Certified Emission Reduction, CERs), вызванного деятельностью по проекту смягчения последствий.

⁴⁹ Стандарт ISO 14064-2:2006 определяет общие принципы и требования, содержит руководящие указания на уровне проекта для количественной оценки, мониторинга и отчетности о деятельности, направленной на сокращение выбросов парниковых газов или улучшение абсорбции. Он включает требования в отношении планирования проекта по парниковым газам, выявления и отбора источников, поглотителей и коллекторов парниковых газов, имеющих отношение к проекту и базовому сценарию, мониторинга, количественной оценки, документирования и отчетности о результатах проекта по парниковым газам и управления качеством данных. URL: <https://www.iso.org/standard/38382.html>

⁵⁰ URL: <https://www.iso.org/standard/66454.html>

⁵¹ URL: <https://www.iso.org/standard/66455.html>

⁵² URL: <https://cdm.unfccc.int/>

Методология CDM содержит описание применимости методологии, границ проекта, процедуры определения базового сценария, процедуры демонстрации и оценки дополнительной, процедуры расчета сокращений выбросов, процедуры мониторинга.

Методологии для крупномасштабной проектной деятельности могут быть использованы для проектной деятельности любого масштаба, в то время как маломасштабные методологии могут применяться только в том случае, если проектная деятельность находится в определенных пределах.

Маломасштабные методологии подразделяются на три различных типа:

- тип I — проектная деятельность по возобновляемым источникам энергии с максимальной выходной мощностью 15 МВт (или соответствующий эквивалент);
- тип II — проектные мероприятия по повышению энергоэффективности, которые снижают потребление энергии со стороны предложения и (или) спроса с максимальной производительностью (т.е. максимальной экономией) 60 ГВт·ч в год (или соответствующий эквивалент);
- тип III — другие виды проектной деятельности, которые приводят к сокращению выбросов менее чем на 60 тыс. т экв. CO₂ в год.

В методологии механизма чистого развития раскрыты методологические инструменты для проектной деятельности МЧР, которые представлены в форме общих модулей, на которые можно ссылаться в крупно- и маломасштабных методологиях для определения конкретного условия (например, дополнительной деятельности по проекту МЧР) или для расчета конкретных выбросов (например, выбросов от потребления электроэнергии). В методологии указано, требует ли методология применения определенного методологического инструмента.

Применительно к рассматриваемым вопросам Совета следует выделить следующие методологии и инструменты:

- 1) AR-AMS0007 — мероприятия по проекту облесения и лесовосстановления, реализованные на землях, кроме водно-болотных угодий⁵³;
- 2) AR-AMS0003 — деятельность по проекту облесения и лесовосстановления, осуществляемая на водно-болотных угодьях⁵⁴;
- 3) AR-ACM0003 — облесение и лесовосстановление земель, кроме водно-болотных угодий⁵⁵;

⁵³ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/J6ZHLX1C3AEMSZ52PWIII6D2AOJZUB>

⁵⁴ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/808WOYH6FWAXP3CQR4PXOLORGZBVRG>

⁵⁵ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/C9QS5G3CS8FW04MYYXDFOQDPXWM4OE>

3) AR-AM0014 — облесение и лесовосстановление деградированных местообитаний мангровых деревьев⁵⁶;

4) AR-TOOL16 — инструмент для оценки изменения содержания органического углерода в почве запасы, обусловленного реализацией проекта А/Р МЧР⁵⁷. Этот инструмент оценивает изменения, происходящие за данный год, в запасах органического углерода в почве (SOC) на землях в пределах деятельности по проекту А/Р МЧР;

5) AR-TOOL15 — оценка увеличения выбросов парниковых газов, связанных с предпроектной сельскохозяйственной деятельностью в рамках деятельности по проекту А/Р МЧР⁵⁸. Этот инструмент предоставляет пошаговый метод оценки увеличения выбросов парниковых газов в результате смещения предпроектной сельскохозяйственной деятельности за пределы проектной границы деятельности по проекту А/Р в рамках МЧР;

6) AR-TOOL14 — оценка запасов углерода и изменения в углеродных запасах деревьев и кустарников в рамках деятельности по проектам А/Р МЧР⁵⁹. Этот инструмент может быть использован для оценки запасов углерода и изменений в запасах углерода деревьев и кустарников в базовом и проектном сценариях деятельности по проекту А/Р МЧР;

7) AMS-III.BL — комплексная методология электрификации населенных пунктов⁶⁰;

8) AMS-III.BB — электрификация населенных пунктов путем расширения сети или строительства новых мини-сетей⁶¹;

9) AMS-III.AN — переход на ископаемое топливо в существующих отраслях обрабатывающей промышленности⁶²;

10) AMS-III.AM — переключение на ископаемое топливо в системе когенерации/тригенерации⁶³;

11) AMS-III.AH — переход от соотношения топливной смеси с высоким содержанием углерода к соотношению топливной смеси с низким содержанием углерода⁶⁴;

⁵⁶ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/KMH6O8T6RL3P5XKNBQE2N359QG7KOE>

⁵⁷ URL: https://cdm.unfccc.int/methodologies/ARmethodologies/tools/ar-am-tool-16-v1.1.0.pdf/history_view

⁵⁸ URL: https://cdm.unfccc.int/methodologies/ARmethodologies/tools/ar-am-tool-15-v1.pdf/history_view

⁵⁹ URL: https://cdm.unfccc.int/methodologies/ARmethodologies/tools/ar-am-tool-14-v2.1.0.pdf/history_view

⁶⁰ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/2QRIZO0JEEVD3UILMX1A8N9KZXVUIG>

⁶¹ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/IC7N1SOAI2PJE4BXC9UJL7ZRBAG0Q>

⁶² URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/C8IOOM4JXFT8QM23QN0D1LCPOYVKUT>

⁶³ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/VALT7QKNNY1CICQQQC4ODDQVYTG82Z>

⁶⁴ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/LPV6TEXQMOK5JQJ7YZAL97QBIXLXMO>

12) AMS-III.AG — переход с высокоуглеродоемкой сетевой электроэнергетики на низкоуглеродоемкое ископаемое топливо⁶⁵;

13) AMS-III.Z — переключение топлива, совершенствование процесса и энергоэффективность при производстве кирпича⁶⁶;

14) AMS-III.W — улавливание и уничтожение метана при добыче углеводородных полезных ископаемых⁶⁷;

15) AMS-III.J — предотвращение сжигания ископаемого топлива для получения диоксида углерода, который будет использоваться в качестве сырья для промышленных процессов⁶⁸;

16) АСМ0025 — строительство новой электростанции на природном газе⁶⁹;

17) АСМ0009 — переход с угля или нефтяного топлива на природный газ⁷⁰;

18) АСМ0003 — частичная замена ископаемого топлива при производстве цемента или негашеной извести⁷¹;

19) АМ0122 — извлечение паров, богатых метаном, из резервуаров для хранения углеводородов⁷²;

20) АМ0115 — извлечение и утилизация коксового газа с коксохимических заводов для производства LNG⁷³;

21) АМ0112 — выработка электроэнергии с меньшим содержанием углерода за счет непрерывной восстановительной дистилляции отходов⁷⁴;

22) АМ0110 — изменение способа транспортировки жидкого топлива⁷⁵;

23) АМ0095 — электростанция комбинированного цикла на отработанном газе на новом металлургическом заводе⁷⁶;

24) АМ0090 — изменение способа транспортировки грузов с автомобильного на водный или железнодорожный транспорт⁷⁷;

⁶⁵ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/F29GYOO69Q8XNGWI65BNI1FX64914A>

⁶⁶ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/VLZZ1DVT1QI3KHZKSM6QECOAKNSCXZ>

⁶⁷ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/SO649307UOAXFNTE8I8933UA6OA5SK>

⁶⁸ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/QC0971YNOM62MVYSBSKU2SI532W67D>

⁶⁹ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/H60BQPTHMKITC6TRSIJL567VVWS0Z0>

⁷⁰ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/CMUDOOMI7G7SYSDFXA75EIIITKEVA4P>

⁷¹ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/8U4CEW1DGPRKCIXFKTQ4FURFTPIAZC>

⁷² URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/JSTDVSV4A4OQ0L8WUU1SRDYZPCSFOV>

⁷³ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/L2N33RJ4L1VTD35I18RB12S7YKQQKA>

⁷⁴ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/O0EGZZC364TGS4KD3KBEZR189WCPNP>

⁷⁵ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/0LZLK5MAYJGJO4DWV531WVW59GDK53>

⁷⁶ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/J7N71D00ROY7XERKVOJQA3G41LAU1V>

⁷⁷ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/4DOIK2WYP8P3AGAVJKT0CHY1NXJ4QP>

25) АМ0082 — использование древесного угля из выращенной возобновляемой биомассы в новой системе восстановления железной руды⁷⁸;

26) АМ0076 — внедрение систем тригенерации ископаемого топлива на существующих промышленных объектах⁷⁹;

27) инструмент для демонстрации и оценки дополнительной — обеспечивает пошаговый подход к демонстрации и оценку дополнительной деятельности по проекту МЧР — определение альтернатив проекту, инвестиционный анализ, анализ барьеров, анализ общепринятой практики;

28) комбинированный инструмент для определения базового сценария — обеспечивает пошаговый подход к выявлению базового сценария и одновременно демонстрации дополнительной проектной деятельности МЧР с использованием демонстрации соответствия предлагаемого проекта, определения альтернативных сценариев, барьерного анализа, инвестиционного анализа, анализа общепринятой практики;

29) инвестиционный анализ — содержит рекомендации и требования о том, как проводить инвестиционный анализ, соответствующий требованиям методологических пособий (инструментариев) «Инструмент для демонстрации и оценки дополнительной», «Комбинированный инструмент для определения базового сценария и демонстрации дополнительной», руководящих принципов «Необязательные примеры наилучшей практики для демонстрации дополнительной для проектной деятельности SSC», или методологии определения исходных условий и мониторинга, которые используют инвестиционный анализ для определения базового сценария и (или) демонстрации дополнительной.

Общие требования. Согласно положениям Стандарта (п. 3.1)⁸⁰ проверка проекта и сокращения выбросов по проектной деятельности должна проводиться верификаторами Совета в соответствии с Правилами Совета (Project Activities)⁸¹, а также в соответствии с Международными стандартами ISO 14064-2 и ISO 14064-3; рассматриваемым Стандартом проверки проектов; программами Совета для проверки деятельности проекта по различным аспектам, включая сокращение выбросов,

⁷⁸ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/HU5YO6760LN38RYZKVKDKXUJ28XVR6>

⁷⁹ URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/KU3NV20QERK3YGLMR6JQN0KQCXH38D>

⁸⁰ URL: <http://globalcarboncouncil.com/wp-content/uploads/2021/10/Verification-Standard-v3.1.pdf>

⁸¹ URL: <https://www.globalcarboncouncil.com/resource-centre.html>

устойчивость и экологический и социальный отказ от вреда критерии; а также специальными документами⁸².

Пунктом 3.2 Стандарта предусмотрено, что требование об обязательной проверке проекта и сопутствующей документации до его регистрации с целью обеспечения независимой оценки предлагаемых мероприятий по проекту Совета в соответствии с требованиями правил Совета и на основе информации, предоставленной в Проекте Форма (Project Submission Form, PSF)⁸³.

Верификация проектов. Верификаторы Совета должны представить Отчет о проверке проекта (Project Verification Report, PVR) в Совет и владельцам проектов, включающий в том числе: письменное заключение верификатора о проверке проекта (заключение о проверке проекта); письменную гарантию верификатора, основанную на заключении о проверке проекта (заявление о верификации проекта). При этом само заявление о верификации проекта должно подтверждать, что деятельность по проекту проводится в соответствии с правилами и требованиями Совета.

Верификаторы Совета должны проводить тщательную и независимую предварительную оценку предлагаемой деятельности по проекту в отношении обязательств и целей, основанных на прогнозируемых выбросах парниковых газов, сокращения выбросов или антропогенного выброса парниковых газов, отсутствия экологического и социального вреда в соответствии с применимыми правилами и требованиями Совета.

Проверка с использованием стандартных методов аудита. Верификаторы должны оценить информацию, предоставленную владельцем(ами) проекта, и комментарии, предоставленные заинтересованными сторонами в процессе глобальных консультаций (GSC). При оценке этой информации верификаторы должны применять средства проверки, указанные в ISO 14064-2 и ISO 14064-3, в Стандарте и соответствующие методы аудита, такие как:

а) проверка документов, включающая обзор данных и информации, перекрестные проверки между информацией, представленной в PSF, и информацией из источников, отличных от используемых;

⁸² Структура программы (Program Framework) и Руководство по программе (Program Manual), которые содержат широкий обзор общей программы GCC (GCC Program) и роли проверки; Процедура утверждения верификаторов GCC (Procedure for Approval of GCC Verifiers), которая устанавливает требования для выбора группы проверки; Проект Стандарт (Project Standard), который устанавливает конкретные требования, применимые к деятельности по проекту, содержащаяся в пакете проектной документации, включая Проект Форму (Project Submission Form) и Проект Мониторинг отчета (Project Monitoring Report); применимые Методологии и инструментарию МЧР; Программный процесс, который предоставляет широкий обзор общего процесса проверки, регистрации и согласования.

⁸³ URL: <http://globalcarboncouncil.com/wp-content/uploads/2021/10/Verification-Standard-v3.1.pdf>

b) последующие действия (например, инспекция на месте и телефонный или видеозвонок или электронная почта), интервьюирование заинтересованных лиц в принимающей стране проекта (к примеру, персонал, обладающий знаниями в области разработки и реализации проекта). Перекрестная проверка информации, предоставленной опрошенным персоналом (т.е. проверка источников или другие интервью), проводится в целях гарантии того, что никакая соответствующая информация не была исключена;

c) ссылка на доступную информацию, касающуюся проектов или технологий, аналогичных предлагаемой проектной деятельности, находящейся на проверке;

d) обзор на основе выбранных методологий и применяемых методологических инструментов правильности формул и точности расчетов;

e) подходы к отбору проб в соответствии со Стандартом CDM «Отбор проб и обзоры деятельности проекта МЧР и программы деятельности»;

f) рассмотрение заявлений относительно дополнительных знаков сертификации (E+, S+, SDG+ или Соответствие требованиям рынка CORSIA).

Несоответствия и запросы на корректирующие действия. Если верификатор выявляет проблемы, которые требуют дальнейшей проработки, исследования или расширения в целях определения соответствия проектной деятельности правилам и требованиям Совета, а также обеспечения сокращения выбросов парниковых газов или чистую антропогенную абсорбцию парниковых газов и (или) дополнительные сертификационные метки (E+, S+, SDG+ или соответствие рынку CORSIA), верификатор должен убедиться, что эти вопросы точно определены, сформулированы, обсуждены и завершены в Отчете о проверке проекта.

Верификатор должен подать запрос на корректирующие действия, если:

a) форма подачи проекта содержит ошибки, которые влияют на способность предлагаемого проекта;

b) применимые правила и требования Совета не соблюдены;

c) существует риск того, что сокращение выбросов парниковых газов или чистая антропогенная абсорбция парниковых газов не могут быть отслежены или рассчитаны;

d) существует риск того, что заявления, сделанные в проекте относительно вклада в достижение Целей Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития, могут не быть достигнуты или не могут быть продемонстрированы; или

е) существует риск того, что заявления, сделанные в проекте в отношении экологических и социальных гарантий, могут оказаться неэффективными или деятельность по проекту может привести к экологическому и социальному ущербу.

Верификатор должен направить запрос на разъяснение (CL), если информация отсутствует или недостаточно ясна для определения того, были ли соблюдены применимые правила и требования Совета.

Верификатор GCC должен принять решение или «закрыть» запрос на корректирующие действия (CARs) и запрос на разъяснение только в том случае, если владелец(ы) проекта изменяет дизайн проекта, исправляет форму подачи проекта и (или) предоставляет дополнительные объяснения или доказательства, которые верификатор сочтет достаточными. Если этого не сделано, верификатор не должен завершать и представлять отчет для предлагаемой проектной деятельности.

Верификатор в своем отчете должен сообщить обо всех запросах на корректирующие действия, запросах на разъяснение и запросах на перенаправление действий. Эта отчетность должна объяснять поднятые вопросы, ответы, предоставленные владельцем(ами) проекта, средства проверки таких ответов и ссылки на любые результирующие изменения в форме отчета или сопутствующих приложениях.

Проверка перед согласованием проекта. Проверка сокращения выбросов проводится верификаторам до принятия Советом утвержденных углеродных кредитов⁸⁴. Проверка осуществляется на основании имеющихся актов Совета, а также информации, представленной в зарегистрированных проектных документах, включая форму подачи проекта, форму отчета о мониторинге проекта и другие представленные документы.

Верификатор должен предоставить отчет о сокращении выбросов в программу Совета и владельцам проектов. Письменное заключение верификатора относительно его проверки сокращения выбросов зарегистрированной деятельности по проекту Совета называется заключением о проверке сокращения выбросов. Письменное подтверждение сокращения выбросов со стороны верификатора называется заявлением о сертификации снижения выбросов.

Верификатор должен проводить тщательные и независимые оценки реализации проектной деятельности, зарегистрированных сокращений выбросов парниковых газов или чистой антропогенной абсорбции парниковых газов, достигнутого вклада в устойчивое развитие и экологических и социальных показателей, не наносящих вреда зарегистриро-

⁸⁴ URL: <http://globalcarboncouncil.com/wp-content/uploads/2021/10/Verification-Standard-v3.1.pdf>

ванной проектной деятельности, в соответствии с применимыми правилами и требованиями Совета.

При проведении проверок сокращения выбросов верификатор должен:

а) определить, соответствует ли зарегистрированная проектная деятельность правилам Совета и его требованиям;

б) не проводить проверки сокращения выбросов для зарегистрированной деятельности по проекту, для которых он выполнил проверку проекта или валидацию механизма чистого развития (до такого механизма — для проектов типа В);

с) обеспечить, чтобы деятельность по проверке сокращения выбросов начиналась после публикации отчета о мониторинге проекта на веб-сайте Совета/IHS Markit;

д) оценивать как количественную, так и качественную информацию о сокращении выбросов парниковых газов или чистых антропогенных сокращений парниковых газов, указанную в проектной документации;

е) оценить и определить, являются ли внедрение и функционирование зарегистрированных мероприятий по проекту, а также шаги, принятые для отчетности о сокращении выбросов парникового газа, или чистое антропогенное сокращение парникового газа соответствующими правилам и требованиям Совета;

ф) оценить, соответствуют ли используемые системы сбора данных плану мониторинга, методологии и имеющимся в указанной сфере методологическим инструментам;

г) в дополнении к документации по мониторингу верификатор должен рассмотреть: зарегистрированную форму подачи проекта, включая план мониторинга; отчет о проверке проекта; предыдущие отчеты о проверке сокращения выбросов, если таковые имеются; применяемую(ые) методологию(и) и другие применяемые методологические инструменты; любые другие данные, информацию и ссылки, относящиеся к выбросам парниковых газов, чистому антропогенному сокращению парниковых газов в результате зарегистрированной проектной деятельности (например, отчеты Межправительственной группы экспертов по изменению климата (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC), данные о производстве электроэнергии в национальной сетке, лабораторные анализы, отчеты о калибровке и национальные нормативно-правовые акты).

В дополнении к рассмотрению документации по мониторингу верификатор должен определить, учитывали ли владельцы проекта запросы о перенаправлении действий из отчета о проверке проекта, или другие

отчеты о проверке сокращения выбросов и о механизме чистого развития.

Проверка перед согласованием проекта проводится также с использованием стандартных методов аудита (п. 3.3.6 Стандарта).

Несоответствия и запросы на корректирующие действия. Если верификатор выявляет потенциальные проблемы, связанные с мониторингом, внедрением и (или) операциями зарегистрированной проектной деятельности, которые могут негативным образом повлиять на проектную деятельность по достижению сокращений выбросов парниковых газов или антропогенной абсорбции парниковых газов или на мониторинг и отчетность о сокращениях выбросов или абсорбции и (или) дополнительную сертификацию (соответствие требованиям E+, S+, SDG+ или CORSIA для рынка), он должен убедиться, что эти вопросы точно определены, сформулированы, обсуждены и закрыты в отчете о проверке о сокращении выбросов.

Верификатор должен подать запрос на корректирующие действия (CAR), если выявлена одна из следующих ситуаций:

а) несоблюдение зарегистрированной формы подачи проекта, его плана мониторинга, применяемых методологий(и) и (или) инструментов;

б) изменения в реализации, эксплуатации и (или) мониторинге зарегистрированной проектной деятельности недостаточно задокументированы в проекте;

с) отчет о мониторинге проекта или документация содержат ошибки в данных или расчетах сокращения выбросов парниковых газов или антропогенного сокращения парникового газа;

д) проблема(ы), выявленная(ые) в запросе на перенаправление действий, не была решена владельцем(ами) проекта;

е) заявления, сделанные в форме подачи проекта и отчете о мониторинге проекта относительно вклада в реализацию Целей Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития, не были достигнуты или не были продемонстрированы; и

ф) заявления, сделанные в форме подачи проекта и отчете о мониторинге проекта, относительно экологических и социальных гарантий не были достигнуты, или неэффективны, или проектная деятельность может привести к ущербу для окружающей среды и общества.

Верификатор закрывает запросы на корректирующие действия на разъяснения только в том случае, если владелец(ы) проекта предоставляет данные для исправления отчета о мониторинге проекта и (или) дополнительные пояснения или доказательства, которые удовлетворяют Совет.

В отчетах верификатора должны содержаться заявления о верификации и валидации. В заявлении о верификации и валидации сокращения выбросов в верификатор удостоверяет следующее:

- зарегистрированная деятельность по проекту реализована;
- привело к сокращению выбросов парникового газа на общую сумму [XXXX] т CO₂-экв., что составляет в дополнение к сокращениям, которые произошли бы в отсутствие проектной деятельности;
- проект не причинил никакого вреда окружающей среде и (или) обществу;
- внес вклад в достижение в общей сложности Целей устойчивого развития Организации Объединенных Наций;
- соответствует Стандарту устойчивого развития.

По результатам соответствия указанным критериям верификатор запрашивает Совет и Программу Совета выдать владельцу проекта соответствующие углеродные кредиты, издать Экологический документ об отсутствии чистого вреда (E+) и Социальный ярлык отсутствия вреда (S+).

Международный и региональный контекст. Страны согласовали в Париже юридически обязательный договор об изменении климата в рамках РКИК ООН. Парижское соглашение вступило в силу 4 ноября 2016 г. Основным компонентом Парижского соглашения по предотвращению изменений климата являются предполагаемые определяемые на национальном уровне вклады (INDCs), которые каждая желающая Сторона соглашается внести в достижение согласованной глобальной цели ограничения глобального повышения температуры определенно ниже 2 °С, прилагая все усилия для ограничения его ниже 1,5 °С.

Различные элементы Парижского соглашения, по существу, включают все элементы будущего климатического режима, необходимые для реализации предполагаемых определяемых на национальном уровне вкладов, включая наращивание потенциала, рамки смягчения последствий и адаптации, передачу технологии, климатическое финансирование, межправительственное сотрудничество, участие частного сектора и т.д.

В Парижском соглашении признается важность рыночных и нерыночных подходов для стран к осуществлению их INDC. Страны могут использовать передачу результатов смягчения последствий через международные углеродные рынки, для которых условия будут определены в рамках международных переговоров по климату. Кроме того, в ст. 4 Парижского соглашения подчеркивается, что действия, которые будут разработаны для реализации Парижского соглашения, должны учитывать особые потребности стран, экономика которых серьезно пострадает из-за мер реагирования.

6 октября 2016 г. представители правительств, промышленности и гражданского общества по новой глобальной рыночной мере (ГМВМ) по контролю за выбросами CO₂ от международной авиации во время 39-й Ассамблеи Международной организации гражданской авиации (ИКАО, авиационное агентство Организации Объединенных Наций) в Монреале (Канада), согласились рекомендовать принять окончательный текст резолюции для ГМВМ. Схема компенсации и сокращения выбросов углерода ИКАО для международной авиации (CORSIA) призвана дополнить корзину мер по смягчению последствий, которые общество воздушного транспорта уже проводит для сокращения выбросов CO₂ от международной авиации. К ним относятся технические и эксплуатационные усовершенствования и достижения в области производства и использования устойчивых альтернативных видов топлива для авиации.

15 октября 2016 г. почти 200 стран заключили сделку (Кигалийская поправка) в Кигали (Руанда), по сокращению выбросов мощных парниковых газов, гидрофторуглеродов (HFCs), что может предотвратить глобальное потепление до 0,5 °C к концу этого столетия.

Все позитивные изменения на международной и региональной климатической арене требуют потенциала, политики и инструментов для осуществления изменений.

Существует несколько международных, основанных на соблюдении и добровольных проектов, много- и двусторонних программ сокращения выбросов парниковых газов, такие как: Резерв действий в области климата (Climate Action Reserve, CAR), Механизм чистого развития (Clean Development Mechanism, CDM), Золотой стандарт (Gold Standard), Стандарт проверки проекта (Verified Carbon Standard, VCS), Японский механизм кредитования (Japan Crediting Mechanism, JCM).

Существует несколько схем торговли выбросами и схем налогообложения углерода, которые реализуются или находятся на рассмотрении. Например, Схема торговли выбросами Европейского союза (European Union-Emission Trading Scheme, EU ETS) является старейшей и инновационной схемой в мире, которая оказала наибольшее влияние на сегодняшний день. Многие страны внедряют ETS и Программу налога на выбросы углерода (Carbon Tax program), такие как Китай, Корея, Южная Африка, Мексика, Австралия, Калифорния и т.д.

Глобальный углеродный совет берет на себя ответственность за выявление и внедрение работоспособных рыночных инструментов в различных регионах и развивается с течением времени по мере достижения рынком зрелости.

§ 5. Международный альянс по сокращению и компенсации выбросов углерода (ICROA)

Международный альянс по сокращению и компенсации выбросов углерода (International Carbon Reduction and Offset Alliance; далее — ICROA) — это некоммерческая членская организация, которая продвигает передовой опыт на добровольном углеродном рынке⁸⁵. Членами ICROA являются признанные поставщики услуг по сокращению выбросов углерода и компенсации, базирующиеся в США, Европе и Азиатско-Тихоокеанском регионе и соблюдающие Кодекс наилучшей практики ICROA⁸⁶. Входит в состав Международной ассоциации торговли выбросами (IETA)⁸⁷, некоммерческой организации, созданной в июне 1999 г. с целью разработки функциональной международной структуры для торговли сокращениями выбросов парниковых газов⁸⁸. ICROA стремится поощрять и продвигать использование высококачественных углеродных кредитов, зарегистрированных в соответствии с надежными и признанными международными стандартами, способствующих достижению Целей устойчивого развития ООН и в соответствии с требованиями Парижского соглашения.

Открытые данные подтверждают⁸⁹, что в ICROA аккредитованы организации таких стран, как Австралия, Великобритания и Канада (только Британская Колумбия).

ICROA взаимодействует с правительственными структурами и международными организациями для поддержки развития добровольного рынка.

ICROA проводит интеграцию путем повышения целостности рынка путем установления стандартов сокращения выбросов и компенсации для реализации согласованных с Парижем путей сокращения выбросов и повышения уровня передовой практики через Программу аккредитации ICROA.

Статья 6 Парижского соглашения не содержит четких указаний относительно использования углеродных кредитов корпоративным сектором, которые корректируются в углеродном бюджете страны. Например, нет никаких указаний относительно того, на что могут претендовать корпорации, покупающие эти кредиты, или относительно качества

⁸⁵ URL: <https://icroa.org/>

⁸⁶ URL: <https://icroa.org/icroa-code-of-best-practice/>

⁸⁷ URL: <https://www.ieta.org/>

⁸⁸ URL: <https://www.ieta.org/>

⁸⁹ URL: <https://icroa.org/standard-endorsement/>

этих кредитов по сравнению с некорректированными кредитами⁹⁰. Более того, ст. 6 не регулирует добровольный углеродный рынок напрямую, и поэтому, в принципе, углеродные кредиты могут выпускаться и покупаться без ссылки на ст. 6 (ICROA, декабрь 2021 г.). В действительности добровольные углеродные рынки полагаются на свою собственную экосистему стандартов и сертификационных организаций, разработчиков проектов и верификаторов для признания сокращений выбросов, которые являются «реальными, измеримыми и дополнительными»⁹¹. Соответствие этим основным принципам и минимальным порогам качества зависит от множества факторов, включая: i) качество и точность данных мониторинга, ii) достоверность базовой линии кредитования, iii) точность количественной оценки воздействия с использованием консервативных и прозрачных методик, учитывающих утечки, и iv) строгость независимых аккредитованных организаций по верификации.

По сути, действия частного сектора в рамках программы ICROA обусловлены его стремлением подготовиться к введению такой политики или оказать воздействие на климат, превышающее национальный вклад. Они дополняют действия Сторон и могут помочь им рассмотреть более амбициозные цели, но не действуют в рамках политики и нормативных актов правовой системы. Не ограничивается правомочность проектной деятельности по сокращению выбросов ни сферой охвата цели ОНУВ, ни сферой регулирования в принимающей стране. Также не требуются разрешение на реализацию проекта или соответствующая корректировка со стороны правительства принимающей страны.

Программа открыта для всех организаций, предоставляющих услуги по компенсации выбросов углерода. Аккредитация была открыта только для членов IETA, но с 29 июня 2022 г. другие организации могут выразить свой интерес к аккредитации ICROA через веб-сайт ICROA. После заполнения формы заявки заявители могут перейти к следующим этапам аккредитации путем прохождения аудита третьей стороной. После успешного завершения аудита организации получают аккредитацию и имеют право использовать знак аккредитации ICROA. Аудит должен проводиться ежегодно.

Знак аккредитации ICROA означает соблюдение Кодекса наилучшей практики ICROA⁹² и, следовательно, высочайшую экологическую чистоту и качество добровольного углеродного рынка. Знак удостоверяет,

⁹⁰ URL: <https://www.icroa.org/resources>

⁹¹ URL: <https://www.icroa.org/resources>

⁹² URL: <https://icroa.org/icroa-code-of-best-practice/>

что компания соответствует Кодексу ICROA, посредством ежегодного цикла аудитов, проводимых третьей стороной. Ответственность ICROA ограничивается проведением процесса аудита и не дает гарантии ежедневного соблюдения Кодекса.

Разнообразное членство в IETA позволяет использовать полный спектр мнений — промышленников, верификаторов, юристов, разработчиков проектов, инвесторов, стандартов, трейдеров и консультантов — со всех рынков мира.

Глобальные партнерства и стратегические инициативы реализуются совместно с РКИК ООН, Всемирным банком, ОЭСР, МЭА, ИКАО, ИАТА и другими многосторонними организациями.

Критерии аккредитации. Организация стремится сократить собственные выбросы и стремится к научно обоснованному пути сокращения, соответствующему целям РКИК ООН и Парижского соглашения.

Организация занимается бизнесом, предоставляя услуги по управлению выбросами углерода и (или) компенсации, и активно торгует на добровольном углеродном рынке в течение, как минимум, одного полного года.

Организация предлагает услуги по оценке углеродного следа, определению и реализации внутренних возможностей сокращения выбросов и компенсации выбросов, и (или) активно продает услуги по списанию углеродных кредитов, соответствующих требованиям ICROA, от имени корпораций и (или) частных лиц с целью добровольной компенсации их выбросов углерода. Организация стремится к достижению значительных абсолютных сокращений в рамках своей клиентской базы и содействует достижению целей РКИК ООН и Парижского соглашения.

Минимальный финансовый оборот организации должен составлять 100 тыс. долл. или эквивалент в местной валюте.

Организация должна сообщить в секретариат ICROA о любом предстоящем или текущем судебном разбирательстве с участием члена IETA или другого участника рынка.

При подаче заявки на получение аккредитации организация обязуется подавать ежегодный отчет, который проверяется независимым аудитом третьей стороны, чтобы продемонстрировать соответствие Кодексу лучшей практики.

Процесс аккредитации ICROA⁹³.

1. Членство в IETA. Действующие члены IETA могут ускорить процесс подачи заявки на аккредитацию ICROA.

⁹³ URL: <https://icroa.org/accreditation-programme/>

2. Заявка на аккредитацию ICROA. Члены IETA могут выразить свой интерес к аккредитации через сайт. После подтверждения вторым шагом будет заполнение формы заявки онлайн.

3. Соответствие требованиям ICROA. Кодекс лучшей практики. При соответствии критериям приемлемости и уплате ежегодного взноса организация может пройти аудит третьей стороной на соответствие Кодексу лучшей практики.

4. Аудит третьей стороны. Если независимый аудит третьей стороны успешно завершен, организация получает полную аккредитацию ICROA и может использовать знак аккредитации.

5. Годовой цикл аудитов третьей стороны. Аудит должен быть успешно пройден каждый год.

Кодекс лучшей практики ICROA направлен на определение лучшей международной практики в области управления углеродом с учетом офсетного финансирования и представляет собой минимальные требования, которым должны соответствовать все аккредитованные ICROA организации. Кодекс лучшей практики ICROA применим к услугам по добровольному управлению углеродом, предоставляемым аккредитованными организациями ICROA.

Аккредитация ICROA для организаций признана с 2008 г. в качестве отраслевого стандарта для содействия сокращению выбросов и компенсации в соответствии с высочайшими стандартами экологической целостности в поддержку целей РКИК ООН и Парижского соглашения. Аккредитация получается ежегодно через процесс аудита третьей стороной на основе требований Кодекса лучшей практики ICROA (далее — Кодекс лучшей практики). Кодекс лучшей практики устанавливает руководящие принципы высокой добросовестности и развивается по мере развития добровольного углеродного рынка.

Кодекс лучшей практики гарантирует, что аккредитованные ICROA организации и их клиенты реализуют стратегии управления углеродом, которые ведут к амбициозным и эффективным действиям по защите климата.

Кодекс лучшей практики структурирован следующим образом⁹⁴:

- раздел 1. Услуги по управлению выбросами углерода;
- раздел 2. Поиск и использование углеродных кредитов для офсетинга.

При компенсации выбросов парниковых газов от имени клиента, аккредитованные ICROA организации обязуются использовать углеродные кредиты на основе следующих принципов: реальность, измери-

⁹⁴ URL: <https://icroa.org/icroa-code-of-best-practice/>

мость, постоянность, дополнительность, независимость проверки, уникальность.

Аккредитованные ICROA организации также поощряются к продвижению устойчивого развития в проектах, которые они разрабатывают и предоставляют. При компенсации выбросов парниковых газов от имени клиента аккредитованные ICROA организации обязуются использовать только те углеродные кредиты, которые были или будут подтверждены, проверены и зарегистрированы в соответствии с одобренными ICROA стандартами добровольного углеродного рынка.

Новые стандарты добровольного углеродного рынка в рамках Кодекса лучшей практики могут быть предложены в любое время любым членом ICROA. Новые стандарты принимаются в Кодекс лучшей практики, если они соответствуют критериям рассмотрения ICROA, и Исполнительный комитет ICROA голосует за принятие нового стандарта.

Критерии проверки делятся на основные и дискреционные. Стандарт должен соответствовать основным критериям, чтобы быть включенным в Кодекс лучшей практики, и соответствовать дискреционным критериям.

Процесс аудита третьей стороной осуществляется компанией ClimateCHECK⁹⁵, всемирно признанным экспертом в области обеспечения безопасности климата, чистых технологий и устойчивого развития. Эксперты ClimateCHECK являются лидерами, использующими инновационные решения для разработки и внедрения стандартов, протоколов, методологий и программ.

ClimateCHECK поддерживает многие ведущие инициативы, например ISO, GHG Protocol, UNFCCC, Climate Disclosure Standards Board, Assessing Low-Carbon Transition Initiative, Gold Standard, Verra, American Carbon Registry, Всемирный банк и правительства ряда стран.

ClimateCHECK является одним из основателей Института управления парниковыми газами, мирового лидера по обучению и наращиванию потенциала в области MRV (измерения, отчетности и верификации) с тысячами членов в более 100 странах.

Углеродный офсеттинг. Компенсация выбросов углерода — это механизм, используемый для компенсации корпоративного или индивидуального углеродного следа путем покупки углеродных кредитов, выдаваемых по стандартам аккредитации проектам, которые удаляют выбросы парниковых газов из атмосферы или избегают их образования. Каждый кредит равен 1 т CO₂, которая не была выброшена в атмосферу, часто выражается как tCO₂e. После приобретения кредит погашается

⁹⁵ URL: <https://www.climate-check.com/>

через признанный на международном уровне и публично доступный реестр⁹⁶.

Роль компенсации выбросов углерода. Компании должны нести ответственность за свои выбросы, а также за установленные ими цели по сокращению выбросов, включая все публично сделанные заявления и обязательства, связанные с декарбонизацией. Несмотря на готовность сократить все свои выбросы, все равно останется часть, которую невозможно сократить в данный момент времени. Компенсация неизбежных на данный момент выбросов является законной и может быть эффективным инструментом, помогающим компаниям достичь этих целей прозрачным способом.

Проект по компенсации выбросов углерода. Это мероприятие по удалению или предотвращению выбросов, например, посредством установки мощностей возобновляемой энергии, повышения энергоэффективности, инициатив по восстановлению или сохранению лесов. Проект должен соответствовать международным стандартам, которые проходят независимую проверку, и приводить к измеряемому положительному социальному, экологическому и экономическому воздействию, помогая стимулировать устойчивое развитие.

Существуют различные углеродные кредиты и широкий спектр типов проектов. Проекты должны соответствовать правилам и требованиям реестра, следовать определенным методикам, утвержденным третьей стороной, контролировать сокращение и предотвращение выбросов, а также проверяться независимыми третьими сторонами. Любому человеку, желающему приобрести углеродные кредиты, должен убедиться, что кредиты были выданы авторитетным источником/реестром. Международные стандарты проверки, одобренные ICROA, гарантируют, что проект является реальным, проверенным, постоянным и уникальным, а Кодекс лучшей практики, который должны соблюдать все аккредитованные фирмы, гарантирует, что все кредиты, предлагаемые клиентам, отличаются честностью.

Для обеспечения прозрачности углеродным кредитам присваиваются серийные номера, они передаются и навсегда выбывают из обращения в общедоступных реестрах выбросов.

Все аккредитованные ICROA организации (включая поставщиков углеродных кредитов) придерживаются Кодекса лучшей практики и, следовательно, обеспечивают высочайшую экологическую чистоту и качество на добровольном углеродном рынке. Знак аккредитации ICROA

⁹⁶ URL: <https://icroa.org/faqs/>

тто-нулю должна позволить корпорациям делать сильные, выгодные заявления, которые всегда должны быть точно и прозрачно отражены в отчетности. Любое корпоративное заявление подразумевает выполнение описанных выше шагов. Заявление о продукте и (или) услуге подразумевает соблюдение иерархии снижения выбросов углерода в соответствии с ведущими стандартами.

ICROA тесно сотрудничает с заинтересованными сторонами рынка, гражданским обществом, частным сектором, правительствами и ключевыми инициативами, такими как Совет по целостности добровольных углеродных рынков (ранее известный как Целевая группа по масштабированию добровольного углеродного рынка) и Инициатива по целостности добровольного углеродного рынка, чтобы согласовать разумный путь вперед для корпоративных заявлений о климатических действиях, которые обеспечивают высочайший уровень качества, целостности и воздействия⁹⁹.

Например, Программа офсета Британской Колумбии теперь является одобренным стандартом в соответствии с Кодексом лучшей практики¹⁰⁰. После процесса рассмотрения технической рабочей группой ICROA и голосования Исполнительного комитета ICROA Программа офсета Британской Колумбии была официально одобрена.

Одобрение стандартов ICROA основано на принципах, изложенных в Кодексе лучшей практики. Согласно Кодексу лучшей практики, аккредитованные организации, когда осуществляют компенсацию или заключают контракт на компенсацию выбросов от имени клиента, должны использовать углеродные квоты, полученные от проектов, которые подтверждены, проверены и зарегистрированы в соответствии со стандартами, одобренными или условно одобренными ICROA.

Для того чтобы их сокращения были признаны в качестве единиц офсета Британской Колумбии, проекты должны соответствовать строгим нормам и требованиям в данной области и пройти независимую проверку третьей стороной для обеспечения целостности получаемых офсетов. Можно приобрести офсетные единицы Британской Колумбии для достижения своих собственных целей в области устойчивого развития. Программа офсетной компенсации Британской Колумбии разработана для повышения прозрачности и поощрения разнообразных протоколов, которые поддерживают цели Британской Колумбии по борьбе с изменением климата. Проекты в рамках этой программы способствуют развитию чистых экономических возможностей при одновременном

⁹⁹ URL: <https://www.icroa.org/post/icroa-white-paper-for-cop26>

¹⁰⁰ URL: <https://icroa.org/icroa-code-of-best-practice/>

сокращении выбросов и управляются через Углеродный реестр Британской Колумбии.

Британская Колумбия рассматривает офсет как торгуемый кредит, который используется для уравнивания или компенсации выбросов парниковых газов. Единица офсета Британской Колумбии представляет собой 1 т экв. CO₂, которая была либо удалена из атмосферы, либо не попала в атмосферу в результате прямых, выходящих за рамки обычной деятельности действий инициатора проекта. Эти действия подтверждаются и проверяются независимой аккредитованной третьей стороной.

Организации, которые обязаны или желают компенсировать свои выбросы парниковых газов, могут приобрести единицы компенсации Британской Колумбии для достижения целей по сокращению выбросов или достижению нулевого уровня. Инвестирование в офсетные единицы Британской Колумбии помогает финансировать дополнительные сокращения и устранение выбросов в Британской Колумбии.

Чтобы их сокращения были признаны как единицы офсета Британской Колумбии, проекты должны соответствовать нормам и требованиям системы Британской Колумбии. Независимые валидаторы и верификаторы проводят проверку третьей стороной, чтобы убедиться в том, что полученная в результате компенсация поддается проверке и является приростной. Министерство охраны окружающей среды и стратегии изменения климата обеспечивает нормативный надзор.

Приобретая компенсационные квоты, регулируемые операции в соответствии с Законом о промышленной отчетности и контроле парниковых газов, организации государственного сектора могут выполнить свои законодательные требования. Добровольные покупатели могут использовать компенсационные квоты Британской Колумбии для достижения своих собственных целей в области устойчивого развития.

Управление офсетными проектами осуществляется через Реестр углерода Британской Колумбии. Сторонники, валидаторы и верификаторы, регулируемые операции и Министерство окружающей среды и стратегии изменения климата используют реестр для размещения документов, связанных с проектом, а также для выпуска, передачи и списания компенсационных единиц.

Разработка нового офсетного проекта включает:

- оценку целесообразности путем изучения нормативных актов, утвержденных протоколов и экономики проекта;
- создание плана проекта;
- проверку плана;
- представление плана на утверждение.

Управление существующим проектом включает:

- мониторинг проектной деятельности;
- подготовку регулярных отчетов по проекту;
- обращение за проверкой отчетов;
- подачу заявки на выдачу офсетных единиц.

После выдачи офсетных единиц ими можно управлять в ВС Carbon Registry, передавать другим лицам или продавать другим организациям¹⁰¹.

§ 6. Механизм совместного кредитования (JCM)

Правовая характеристика нормативного обеспечения текущих систем валидации, верификации климатических проектов, включая вопросы порядка осуществления валидации и верификации климатических проектов, а также взаимного признания и трансграничной передачи результатов климатических проектов на межгосударственном уровне, включая анализ существующих международных договоров. The Joint Crediting Mechanism (JCM, механизм совместного кредитования; далее — МСК)¹⁰² — это администрируемая Японией система сотрудничества со странами по сокращению выбросов парниковых газов, в которой достигнутый результат оценивается в качестве вклада как стран-партнеров, так и Японии. Данная система способствует распространению ведущих декарбонизирующих технологий, продуктов, систем, услуг и инфраструктуры, а также реализации действий по предотвращению изменения климата и вносит вклад в устойчивое развитие стран-партнеров. Таким образом, посредством сотрудничества государственного и частного секторов Японии стремится обеспечить накопленное сокращение и абсорбцию выбросов на уровне примерно 100 млн т CO₂ к 2030 финансовому году¹⁰³. Финансовая поддержка проектов МСК в настоящее время доступна на начальном этапе реализации проекта. Такая доступность финансирования на начальном этапе является важным фактором успеха, позволяющим преодолеть барьеры, связанные с тем, что первоначальные инвестиции или неопределенность в отношении жизнеспособности проекта слишком высоки для инициаторов проекта. Финансовая поддержка в рамках МСК предоставляется через Правительство Японии, аффилированные с ним организации, а также различные междуна-

¹⁰¹ URL: <https://www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/climate-change/industry/offset-projects#:~:text=Organizations%20that%20have%20an%20obligation, reductions%20and%20removals%20in%20B.C>

¹⁰² URL: <https://gec.jp/jcm/news/>

¹⁰³ URL: https://www.jcm.go.jp/opt/all/about/20230421_JCM_goj_eng.pdf

родные организации, включая Азиатский банк развития и Всемирный банк. Поддержка предлагается на ранней стадии проекта, либо для дополнения первоначальных инвестиционных затрат, либо для смягчения финансовых затрат на реализацию. С 2013 г. Япония реализовала МСК с 26 странами-партнерами¹⁰⁴, было отобрано более 200 проектов¹⁰⁵.

В рамках схемы МСК и в соответствии со ст. 6 Парижского соглашения и РКИК ООН¹⁰⁶ Япония содействует распространению передовых декарбонирующих технологий, инфраструктуры и т.д., а также осуществлению действий по смягчению последствий в странах-партнерах.

Модельные проекты МСК Министерства энергетики Японии предоставляют финансовую поддержку в размере до 1/2 от начальной инвестиционной стоимости проектов. Представительные участники модельных проектов МСК проводят измерение, отчетность и верификацию (MRV) сокращений выбросов. Кроме того, ожидается, что данная программа финансовой поддержки внесет вклад в глобальную декарбонизацию путем распространения и внедрения передовых декарбонирующих технологий при глубоком понимании потребностей стран-партнеров¹⁰⁷.

Такая деятельность МСК соответствует Плану мер по борьбе с глобальным потеплением (решение Кабинета министров в октябре 2021 г.)¹⁰⁸, Политике Японии по реализации ст. 6 Парижского соглашения после COP26 (ноябрь 2021 г.)¹⁰⁹ и Грандиозному проекту и плану действий для новой формы капитализма и последующих действий (решение Кабинета министров в июне 2022 г.)¹¹⁰.

Для того чтобы проект был признан на международном уровне как схема кредитования по сокращению выбросов, методы и процедуры, касающиеся реализации, должны быть установлены как методология, основанная на научной базе и т.д., методология должна быть понятна и установлена до начала реализации проекта.

Проектный цикл МСК предназначен для расчета кредитов за выбросы отдельно от процедур Программы финансирования модельных проектов МСК.

¹⁰⁴ По состоянию на 3 мая 2023 г. Механизм совместного кредитования реализован в 26 странах, в том числе с Монголией, Бангладеш, Эфиопией, Кенией, Мальдивами, Вьетнамом, Лаосом, Индонезией, Коста-Рикой, Палау, Камбоджей, Мексикой, Саудовской Аравией, Чили, Мьянмой, Таиландом, Филиппинами, Сенегалом, Тунисом, Азербайджаном, Молдовой, Грузией, Шри-Ланкой, Узбекистаном, Папуа — Новой Гвинеей и Объединенными Арабскими Эмиратами (ОАЭ).

¹⁰⁵ URL: https://www.jcm.go.jp/opt/all/about/20230421_JCM_goj_eng.pdf

¹⁰⁶ URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml

¹⁰⁷ URL: <https://www.jcm.go.jp/mn-jp/information/6>

¹⁰⁸ URL: <https://www.env.go.jp/en/headline/2551.html>

¹⁰⁹ URL: <https://www.env.go.jp/content/000060594.pdf>

¹¹⁰ URL: https://www.env.go.jp/en/press/press_01066.html

Разработка методологии является первым шагом в проектном цикле МСК.

Сокращение выбросов в МСК рассчитывается путем вычитания выбросов проекта из эталонных выбросов.

МСК, как правило, реализуется Японией и принимающей страной на основе двусторонних соглашений. Проект МСК реализуется в принимающей стране с использованием передовой низкоуглеродной технологии для сокращения выбросов.

Полученные в результате сокращения выбросы, отвечающие всем требованиям процесса МСК, могут быть зачтены инициаторам проекта из обеих участвующих стран.

Использование механизмов углеродного рынка, включая МСК, сформулировано в ст. 6 Парижского соглашения. Рыночный механизм, предусмотренный ст. 6, предназначен не только для сокращения выбросов, но и для устойчивого развития стран-партнеров.

Глобальное партнерство МСК нацелено на укрепление международного партнерства в направлении декарбонизации путем облегчения взаимного общения между различными структурами, такими как страны — партнеры МСК, международные организации, местные органы власти, частные компании и финансовые учреждения, для разработки проектов по декарбонизации через МСК во исполнение ст. 6 Парижского соглашения (рыночные механизмы) и достижения Целей устойчивого развития ООН.

МСК строится на межгосударственном взаимодействии, двусторонние соглашения, в том числе меморандумы в рамках МСК, — на добровольном сотрудничестве в рамках достижения целей Парижского соглашения, которым регулируется и передача результатов на международном уровне по предотвращению изменения климата ОНУВ, способствуя при этом устойчивому развитию, экологической целостности, прозрачности и следуя принципу исключения двойного учета, при этом МСК реализуется согласно соответствующим внутренним законам и нормативным актам, действующим в каждой стране-участнице¹¹¹.

МСК была разработана с учетом надежных методологий, прозрачности и экологической целостности своих процедур, правил и руководств, сохраняя при этом простоту и практичность. Процедуры МСК также решают проблему двойного учета сокращений выбросов путем создания реестров, которые отслеживают соответствующую информацию о выданных кредитах. Реестры также исключают использование проектов

¹¹¹ Пример Меморандума о сотрудничестве между правительствами стран-участниц. URL: https://www.env.go.jp/en/press/press_00744.html

МСК в рамках любых других международных климатических механизмов.

В проекте МСК обычно два участника: основной инициатор проекта — владелец проекта в принимающей стране и разработчик проекта или поставщик технологий. Участник проекта подготавливает и представляет методологии и проектную документацию, реализует проект МСК, контролирует сокращение выбросов и получает подтверждение и верификацию проекта от аккредитованной третьей стороны. Соответственно, участники проекта имеют право на получение кредитов.

Совместный комитет. Для каждой страны, принимающей МСК¹¹², создается Совместный комитет, который является руководящим органом МСК в принимающей стране и состоит из представителей Правительств Японии и принимающей страны. Каждое правительство назначает членов Совместного комитета, включая представителей соответствующих министерств. Общее число членов Совместного комитета (обычно 5—10) не может превышать определенного числа, согласованного комитетом. Совместный комитет имеет двух назначенных сопредседателей, один из которых представляет принимающую страну, а другой — Правительство Японии.

Совместный комитет отвечает за разработку правил и руководящих принципов внедрения МСК, разработку новых методологий, утверждение (и отклонение) предложенных методологий, регистрацию проектов МСК, регистрацию назначенных третьих сторон, определение объема кредитов МСК, которые могут быть выданы каждому правительству, и разработку общих спецификаций для реестров. Совместный комитет также отвечает за формулирование правил и руководящих принципов, которые, по существу, являются общими и применимыми для всех стран-участниц.

Совместные комитеты формируются для каждой страны, принимающей МСК, и каждый Совместный комитет имеет полномочия устанавливать свои собственные правила и руководящие принципы для реализации МСК в соответствующих принимающих странах. Правила и руководящие принципы, которые были сформулированы до настоящего времени, в основном идентичны для всех стран, принимающих МСК, за некоторыми исключениями по некоторым деталям.

Совместный комитет проводит заседания не реже одного раза в год. Решения Совместного комитета принимаются (в том числе с помощью

¹¹² URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/217631/joint-crediting-mechanism.pdf>

электронных средств) на основе консенсуса. Полный текст всех решений обнародуются на специально созданном веб-сайте МСК.

Понятие «каждая сторона», как принято в двустороннем соглашении МСК, означает представительство соответствующих стран, реализующих МСК, а именно Японии и правительств принимающих стран. Задача каждой стороны — обеспечить прозрачность реализации МСК, и чтобы ни одна из сторон не использовала ни один из проектов по предотвращению изменения климата, зарегистрированных в рамках МСК, для целей любых других международных механизмов по предотвращению изменения климата во избежание двойного счета. Каждая сторона может подготовить проект методологии для представления в Совместный комитет.

Каждая сторона несет ответственность за создание и ведение реестра. Такие реестры должны соответствовать внутренним законам и нормативным актам, а также правилам и руководящим принципам, разработанным Совместным комитетом для внедрения механизмов смягчения последствий изменения климата, разработанных Совместным комитетом для внедрения МСК. Каждая сторона будет включать согласованное количество кредитов в свой реестр на основании уведомления о выдаче кредитов Совместным комитетом.

Реестры, созданные каждой стороной, должны соответствовать общим спецификациям, разработанным Совместным комитетом. Общие спецификации включают: функции (например, выдача, погашение, хранение, аннулирование кредитов); тип счета (например, холдинговый счет, государственный холдинговый счет, аннулирующий счет и пенсионный счет); правила в отношении серийного номера кредитов; обмен информацией¹¹³. Япония создала свой реестр и начала его функционирование в ноябре 2015 г.

Секретариат. Секретариат МСК для каждой принимающей страны создается Совместным комитетом для поддержки осуществления деятельности МСК между Японией и принимающей страной.

Секретариат МСК обслуживает Совместный комитет и соответствующие заинтересованные стороны и выступает в качестве координационного центра по распространению информации для беспрепятственной реализации МСК.

Методология. Для разработки методологии участник(и) проекта и (или) любое из правительств должны представить предложение или методологию в Секретариат МСК. Секретариат МСК уведомляет разработчика методологии о получении заявки, сообщает результаты про-

¹¹³ URL: <http://carbon-markets.env.go.jp/eng/faq/jcm.html>

верки полноты и сообщает о результатах процесса утверждения Совместным комитетом.

Регистрация. Для регистрации проекта МСК участники проекта подают свой запрос на регистрацию вместе с методологией и проектной документацией (МиПД) проекта, заполненный формуляр об условиях коммуникации и отчет о проверке, подготовленный третьей стороной, в Секретариат МСК. Секретариат МСК уведомляет участника(ов) проекта о получении такого представления и сообщает о завершении проверки и результате процесса регистрации.

Выдача кредитов. Для выдачи кредитов участник проекта подает запрос на выдачу кредитов в МСК вместе с отчетом о мониторинге и отчетом о проверке, выданные третьей стороной, в Секретариат МСК. Секретариат МСК уведомляет участника(ов) проекта о получении заявки и решении Совместного комитета о сумме выдаваемых кредитов.

Заинтересованные третьи лица (сторонние организации). Заинтересованные третьи лица — это независимые аудиторы, назначенные Совместным комитетом для проведения валидации и верификации в рамках МСК. Субъектами третьей стороны могут быть существующие назначенные операционные структуры, аккредитованные Исполнительным советом МЧР, а также органы сертификации Международной организации по стандартизации (ISO). Сторонние организации проводят валидацию для оценки соответствия предлагаемого проекта МСК критериям приемлемости, установленным в соответствии с применяемой утвержденной(ыми) методологией(ями). Полученный в результате валидации отчет будет основанием для утверждения или отклонения предложенного проекта для регистрации МСК. Верификация направлена на оценку фактической реализации проекта в соответствии с зарегистрированными методологией и проектной документацией и обеспечение корректности контролируемых данных, используемых для расчета сокращений выбросов. Полученный в результате проверки отчет будет основой для принятия Совместным комитетом решения о количестве выдаваемых кредитов. Одни и те же сторонние организации могут проводить как валидацию, так и верификацию проекта МСК.

Разработка методологии. Методология определена в двустороннем соглашении МСК как «методология, применяемая к проектам МСК, для расчета сокращений выбросов, достигнутых каждым проектом, и мониторинга проекта МСК». Проект может относиться к утвержденной методологии или к комбинации нескольких утвержденных методологий, применимых к предлагаемому проекту. Утвержденные методологии определяют критерии приемлемости предлагаемого проекта для

регистрации в качестве проекта МСК и служат основой для расчета сокращений выбросов, достигнутых проектом, включая определение необходимых параметров, подлежащих мониторингу. Методологии МСК разработаны с учетом простоты использования участниками проекта и легкости проверки. Для снижения нагрузки на мониторинг можно использовать значения по умолчанию. Критерии приемлемости четко определены в методологии, что снижает риск отклонения предложенных проектов.

Новая методология должна быть разработана и представлена в Совместный комитет через Секретариат МСК для утверждения, если ни одна из ранее утвержденных методологий не применима к предлагаемому проекту МСК в конкретной принимающей стране. Разработчик методологии (участники проекта или каждое правительство) подготавливает предлагаемую новую методологию, используя форму предлагаемой методологии, доступную на официальном сайте МСК каждой принимающей страны¹¹⁴.

Методология МСК имеет два типа методических документов — предложенная методология и утвержденная методология — в соответствии с фазой процесса разработки и утверждения. В основном он состоит из основного текста методологии, электронной таблицы и дополнительной информации.

Основной текст методологии — текст методологии, содержащий название субъектов, охватываемых методологией, определение терминов, критерии приемлемости, формулы расчета сокращения выбросов и другую необходимую информацию. Основной текст написан на английском языке.

Электронная таблица — названия варьируются в зависимости от этапов и целей. Предварительный лист предлагаемой методологии (PMS) используется для прикладной методологии, а утвержденная методология состоит из листа плана мониторинга (MPS) и листа записи мониторинга (MRS).

Дополнительная информация прилагается только к предлагаемой методологии и содержит основания для численных значений, используемых в методологии, предпосылки использования и другую важную информацию, которая дополняет методологию, но не подходит для включения в основной текст¹¹⁵.

¹¹⁴ Каждая принимающая страна имеет свой соответствующий официальный сайт МСК, содержащий форму предлагаемой методологии. Пример для Индонезии. URL: https://www.jcm.go.jp/idjp/rules_and_guidelines/forms/download/proposed_methodology_form

¹¹⁵ URL: http://carbon-markets.env.go.jp/wp-content/uploads/2021/06/JCM+Methodology+guidebook_En_2021.pdf

Форма методологии. Форма методологии состоит из девяти разделов:

- 1) название методологии;
- 2) термины и определения;
- 3) резюме методологии;
- 4) критерии приемлемости;
- 5) источники выбросов и типы парниковых газов;
- 6) установление и расчет контрольных выбросов;
- 7) расчет выбросов по проекту;
- 8) расчет сокращений выбросов;
- 9) данные и параметры, фиксируемые заранее.

Электронная таблица мониторинга. Электронная таблица мониторинга является частью утвержденной методологии. Она определяет план мониторинга и позволяет автоматически рассчитывать сокращения выбросов путем простого предоставления необходимых входных параметров. Электронная таблица мониторинга состоит из листа плана мониторинга, где контролируемые параметры кодируются в соответствующих полях ввода, и расчеты выполняются заранее автоматически; листа структуры мониторинга, где определяется организационная структура и обязанности персонала по мониторингу, и листа отчета о мониторинге, который используется для подготовки отчета о мониторинге и расчета сокращений выбросов постфактум.

Руководство по разработке методологии. Для дальнейшего облегчения процесса разработки методологии на официальных сайтах МСК каждой из принимающих стран размещены руководства по разработке и предложению новой методологии¹¹⁶. Руководства содержат инструкции по заполнению формы предлагаемой методологии и таблицы мониторинга (таблицы предлагаемой методологии).

Утверждение методологии. Разработчик методологии представляет предложенную методологию в Совместный комитет через Секретариат МСК для утверждения. Предложенная методология проходит проверку полноты, которая занимает около семи дней, после чего следует 15-дневный период для внесения вклада общественности. После периода представления предложений общественности предложенная методология будет оцениваться Совместным комитетом, что займет от 60 до 90 дней. Затем будет принято решение об утверждении или негативном решении в отношении предложенной методологии, а разработчик методологии будет уведомлен о результатах.

¹¹⁶ Каждая принимающая страна имеет свой соответствующий официальный сайт МСК, содержащий руководство по разработке предлагаемой методологии. URL: https://www.jcm.go.jp/idjp/rules_and_guidelines/download/file_05

Разработка проектной документации. В документе по разработке проекта содержится подробная информация о предлагаемом проекте МСК. Разработка проектного документа — ключевой документ для проекта МСК и основной источник информации для валидации, регистрации и верификации. Форма разработки проектной документации доступна на официальном сайте МСК каждой принимающей страны¹¹⁷.

Проектная документация. Разработка проектного документа состоит из шести разделов, а именно:

1) описание проекта — содержит информацию об общем описании проекта и применяемой передовой низкоуглеродной технологии, а также другие конкретные детали, касающиеся проекта;

2) применение утвержденной(ых) методологии(й) — указывается конкретная утвержденная методология, использованная для проекта, и объясняется, как проект соответствует критериям приемлемости данной методологии;

3) расчет сокращений выбросов — определяет все источники выбросов и рассчитывает их сокращения;

4) оценка воздействия на окружающую среду — обсуждается, как решается вопрос о воздействии проекта на общество и окружающую среду;

5) консультации с местными заинтересованными сторонами — приводятся краткие сведения о результатах консультаций с соответствующими заинтересованными сторонами и о том, как решаются их проблемы;

6) ссылки — приводятся соответствующие вспомогательные документы.

В дополнение к форме документа по разработке проекта следует надлежащим образом заполнить электронную таблицу утвержденной методологии, содержащуюся в соответствующей утвержденной методологии, и приложить ее в качестве приложения к документу по разработке проекта.

Руководство по разработке проектного документа и отчета о мониторинге. Для облегчения процесса разработки проектного документа, а также подготовки отчета о мониторинге на официальном сайте МСК каждой принимающей страны размещено руководство по подготовке проектного документа и отчета о мониторинге¹¹⁸. Руководство содержит

¹¹⁷ Каждая принимающая страна имеет свой соответствующий официальный сайт МСК, содержащий форму проектной документации. URL: https://www.jcm.go.jp/id-jp/rules_and_guidelines/forms/download/pdd

¹¹⁸ Каждая принимающая страна имеет свой соответствующий официальный сайт МСК, содержащий форму проектной документации. URL: https://www.jcm.go.jp/id-jp/rules_and_guidelines/forms/download/pdd

инструкции по заполнению формы проектного документа, а также некоторые примеры заполнения формы.

Валидация. Валидация — это независимая оценка предлагаемого проекта МСК третьей стороной.

В качестве примера можно обозначить, что назначение третьей стороны происходит в соответствии с Руководящими принципами для назначения третьей стороны, и претендентами третьей стороны — субъектами-кандидатами выступают:

- а) субъекты, аккредитованные в соответствии с ISO 14065 органом по аккредитации, который является членом Международного форума по аккредитации в соответствии с ISO 14064-2; или
- б) назначенные эксплуатационные организации или эксплуатационные организации, аккредитованные Исполнительным советом в рамках механизма чистого развития¹¹⁹.

Она оценивает его соответствие требованиям МСК в соответствии с руководством по валидации, разработанным Совместным комитетом. Участник проекта представляет проектный документ третьей стороне для валидации, а третья сторона готовит отчет о валидации, содержащий результаты оценки предлагаемого проекта, который передается участнику проекта. В отличие от МЧР, организация третьей стороны не имеет прямого взаимодействия с руководящим органом МСК, Совместным комитетом, кроме подтверждения подлинности и актуальности полученных общественных материалов. Вместо этого участники проекта координируют свою деятельность непосредственно с Совместным комитетом через Секретариат МСК.

Одновременно с процессом утверждения Совместным комитетом проводится 30-дневный период подачи общественных предложений. Материалы периода общественной поддержки принимаются к сведению третьей стороной и будут учтены при подготовке отчета о валидации.

Способы коммуникации. Участники проекта должны назначить одного координатора для общения от их имени с Совместным комитетом и Секретариатом. Участники проекта представляют условия коммуникации Совместному комитету и третьей стороне во время представления проекта дизайн-документа проекта третьей стороне для валидации и Совместному комитету для внесения вклада общественности. Посредством условий коммуникации участники проекта предоставляют координатору полномочия на коммуникацию в отношении запросов на выдачу кре-

¹¹⁹ URL: https://www.jcm.go.jp/rules_and_guidelines/cr/file_07/JCM_CR_GL_TPE_ver02.0.pdf, <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/217631/joint-crediting-mechanism.pdf>

дитов на соответствующие счета, запросов на добавление и (или) добровольный выход участников проекта и изменения координатора, а также изменения названий компаний, юридического статуса, контактных данных и образцов подписей и коммуникацию по всем другим вопросам, связанным с проектом. После представления условий коммуникации для предлагаемого проекта МСК вся официальная коммуникация между участниками проекта и Совместным комитетом, Секретариатом МСК или каждой стороной по конкретному проекту осуществляется через координатора.

Регистрация. Регистрация — это официальное принятие проекта МСК. Как только участник проекта получает отчет о валидации из проектного документа, участник проекта может представить свой проектный документ, отчет о валидации и способы коммуникации в Совместный комитет, чтобы официально запросить регистрацию. Предложенный проект пройдет проверку полноты, которую Секретариат МСК проведет в течение семи дней, и участники проекта будут уведомлены о заключении относительно регистрации или отрицательного решения по проекту.

Когда Совместный комитет принимает решение о регистрации предложенного проекта МСК, Секретариат МСК уведомляет каждую сторону, участников проекта и стороннюю организацию о регистрации и публикует соответствующую информацию о проекте на веб-сайте.

Мониторинг. Мониторинг — это сбор данных по реализованному проекту МСК, необходимых для расчета сокращений выбросов в соответствии с планом мониторинга в зарегистрированном проектном документе.

Период мониторинга определяет период времени, в течение которого проводится мониторинг в соответствии с отчетом о мониторинге. Специальных требований к продолжительности периода мониторинга не существует. Участники проекта могут выбрать период мониторинга на основе собственной оценки. После завершения мониторинга за определенный период мониторинга собранные данные и соответствующие расчеты по сокращению выбросов представляются в отчете о мониторинге. Отчет о мониторинге будет являться базовым документом для процесса верификации и выдачи кредитов.

Верификация. Верификация — это независимая оценка зарегистрированного проекта МСК сторонней организацией для оценки данных мониторинга и сокращений выбросов, достигнутых проектом, как описано в отчете о мониторинге. Она проводится в соответствии с руководящими принципами проверки, разработанными Совместным комите-

том¹²⁰. Проект также оценивается на предмет того, был ли проект реализован так, как описано в зарегистрированном проектом документе.

Отчет о верификации готовится сторонней организацией, содержит результаты оценки и используется в качестве основы для определения суммы кредитов, которые будут выданы для проекта МСК. Верификация может проводиться одновременно с валидацией¹²¹.

Выдача кредитов. Кредиты МСК будут выдаваться на основе сокращений выбросов, достигнутых в рамках проекта, подтвержденных отчетом о проверке. После получения отчета о проверке от сторонней организации участники проекта могут запросить выдачу кредитов, подав форму запроса на выдачу кредитов в Совместный комитет через Секретариат МСК. После проведения проверки полноты в течение семи дней Совместный комитет принимает решение о сумме выдаваемых кредитов на основании отчета о проверке и каждое правительство перечисляет кредиты на свои соответствующие счета в реестре.

Представитель участника проектов МСК должен провести измерение, отчетность и верификацию (MRV) сокращений выбросов, реализованных после установки и ввода в эксплуатацию объектов/оборудования для выдачи кредитов МСК.

По состоянию на 2022 г. всего реализовано 234¹²² проекта в 25 странах в пяти сферах, таких как:

- энергоэффективность;
- возобновляемая энергия;
- эффективное использование энергии;
- обработка и утилизация отходов;
- транспорт.

Из них:

- модельный проект — 222 проекта (включая 5 проектов эко-лизинга);
- совместно с Азиатским банком развития — 5 проектов;
- по типу ЮНИДО — 1 проект;
- по типу Программы ООН-СВОД — 2 проекта;
- по типу программы по уменьшению фтороуглеродов — 4 проекта.

Сокращения выбросов от проектов должны быть рассчитаны консервативным способом для обеспечения чистого сокращения выбросов с использованием методологий МСК и проверены назначенными третьими сторонами. Эти методологии описывают способы расчета кон-

¹²⁰ URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/217631/joint-crediting-mechanism.pdf>

¹²¹ URL: <http://carbon-markets.env.go.jp/eng/faq/jcm.html>

¹²² URL: <https://www.env.go.jp/content/000110343.pdf>

трольных выбросов, проектных выбросов и сокращений выбросов, включая таблицы мониторинга на базе Microsoft Excel. По состоянию на 1 апреля 2016 г. 21 утвержденная методология доступна для использования для энергоэффективности, возобновляемых источников энергии, транспорта, биогаза и утилизации отработанного газа/тепла¹²³.

¹²³ Operationalizing the Paris Agreement Article 6 through the Joint Crediting Mechanism (JCM). URL: https://www.iges.or.jp/en/publication_documents/pub/discussionpaper/en/5484/Operationalizing_the_Paris_Agreement_Article_6_through_the_JCM-Key_Issues_for_Linking_Market_Mechanisms_and_the_NDCs.pdf

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Впервые с момента принятия в Российской Федерации законодательных актов, а также принятых в развитие данных законодательных актов подзаконных нормативных правовых актов в области снижения выбросов парниковых газов, реализации климатических проектов проведено комплексное сравнительное правовое исследование положений российского и зарубежного правового регулирования в сфере изменения климата, осуществления климатических проектов, процессов валидации, верификации результатов климатических проектов.

Президент Российской Федерации В.В. Путин отмечает, что Россия заинтересована в международном сотрудничестве по борьбе с изменениями климата, подчеркнув, что надежная правовая основа для этого уже есть: в частности, Рамочная конвенция об изменении климата, Киотский протокол и Парижское соглашение, и предложил алгоритм борьбы с глобальным потеплением, изложив его в четырех пунктах: во-первых, важно не только говорить о сокращении выбросов углекислого газа, но работать над его поглощением; во-вторых, надо учитывать все факторы, которые вызывают глобальное потепление; в-третьих, мировому сообществу следует объединить усилия; в-четвертых, «глобальное развитие должно быть не просто “зеленым”, но устойчивым», причем для всех стран¹.

Проведение настоящего исследования стало возможным благодаря ПАО «Газпром», который поддерживает экологическую повестку и развивает данное направление. Председатель Правления ПАО «Газпром» А.Б. Миллер отмечая экологичность ПАО «Газпром», подчеркивает, что ПАО «Газпром» «занимает по экологичности, по нашему низкому углеродному следу, первое место среди всех крупнейших нефтегазовых, энергетических компаний мира. И мы этим очень-очень дорожим. И могу сказать, что мы и дальше планируем эту позицию удерживать»².

¹ URL: <https://iz.ru/1155511/ekaterina-postnikova/klimaticheskii-sami-putin-predlozhit-chetyreshaga-dlia-borby-s-potepleniem>

² Выступление Председателя Правления ПАО «Газпром» А.Б. Миллера на конференции «Вызовы и возможности энергетических рынков Азии» (Общее собрание Международного

Заместитель Председателя Правительства А.В. Новак подчеркивает, что самым чистым из традиционных углеводородных источников является природный газ, который вполне можно отнести к перспективным экологичным энергоресурсам³.

Министр энергетики РФ Н.Г. Шульгинов отмечает, что «национальная “зеленая” повестка не может быть без газа. Это наше достояние, это стратегия низкоуглеродного развития, которая должна проходить с большим использованием газа, в том числе в транспорте»⁴.

В ПАО «Газпром» действует корпоративная система управления выбросами парниковых газов, в том числе метана. Данные о выбросах метана (от скважины до потребителя) представляются в ежегодных экологических отчетах, проводится независимое заверение информации с привлечением независимой аудиторской компании⁵. Для сокращения выбросов метана в компании внедряются новые технологии, проводятся ресурсосберегающие мероприятия. Все большую значимость для сокращения выбросов метана приобретает расширение практики применения технологий, направленных на сохранение газа при проведении ремонтных работ. Наибольшую результативность имеют технологии выработки газа на потребителя через газораспределительные станции, перепуск природного газа из ремонтируемого участка в действующий газопровод, использование газа из технологической обвязки компрессорного цеха на собственные нужды⁶.

Заместитель начальника Департамента — начальник Управления ПАО «Газпром», доктор химических наук, профессор Российского химико-технологического университета им. Д.И. Менделеева, заслуженный эколог РФ А.Г. Ишков обращает внимание, что «природный газ имеет самый низкий углеродный след по сравнению с другими ископаемыми энергоресурсами, поэтому повышение доли природного газа в энергетическом балансе страны влияет на снижение углеродоемкости топливно-энергетического комплекса (ТЭК) в целом. ТЭК России имеет один из самых низких показателей углеродоемкости среди крупных мировых экономик (США, Германия, Япония, Китай, Индия и др.). Реализация программ по газификации регионов и переводу транспорта на метан обеспечивает снижение выбросов парниковых газов и загряз-

делового конгресса) 17 сентября 2021 г. URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/2021/september/article537844/>

³ URL: <https://energypolicy.ru/balans-uglevodorodnyh-i-vozobnovlyaemyh-istochnikov-energii%E2%80%AF-klimaticheskaya-i-energeticheskaya-bezopasnost-planety/business/2021/14/17/>

⁴ URL: <https://plus.rbc.ru/news/62bbfd717a8aa90488d662c4>

⁵ URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/reports/2023/methane-yesterday-today-tomorrow/>

⁶ URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/reports/2023/methane-yesterday-today-tomorrow/>

няющих веществ, а значит, уменьшение заболеваемости и смертности населения»⁷.

В рамках IV Всероссийской конференции «Турбулентность, динамика атмосферы и климат» 2022 г. была представлена монография «Метан и климатические изменения: научные проблемы и технологические аспекты», подготовленная по итогам совместной работы сотрудников «Газпрома» и Российской академии наук⁸. В монографии отмечено, что значимым источником выбросов метана в атмосферу являются природные объекты, такие как болота, океан, жвачные животные, термиты. Что касается антропогенных выбросов метана, то более половины из них обусловлено сельскохозяйственной деятельностью — выращиванием риса, разведением скота, а также ферментацией мусора. Выбросы метана, источником которых является мировая нефтегазовая отрасль, составляют около 10% от общего объема. Исследования демонстрируют минимальный метановый след поставок природного газа «Газпромом». Согласно полученным оценкам, в 2021 г. доля выбросов метана в атмосферу от деятельности компании составила всего 0,2% от глобальных выбросов⁹.

Представителями научного сообщества обосновывается, что использование природного газа позволяет сокращать углеродный след продукции. Уже сегодня повсеместно внедряются высокотехнологичные производства, связанные с синтезом ценных продуктов (полимеров, пластиков, водорода и т.д.) из природного газа. Расширение систем газоснабжения и газификации регионов Российской Федерации является одним из масштабных, социально и экологически значимых направлений работы ПАО «Газпром»¹⁰. Продолжается комплексная работа по расширению использования природного газа на транспорте, что является рациональным решением проблемы сокращения выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов в быстрорастущем транспортном секторе. Газомоторное топливо широко применяется на собственном транспорте дочерних обществ «Газпрома». Широкомасштабное применение природного газа действительно помогает формировать будущее, в котором достигаются цели устойчивого развития¹¹.

⁷ Интервью заместителя начальника Департамента — начальника Управления ПАО «Газпром», доктора химических наук, профессора Российского химико-технологического университета им. Д.И. Менделеева, заслуженного эколога РФ А.Г. Ишкова. URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/reports/2023/methane-yesterday-today-tomorrow/>

⁸ Метан и климатические изменения: научные проблемы и технологические аспекты: монография / под ред. академика РАН В.Г. Бондура, академика РАН И.И. Мохова, члена-корреспондента РАН А.А. Макоско. М.: Российская академия наук, 2022.

⁹ URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/2022/november/article559378/>

¹⁰ URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/reports/2023/methane-yesterday-today-tomorrow/>

¹¹ URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/reports/2023/methane-yesterday-today-tomorrow/>

Имеющаяся международно-правовая унификация по обеспечению снижения выбросов парниковых газов, результаты правоприменительной практики в области реализации климатических проектов, развитие национальных законодательств многих государств в данной сфере справедливо становятся предметом правовых исследований¹².

При этом настоящее исследование заслуживает внимания, что обусловлено прежде всего разнообразием рассмотренных направлений правового регулирования в области реализации климатических проектов на международном и национальных уровнях.

Проведен анализ состояния правового обеспечения реализации климатических проектов и оборота углеродных единиц в Российской Федерации и за рубежом (в Европейском союзе, Федеративной Республике Германия, Соединенных Штатах Америки, Китайской Народной Республике, Японии, Республике Корея) по следующим вопросам:

- уровень нормативного правового регулирования формирования, реализации климатических проектов, оборота углеродных единиц;
- критерии и порядок отнесения проектов к климатическим;
- формы и порядок представления отчетов о реализации климатических проектов;
- полномочия, разграничения полномочий регулирующих органов по исследуемым направлениям;
- порядок оценки достижения целевого показателя выбросов парниковых газов;
- понятие и правовой статус регулируемых организаций, деятельность которых сопровождается выбросами парниковых газов;
- меры и порядок оказания государственной финансовой поддержки организаций, реализующих климатические проекты;
- особенности налогового и таможенного регулирования субъектов климатических проектов;
- порядок формирования и ведения реестра выбросов парниковых газов;
- порядок проверки отчетов о выбросах парниковых газов;
- порядок формирования и ведения реестра углеродных единиц;
- форма договора на оказание услуг оператором по совершению операций в реестре углеродных единиц.

¹² *Клеандров М.И.* Общие проблемные подходы к правовому регулированию отношений в сфере зеленой энергетики // Правовой энергетический форум. 2021. № 2. С. 14–21; *Лисицын-Светланов А.Г.* Обеспечение энергетической безопасности: некоторые задачи внутренней и внешней правовой политики Российской Федерации // Правовой энергетический форум. 2021. № 4. С. 8–12; *Романова В.В.* О приоритетных направлениях правовых исследований по энергетическому праву с учетом современной низкоуглеродной повестки // Правовой энергетический форум. 2021. № 4. С. 13–20.

Представлена правовая характеристика нормативного обеспечения текущих систем валидации, верификации климатических проектов (CDM, Verra, Gold Standart, Global Carbon Council, ICROA, JCM), включая такие вопросы, как:

- порядок осуществления валидации и верификации климатических проектов;
- взаимное признание и трансграничная передача результатов климатических проектов на межгосударственном уровне, включая анализ существующих международных договоров.

К общим подходам в правовом обеспечении деятельности по ограничению выбросов парниковых газов, реализации климатических проектов для всех исследуемых правовых моделей относится прежде всего международная правовая база, в основе которой Рамочная конвенция ООН об изменении климата¹³, Киотский протокол к Рамочной конвенции об изменении климата¹⁴, Парижское соглашение по климату 2015 г.¹⁵

К общим чертам можно отнести также наличие программных документов — документов стратегического планирования в области климатической повестки.

Среди общих подходов следует отметить высокий уровень ключевого правового регулирования в исследуемых юрисдикциях — наличие одного или нескольких законодательных актов, определение уполномоченных государственных органов по обеспечению реализации климатической повестки, размещение в открытом доступе нормативных, реестровых, статистических данных в области обеспечения снижения выбросов парниковых газов и реализации климатических проектов.

Наиболее детализированное правовое регулирование в области климатических проектов характерно для Соединенных Штатов Америки и Европейского союза.

Выявлены и различия в правовом регулировании в рамках исследованных вопросов.

Так, в Российской Федерации имеется Реестр углеродных единиц, на сайте которого размещены данные о климатических проектах¹⁶. В Соединенных Штатах Америки функционирует Американский углеродный

¹³ Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата // СЗ РФ. 11 ноября 1996 г. № 46. Ст. 5204.

¹⁴ Киотский протокол к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата // СЗ РФ. 7 марта 2005 г. № 10. Ст. 764.

¹⁵ Парижское соглашение // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 06.11.2019).

¹⁶ URL: <https://carbonreg.ru/ru/>

реестр, на котором размещается реестр проектов по сокращению выбросов парниковых газов¹⁷. В Федеративной Республике Германия функционирует национальный реестр торговли выбросами (nEHS Registry)¹⁸. В КНР, Японии, Республике Корея в качестве подобного реестра выступают реестры, отражающие информацию о выбросах парниковых газов.

Понятие «углеродная единица» в исследуемых зарубежных юрисдикциях не закреплено. Также не во всех юрисдикциях есть определение понятия «квоты на выбросы парниковых газов».

В Европейском союзе краеугольным камнем климатической политики Европы является Европейская система торговли квотами на выбросы (EU ETS)¹⁹. В Федеративной Республике Германия предусмотрена и действует торговля выбросами в соответствии с Законом о торговле выбросами парниковых газов. Квота выбросами считается особой категорией финансовых инструментов.

Отдельно хотелось бы остановиться на положениях зарубежного правового регулирования в отношении мер финансовой поддержки участников климатических проектов.

В Европейском союзе реализуется программа NER 300²⁰ с финансированием 2 млрд евро для поддержки низкоуглеродных проектов.

Фонд поддержки низкоуглеродных проектов сформирован в Японии Азиатским банком развития²¹.

В Южной Корее Рамочный закон о сокращении углерода и «зеленом» развитии 2010 г. предусматривает применение различных мер финансовой поддержки низкоуглеродных проектов.

Представляется, что данное направление правового регулирования в Российской Федерации также заслуживает внимания, тем более что в соответствии с п. 3 ч. 1 ст. 4 Федерального закона «Об ограничении выбросов парниковых газов» поддержка деятельности по сокращению выбросов парниковых газов и увеличению поглощения парниковых газов отнесена к мерам по ограничению выбросов парниковых газов.

Вызывает интерес также зарубежный опыт правового регулирования биржевой торговли углеродными единицами.

¹⁷ URL: https://www.dehst.de/EN/european-emissions-trading/european-emissions-trading_node.html?__site=SPK

¹⁸ URL: https://www.dehst.de/EN/national-emissions-trading/nehs-registry/nehs-registry_node.html?__site=SPK

¹⁹ URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets_en

²⁰ URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/ner-300-programme_en

²¹ URL: <https://www.adb.org/news/japan-adb-announce-fund-promote-low-carbon-technologies-asia>

Например, аукцион является основным принципом распределения разрешений в рамках системы торговли выбросами Европейского союза (EU ETS)²². Европейская энергетическая биржа (EEX) исполняет функции общей аукционной платформы для аукционов разрешений от имени 25 государств — членов ЕС. EEX теперь является аукционной платформой, которая охватывает весь объем аукционов в рамках EU ETS²³. На вторичном рынке выбросов предлагается спотовая и деривативная торговля квотами EU ETS²⁴.

В Китайской Народной Республике биржевая торговля в рамках углеродного рынка осуществляется на трех биржах: Китайской Пекинской экологической бирже (СВЕЕХ)²⁵, Китайской бирже выбросов в Гуанчжоу (СЕЕХ)²⁶, Шанхайской бирже окружающей среды и энергетики (СЕЕЕ)²⁷.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 23.12.2022 № 4140-р утвержден план мероприятий (дорожная карта) развития организованной (биржевой) торговли на отдельных товарных рынках на 2023–2025 гг.²⁸ В п. 31 Дорожной карты (раздел Энергетика, Зеленая энергетика, углерод) предусматривается проработка вопроса об определении юридического статуса углеродной единицы и единицы выполнения квоты в целях обеспечения их обращения на организованных (биржевых) торгах. Ожидаемый результат ко второму кварталу 2025 г. — создание условий для формирования биржевой торговли углеродными единицами и квотами²⁹.

В связи с этим последующий правовой анализ особенностей зарубежного правового регулирования биржевой торговли в рамках углеродного рынка представляется целесообразным и отвечающим задачам стратегического планирования.

Интерес представляют данные о правовом режиме и применении систем валидации, верификации результатов климатических проектов,

²² URL: <https://www.eex.com/en/markets/environmental-markets/eu-ets-auctions>

²³ URL: <https://www.eex.com/en/markets/environmental-markets/eu-ets-auctions>

²⁴ URL: <https://www.eex.com/en/markets/environmental-markets/eu-ets-spot-futures-options>

²⁵ URL: <https://www.cbex.com.cn/ywwz/home/cbeex/>

²⁶ URL: http://english.zce.cn/en/AboutUs/Overview/Overview/H81010103index_1.htm

²⁷ URL: <https://www.ine.cn/en/#>

²⁸ Распоряжение Правительства РФ от 23.12.2022 № 4140-р «Об утверждении плана мероприятий (дорожной карты) развития организованной (биржевой) торговли на отдельных товарных рынках на 2023–2025 годы» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 28.12.2022).

²⁹ Распоряжение Правительства РФ от 23.12.2022 № 4140-р «Об утверждении плана мероприятий (дорожной карты) развития организованной (биржевой) торговли на отдельных товарных рынках на 2023–2025 годы» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 28.12.2022).

в том числе CDM, VERRA, Gold Standart, Global Carbon Council, ICROA, а также механизм совместного кредитования JCM. Существующие системы валидации, верификации имеют апробацию в том числе в рамках межгосударственного взаимодействия. Правовой анализ используемых программ, систем, механизмов может быть полезным для дальнейшего развития не только национального правового регулирования в Российской Федерации, но и правового регулирования в рамках Евразийского экономического союза (далее — ЕАЭС), а также иных направлений международно-правового регулирования с участием Российской Федерации.

Выработка скоординированных подходов к реализации климатической повестки на евразийском пространстве стала главной темой состоявшегося 25 января 2023 г. семинара стран ЕАЭС. В числе ключевых результатов совместной работы стран ЕАЭС на климатическом треке выделены: утверждение критериев «зеленых» проектов Союза, которые позволят унифицировать подходы к «зеленому» финансированию на евразийском пространстве и нарастить инвестиции в снижение выбросов³⁰.

Следует отметить, что за последнее время в правовом обеспечении климатической повестки в Российской Федерации произошел существенный прорыв, принятые законодательные акты — Федеральный закон «Об ограничении выбросов парниковых газов», Федеральный закон «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» — получили детализацию на уровне подзаконного нормативного правового регулирования.

В Реестре углеродных единиц уже зарегистрировано несколько климатических проектов³¹.

С 1 сентября 2022 по 31 декабря 2028 г. включительно на территории Сахалинской области проводится эксперимент по ограничению выбросов парниковых газов. Утвержден перечень из 50 региональных регулируемых организаций в рамках эксперимента³².

Проведенный правовой анализ служит опорной базой для дальнейшей работы по развитию правового регулирования.

При этом необходимо учитывать результаты и тенденции научных исследований специалистов в иных областях знаний, исследующих различные аспекты климатической повестки. Несомненный интерес пред-

³⁰ URL: https://rspp.ru/events/news/sinkhronizatsiya-podkhodov-po-voprosam-klimaticheskoy-povestki-stala-glavnoy-temoy-seminara-eaes-63d3bb5344178/?sphrase_id=252210

³¹ URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/>

³² URL: <https://sakhalin.gov.ru/fileadmin/main/files/RRO.PDF>

ставляют труды ученых, посвященные различным методикам измерения выбросов парниковых газов³³. Представители научного сообщества отмечают, что в настоящее время особое значение приобретают вопросы применения корректного коэффициента пересчета выбросов метана в CO₂-эквивалент.

Для количественной характеристики способности какого-либо вещества производить радиационное воздействие на систему «тропосфера + земная поверхность» используется понятие потенциала глобального потепления (ППП), или *global warming potential (GWP)*³⁴. Для метана указанное значение составляет 25 (коэффициент сравнения с базовым парниковым газом — диоксидом углерода). Использование данной методики формирует мнение, что, несмотря на относительно короткий период жизни и небольшую концентрацию в атмосфере по сравнению с углекислым газом, парниковый эффект от метана примерно в 25 раз выше.

При этом Межправительственная группа экспертов по изменению климата (далее — МГЭИК) отмечает, что в настоящее время повышается значение другого показателя — потенциала изменения глобальной температуры (GTP), который основан на изменении средней глобальной приземной температуры в выбранный момент времени и в большей степени отражает цели Парижского соглашения по сравнению с традиционной методикой (GWP). МГЭИК — это международный орган, ответственный за оценку состояния научных знаний, связанных с изменением климата. Она была учреждена в 1988 г. Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) и Всемирной метеорологической организацией (ВМО) для предоставления политическим лидерам регулярных научных оценок, касающихся изменения климата. В МГЭИК входят 195 государств-членов, которые являются членами ООН или ВМО³⁵.

Потенциал изменения глобальной температуры (ПИГТ, *Global Temperature change Potential, GTP*) — метрика, которая по своему замыслу призвана играть большую роль в прикладных оценках воздействий по сравнению с GWP³⁶. Потенциал изменения глобальной температуры

³³ О потенциале изменения глобальной температуры: новый подход / К.В.Романов, ответственный секретарь Координационного комитета по вопросам охраны окружающей среды и энергоэффективности, начальник отдела ПАО «Газпром», к.э.н. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=-qfruDx7NaQ>

³⁴ Роль метана в изменении климата / под ред. д.х.н., профессора А.Г. Ишкова. URL: <https://www.gazprom.ru/f/posts/18/688037/role-of-methane.pdf>

³⁵ URL: <https://www.ipcc.ch/languages-2/russian/>

³⁶ Роль метана в изменении климата / под ред. д.х.н., профессора А.Г. Ишкова. URL: <https://www.gazprom.ru/f/posts/18/688037/role-of-methane.pdf>

(100-летний горизонт) для метана составляет 4. Данную методику как альтернативную в своих расчетах и кадастрах уже применяет Бразилия. По результатам предварительных расчетов использование ГТР в национальном кадастре позволит снизить углеродный след экономики России, в том числе нефтегазовой отрасли, сельского хозяйства и особенно производства говядины и риса, так как указанные отрасли характеризуются выбросами метана³⁷. Представляется, что данные результаты также заслуживают дальнейшего осмысления и с точки зрения правового обеспечения.

Для надлежащего правового обеспечения климатической повестки на национальном и международном уровнях еще предстоит сделать много научных правовых исследований, но и проведенное сравнительно-правовое исследование по своему содержанию представляет существенную правовую опору для дальнейших научных работ, развития нормативного правового регулирования и может использоваться в практической деятельности прежде всего компаний топливно-энергетического комплекса, иных лиц, деятельность которых сопровождается выбросами парниковых газов, участников климатических проектов. Полученные результаты могут также принести пользу в рамках образовательного процесса, включая программы повышения квалификации.

³⁷ URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/reports/2023/methane-yesterday-today-tomorrow/>

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Нормативные правовые акты и документы стратегического планирования

Конституция Российской Федерации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 04.07.2020).

Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть 1 // СЗ РФ. 05.12.1994. № 32. Ст. 3301.

Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть 2 // СЗ РФ. 29.01.1996. № 5. Ст. 410.

Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях // Российская газета. № 256. 31.12.2001.

Налоговый кодекс Российской Федерации // СЗ РФ. 07.08.2000. № 32. Ст. 3340.

Федеральный закон от 02.07.2021 № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 02.07.2021).

Федеральный закон от 04.11.1994 № 34-ФЗ «О ратификации рамочной Конвенции ООН об изменении климата» // СЗ РФ. 1994. № 28. Ст. 2927.

Федеральный закон от 04.11.2004 № 128-ФЗ «О ратификации Киотского протокола к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата» // СЗ РФ. 2004. № 45. Ст. 4378.

Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 08.04.2013).

Федеральный закон от 06.03.2022 № 34-ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 06.03.2022).

Федеральный закон от 13.06.2023 № 218-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях»

ниях» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 13.06.2023).

Федеральный закон от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» // Российская газета. № 159. 22.07.2011.

Федеральный закон от 28.12.2010 № 390-ФЗ «О безопасности» // Российская газета». № 295. 29.12.2010.

Федеральный закон от 30.12.2006 № 281-ФЗ «О специальных экономических мерах и принудительных мерах» // СЗ РФ. 2007. № 1 (1 ч.). Ст. 44.

Федеральный закон от 04.06.2018 № 127-ФЗ «О мерах воздействия (противодействия) на недружественные действия Соединенных Штатов Америки и иных иностранных государств» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 04.06.2018).

Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 03.07.2021).

Указ Президента РФ от 04.11.2020 № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 04.11.2020).

Указ Президента РФ от 08.02.2021 № 76 «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 08.02.2021).

Указ Президента РФ от 13.05.2019 № 216 «Об утверждении Доктрины энергетической безопасности Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 14.05.2019).

Указ Президента РФ от 26.10.2020 № 645 (ред. от 27.02.2023) «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 26.10.2020).

Распоряжение Президента РФ от 17.12.2009 № 861-рп «О Климатической доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. 2009. № 51. Ст. 6305.

Постановление Правительства РФ от 01.06.2010 № 391 «О порядке создания государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и условий для ее функционирования» // СЗ РФ. 2010. № 23. Ст. 2851.

Постановление Правительства РФ от 05.08.2022 № 1390 «Об утверждении Правил исчисления и взимания платы за превышение квоты выбросов парниковых газов в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов на территории Сахалинской области» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 06.08.2022).

Постановление Правительства РФ от 14.03.2022 № 355 «О критериях отнесения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к регулируемым организациям» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 15.03.2022).

Постановление Правительства РФ от 16.04.2022 № 678 «Об установлении периода, за который осуществляется инвентаризация выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов в целях определения баланса выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов на территории Сахалинской области» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 18.04.2022).

Постановление Правительства РФ от 18.08.2022 № 1441 «О ставке платы за превышение квоты выбросов парниковых газов в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов на территории Сахалинской области» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 19.08.2022).

Постановление Правительства РФ от 20.04.2022 № 707 «Об утверждении Правил представления и проверки отчетов о выбросах парниковых газов, формы отчета о выбросах парниковых газов, Правил создания и ведения реестра выбросов парниковых газов и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 21.04.2022).

Постановление Правительства РФ от 20.04.2022 № 708 «Об определении координатора эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов на территории отдельных субъектов Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 21.04.2022).

Постановление Правительства РФ от 20.05.2022 № 905 «Об утверждении формы типового договора на оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 24.05.2022).

Постановление Правительства РФ от 24.03.2022 № 449 «Об утверждении Правил оценки достижения целевых показателей сокращения

выбросов парниковых газов и о внесении изменения в подпункт “а” подпункта 9 пункта 5 Положения о Правительственной комиссии по экономическому развитию и интеграции» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 25.03.2022).

Постановление Правительства РФ от 24.03.2022 № 455 «Об утверждении Правил верификации результатов реализации климатических проектов» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 25.03.2022).

Постановление Правительства РФ от 29.10.2022 № 1924 «О представлении обязательной отчетности региональных регулируемых организаций» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 01.11.2022).

Постановление Правительства РФ от 30.03.2022 № 518 «О порядке определения платы за оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 31.03.2022).

Постановление Правительства РФ от 30.04.2022 № 790 «Об утверждении Правил создания и ведения реестра углеродных единиц, а также проведения операций с углеродными единицами в реестре углеродных единиц» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 05.05.2022).

Постановление Правительства РФ от 30.12.2009 № 1166 «О Правительственной комиссии по экономическому развитию и интеграции» // СЗ РФ. 2010. № 3. Ст. 303.

Распоряжение Правительства РФ от 02.04.2014 № 504-р «Об утверждении плана мероприятий по обеспечению к 2020 году сокращения объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75 процентов объема указанных выбросов в 1990 году» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 09.04.2014).

Распоряжение Правительства РФ от 09.06.2020 № 1523-р «Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 11.06.2020).

Распоряжение Правительства РФ от 11.02.2021 № 312-р «Об утверждении Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 17.02.2021).

Распоряжение Правительства РФ от 14.04.2016 № 670-р «Об одобрении представленного МИДом России и Минприроды России Париж-

ского соглашения, принятого 12 декабря 2015 г.» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 20.04.2016).

Распоряжение Правительства РФ от 22.04.2015 № 716-р «Об утверждении Концепции формирования системы мониторинга, отчетности и проверки объема выбросов парниковых газов в Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 27.04.2015).

Распоряжение Правительства РФ от 23.12.2022 № 4140-р «Об утверждении плана мероприятий (дорожной карты) развития организованной (биржевой) торговли на отдельных товарных рынках на 2023–2025 годы» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 28.12.2022).

Распоряжение Правительства РФ от 27.11.2021 № 3363-р «О Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 03.12.2021).

Распоряжение Правительства РФ от 29.10.2021 № 3052-р «Об утверждении стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 01.11.2021).

Приказ Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды от 30.06.2006 № 141 «Об утверждении Порядка формирования и функционирования российской системы оценки антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов» (регистрационный № 8335 от 29 сентября 2006 г.) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. 2006. № 43. С. 153–168.

Приказ Минприроды России от 25.04.2022 № 298 «Об утверждении порядка подготовки кадастра антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 29.06.2022).

Приказ Минэкономразвития России от 06.05.2022 № 247 «Об утверждении порядка отнесении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к региональным регулируемым организациям в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 27.05.2022).

Приказ Минэкономразвития России от 11.05.2022 № 248 «Об утверждении критериев и порядка отнесения проектов, реализуемых юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями или физическими лицами, к климатическим проектам, формы и порядка представления отчета о реализации климатического проекта» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 31.05.2022).

Приказ Минэкономразвития России от 21.11.2022 № 637 «Об утверждении структуры реестра выбросов парниковых газов, требований к алгоритмам обработки и формату информации, используемой в реестре выбросов парниковых газов» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 02.02.2023).

Приказ Минэкономразвития России от 24.08.2022 № 452 «Об утверждении методики определения проектируемых квот выбросов парниковых газов в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 31.08.2022).

Приказ Минэкономразвития России от 29.06.2022 № 340 «Об утверждении порядка представления уполномоченным органом отчета о результатах мониторинга реализации программы проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации и формы такого отчета» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 27.07.2022).

ГОСТ Р ИСО 14064-1-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Газы парниковые. Часть 1. Требования и руководство по количественному определению и отчетности о выбросах и поглощении парниковых газов на уровне организации. Утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 30.09.2021 № 1029-ст. М.: ФГБУ «РСТ», 2021.

ГОСТ Р ИСО 14064-2-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Газы парниковые. Часть 2. Требования и руководство по количественному определению, мониторингу и составлению отчетной документации на проекты сокращения выбросов парниковых газов или увеличения их поглощения на уровне проекта». Утвержден Приказом Росстандарта от 30.09.2021 № 1030-ст. М.: ФГБУ «РСТ», 2021.

ГОСТ Р ИСО 14064-3-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Газы парниковые. Часть 3. Требования и руководство по валидации и верификации заявлений в отношении парниковых газов. Утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 30.09.2021 № 1031-ст. М.: ФГБУ «РСТ», 2021.

ГОСТ Р ИСО 14067-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Газы парниковые. Углеродный след продукции. Требования и руководящие указания по количественному определению. Утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 30.09.2021 № 1032-ст. М.: ФГБУ «РСТ», 2021.

ГОСТ Р ИСО 14080-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Управление парниковыми газами и связанные виды деятельности. Система подходов и методическое обеспечение реализации климатических проектов. Утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 30.09.2021 № 1033-ст. М.: ФГБУ «РСТ», 2021.

ГОСТ Р ИСО/МЭК 17029-2022. Национальный стандарт Российской Федерации. Оценка соответствия. Общие принципы и требования к органам по валидации и верификации. Утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 19.09.2022 № 953-ст. М.: ФГБУ «РСТ», 2022.

Международные соглашения

Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата // СЗ РФ. 1996. № 46. Ст. 5204.

Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата, принятая 9 мая 1992 г. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml (дата обращения: 24.09.2023).

Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата // СЗ РФ. 1996. № 46. Ст. 5204.

Конвенции ЕЭК ООН о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния 1979 г. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1901351> (дата обращения: 24.09.2023).

Парижское соглашение от 12 декабря 2015 г. // Бюллетень международных договоров. 2020. № 4. С. 17–35.

Киотский протокол к Рамочной конвенции 1997 года // Бюллетень международных договоров. 2005. № 5. С. 3–23.

Научные статьи, научные, учебные издания

Bartoszewicz A., Burchart R., Procedure for environmental impact assessment vs. sustainable development requirements in investment projects // *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*. 2019. Vol. 63. № 12. P. 7–22.

Bodansky D., Rajamani L. Key Legal Issues in the 2015 Climate Negotiations. Center for Climate and Energy Solutions Policy Brief, 2015. P. 1–6.

Gokhale H. Japan's carbon tax policy: Limitations and policy suggestions // *Current Research in Environmental Sustainability*. 2021. Vol. 3. P. 1–15.

Helm D., Hepburn C. Carbon Contracts and Energy Policy: An Outline Proposal. Oxford University, 2005. 14 p.

Karplus V.J. China's CO₂ Emissions Trading System: History, Status, and Outlook. Cambridge: Harvard Project on Climate Agreements, 2021. 13 p.

Lucas W.D., Knittel C.R. Are Fuel Economy Standards Regressive // *Journal of the Association of Environmental and Resource Economists*. 2019. Vol. 6. № 1. P. 37–63.

Metcalf G.E. The Distributional Impacts of U.S. Energy Policy // *Energy Policy*. 2019. Vol. 129. P. 926–929.

Metcalf G.E., Stock J.H. Measuring the Macroeconomic Impact of Carbon Taxes // *AEA Papers and Proceedings*. 2022. Vol. 110. P. 101–106.

Pizer W.A., Zhang X. China's New National Carbon Market // *AEA Papers & Proceedings*. 2018. № 108. P. 463–467.

Pomerleau K., Asen E. Carbon Tax and Revenue Recycling: Revenue, Economic, and Distributional Implications // *Tax Foundation*. 2019. № 674. 13 p.

Popp D. Induced Innovation and Energy Prices // *The American Economic Review*. 2002. Vol. 92. № 1. P. 160–180.

Rennert K. et al. The social cost of carbon: advances in long-term probabilistic projections of population, GDP, emissions, and discount rates // *Brookings Papers on Economic Activity*. 2022. Vol. 2021. № 2. P. 223–305.

Weisbach D., Metcalf G. The Design of a Carbon Tax // *Harvard Environmental Law Review*. 2009. № 33. P. 499–556.

Быковский В.К. Международно-правовое регулирование охраны климата: вопросы взаимодействия политики, права, экологической безопасности // *Международное сотрудничество евразийских государств: политика, экономика, право*. 2019. № 3. С. 114–121.

Васильева Г.М. Киотский протокол в глобальном историческом контексте // *Вестник Томского государственного университета*. 2019. № 439. С. 120–127.

Гершиноква Д.А. Нерешенные вопросы статьи 6 Парижского соглашения — возможен ли компромисс в Глазго? // *Вестник международных организаций*. 2021. Т. 16. № 3. С. 69–84.

Дубовик О.Л. Современные эколого-правовые конфликты в области охраны климата и борьбы с глобальным потеплением // Экологическое право. 2018. № 5. С. 37–42.

Дубовик О.Л., Аверина К.Н. Значение Парижского соглашения для охраны климата: крупномасштабные планы и проблемы с их реализацией // Международное право и международные организации. 2018. № 4. С. 18–27.

Ермакова Е.П. Судебные иски к правительствам и частным компаниям стран Европы о защите климата в рамках Парижского соглашения 2015 г. (Великобритания, Нидерланды, Германия, Франция) // Вестник Пермского университета. Юридические науки. 2020. № 3. С. 604–625.

Зайнуллин С., Переладов А., Пинаев В., Порсев А. ESG-принципы: что это такое и зачем компаниям их соблюдать? // Трудовое право. 2022. № 12. С. 57–73.

Зозуля В.В., Саханов В.В., Саханов В.В. Углеродный налог: проблемы организации биржевых торгов углеродными единицами // Международный бухгалтерский учет. 2022. № 6. С. 663–678.

Какителашвили М.М. Перспективы участия России в Киотском протоколе // Экологическое право. 2016. № 2. С. 28–32.

Клеандров М.И. О векторе развития правового обеспечения «зеленых» финансов «зеленой» энергетики // Правовой энергетический форум. 2020. № 1. С. 26–33.

Клеандров М.И. Общие проблемные подходы к правовому регулированию отношений в сфере зеленой энергетики // Правовой энергетический форум. 2021. № 2. С. 14–21.

Кукушкина А.В. Правопреемство и континуитет России в отношении международных договоров по охране окружающей среды // Международное публичное и частное право. 2021. № 2. С. 8–12.

Лисицын-Светланов А.Г. Параметры правовой политики в сфере энергетики // Правовой энергетический форум. 2020. № 2. С. 7–15.

Лисицын-Светланов А.Г. Обеспечение энергетической безопасности: некоторые задачи внутренней и внешней правовой политики Российской Федерации // Правовой энергетический форум. 2021. № 4. С. 8–12.

Матвеева Е.В. Проблема глобального изменения климата и Российская Федерация: итоги реализации Киотского протокола // Политические институты и процессы. 2015. № 2. С. 38–43.

Метан и климатические изменения: научные проблемы и технологические аспекты / под ред. академика РАН В.Г. Бондура, академика РАН И.И. Мохова, члена-корреспондента РАН А.А. Макоско. М.: Российская академия наук, 2022. 388 с.

Никонов Р.В. Развитие правового регулирования в сфере предупреждения климата в России, Германии и Франции: дис. ... канд. юрид. наук. М.: ИЗиСП, 2021. 33 с.

Новикова Е.В. Зеленая экономика и зеленое право: мировые тенденции // Экологическое право. 2020. № 3. С. 13–19.

Проблемы и задачи правового обеспечения энергетической безопасности и защиты прав участников энергетических рынков: монография / под ред. д-ра юрид. наук В.В. Романовой. М.: Юрист, 2019.

Роль метана в изменении климата / под ред. д-ра хим. наук, профессора А.Г. Ишкова. М.: Неправительственный экологический фонд имени В.И. Вернадского, Российская экологическая академия, 2018. 135 с.

Романова В.В. О приоритетных направлениях правовых исследований по энергетическому праву с учетом современной низкоуглеродной повестки // Правовой энергетический форум. 2021. № 4. С. 13–20.

Сидорова Е.А., Хачаторова К.И. Углеродные единицы как объект гражданских прав // Правовой энергетический форум. 2022. № 4. С. 15–23.

Соколова Н.А. Изменение климата: развитие международно-правового регулирования // Актуальные проблемы российского права. 2021. № 12. С. 177–184.

Соколова Н.А. Изменение климата: развитие международно-правового регулирования // Актуальные проблемы российского права. 2021. № 12. С. 177–184.

Тихомиров Ю.А. Сохранение климата — актуальная задача права // Право и экономика. 2016. № 6. С. 4–8.

Хорольская М.В. Климатическая политика ФРГ на современном этапе // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2022. № 4. С. 30–39.

Юлкин М.А., Дьячков В.А., Самородов А.В., Кокорин А.О. Добровольные системы и стандарты снижения выбросов парниковых газов. М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2013. 101 с.

Электронные ресурсы

10d Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20200101&qid=1616087905524> (дата обращения: 17.09.2023).

18 апреля 2023 г. Российская Федерация представила в секретариат рамочной конвенции ООН об изменении климата национальный кадастр антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом за 1990–2021 гг. // ИГКЭ — ФГБУ «Институт глобального климата и экологии». URL: <http://www.igce.ru/2023/04/18-%D0%B0%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%BB%D1%8F-2023-%D0%B3-%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D1%84%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F-%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%81/> (дата обращения: 17.09.2023).

2010/670/EU: Commission Decision of 3 November 2010 laying down criteria and measures for the financing of commercial demonstration projects that aim at the environmentally safe capture and geological storage of CO₂ as well as demonstration projects of innovative renewable energy technologies under the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community established by Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council / 2010/670/EU // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32010D0670> (дата обращения: 17.09.2023).

42 U.S. Code § 4331 — Congressional declaration of national environmental policy // Cornell University. URL: <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/42/4331> (дата обращения: 17.09.2023).

42 U.S. Code § 6901 — Congressional findings // Cornell University. URL: <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/42/6901> (дата обращения: 17.09.2023).

42 U.S. Code § 11022 — Emergency and hazardous chemical inventory forms // Cornell University. URL: <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/42/11022> (дата обращения: 17.09.2023).

42 U.S. Code § 11023 — Toxic chemical release forms // Cornell University. URL: <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/42/11023> (дата обращения: 17.09.2023).

About CDM // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/about/index.html> (дата обращения: 17.09.2023).

About KDB Bank, our parent bank // KDB Bank Europe. URL: <https://www.kdbbank.eu/kdb-bank-seoul> (дата обращения: 17.09.2023).

About The Mechanism. Basic Concept of the JCM // The Joint Crediting Mechanism (JCM). URL: <https://www.jcm.go.jp/about> (дата обращения: 17.09.2023).

About Us // China Beijing Environment Exchange (CBEEEX). URL: <https://www.cbex.com.cn/ywwz/home/cbeex/> (дата обращения: 17.09.2023).

Abstracts (46–48) Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Governance of the Energy Union and Climate Action, amending Regulations (EC) № 663/2009 and (EC) № 715/2009 of the European Parliament and of the Council, Directives 94/22/EC, 98/70/EC, 2009/31/EC, 2009/73/EC, 2010/31/EU, 2012/27/EU and 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council, Council Directives 2009/119/EC and (EU) 2015/652 and repealing Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?toc=OJ:L:2018:328:TOC&uri=uriserv:OJ.L_.2018.328.01.0001.01.ENG (дата обращения: 17.09.2023).

Accreditation Programme // International Carbon Reduction and Offset Alliance. URL: <https://icroa.org/accreditation-programme/> (дата обращения: 17.09.2023).

ACM0003: Partial substitution of fossil fuels in cement or quicklime manufacture — Version 9.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/8U4CEW1DGPRKCIXFKTQ4FURFTPIAZC> (дата обращения: 17.09.2023).

ACM0009: Fuel switching from coal or petroleum fuel to natural gas — Version 5.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/CMUDOOMI7G7SYSDFX-A75EИITKEVA4P> (дата обращения: 17.09.2023).

ACM0025: Construction of a new natural gas power plant — Version 2.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/H60BQPТНМКITC6TRSIJL567V-VWS0Z0> (дата обращения: 17.09.2023).

Act on the allocation and trading of greenhouse-gas emission permits // Korea Legislation Research Institute. URL: https://elaw.klri.re.kr/eng_mobile/viewer.do?hseq=24561&type=new&key= (дата обращения: 17.09.2023).

Administrative Procedure Act // National Archives. URL: <https://www.archives.gov/federal-register/laws/administrative-procedure/551.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Air Pollution Control Act // Japanese Law Translation. URL: <https://www.japaneselawtranslation.go.jp/en/laws/view/3561> (дата обращения: 17.09.2023).

Am nationalen Emissionshandel teilnehmen // Deutsche Emissionshandelsstelle. URL: https://www.dehst.de/DE/Nationaler-Emissionshandel/nEHS-teilnehmen/nehs-teilnehmen_node.html (дата обращения: 17.09.2023).

AM0076: Implementation of fossil fuel trigeneration systems in existing industrial facilities — Version 2.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/KU3N-V20QERK3YGLMR6JQN0KQCXH38D> (дата обращения: 17.09.2023).

AM0082: Use of charcoal from planted renewable biomass in a new iron ore reduction system — Version 2.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/HU5Y-O6760LN38RYZKVKDKXUJ28XVR6> (дата обращения: 17.09.2023).

AM0090: Modal shift in transportation of cargo from road transportation to water or rail transportation — Version 1.1.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/4DOIK2WYP8P3AGAVJKT0CHY1NXJ4QP> (дата обращения: 17.09.2023).

AM0095: Waste gas based combined cycle power plant in a Greenfield iron and steel plant — Version 1.0.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/J7N7ID00ROY7XERKVOJQA3G41LAU1V> (дата обращения: 17.09.2023).

AM0110: Modal shift in transportation of liquid fuels — Version 2.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/0LZLK5MAYJGJO4DWV531WV59GDK53> (дата обращения: 17.09.2023).

AM0112: Less carbon intensive power generation through continuous reductive distillation of waste — Version 1.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/O0EGZZC364TGS4KD3KBEZR189WCPNP> (дата обращения: 17.09.2023).

AM0115: Recovery and utilization of coke oven gas from coke plants for LNG production — Version 1.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/L2N-33RJ4L1VTD35I18RB12S7YKQQKA> (дата обращения: 17.09.2023).

AM0122: Recovery of methane-rich vapours from hydrocarbon storage tanks — Version 2.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/JSTDVSV4A4O-Q0L8WUU1SRDYZPC5FOV> (дата обращения: 17.09.2023).

American Recovery and Reinvestment Act of 2009 // U.S. Government Publishing Office. URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/BILLS-111hr1enr/pdf/BILLS-111hr1enr.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

AMS-III.AG: Switching from high carbon intensive grid electricity to low carbon intensive fossil fuel — Version 3.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/F29GYOO69Q8XNGWI65BNI1FX64914A> (дата обращения: 17.09.2023).

AMS-III.AH: Shift from high carbon-intensive fuel mix ratio to low carbon-intensive fuel mix ratio — Version 3.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/LPV6TEXQMOK5JQJ7YZAL97QBIXLXMO> (дата обращения: 17.09.2023).

AMS-III.AM: Fossil fuel switch in a cogeneration/trigeneration system — Version 2.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/VALT7QKNNY1CICQQQ-C4ODDQVYTG82Z> (дата обращения: 17.09.2023).

AMS-III.AN: Fossil fuel switch in existing manufacturing industries — Version 2.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/C8IOOM4JXFT8QM23QN0D1L-CPOYVKUT> (дата обращения: 17.09.2023).

AMS-III.BB: Electrification of communities through grid extension or construction of new mini-grids — Version 3.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/IC7N1SOAI2PJE4BXC9UJL7ZRBAG0Q> (дата обращения: 17.09.2023).

AMS-III.BL: Integrated methodology for electrification of communities — Version 2.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/2QRIZO0JEEVD3UILM X1A8N9KZXVUIG> (дата обращения: 17.09.2023).

AMS-III.J: Avoidance of fossil fuel combustion for carbon dioxide production to be used as raw material for industrial processes — Version 3.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/QC0971YNOM62MVYSBSKU2SI532W67D> (дата обращения: 17.09.2023).

AMS-III.W: Methane capture and destruction in non-hydrocarbon mining activities — Version 2.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/SO649307UOAXF-NTE8I8933UA6OA5SK> (дата обращения: 17.09.2023).

AMS-III.Z: Fuel Switch, process improvement and energy efficiency in brick manufacture — Version 6.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/VLZZ-1DVT1QI3KHZKSM6QESCOAKNSCXZ> (дата обращения: 17.09.2023).

Anheuser-Busch InBev NV/SA: Overview // GlobalData. URL: <https://www.globaldata.com/company-profile/anheuser-busch-inbev-nv-sa/> (дата обращения: 17.09.2023).

AR-ACM0003: Afforestation and reforestation of lands except wetlands — Version 2.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/C9QS5G3CS8FW04MYX-DFOQDPXWM4OE> (дата обращения: 17.09.2023).

AR-AM0014: Afforestation and reforestation of degraded mangrove habitats — Version 3.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/КМ-Н6О8Т6RL3Р5ХКНВQE2N359QG7КОЕ> (дата обращения: 17.09.2023).

AR-AMS0003: Afforestation and reforestation project activities implemented on wetlands — Version 3.0 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/808WОУН6FWAXP3CQR4PXOLORGZBVRG> (дата обращения: 17.09.2023).

AR-AMS0007: Afforestation and reforestation project activities implemented on lands other than wetlands — Version 3.1 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/J6ZHLX1C3AEMSZ52PWIII6D2АОJZUB> (дата обращения: 17.09.2023).

Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat) // Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. URL: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Textsammlungen/Energie/arbeitsgruppe-erneuerbare-energien-statistik.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Art. 17 Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Governance of the Energy Union and Climate Action, amending Regulations (EC) № 663/2009 and (EC) № 715/2009 of the European Parliament and of the Council, Directives 94/22/EC, 98/70/EC, 2009/31/EC, 2009/73/EC, 2010/31/EU, 2012/27/EU and 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council, Council Directives 2009/119/EC and (EU) 2015/652 and repealing Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?toc=OJ:L:2018:328:TOC&uri=uriserv:OJ.L_.2018.328.01.0001.01.ENG (дата обращения: 17.09.2023).

Art. 10d Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20200101&qid=1616087905524> (дата обращения: 17.09.2023).

Art. 3 Commission Implementing Regulation (EU) 2020/1001 of 9 July 2020 laying down detailed rules for the application of Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council as regards the operation of the

mU2ZGMyMmIma2V5bm89MCJ9&lang=en (дата обращения: 17.09.2023).

Carbon emissions pricing: Some points of reference // European Parliament, EPRS. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/649352/EPRS_BRI\(2020\)649352_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/649352/EPRS_BRI(2020)649352_EN.pdf) (дата обращения: 17.09.2023).

Carbon leakage // European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/free-allocation/carbon-leakage_en (дата обращения: 17.09.2023).

Carbon market business brief. Korea // International Emissions Trading Association. URL: https://www.ieta.org/resources/Resources/CarbonMarket-BusinessBrief/2022/BusinessBrief_Korea2022.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Carbon markets express. URL: <http://carbon-markets.env.go.jp/eng/jcm/index.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Carbon Offsetting // Die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt). URL: https://www.dehst.de/EN/climate-projects_maritime-transport/carbon-offsetting/carbon-offsetting-node.html (дата обращения: 17.09.2023).

CDM-EB93-A05-STAN. Standard: CDM validation and verification standard for project activities. Version 3.0. P. 7–75 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/Reference/Standards/index.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Chapter 103-comprehensive environmental response, compensation, and liability // U.S. Government Publishing Office. URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2011-title42/html/USCODE-2011-title42-chap103.htm> (дата обращения: 17.09.2023).

China energy transition status report 2020, Sino-German Energy Transition Project, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, Beijing // The Sino-German Energy Partnership. URL: www.energypartnership.cn/fileadmin/user_upload/china/media_elements/publications/China_Energy_Transition_Status_Report.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

China's co2 emissions trading system: history, status, and outlook. Cambridge, Mass: Harvard Project on Climate Agreements, June 2021 (на английском языке) // Alphalio. URL: <https://news.alphalio.cn/PDF/哈佛大学肯尼迪学院-中国二氧化碳排放交易制度：历史、现状与展望（中英）-2021.6.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

China's urbanization rate exceeds 60% for first time in 2019, State Council of the People's Republic of China // The State Council of the People's Republic of China. URL: http://english.www.gov.cn/premier/news/202005/22/content_WS5ec7313ec6d0b3f0e9498347.html (дата обращения: 17.09.2023).

China's Fossil-Fuel Burning in 2017 Outgunned the Carbon Cutters // Bloomberg. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-11-13/china-s-fossil-fuel-burning-in-2017-outgunned-the-carbon-cutters> (дата обращения: 17.09.2023).

Clean Air Act of 1970 // United States Environmental Protection Agency. URL: <https://www.epa.gov/clean-air-act-overview/evolution-clean-air-act#caa70> (дата обращения: 17.09.2023).

Clean development mechanism. CDM methodology. Booklet // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: https://cdm.unfccc.int/methodologies/documentation/meth_booklet.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Climate Case Ireland // Wikipedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Climate_Case_Ireland (дата обращения: 17.09.2023).

Climate Change Laws of the World, Germany, Litigation cases // Climate Change Litigation Databases. URL: https://climate-laws.org/geographies/germany/litigation_cases/deutsche-umwelthilfe-v-totalenergies-warme-kraftstoff-deutschland-gmbh (дата обращения: 17.09.2023).

Climate Change Laws of the World. Neubauer, et al. v. Germany // Climate Change Litigation Databases. URL: https://climate-laws.org/geographies/germany/litigation_cases/neubauer-et-al-v-germany (дата обращения: 17.09.2023)

Climate Change Laws of the World. URL: <https://climate-laws.org/> (дата обращения: 17.09.2023).

Climate change litigation // Wikipedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Climate_change_litigation (дата обращения: 17.09.2023).

Climate Change Mitigation // European Environment Agency. URL: <https://www.eea.europa.eu/themes/climate> (дата обращения: 17.09.2023).

Climate Friendly Materials Platform. Carbon Contracts for Differences: their role in European industrial decarbonization // Climate Strategies. URL: https://climatestrategies.org/wp-content/uploads/2021/03/Carbon-Contracts_CFMP-Policy-Brief-2020.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Climate reporting // European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/climate-strategies-targets/progress-made-cutting-emissions/governance-energy-union-and-climate-action_en#climate-reporting (дата обращения: 17.09.2023).

ClimateCHECK. URL: <https://www.climate-check.com/> (дата обращения: 17.09.2023).

CO₂ emissions (metric tons per capita) — China, European Union // The World Bank. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC?locations=CN-EU> (дата обращения: 17.09.2023).

Commission Delegated Regulation (EU) 2017/655 of 19 December 2016 supplementing Regulation (EU) 2016/1628 of the European Parliament and of

the Council with regard to monitoring of gaseous pollutant emissions from in-service internal combustion engines installed in non-road mobile machiner // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32017R0655> (дата обращения: 17.09.2023).

Commission Delegated Regulation (EU) № 666/2014 of 12 March 2014 establishing substantive requirements for a Union inventory system and taking into account changes in the global warming potentials and internationally agreed inventory guidelines pursuant to Regulation (EU) № 525/2013 // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2014.179.01.0026.01.ENG (дата обращения: 17.09.2023).

Commission Guidance Regarding Disclosure Related to Climate Change, Release № 33-9106 // U.S. Securities and Exchange Commission. URL: <https://www.sec.gov/files/rules/interp/2010/33-9106.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Commission Implementing Regulation (EU) 2018/2067 of 19 December 2018 on the verification of data and on the accreditation of verifiers pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02018R2067-20210101#tocId31> (дата обращения: 17.09.2023).

Commission Implementing Regulation (EU) 2020/1001 of 9 July 2020 laying down detailed rules for the application of Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council as regards the operation of the Modernisation Fund supporting investments to modernise the energy systems and to improve energy efficiency of certain Member States // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32020R1001> (дата обращения: 17.09.2023).

Commission Regulation (EC) № 1287/2006 of 10 August 2006 implementing Directive 2004/39/EC of the European Parliament and of the Council as regards record-keeping obligations for investment firms, transaction reporting, market transparency, admission of financial instruments to trading, and defined terms for the purposes of that Directive // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32006R1287> (дата обращения: 17.09.2023).

Commission Regulation (EU) № 389/2013 of 2 May 2013 establishing a Union Registry pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council, Decisions № 280/2004/EC and № 406/2009/EC of the European Parliament and of the Council and repealing Commission Regulations (EU) № 920/2010 and № 1193/2011 Text with EEA relevance //

EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32013R0389> (дата обращения: 17.09.2023).

Communication from the Commission — Guidelines on certain State aid measures in the context of the greenhouse gas emission allowance trading scheme post-2012 // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52012XC0605%2801%29> (дата обращения: 17.09.2023).

Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: The European Green Deal. COM/2019/640 final // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN> (дата обращения: 17.09.2023).

Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank: A Clean Planet for all. A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy. COM/2018/773 final // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=EN> (дата обращения: 17.09.2023).

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Stepping up Europe's 2030 climate ambition: Investing in a climate-neutral future for the benefit of our people // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0562&from=EN> (дата обращения: 17.09.2023).

Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank: A Clean Planet for all. A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy. COM/2018/773 final // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=EN> (дата обращения: 17.09.2023).

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Stepping up Europe's 2030 climate ambition Investing in a climate-neutral future for the benefit of our people COM/2020/562 final (Stepping up Europe's 2030 climate ambition. COM/2020/562 final) // EUR-Lex —

Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0562> (дата обращения: 17.09.2023).

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Stepping up Europe's 2030 climate ambition: Investing in a climate-neutral future for the benefit of our people // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0562&from=EN> (дата обращения: 17.09.2023).

Competitive bidding // European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund/competitive-bidding_en (дата обращения: 17.09.2023).

Consolidated text: Commission Implementing Regulation (EU) 2018/2066 of 19 December 2018 on the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council and amending Commission Regulation (EU) № 601/2012 // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02018R2066-20210101> (дата обращения: 17.09.2023).

Consolidated version of The Treaty on the Function of the European Union, Article 258 // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eurlex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A12012E%2FTXT> (дата обращения: 17.09.2023).

Contractbook: Contract Management Software. URL: <https://www.contractbook.com> (дата обращения: 17.09.2023).

COP26 // Ministry of the Environment Government of Japan. URL: <https://www.env.go.jp/content/000060594.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Corporate Standard // Greenhouse Protocol. URL: <https://ghgprotocol.org/corporate-standard> (дата обращения: 17.09.2023).

CORSIA Eligible Emissions Units // International civil aviation organization. URL: https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Documents/ICAO%20Document%2008%20_%20CORSIA%20Eligible%20Emissions%20Units_March%202021.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Council Directive 2003/96/EC of 27 October 2003 restructuring the Community framework for the taxation of energy products and electricity // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32003L0096> (дата обращения: 17.09.2023).

Council Directive 2004/74/EC of 29 April 2004 amending Directive 2003/96/EC as regards the possibility for certain Member States to apply, in respect of energy products and electricity, temporary exemptions or reductions

in the levels of taxation // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32004L0074#document1> (дата обращения: 17.09.2023).

Council Directive 2009/119/EC of 14 September 2009 imposing an obligation on Member States to maintain minimum stocks of crude oil and/or petroleum products // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32009L0119> (дата обращения: 17.09.2023).

Council Regulation (EC) № 515/97 of 13 March 1997 on mutual assistance between the administrative authorities of the Member States and cooperation between the latter and the Commission to ensure the correct application of the law on customs and agricultural matters // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A31997R0515> (дата обращения: 17.09.2023).

Croatia. Submission by Croatia and the European Commission on behalf of the EU and its Member States, Zagreb, March 6, 2020 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/HR-03-06-2020%20EU%20Submission%20on%20Long%20term%20strategy.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Danone SA: Overview // GlobalData. URL: <https://www.globaldata.com/company-profile/danone-sa/> (дата обращения: 17.09.2023).

Das Integrierte Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung (IEKP) // Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. URL: [https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Textsammlungen/Industrie/integriertes-energie-und-klimaprogramm.html#:~:text=der%20politischen%20Tagesordnung-,Mit%20dem%20Integrierten%20Energie%2D%20und%20Klimaprogramm%20\(IEKP\)%20hat%20die,intelligenten%20und%20effizienten%20Klimaschutz%20festgelegt](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Textsammlungen/Industrie/integriertes-energie-und-klimaprogramm.html#:~:text=der%20politischen%20Tagesordnung-,Mit%20dem%20Integrierten%20Energie%2D%20und%20Klimaprogramm%20(IEKP)%20hat%20die,intelligenten%20und%20effizienten%20Klimaschutz%20festgelegt) (дата обращения: 17.09.2023).

Decisions // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://unfccc.int/decisions> (дата обращения: 17.09.2023).

Dekarbonisierung in der Industrie // Zukunft — Umwelt — Gesellschaft (ZUG). URL: <https://www.z-u-g.org/foerderung/dekarbonisierung-in-der-industrie/> (дата обращения: 17.09.2023).

Delegated act supplementing Article 8 of the Taxonomy Regulation // European Commission. URL: https://finance.ec.europa.eu/publications/strategy-financing-transition-sustainable-economy_en#delegated (дата обращения: 17.09.2023).

Deutschen Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH. URL: <https://www.dau-bonn-gmbh.de/index.htm> (дата обращения: 17.09.2023).

Die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen. URL: <https://ag-energiebilanzen.de/> (дата обращения: 17.09.2023).

Die DEHSt kennenlernen // Die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt). URL: https://www.dehst.de/DE/Service-und-Publikationen/dehst-kennenlernen/dehst-kennenlernen_node.html (дата обращения: 17.09.2023).

Die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt). URL: <https://www.dehst.de/DE/startseite/startseite-node.htm> (дата обращения: 17.09.2023).

Dirección de Cambio Climático de Costa Rica. URL: <https://cambioclimatico.go.cr> (дата обращения: 17.09.2023).

Directive (EU) 2016/2284 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2016 on the reduction of national emissions of certain atmospheric pollutants, amending Directive 2003/35/EC and repealing Directive 2001/81/EC // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3A0J.L_.2016.344.01.0001.01.ENG (дата обращения: 17.09.2023).

Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources (recast) // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.328.01.0082.01.ENG (дата обращения: 17.09.2023).

Directive (EU) 2018/844 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 amending Directive 2010/31/EU on the energy performance of buildings and Directive 2012/27/EU on energy efficiency // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32018L0844> (дата обращения: 17.09.2023).

Directive 2001/42/EC of the European Parliament and of the Council of 27 June 2001 on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32001L0042> (дата обращения: 17.09.2023).

Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and amending Council Directive 96/61/EC // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20200101&qid=1616087905524> (дата обращения: 17.09.2023).

Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control) // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32010L0075> (дата обращения: 17.09.2023).

Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and

control) // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32010L0075> (дата обращения: 17.09.2023).

Directive 2011/92/EU of the European Parliament and of the Council of 13 December 2011 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32011L0092> (дата обращения: 17.09.2023).

Directive 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council of 12 June 2013 on safety of offshore oil and gas operations and amending Directive 2004/35/EC // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32013L0030> (дата обращения: 17.09.2023).

Directive 2013/34/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 on the annual financial statements, consolidated financial statements and related reports of certain types of undertakings, amending Directive 2006/43/EC of the European Parliament and of the Council and repealing Council Directives 78/660/EEC and 83/349/EEC // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32013L0034> (дата обращения: 17.09.2023).

Directive 2014/65/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 on markets in financial instruments and amending Directive 2002/92/EC and Directive 2011/61/EU // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0065> (дата обращения: 17.09.2023).

Directive 2014/95/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014 amending Directive 2013/34/EU as regards disclosure of non-financial and diversity information by certain large undertakings and groups // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32014L0095> (дата обращения: 17.09.2023).

Discussion Paper Series recap15 // European University Viadrina. URL: https://www.europa-uni.de/de/forschung/institut/recap15/downloads/recap15_DP025.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

EB Meetings // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/EB/index.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Effort sharing 2013–2020: targets, flexibilities and results // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/effort/implementation_en (дата обращения: 17.09.2023).

Emissions monitoring & reporting // European Commission. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/monitoring_en (дата обращения: 17.09.2023).

Enache C. Contrary to Popular Belief, Value-Added Taxes Found to be Slightly Progressive // Tax Foundation. URL: <https://taxfoundation.org/blog/value-added-tax-vat-progressive/> (дата обращения: 17.09.2023).

Energiestatistikgesetz (EnStatG) // Bundesministerium der Justiz. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/enstatg_2017/BJNR039200017.html (дата обращения: 17.09.2023).

Energiewende // Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. URL: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/energiewende.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Energy use (kg of oil equivalent per capita) — China // World Bank Open Data. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/EG.USE.PCAP.KG.OE?locations=CN> (дата обращения: 17.09.2023).

Enhanced transparency for information on JI Track 1 projects // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: https://ji.unfccc.int/JI_News/issues/issues/I_CN4R1AOTPUWBE3ZU24US3JD1XDOEAH/viewnewsitem.html (дата обращения: 17.09.2023).

EnKing International submits 10 projects with Global Carbon Council // ANI News: Asia's Premier News Agency. URL: <https://aninews.in/news/business/business/enking-international-submits-10-projects-with-global-carbon-council20210813151400/> (дата обращения: 17.09.2023).

Environmental assessments. Evaluating the effects of plans and programmes on the environment // European Union. URL: https://environment.ec.europa.eu/law-and-governance/environmental-assessments_en (дата обращения: 17.09.2023).

EORI-Antragsverfahren // Das Bundesministerium für Finanzen. URL: <https://www.bmf.gv.at/themen/zoll/fuer-unternehmen/eori-antragsverfahren.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Estimation of carbon stocks and change in carbon stocks of trees and shrubs in A/R CDM project activities // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: https://cdm.unfccc.int/methodologies/ARmethodologies/tools/ar-am-tool-14-v2.1.0.pdf/history_view (дата обращения: 17.09.2023).

Estimation of the increase in GHG emissions attributable to displacement of pre-project agricultural activities in A/R CDM project activity // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: https://cdm.unfccc.int/methodologies/ARmethodologies/tools/ar-am-tool-15-v1.pdf/history_view (дата обращения: 17.09.2023).

EU carbon border adjustment mechanism (CBAB) — eureka? // Het Instituut voor bedrijfsjuristen. URL: <https://ije.Be/nl/news/partnerblog/eu-carbon-border-adjustment-mechanism> (дата обращения: 17.09.2023).

EU Emissions Trading System (EU ETS) // Climate Action — European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets_en (дата обращения: 17.09.2023).

EU Emissions Trading System (EU ETS) // European Commission. URL: https://climate-ec-europa-eu.translate.google.com/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets_en?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ru&_x_tr_hl=ru&_x_tr_pto=sc (дата обращения: 17.09.2023).

EU ETS Auctions // European Energy Exchange AG (EEX). URL: <https://www.eex.com/en/markets/environmental-markets/eu-ets-auctions> (дата обращения: 17.09.2023).

EU ETS Spot, Futures & Options // European Energy Exchange AG (EEX). URL: <https://www.eex.com/en/markets/environmental-markets/eu-ets-spot-futures-options> (дата обращения: 17.09.2023).

EU Policies & Regulations // WECOOP Project. URL: <https://wecoop.eu/regional-knowledge-centre/eu-policies-regulations/> (дата обращения: 17.09.2023).

EU-Minister in Amiens: CO₂-Grenzabgabe und Umweltfreundlichkeit von Atomkraft // EURACTIV. URL: <https://www.euractiv.de/section/energie-und-umwelt/news/eu-minister-in-amiens-co2-grenzabgabe-und-umweltfreundlichkeit-von-atomkraft/> (дата обращения: 17.09.2023).

European Commission, State of the Union: Commission raises climate ambition and proposes 55% cut in emissions by 2030 (compared to 1990 levels), Press Release, 17 September 2020 // European Union. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_1599 (дата обращения: 17.09.2023).

European Commission. Emissions monitoring & reporting // European Union. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/monitoring_en (дата обращения: 17.09.2023).

European Commission. European Climate Law // European Union. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/law_en (дата обращения: 17.09.2023).

European Emissions Trading // Die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt). URL: https://www.dehst.de/EN/european-emissions-trading/european-emissions-trading_node.html?__site=SPK (дата обращения: 17.09.2023).

European Energy Exchange AG (EEX). URL: <https://www.eex.com/en/> (дата обращения: 17.09.2023).

European Investment Bank. URL: <https://www.eib.org/en/index.htm> (дата обращения: 17.09.2023).

European Union Emissions Trading Scheme — legal point of view // Emissions-EUETS. URL: <https://emissions-euets.com/emissions-trading> (дата обращения: 17.09.2023).

European Union. 2020 National Inventory Report (NIR) // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://unfccc.int/documents/228021> (дата обращения: 17.09.2023).

Evaluierung der Nationalen Klimaschutzinitiative // Nationale Klimaschutzinitiative. URL: https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/Gesamtbericht%20NKI-Evaluation_2018-2019_0.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Executive Order 12866 of September 30, 1993. Regulatory Planning and Review // National Archives. URL: <https://www.archives.gov/files/federal-register/executive-orders/pdf/12866.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Executive Order 13514 — Federal Leadership in Environmental, Energy, and Economic Performance // U.S. Government Publishing Office. URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/DCPD-200900783/pdf/DCPD-200900783.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Executive Order 13693 — Planning for Federal Sustainability in the Next Decade // U.S. Government Publishing Office. URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/DCPD-201500184/pdf/DCPD-201500184.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

FAQ regarding Joint Crediting Mechanism (JCM) // Carbon Markets Express. URL: <http://carbon-markets.env.go.jp/eng/faq/jcm.html> (дата обращения: 17.09.2023).

FAQ: Germany relies on climate protection contracts (Carbon Contracts for Difference) — what do companies need to know? // Fieldfisher. URL: <https://www.fieldfisher.com/en/insights/faq-germany-relies-on-carbon-contracts-for-difference> (дата обращения: 17.09.2023).

Federal Foundation for the Environment // Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. URL: <https://www.bmu.de/en/ministry/tasks-and-structure/independent-advisory-bodies/dbu> (дата обращения: 17.09.2023).

Feldman N. The Paris Accord and the Reality of Presidential Power // Institute of energy. URL: <https://www.iene.eu/the-paris-accord-and-the-reality-of-presidential-power-p3447.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Financial compensation for indirect emissions // European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/free-allocation/carbon-leakage_en#financial-compensation-for-indirect-emissions (дата обращения: 17.09.2023).

Financing Europe's low carbon, climate resilient future // European Environment Agency. URL: <https://www.eea.europa.eu/themes/climate/financing-europe-low-carbon-climate> (дата обращения: 17.09.2023).

Financing the green transition: The European Green Deal Investment Plan and Just Transition Mechanism // European Union. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_17 (дата обращения: 17.09.2023).

Fit for 55 // The European Council and the Council of the EU. URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/> (дата обращения: 17.09.2023).

Förderung // Kompetenzzentrum Klimaschutz in energieintensiven Industrien (KEI). URL: <https://www.klimaschutz-industrie.de/foerderung/> (дата обращения: 17.09.2023).

Framework act on low carbon, green growth // Korea Legislation Research Institute. URL: https://elaw.klri.re.kr/eng_mobile/viewer.do?hseq=49999&type=part&key=39 (дата обращения: 17.09.2023).

Friends of the Irish Environment v Ireland // Climate Change Litigation Databases. URL: <https://climatecasechart.com/non-us-case/friends-of-the-irish-environment-v-ireland/> (дата обращения: 17.09.2023).

GA: Das unabhängige Beratungsgremium des Bundesumweltministeriums // Umweltmanagementsystem EMAS. URL: <https://www.emas.de/der-uga> (дата обращения: 17.09.2023).

GCC Program Manual // Global Carbon Council. URL: <https://www.globalcarboncouncil.com/resource-centre/> (дата обращения: 17.09.2023).

GCC signs MoU with Egyptian exchange to expand regional carbon markets // Carbon Pulse. URL: <https://carbon-pulse.com/197409/> (дата обращения: 17.09.2023).

Geförderte projekte // Nationale Klimaschutzinitiative. URL: <https://www.klimaschutz.de/de/projekte> (дата обращения: 17.09.2023).

German Advisory Council on Global Change (WBGU) // Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. URL: <https://www.bmuv.de/en/ministry/tasks-and-structure/independent-advisory-bodies/german-advisory-council-on-global-change-wbgu> (дата обращения: 17.09.2023).

German Advisory Council on the Environment // Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. URL: <https://www.bmuv.de/en/ministry/tasks-and-structure/independent-advisory-bodies/sru> (дата обращения: 17.09.2023).

German-Australian Hydrogen Innovation and Technology Incubator (HyGATE) // Australian Renewable Energy Agency (ARENA). URL: <https://arena.gov.au/funding/german-australian-hydrogen-innovation-and-technology-incubator-hygate/> (дата обращения: 17.09.2023).

Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien // Bundesministerium der Justiz. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/index.html#BJNR106610014BJNE018703311 (дата обращения: 17.09.2023).

Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen // Bundesministerium der Justiz. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/tehg_2011/index.html (дата обращения: 17.09.2023).

Gesetz über die Mitwirkung des Bundes an der Besetzung von Gremien // Bundesministerium der Justiz. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/bgrembg_2015/BJNR064210015.html (дата обращения: 17.09.2023).

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung // Bundesministerium der Justiz. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/uvpg/BJNR102050990.html#BJNR102050990BJNG001401360> (дата обращения: 17.09.2023).

Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden // Bundesministerium der Justiz. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/uschadg/> (дата обращения: 17.09.2023).

Gesetz über einen nationalen Zertifikatehandel für Brennstoffemissionen (Brennstoffemissionshandelsgesetz) // Bundesministerium der Justiz. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/behg/BJNR272800019.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Gesetz über ergänzende Vorschriften zu Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG // Bundesministerium der Justiz. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/umwrg/> (дата обращения: 17.09.2023).

Gesetz zum Einstieg in die ökologische Steuerreform // Bundesgesetzblatt online. URL: https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#__bgbl__%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl199s0378.pdf%27%5D__1677410426594 (дата обращения: 17.09.2023).

Gesetz zur Ausführung der Verordnung (EG) № 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung und zur Aufhebung der Verordnung (EG) № 761/2001, sowie der Beschlüsse der Kommission 2001/681EG und 2006/193/EG // Gesetze im Internet. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/uag/> (дата обращения: 17.09.2023).

Gesetz zur Fortentwicklung der ökologischen Steuerreform // Bundesgesetzblatt online. URL: https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#__bgbl__%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl102s4602.pdf%27%5D__1677411072792 (дата обращения: 17.09.2023).

Gesetz zur Fortführung der ökologischen Steuerreform // Bundesgesetzblatt online. URL: https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#__bgbl__%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl199s2432.pdf%27%5D__1677410850137 (дата обращения: 17.09.2023).

Global Carbon Council. Verification Standard // Global Carbon Council. URL: <http://globalcarboncouncil.com/wp-content/uploads/2021/10/Verification-Standard-v3.1.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Global Carbon Council. URL: <https://www.globalcarboncouncil.com/> (дата обращения: 17.09.2023).

Global Environment Facility. URL: <https://www.thegef.org/> (дата обращения: 17.09.2023).

Gold Standard Foundation. URL: <https://www.goldstandard.org/> (дата обращения: 17.09.2023).

Gold standard projects // STIGE. URL: <https://www.stige.nl/gold-standard-carbon-compensation> (дата обращения: 17.09.2023).

Green Taxation — in support of a more sustainable future // European Commission. URL: https://taxation-customs.ec.europa.eu/green-taxation-0_en (дата обращения: 17.09.2023).

Greenhouse gas emission offset projects // Province of British Columbia. URL: <https://www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/climate-change/industry/offset-projects#:~:text=Organizations%20that%20have%20an%20obligation,reductions%20and%20removals%20in%20B.C> (дата обращения: 17.09.2023).

Greenhouse Gas Emissions by Major Power and Utilities Companies in Europe // GlobalData. URL: <https://www.globaldata.com/data-insights/power-and-utilities/greenhouse-gas-ghg-emissions-of-major-power-and-utility-companies-in-europe-2091196/> (дата обращения: 17.09.2023).

Greenhouse Gas Inventory and Research Center of Korea. URL: <https://www.gir.go.kr/eng/> (дата обращения: 17.09.2023).

Greenhouse Gas Inventory Office of Japan. URL: <https://www.nies.go.jp/gio/en/> (дата обращения: 17.09.2023).

Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland // Gesetze im Internet. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/gg/BJNR000010949.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Grüne Industrie: G7 legen Leitlinien für globalen “Klima-Club” fest // EURACTIV. URL: https://www.euractiv.de/section/energie-und-umwelt/news/gruene-industrie-g7-legen-leitlinien-fuer-globalen-klima-club-fest/?_ga=2.225861400.343427580.1670832136-334260061.1661349563 (дата обращения: 17.09.2023).

Guidelines for Project Identification And Screening // Nordic Development Fund. URL: https://www.ndf.int/media/files/operational-policies-and-guidelines/ndf_guidelines_for_project_identification_and_screening_april_2016_-_approved_by_the_board_7_june.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Guidelines for the Implementation of the Joint Crediting Mechanism (JCM) in Japan // JCM Registry System. URL: https://www.jcmregistry.go.jp/contents/JP/Summary/guidelines_en.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

H.R.2018 — Clean Water Cooperative Federalism Act of 2011 // Online database of United States Congress. URL: <https://www.congress.gov/bill/112th-congress/house-bill/2018/text> (дата обращения: 17.09.2023).

H.R.5376 — Inflation Reduction Act of 2022 // Online database of United States Congress. URL: <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/5376> (дата обращения: 17.09.2023).

H.R.6 — Energy Independence and Security Act of 2007 // Online database of United States Congress. URL: <https://www.congress.gov/bill/110th-congress/house-bill/6> (дата обращения: 17.09.2023).

Handbook for developing joint crediting mechanism projects // Asian Development Bank. URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/219486/handbook-developing-joint-crediting-mechanism-projects.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Henkel: Greenhouse Gas Emissions in 2021 // GlobalData. URL: <https://www.globaldata.com/data-insights/consumer/henkel-greenhouse-gas-emissions-2095753/> (дата обращения: 17.09.2023).

How forest producers and rural farmers can benefit from the Clean Development Mechanism // Food and Agriculture Organization of the United Nations. URL: <https://www.fao.org/3/ae537e/ae537e07.htm> (дата обращения: 17.09.2023).

How to apply // Nordic Climate Facility: NCF. URL: <https://www.nordic-climatefacility.com/how-to-apply> (дата обращения: 17.09.2023).

How to Submit Comments // Securities and Exchange Commission. URL: www.sec.gov/rules/submitcomments.htm (дата обращения: 17.09.2023).

IAF Mandatory Document for the Application of ISO 14065:2013 // The International Accreditation Forum (IAF). URL: https://iaf.nu/iaf_system/uploads/documents/MD6_2014_Issue_2_Publication_Copy_23032014.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

ICROA Code of Best Practice // International Carbon Reduction and Offset Alliance. URL: <https://icroa.org/icroa-code-of-best-practice/> (дата обращения: 17.09.2023).

ID 002 Project of Introducing High Efficiency Refrigerator to a Food Industry Cold Storage in Indonesia // The Joint Crediting Mechanism. URL: <https://www.jcm.go.jp/id-jp/projects/2> (дата обращения: 17.09.2023).

IETA/PCF, 2004 // SlidePlaye. URL: <https://slideplayer.com/slide/5996426/> (дата обращения: 17.09.2023).

Ihre Suche nach “Berichterstattung” ergab 2224 Treffer // Umweltbundesamt. URL: <https://www.umweltbundesamt.de/search/content/bericht-erstattung?keys=Berichterstattung> (дата обращения: 17.09.2023).

Impact registry // Gold Standard Foundation. URL: <https://www.goldstandard.org/resources/impact-registry> (дата обращения: 17.09.2023).

Industrial Bank of Korea. URL: <https://global.ibk.co.kr/> (дата обращения: 17.09.2023).

Innovation Fund // European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund_en (дата обращения: 17.09.2023).

Innovation Fund projects // European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund/innovation-fund-projects_en (дата обращения: 17.09.2023).

Intergovernmental Panel on Climate Change. URL: <https://www.ipcc.ch/languages-2/russian/> (дата обращения: 17.09.2023).

International airlines can now meet carbon neutral growth targets with ICAO's CORSIA-approved Global Carbon Council // International Civil Aviation Organization News. URL: https://icao.einnews.com/pr_news/538782534/international-airlines-can-now-meet-carbon-neutral-growth-targets-with-icao-s-corsia-approved-global-carbon-council (дата обращения: 17.09.2023).

International Carbon Reduction and Offset Alliance. URL: <https://icroa.org/> (дата обращения: 17.09.2023).

International Emissions Trading Association. URL: <https://www.ieta.org/> (дата обращения: 17.09.2023).

International Rivers. URL: <http://www.internationalrivers.org/> (дата обращения: 17.09.2023).

Introduction to Japan's Mandatory GHG Accounting and Reporting System // Japan Platform for Redesign: Sustainable Infrastructure. URL: https://jprsi.go.jp/files/event_material/d1_3_03_mr_uchida.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Introduction to Korea Emission Trading Scheme // International Civil Aviation Organization. URL: https://www.icao.int/Meetings/carbonmarkets/Documents/04_Session2_Yoo_KETS.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

ISO 14064-2:2019 Greenhouse gases — Part 2: Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements // ISO — International Organization for Standardization. URL: <https://www.iso.org/standard/66454.html> (дата обращения: 17.09.2023).

ISO 14064-3:2006 Greenhouse gases — Part 3: Specification with guidance for the validation and verification of greenhouse gas assertions // ISO — International Organization for Standardization. URL: <https://www.iso.org/standard/38700.html> (дата обращения: 17.09.2023).

ISO 14064-3:2019 Greenhouse gases — Part 3: Specification with guidance for the verification and validation of greenhouse gas statements // ISO — International Organization for Standardization. URL: <https://www.iso.org/standard/66455.html> (дата обращения: 17.09.2023).

ISO 14065:2013 Greenhouse gases — Requirements for greenhouse gas validation and verification bodies for use in accreditation or other forms of recognition // ISO — International Organization for Standardization. URL: <https://www.iso.org/standard/60168.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Japan and Mongolia signed the first bilateral document to start JCM // The Joint Crediting Mechanism (JCM). URL: <https://www.jcm.go.jp/mn-jp/information/6> (дата обращения: 17.09.2023).

Japan Fund for the Joint Crediting Mechanism (JFJCM) // Global Environment Centre Foundation (GEC). URL: https://gec.jp/jcm/jp/wp-content/uploads/2021/03/JFJCM_Presentation_202102.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Japan Fund for the Joint Crediting Mechanism // Asian Development Bank. URL: <https://www.adb.org/what-we-do/funds/japan-fund-for-joint-crediting-mechanism> (дата обращения: 17.09.2023).

Japan, ADB Announce Fund to Promote Low-Carbon Technologies in Asia // Asian Development Bank. URL: <https://www.adb.org/news/japan-adb-announce-fund-promote-low-carbon-technologies-asia> (дата обращения: 17.09.2023).

Japan's 2021 Tax Reform introduces tax incentives for carbon neutrality and digital transformation // EY US Tax News. URL: <https://taxnews.ey.com/news/2021-0773-japans-2021-tax-reform-introduces-tax-incentives-for-carbon-neutrality-and-digital-transformation?uAlertID=Sd%2FG8rua1oj6%2F158EZ2AiA%3D%3D> (дата обращения: 17.09.2023).

JCM Financing Programme by MOEJ (FY2013-2022) as of February 10, 2023 // Ministry of the Environment Government of Japan. URL: <https://www.env.go.jp/content/000110343.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

JCM Methodology Guidebook // Carbon Markets Express. URL: http://carbon-markets.env.go.jp/wp-content/uploads/2021/06/JCM+Methodology+guidebook_En_2021.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

JCM Project Design Document Form // The Joint Crediting Mechanism (JCM). URL: https://www.jcm.go.jp/forms/bd/pdd_pdf/JCM_BD_F_PDD_ver03.0.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

JCM Project Design Document Form ver 02.0 // The Joint Crediting Mechanism (JCM). URL: https://www.jcm.go.jp/id-jp/rules_and_guidelines/forms/download/pdd (дата обращения: 17.09.2023).

JCM Registry System Operation Manual for AH/SAH Ver. 1.9 // JCM Registry System. URL: https://www.jcmregistry.go.jp/contents/JP/Summary/jcm_manual_en.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

John Barrasso. Cut Carbon Through Innovation, Not Regulation // The New York Times. URL: <https://www.nytimes.com/2018/12/18/opinion/climate-carbon-tax-innovation.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Joint Crediting Mechanism // Ministry of Foreign Affairs of Japan. URL: https://www.mofa.go.jp/ic/ch/page1we_000105.html#:~:text=The%20JCM%20is%20a%20system,both%20partner%20countries%20and%20Japan (дата обращения: 17.09.2023).

Joint crediting mechanism an emerging bilateral crediting mechanism // Asian Development Bank (ADB). URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/217631/joint-crediting-mechanism.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Joint Crediting Mechanism Guidelines for Designation as a Third-Party Entity // The Joint Crediting Mechanism (JCM). URL: https://www.jcm.go.jp/rules_and_guidelines/cr/file_07/JCM_CR_GL_TPE_ver02.0.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Joint Crediting Mechanism Guidelines for Validation and Verification // The Joint Crediting Mechanism (JCM). URL: https://www.jcm.go.jp/jc_decisions/1206/JCM_MM_GL_VV_ver01.0.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Joint crediting mechanism. An emerging bilateral crediting mechanism // Asian Development Bank. URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/217631/joint-crediting-mechanism.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Key legal issues in the 2015 climate negotiations // Social Science Research Network. URL: <https://ssrn.com/abstract=2652001> (дата обращения: 17.09.2023).

Klimaschutzplan 2050: Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung // Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. URL: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Industrie/klimaschutzplan-2050.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050 // Bundesfinanzministerium. URL: https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Klimaschutz/klimaschutzprogramm-2030-der-bundesregierung-zur-umsetzung-des-klimaschutzplans-2050.pdf?__blob=publicationFile&v=4 (дата обращения: 17.09.2023).

Konferenz der Umweltminister des Bundes und der Länder (UMK) // Umweltministerkonferenz. URL: <https://www.umweltministerkonferenz.de/Startseite.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Korea Emissions Trading Scheme // International Carbon Action Partnership. URL: <https://icapcarbonaction.com/en/ets/korea-emissions-trading-scheme#:~:text=The%20Korea%20Emissions%20Trading%20Scheme,Neutral%20Framework%20Act%E2%80%9D%20of%202021> (дата обращения: 17.09.2023).

Kuusi T. et al. Carbon Border Adjustment Mechanisms and their Economic Impact on Finland and the EU. P. 25 // Valtioneuvosto. URL: <https://julkaisut.>

valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162510/VNTEAS_2020_48.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Law Concerning the Promotion of the Measures to Cope with Global Warming // Ministry of the Environment Government of Japan. URL: <https://www.env.go.jp/en/laws/global/warming.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Law on Ecological Tax Reform: Gesetz zum Einstieg in die ökologische Steuerreform. Art. 2 // Bundesanzeiger Verlag. URL: <https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav> (дата обращения: 17.09.2023).

Leggett J.A. Climate Change: Federal Program Funding and Tax Incentives, CRS Report for Congress Service, December 22, 2008 // Every CRS Report. URL: https://www.everycrsreport.com/files/20070122_RL33817_8f8be1effd4040e091f7dc823b022c44b594557c.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

LIFE financial instruments // European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/life-financial-instruments_en (дата обращения: 17.09.2023).

Woellert L., Colman Z. Biden Hikes Cost of Carbon, Easing Path for New Climate Rules // Politico. URL: <https://www.politico.com/news/2021/02/26/biden-carbon-price-climate-change-471787> (дата обращения: 17.09.2023).

Marking the Kyoto Protocol's 25th anniversary // United Nations. URL: <https://www.un.org/en/climatechange/marking-kyoto-protocol%E2%80%99s-25th-anniversary> (дата обращения: 17.09.2023).

Measuring Principle (PEMS) // Kraftfahrt-Bundesamt. URL: https://www.kba.de/EN/Themen_en/Marktueberwachung_en/Produktpruefungen_en/Abgaspruefungen_en/mobile_Abgasmessungen_en/messprinzip_pems/messprinzip_pems_node.html (дата обращения: 17.09.2023).

Mentoring-programm für das Klimaschutzmanagement // Nationale Klimaschutzinitiative. URL: <https://www.klimaschutz.de/de/service/mentoring> (дата обращения: 17.09.2023).

Methodology: VN-AM002 Ver. 1.0 // The Joint Crediting Mechanism. URL: <https://www.jcm.go.jp/vn-jp/methodologies/16> (дата обращения: 17.09.2023).

MiFID II/MiFIR application to the carbon market // Emissions-EUETS. URL: <https://emissions-euets.com/mifidii-general-information> (дата обращения: 17.09.2023).

Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China. URL: <https://www.mee.gov.cn> (дата обращения: 17.09.2023).

Modernisation Fund // European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/modernisation-fund_en (дата обращения: 17.09.2023).

MOE Japan Selects Eight New Projects for JCM Model Projects of Joint Crediting Mechanism (JCM) Financing Support Programme for FY2022 (Fifth

Round) // Ministry of the Environment Government of Japan. URL: https://www.env.go.jp/en/press/press_01066.html (дата обращения: 17.09.2023).

Monitoring der Energiewende // Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. URL: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/monitoring-prozess.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Monitoring, reporting and verification of EU ETS emissions // European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/monitoring-reporting-and-verification-eu-ets-emissions_en (дата обращения: 17.09.2023).

National Environment Agency of Singapore signs Memorandum of Understanding with Global Carbon Council // Global Carbon Council. URL: <https://www.globalcarboncouncil.com/national-environment-agency-of-singapore-signs-memorandum-of-understanding-with-global-carbon-council/> (дата обращения: 17.09.2023).

National Greenhouse Gas Inventory Report of Japan // Greenhouse Gas Inventory Office of Japan. URL: https://www.nies.go.jp/gio/en/archive/nir/jqjm100000186dp5-att/NIR-JPN-2022-v3.0_GIOweb.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

National Inventory Submissions 2017 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/10116.php (дата обращения: 17.09.2023).

Nationale Klimaschutzinitiative (NKI) // Zukunft — Umwelt — Gesellschaft (ZUG). URL: <https://www.z-u-g.org/nki/> (дата обращения: 17.09.2023).

nEHS Registry // Deutsche Emissionshandelsstelle. URL: https://www.dehst.de/EN/national-emissions-trading/nehs-registry/nehs-registry_node.html (дата обращения: 17.09.2023).

NER 300 programme // Climate Action — European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/ner-300-programme_en (дата обращения: 17.09.2023).

New report shows just 100 companies are source of over 70% of emissions // CDP Open Data Portal. URL: <https://www.cdp.net/en/articles/media/new-report-shows-just-100-companies-are-source-of-over-70-of-emissions> (дата обращения: 17.09.2023).

Nordic Development Fund. URL <https://www.ndf.int/> (дата обращения: 17.09.2023).

Opinion of the Scientific Committee on the EEA Single Programming Document 2021–2023 and the Annual Work Programme 2021 // European Environment Agency. URL: <https://www.eea.europa.eu/about-us/governance/scientific-committee/sc-opinions/opinions-on-eea-management-plan/opinion-of-the-scientific-committee-8/view> (дата обращения: 17.09.2023).

Organization // Greenhouse Gas Inventory and Research Center of Korea. URL: http://www.gir.go.kr/eng/index.do;jsessionid=R3uw3fxppEfpXPgxE4AlbhSFyX4TLBZamIICiPHTMl7T2XlcbSl2HBfZ1Ofdk2my.og_was1_serv-let_engine1?menuId=8 (дата обращения: 17.09.2023).

Outline of J-credit scheme // International Civil Aviation Organization. URL: https://www.icao.int/Meetings/carbonmarkets/Documents/02_Session4_Krirhara_J_Credit.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Overview // Zhengzhou Commodity Exchange. URL: http://english.zce.cn/en/AboutUs/Overview/Overview/H81010103index_1.htm (дата обращения: 17.09.2023).

Overview of carbon offset programs: similarities and differences // World Bank Group. URL: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/891711468309365201/undefined> (дата обращения: 17.09.2023).

Overview of sustainable finance // European Commission. URL: https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/overview-sustainable-finance_en (дата обращения: 17.09.2023).

Overview of the Plan for Global Warming Countermeasures. Cabinet decision on May 13, 2016 // Ministry of the Environment Government of Japan. URL: <https://www.env.go.jp/press/files/en/676.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Paris agreement // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Paris Agreement 7. d // United Nations Treaty Collection. URL: https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27 (дата обращения: 17.09.2023).

Plan for Global Warming Countermeasures // Climate Change Laws of the World: Law and Policy Search. URL: https://climate-laws.org/document/plan-for-global-warming-countermeasures_daa8 (дата обращения: 17.09.2023).

Press Release // Ministry of the Environment Government of Japan. URL: https://www.env.go.jp/en/press/press_00744.html (дата обращения: 17.09.2023).

Progress made in cutting emissions // European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/climate-strategies-targets/progress-made-cutting-emissions_en#tab-0-1 (дата обращения: 17.09.2023).

Project Development // WECOOP Project. URL: <https://wecoop.eu/regional-knowledge-centre/project-development/> (дата обращения: 17.09.2023).

Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing a carbon border adjustment mechanism // EUR-Lex — Access to

European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0564&from=EN> (дата обращения: 17.09.2023).

PtX Lab Lausitz // Zukunft — Umwelt — Gesellschaft (ZUG). URL: <https://www.z-u-g.org/strategische-aufgaben/ptx-lab-lausitz/> (дата обращения: 17.09.2023).

Questions and Answers — The Effort Sharing Regulation and Land, Forestry and Agriculture Regulation // European Commission. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3543 (дата обращения: 17.09.2023).

Regulation (EC) № 166/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 January 2006 concerning the establishment of a European Pollutant Release and Transfer Register and amending Council Directives 91/689/EEC and 96/61/EC // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32006R0166> (дата обращения: 17.09.2023).

Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Governance of the Energy Union and Climate Action, amending Regulations (EC) № 663/2009 and (EC) № 715/2009 of the European Parliament and of the Council, Directives 94/22/EC, 98/70/EC, 2009/31/EC, 2009/73/EC, 2010/31/EU, 2012/27/EU and 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council, Council Directives 2009/119/EC and (EU) 2015/652 and repealing Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A32018R1999> (дата обращения: 17.09.2023).

Regulation (EU) 2018/841 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on the inclusion of greenhouse gas emissions and removals from land use, land use change and forestry in the 2030 climate and energy framework, and amending Regulation (EU) № 525/2013 and Decision № 529/2013/EU // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.156.01.0001.01.ENG (дата обращения: 17.09.2023).

Regulation (EU) 2019/631 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 setting CO₂ emission performance standards for new passenger cars and for new light commercial vehicles, and repealing Regulations (EC) № 443/2009 and (EU) № 510/2011 // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019R0631> (дата обращения: 17.09.2023).

Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council of 18 June 2020 on the establishment of a framework to facilitate sustainable

investment, and amending Regulation (EU) 2019/2088 // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32020R0852> (дата обращения: 17.09.2023).

Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) № 401/2009 and (EU) 2018/1999 (European Climate Law) // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R1119> (дата обращения: 17.09.2023).

Regulation (EU) № 525/2013 of the European Parliament and of the Council of 21 May 2013 on a mechanism for monitoring and reporting greenhouse gas emissions and for reporting other information at national and Union level relevant to climate change and repealing Decision № 280/2004/EC // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32013R0525> (дата обращения: 17.09.2023).

Regulation (EU) № 952/2013 of the European Parliament and of the Council of 9 October 2013 laying down the Union Customs Code // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32013R0952> (дата обращения: 17.09.2023).

Regulation (EU) of the European Parliament and of the Council of establishing a carbon border adjustment mechanism // European Union. URL: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-16060-2022-INIT/en/pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Report towards a WTO-compatible EU carbon border adjustment mechanism // European Parliament, EPRS. URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2021-0019_EN.html (дата обращения: 17.09.2023).

Resources // International Carbon Reduction and Offset Alliance. URL: <https://www.icroa.org/resources> (дата обращения: 17.09.2023).

Richtlinie 2003/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26 Mai 2003 über die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Ausarbeitung bestimmter umweltbezogener Pläne und Programme und zur Änderung der Richtlinien 85/337/EWG und 96/61/EG des Rates in Bezug auf die Öffentlichkeitsbeteiligung und den Zugang zu Gerichten — Erklärung der Kommission // EUR-Lex — Access to European Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex:32003L0035> (дата обращения: 17.09.2023).

Scope 1 GHG Emissions from European FMCG Companies in 2021// GlobalData. URL: <https://www.globaldata.com/data-insights/consumer/scope-1-ghg-emissions-from-european-fmcg-companies-2096067/> (дата обращения: 17.09.2023).

SEC Proposes Rules to Enhance and Standardize Climate-Related Disclosures for Investors/2022-46 // U.S. Securities and Exchange Commission. URL: <https://www.sec.gov/news/press-release/2022-46> (дата обращения: 17.09.2023).

Sec. 13201 — Secretary defined // U.S. Government Publishing Office. URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2019-title42/html/USCODE-2019-title42-chap134-sec13201.htm> (дата обращения: 17.09.2023).

Shanghai International Energy Exchange. URL: <https://www.ine.cn/en/#> (дата обращения: 17.09.2023).

Short answers to key questions // International Carbon Reduction and Offset Alliance. URL: <https://icroa.org/faqs/> (дата обращения: 17.09.2023).

South Korea approves initial wave of near-term ETS reforms // International Carbon Action Partnership. URL: <https://icapcarbonaction.com/en/news/south-korea-approves-initial-wave-near-term-ets-reforms> (дата обращения: 17.09.2023).

Standards Endorsement // International Carbon Reduction and Offset Alliance. URL: <https://icroa.org/standard-endorsement/> (дата обращения: 17.09.2023).

Statistik der Kohlenwirtschaft. URL: <https://kohlenstatistik.de/> (дата обращения: 17.09.2023).

Submission of Japan's Intended Nationally Determined Contribution (INDC) // Ministry of the Environment Government of Japan. URL: <https://www.env.go.jp/content/900451275.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Supporting climate action through the EU budget // European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/supporting-climate-action-through-eu-budget_en (дата обращения: 17.09.2023).

Sustainable development verified impact standard // Verra. URL: <https://verra.org/programs/sd-verified-impact-standard/> (дата обращения: 17.09.2023).

The Basic Environment Law — Outline // Ministry of the Environment Government of Japan. URL: <https://www.env.go.jp/en/laws/policy/basic/leaflet2.html> (дата обращения: 17.09.2023).

The European Green Deal Investment Plan and Just Transition Mechanism explained // European Union. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_24 (дата обращения: 17.09.2023).

The European Green Deal sets out how to make Europe the first climate-neutral continent by 2050, boosting the economy, improving people's health and quality of life, caring for nature, and leaving no one behind // European Commission. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_19_6691 (дата обращения: 17.09.2023).

The European Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR) // European Commission. URL: <https://ec.europa.eu/environment/industry/stationary/eper/legislation.htm> (дата обращения: 17.09.2023).

The Freedom of Information Act, 5 U.S.C. § 552 // U.S. Department of Justice. URL: <https://www.justice.gov/oip/freedom-information-act-5-usc-552> (дата обращения: 17.09.2023).

The Gold Standard Foundation's Contacts // Gold Standard Foundation. URL: <https://www.goldstandard.org/contact> (дата обращения: 17.09.2023).

The Gold Standard Toolkit Version 2.2 // Gold Standard Foundation. URL: https://www.goldstandard.org/sites/default/files/gsv2.2_toolkit.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

The Gold Standard Validation & Verification Manual for CDM Projects // Gold Standard Foundation. URL: <https://www.goldstandard.org/sites/default/files/documents/gs-validation-verification-manual-cer-v.1.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

The Joint Crediting Mechanism (JCM). News // Global Environment Centre Foundation (GEC). URL: <https://gec.jp/jcm/news/> (дата обращения: 17.09.2023).

The Joint Crediting Mechanism (JCM). URL: <https://www.jcm.go.jp/> (дата обращения: 17.09.2023).

The Korea Emissions Trading Scheme Challenges and Emerging Opportunities // Asian Development Bank. URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/469821/korea-emissions-trading-scheme.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

The National Environmental Policy Act of 1969 // Department of Energy. URL: <https://www.energy.gov/непа/articles/national-environmental-policy-act-1969> (дата обращения: 17.09.2023).

The Paris Agreement // United Nations. URL: <https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement> (дата обращения: 17.09.2023).

The Safe Drinking Water Act of 1996 // U.S. Government Publishing Office. URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CPRT-106SPRT67528/pdf/CPRT-106SPRT67528.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Third Biennial Reports — Annex I // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://unfccc.int/process-and-meetings/transparency-and-reporting/reporting-and-review-under-the-convention/national-communications-and-biennial-reports-annex-i-parties/biennial-report-submissions/third-biennial-reports-annex-i> (дата обращения: 17.09.2023).

Tokyo Stock Exchange ends J-Credit trial run ahead of April market launch // Carbon Pulse. URL: <https://carbon-pulse.com/189731/> (дата обращения: 17.09.2023).

Tool for estimation of change in soil organic carbon stocks due to the implementation of A/R CDM project activities // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: https://cdm.unfccc.int/methodologies/ARmethodologies/tools/ar-am-tool-16-v1.1.0.pdf/history_view (дата обращения: 17.09.2023).

Total GHG Emissions from European FMCG Companies in 2021 // GlobalData. URL: <https://www.globaldata.com/data-insights/consumer/total-ghg-ghg-emissions-from-european-fmcg-companies-2096200/> (дата обращения: 17.09.2023).

Total greenhouse gas emission trends and projections in Europe (8th EAP) // European Environment Agency. URL: <https://www.eea.europa.eu/ims/total-greenhouse-gas-emission-trends> (дата обращения: 17.09.2023).

U.S. Environmental Protection Agency. US EPA. URL: <https://www.epa.gov>. (дата обращения: 17.09.2023).

Über uns // Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG). URL: <https://www.z-u-g.org/ueber-uns/> (дата обращения: 17.09.2023).

Ueber uns // Expertenrat für Klimafragen. URL: <https://expertenrat-klima.de/ueber-uns/> (дата обращения: 17.09.2023).

Umweltbundesamt // Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. URL: <https://www.bmu.de/ministerium/bundesbehoerden-und-landesbehoerden/umweltbundesamt> (дата обращения: 17.09.2023).

Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz // Gesetze und Rechtsprechung. URL: <https://dejure.org/gesetze/UmwRG> (дата обращения: 17.09.2023).

UN Climate Change Quarterly Report: Q1 2023 // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://unfccc.int/about-us/reports/un-climate-change-quarterly-report-q1-2023> (дата обращения: 17.09.2023).

Union Register // European Commission. URL: https://health.ec.europa.eu/medicinal-products/union-register_en (дата обращения: 17.09.2023).

Union Registry // European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/union-registry_en (дата обращения: 17.09.2023).

Union Registry // European Union. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registry_en (дата обращения: 17.09.2023).

United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://cdm.unfccc.int/> (дата обращения: 17.09.2023).

Unsere Energiewende: sicher, sauber, bezahlbar // Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. URL: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/energiewende.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Urgenda Foundation v. State of the Netherlands // Climate Change Litigation Databases. URL: <https://climatecasechart.com/non-us-case/urgenda->

foundation-v-kingdom-of-the-netherlands/#:~:text=State%20of%20the%20Netherlands,-Filing%20Date%3A%202015&text=Summary%3A,to%20prevent%20global%20climate%20change (дата обращения: 17.09.2023).

Use of international credits // European Commission. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/use-international-credits_en (дата обращения: 17.09.2023).

Verified carbon standard // Verra. URL: <https://verra.org/programs/verified-carbon-standard/> (дата обращения: 17.09.2023).

Verified Carbon Standard Program // Carbon advisor. URL: <https://carbonadvisor.org/standart-verified-carbon-standard-vcs> (дата обращения: 17.09.2023).

Verifiers // Deutsche Emissionshandelsstelle. URL: https://www.dehst.de/EN/european-emissions-trading/verifiers/verifiers_node.html (дата обращения: 17.09.2023).

Verordnung über die Beleihung der Zulassungsstelle nach dem Umweltau-ditgesetz // Bundesministerium der Justiz. URL: <http://www.gesetze-im-internet.de/uagbv/> (дата обращения: 17.09.2023).

Verordnung zur Durchführung des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes in der Handelsperiode 2013 bis 2020 // Bundesministerium der Justiz. URL: http://www.gesetze-im-internet.de/ehv_2020/ (дата обращения: 17.09.2023).

Verra. URL: <https://verra.org/> (дата обращения: 17.09.2023).

Verwaltungsverfahrensgesetz // Bundesministerium der Justiz. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/vwvfg/> (дата обращения: 17.09.2023).

Voluntary Carbon Market: Challenges and Promises of the Green Transition Tool // EY US. URL: https://www.ey.com/en_pl/law/voluntary-carbon-market (дата обращения: 17.09.2023).

What is the National Environmental Policy Act? // U.S. Environmental Protection Agency. URL: <https://www.epa.gov/nepa/what-national-environmental-policy-act> (дата обращения: 17.09.2023).

What You Need to Know About Emission Reductions Payment Agreements (ERPAs) // World Bank Group. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2021/05/19/what-you-need-to-know-about-emission-reductions-payment-agreements> (дата обращения: 17.09.2023).

World's biggest ultra-high voltage line powers up across China // Bloomberg. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-01-02/world-s-biggest-ultra-high-voltage-line-powers-up-across-china> (дата обращения: 17.09.2023).

Zukunft — Umwelt — Gesellschaft (ZUG). URL: <https://www.z-u-g.org/> (дата обращения: 17.09.2023).

Алексей Оверчук наградили победителей и финалистов Международного климатического конкурса «Зеленая Евразия» // Правительство России. URL: <http://government.ru/news/48566/> (дата обращения: 17.09.2023).

Андрей Слепнев на ЕЭФ-2023: «Климатическая повестка предполагает технологическую трансформацию, успех которой определит конкурентоспособность на предстоящие десятилетия» // Ведомости. URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2023/05/24/andrei-slepnev-na-eef-2023-klimaticheskaya-povestka-predpolagaet-tehnologicheskuyu-transformatsiyu-uspeh-kotoroi-opredelit-konkurentosposobnost-na-predstoyaschie-desyatiletiya (дата обращения: 17.09.2023).

Антикризисное топливо: как транспорт переходит на газ // РБК. URL: <https://plus.rbc.ru/news/62bbfd717a8aa90488d662c4> (дата обращения: 17.09.2023).

Баланс углеводородных и возобновляемых источников энергии — климатическая и энергетическая безопасность планеты // Энергетическая политика. URL: <https://energypolicy.ru/balans-uglevodorodnyh-i-vozobnovlyаемых-istochnikov-energii%E2%80%AF-klimaticheskaya-i-energeticheskaya-bezopasnost-planety/business/2021/14/17/> (дата обращения: 17.09.2023).

Банк климатических технологий и цифровых инициатив // Евразийская экономическая комиссия. URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/> (дата обращения: 17.09.2023).

Боннская конференция по изменению климата // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://unfccc.int/ru> (дата обращения: 17.09.2023).

В 2020 году «Газпром» снизил выбросы парниковых газов и сэкономил 3,92 млн т у. т. топливно-энергетических ресурсов // ПАО «Газпром». URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/2021/march/article525599/> (дата обращения: 17.09.2023).

В рамках НРБ обсудили приоритеты и возможности для российской климатической политики // Российский союз промышленников и предпринимателей. URL: <https://rspp.ru/events/news/v-ramkakh-nedel-rossiyskogo-biznesa-obsudili-priority-i-vozmozhnosti-dlya-rossiyskoy-klimaticheskoy-politiki-v-menyayushchikhsya-usloviyakh-63f339a78ca18/> (дата обращения: 17.09.2023).

Ветропарк по производству электрической энергии // Евразийская экономическая комиссия. URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/118090/> (дата обращения: 17.09.2023).

Выступление Алексея Миллера на конференции «Вызовы и возможности энергетических рынков Азии» (Общее собрание Международного делового конгресса) // ПАО «Газпром». URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/2021/september/article537844/> (дата обращения: 17.09.2023).

Газпром ждет сокращения выбросов CO₂ в России на 23 млн т за счет газификации // Интерфакс. URL: <https://www.interfax.ru/business/807054> (дата обращения: 17.09.2023).

Глава Минэкономразвития Решетников отметил сохранение Россией курса на декарбонизацию // РИА Новости. URL: <https://ria.ru/20230125/dekarbonizatsiya-1847243136.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Государственная информационная система в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. URL: <https://co2.gisee.ru/> (дата обращения: 17.09.2023).

Дмитрий Кобылкин рассказал о возможности возврата Европы к углю // Лента. URL: <https://lenta.ru/news/2023/01/18/kobilkin/> (дата обращения: 17.09.2023).

Добывающие компании и вопросы климата — курс неизменен? // Добывающая промышленность. URL: <https://dprom.online/unsolution/dobuvayushhie-kompanii-i-voprosy-klimata-kurs-neizmenen/> (дата обращения: 17.09.2023).

Договор на оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц // Национальный реестр углеродных единиц. URL: <https://carbonreg.ru/pdf/%D0%94%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%20%D1%81%20%D0%90%D0%9E%20%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Договор о функционировании Европейского союза (новая редакция) // Право Европейского союза. URL: <https://eulaw.ru/treaties/tfeu/> (дата обращения: 17.09.2023).

Доклад конференции сторон о работе ее седьмой сессии, состоявшейся в Марракеше 29 октября — 10 ноября 2001 года // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://unfccc.int/resource/docs/russian/cop7/cp713a02r.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Европейский зеленый курс, углеродный налог и что они значат для России // Экосфера. URL: <https://ecosphere.press/2021/05/31/evropejskij-zelenyj-kurs-uglerodnyj-nalog-i-chto-oni-znachat-dlya-rossii/> (дата обращения: 17.09.2023).

Ежегодный доклад Исполнительного совета механизма чистого развития Конференции Сторон (2003–2004 годы) // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://unfccc.int/resource/docs/russian/cop10/cp1002a01r.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

ИГКЭ. ФГБУ «Институт глобального климата и экологии». URL: <http://www.igce.ru/> (дата обращения: 17.09.2023).

Информационная система учета отдельных видов нефтепродуктов (СНУП) // Евразийская экономическая комиссия. URL: <https://eec.>

eaunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/118162/ (дата обращения: 17.09.2023).

Информационная система учета сырой нефти и газового конденсата (ИСУН) // Евразийская экономическая комиссия. URL: <https://eec.eaunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/118163/> (дата обращения: 17.09.2023).

Информационные продукты (обзоры, доклады и др.) // ФГБУ «Институт глобального климата и экологии». URL: <http://www.igce.ru/performance/publishing/reports/> (дата обращения: 17.09.2023).

Исследования демонстрируют минимальный метановый след поставок «Газпрома» // ПАО «Газпром». URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/2022/november/article559378/> (дата обращения: 17.09.2023).

К.В. Романов, ответственный секретарь Координационного комитета по вопросам охраны окружающей среды и энергоэффективности, начальник отдела ПАО «Газпром», к.э.н. «О потенциале изменения глобальной температуры: новый подход» // YouTube. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=-qfruDx7NaQ> (дата обращения: 17.09.2023).

Китай намерен выполнить обязательства по достижению углеродной нейтральности к 2060 году // ТАСС. URL: <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/12807853> (дата обращения: 17.09.2023).

Китай увеличил добычу природного газа // EADaily. URL: <https://eadaily.com/ru/news/2023/01/24/kitay-velichil-dobychu-prirodnogo-gaza> (дата обращения: 17.09.2023).

Климатическая повестка // Евразийская экономическая комиссия. URL: <https://eec.eaunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/> (дата обращения: 17.09.2023).

Климатическая повестка России: реагируя на международные вызовы // Фонд «Центр стратегических разработок». URL: <https://www.csr.ru/ru/events/klimaticheskaya-povestka-rossii-reagiruya-na-mezhdunarodnyevyzovu/> (дата обращения: 17.09.2023).

Климатическая повестка: как отличаются подходы к ней в разных странах // Всероссийский экологический портал. URL: <https://ecportal.su/news/view/118538.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Климатическая повестка: как отличаются подходы к ней в разных странах // ТАСС. URL: <https://tass.ru/ekonomika/16699691> (дата обращения: 17.09.2023).

Климатический саммит: Путин предложил четыре шага для борьбы с потеплением. Глобальный алгоритм российский президент представил на встрече с мировыми лидерами // Известия. URL: <https://iz.ru/1155511/ekaterina-postnikova/klimaticheskii-sami-putin-predlozhil-chetyre-shaga-dlia-borby-s-potepleniem> (дата обращения: 17.09.2023).

Климатические проекты // Национальный реестр углеродных единиц. URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/> (дата обращения: 17.09.2023).

Климатические проекты российских компаний: принцип разумной необходимости и возможность монетизации // Портал «Бизнес и Общество». URL: <https://www.b-soc.ru/io/klimaticheskie-proekty-rossijskih-kompanij-princzip-razumnoj-neobhodimosti-i-vozmozhnost-monetizaczii/> (дата обращения: 17.09.2023).

Концепт по закачке ПНГ в пласт // Евразийская экономическая комиссия. URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/123234/> (дата обращения: 17.09.2023).

Концепция углеродного регулирования и углеродного рынка в России: мировой опыт, участники, дорожная карта // Государственный комитет Республики Татарстан по тарифам. URL: https://kt.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_3191213_enc_167420.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Критерии зеленых проектов государств — членов Евразийского экономического союза // Евразийская экономическая комиссия. URL: https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/df7/Kriterii-dlya-opublikovaniya-Modelnaya-taksonomiya_.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Меры по борьбе с изменением климата // Организация объединенных наций. URL: <https://www.un.org/ru/climatechange/paris-agreement> (дата обращения: 17.09.2023).

Метан: вчера, сегодня, завтра // ПАО «Газпром». URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/reports/2023/methane-yesterday-today-tomorrow/> (дата обращения: 17.09.2023).

Минэнерго представит новую энергостратегию РФ в середине 2023 года. Глава Минэнерго Шульгинов сообщил, что новая энергостратегия России будет готова к середине 2023 года // Известия. URL: <https://iz.ru/1390954/2022-09-06/minenergo-predstavit-novuiu-energostrategiiu-rf-v-seredine-2023-goda> (дата обращения: 17.09.2023).

Мишустин: «Климатическая повестка — базовое условие дальнейшего развития» // ESGport. URL: <https://esgport.org/2023/06/12/mishustin-klimaticheskaya-povestka-bazovye-uslovie-dalnejshego-razvitiya/> (дата обращения: 17.09.2023).

На Мосбирже начали продавать углеродные единицы // Российская газета. URL: <https://rg.ru/amp/2022/10/12/torg-zdes-umesten.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Национальный реестр углеродных единиц. URL: <https://carbonreg.ru/ru/> (дата обращения: 17.09.2023).

Не все так гладко. Не все российские ученые и политики считают Киотский протокол благом // Российская академия наук. URL: <https://>

www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=1b708ae7-293f-4d23-9b84-33cab466304b (дата обращения: 17.09.2023).

Новак выступил против пересмотра стратегии достижения углеродной нейтральности // Интерфакс. URL: <https://www.interfax.ru/business/830377> (дата обращения: 17.09.2023).

О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (об установлении ответственности за непредставление отчета о выбросах парниковых газов) // Информационный ресурс Государственной Думы. URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/265466-8> (дата обращения: 17.09.2023).

О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации // Информационный ресурс Государственной Думы. URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/37939-8> (дата обращения: 17.09.2023).

Об утверждении перечня региональных регулируемых организаций // Официальный сайт Губернатора и Правительства Сахалинской области. URL: <https://sakhalin.gov.ru/fileadmin/main/files/RRO.PDF> (дата обращения: 17.09.2023).

Операции с углеродными единицами от климатических проектов освободят от НДС // Национальный реестр углеродных единиц. URL: <https://carbonreg.ru/ru/news/operatsii-s-uglerodnimi-edinitsami-ot-klimaticheskikh-proektov-osvobodyat-ot-nds/> (дата обращения: 17.09.2023).

Определяемый на национальном уровне вклад Российской Федерации в рамках реализации Парижского соглашения от 12 декабря 2015 года // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/NDC_RF_ru.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2023 год и период 2024 и 2025 годов // Банк России: Центральный банк Российской Федерации. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/143773/onfr_2023-2025.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Отчетность по парниковым газам: новое в 2023 году // Журнал EcoStandard group. URL: <https://journal.ecostandard.ru/eco/praktikum/otchetnost-po-parnikovym-gazam-novoe-v-2023-godu/> (дата обращения: 17.09.2023).

Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 17.09.2023).

Парижское соглашение // Организация Объединенных Наций. URL: <https://www.un.org/ru/climatechange/paris-agreement> (дата обращения: 17.09.2023).

Пленарное заседание международного форума «Российская энергетическая неделя» // Президент России. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/69584> (дата обращения: 17.09.2023).

Подключение трубопровода от ДНС-102к ЦДНГ-1 к газопроводу ДНС163-БУСО ЦКПиПН УГС // Национальный реестр углеродных единиц. URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/4/> (дата обращения: 17.09.2023).

Подписано соглашение о сотрудничестве между Сахалинской областью и СПбМТСБ // Санкт-Петербургская международная товарно-сырьевая биржа. URL: https://spimex.com/press_centre/news/24602/?sphrase_id=202736 (дата обращения: 17.09.2023).

Правила допуска к участию в организованных торгах Акционерного общества «Санкт-Петербургская Международная Товарно-сырьевая Биржа» // Банк России: Центральный банк Российской Федерации. URL: <https://cbr.ru/Queries/XsltBlock/File/98365/1367> (дата обращения: 17.09.2023).

Практики сахалинских лесоклиматических проектов будут масштабированы на всю Россию // Российская газета. URL: <https://rg.ru/2023/02/09/reg-dfo/praktiki-sahalinskih-lesoklimaticheskikh-proektov-budut-masshtabirovany-na-vsju-rossiu.html> (дата обращения: 17.09.2023).

Проект по производству и использованию «голубого» водорода // Евразийская экономическая комиссия. URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/118076/> (дата обращения: 17.09.2023).

Проект по производству и экспорту «зеленого» водорода // Евразийская экономическая комиссия. URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/118078/> (дата обращения: 17.09.2023).

Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата // United Nations. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml (дата обращения: 17.09.2023).

Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата // Организация объединенных наций. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml (дата обращения: 17.09.2023)

Расчет парниковых газов охват 1 (scope 1). Прямые выбросы // Центр исследований и экологического инжиниринга (HPBS). URL: <https://hpb-s.com/news/raschet-parnikovyh-gazov-ohvat-1-scope-1/> (дата обращения: 17.09.2023).

Расчет парниковых газов охват 2 (scope 2). Косвенные энергетические выбросы парниковых газов (ПГ) // Центр исследований и экологиче-

ского инжиниринга (HPBS). URL: <https://hpb-s.com/news/raschet-parnikovyh-gazov-ohvat-2-scope-2/> (дата обращения: 17.09.2023).

Расчет парниковых газов охват 3 (scope 3) // Центр исследований и экологического инжиниринга (HPBS). URL: <https://hpb-s.com/news/parnikovye-gazy-scope-3/> (дата обращения: 17.09.2023).

Решение (ЕС) 2022/591 Европейского парламента и Совета от 6 апреля 2022 года об Общей программе действий Европейского союза по окружающей среде до 2030 года Европейского парламента и совета Европейского союза // WECOOP Project. URL: https://wescoop.eu/wp-content/uploads/2020/04/8EAP_ru.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

Саммит по вопросам климата // Президент России. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/65425/print> (дата обращения: 17.09.2023).

Сбер проанализировал будущее климатической повестки в банках России и других стран // ИА Комиинформ. URL: <https://komiinform.ru/news/245173/> (дата обращения: 17.09.2023).

Синхронизация подходов по вопросам климатической повестки стала главной темой семинара ЕАЭС // Российский союз промышленников и предпринимателей. URL: https://rspp.ru/events/news/sinkhronizatsiya-podkhodov-po-voprosam-klimaticheskoy-povestki-stala-glavnoy-temoy-seminara-eaes-63d3bb5344178/?sphrase_id=252210 (дата обращения: 17.09.2023).

Синхронизация подходов по вопросам климатической повестки стала главной темой семинара ЕАЭС // Министерство экономического развития Российской Федерации. URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/sinhronizatsiya_podhodov_po_voprosam_klimaticheskoy_povestki_stala_glavnoy_temoy_seminara_eaes.html (дата обращения: 17.09.2023).

Система накопления в составе супербыстрого зарядного комплекса // Евразийская экономическая комиссия. URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/118092/> (дата обращения: 17.09.2023).

Снижение удельных выбросов парниковых газов на Владивостокской ТЭЦ-2 за счет модернизации с заменой угольных котлоагрегатов № 12–14 на газовые // Национальный реестр углеродных единиц. URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/3/> (дата обращения: 17.09.2023).

Сокращение выбросов парниковых газов // Лукойл. URL: <https://lukoil.ru/Sustainability/Climatechange/GHGEmissions> (дата обращения: 17.09.2023).

Сокращение выбросов парниковых газов в результате внедрения объекта генерации электроэнергии на основе солнечной энергии в районе села Рейдово на острове Итуруп, южная группа Курильских островов,

Сахалинская область // Национальный реестр углеродных единиц. URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/2/> (дата обращения: 17.09.2023).

Сокращение выбросов парниковых газов за счет изменения технологии производства диоктилтерефталата (ДОТФ) АО «СИБУР-Химпром», Пермский край // Национальный реестр углеродных единиц. URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/6/> (дата обращения: 17.09.2023).

Сообщения, направленные Сторонами в отношении своих ОНУВ // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://unfccc.int/ru/informaciya-ob-onuv/opredelyaemye-na-nacionalnom-urovne-vklady#Сообщения,-направленные-Сторонами-в-отношении-свои> (дата обращения: 17.09.2023).

Список развивающихся, развитых и неразвитых стран // NoNews. URL: <https://nonews.co/directory/lists/countries/advanced-developing-market> (дата обращения: 17.09.2023).

Строительство АЭС малой мощности // Евразийская экономическая комиссия. URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/117904/> (дата обращения: 17.09.2023).

Строительство ветряных электростанций // Евразийская экономическая комиссия. URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/dotp/klimaticheskaya-povestka/bank/117905/> (дата обращения: 17.09.2023).

Строительство общезаводской факельной системы Миннибаевского газоперерабатывающего завода Управления «Татнефтегазопереработка» // Национальный реестр углеродных единиц. URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/5/> (дата обращения: 17.09.2023).

Строительство установки по производству сжиженной углекислоты производительностью 4 т/ч с целью сокращения выбросов парниковых газов // Национальный реестр углеродных единиц. URL: <https://carbonreg.ru/ru/projects/7/> (дата обращения: 17.09.2023).

Тарифы на услуги оператора реестра углеродных единиц // Национальный реестр углеродных единиц. URL: <https://carbonreg.ru/ru/tariff/> (дата обращения: 17.09.2023).

Торги углеродными единицами стартовали на Московской бирже // Московская Биржа. URL: <https://www.moex.com/n51701> (дата обращения: 17.09.2023).

Углеродные единицы в правовом поле — мировая практика определения юридической природы // Климатическая платформа. URL: <https://climate-change.moscow/article/uglerodnye-edinicy-v-pravovom-pole-mirovaaya-praktika-opredeleniya-yuridicheskoy-prirody> (дата обращения: 17.09.2023).

Учет углеродных единиц: как организовать? // Специализированный депозитарий «ИНФИНИТУМ». URL: <https://specdep.ru/press-centr/no->

vosti/uchet-uglerodnykh-edinits-kak-organizovat/ (дата обращения: 17.09.2023).

Федеральный портал проектов нормативных правовых актов. URL: <https://regulation.gov.ru/> по состоянию на 14.10.2021 (дата обращения: 17.09.2023).

Финалисты и победители конкурса // Зеленая Евразия. URL: <https://greeneurasia.asi.ru/winners> (дата обращения: 17.09.2023).

Центральный банк Российской Федерации. URL: <https://cbr.ru/> (дата обращения: 17.09.2023).

Что такое Киотский протокол? // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: https://unfccc.int/ru/kyoto_protocol (дата обращения: 17.09.2023).

Что такое Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата? // United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://unfccc.int/ru/peregovornyy-process-i-vstrechi/chto-takoe-ramochnaya-konvenciya-organizacii-obedinennykh-naciy-ob-izmenenii-klimata> (дата обращения: 17.09.2023).

Экологический налог в Германии // Monthly Review Press. URL: <https://www.press-review.org/mini-encyclopedia/germany-002/> (дата обращения: 17.09.2023).

Экологический отчет ПАО «Газпром» за 2022 год // ПАО «Газпром». URL: <https://www.gazprom.ru/f/posts/56/691615/gazprom-environmental-report-2022-ru.pdf> (дата обращения: 17.09.2023).

Эксперт рассказала, могут ли углеродные активы быть предметом залога // Российское агентство правовой и судебной информации (РАПСИ). URL: https://rapsinews.ru/incident_news/20221025/308409477.html (дата обращения: 17.09.2023).

お探しのページは見つかりません // Ministry of the Environment Government of Japan. URL: https://www.env.go.jp/policy/kihon_keikaku/plan/plan_5.html.%C2%A0%3C/p%3E (дата обращения: 17.09.2023).

온실가스 감축은 촉진하면서 원활한 제도이행 지원 // Ministry of Environment. URL: <http://www.me.go.kr/home/web/board/read.do?boardMasterId=1&boardId=1562990&menuId=10525#:~:text=%EB%A8%BC%EC%A0%80%2C%20%EA%B8%B0%EC%97%85%EC%9D%98%20%EC%98%A8%EC%8B%A4%EA%B0%80%EC%8A%A4,%EC%B9%9C%ED%99%98%EA%B2%BD%20%ED%88%AC%EC%9E%90%EB%A5%BC%20%EC%9C%A0%EB%8F%84%ED%95%9C%EB%8B%A4> (дата обращения: 17.09.2023).

제3차 계획기간(2021~2025) 국가 배출권 할당계획 마련 // Ministry of Environment. URL: <http://www.me.go.kr/home/web/board/read.do?pagerOffset=0&maxPageItems=10&maxIndexPages=10&searchKey=&searchValue>

=&menuId=286&orgCd=&boardId=1401250&boardMasterId=1&boardCategoryId=&decorator= (дата обращения: 17.09.2023).

两区»建设绿色金融改革开放发展行动方案 // Weixin. URL: https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzA3NTA2NzAxMg==&mid=2649929314&idx=6&sn=8ca48bacf4b1803438c3e65304d86bf5&chksm=87702d89b007a49f62215f130b57bdf07872b72c8d7ecccd4fdfe5d6ada28e98dabec5610d49&scene=27 (дата обращения: 17.09.2023).

关于发布《碳排放权登记管理规则（试行）》《碳排放权交易管理规则（试行）》和《碳排放权结算管理规则（试行）》的公告 // JYG. URL: http://jyg.gov.cn/gxj/zfxxgk/zfxxgknb/art/2022/art_d5aeb7fe9374445fa5cf-c8a361fa3b01.html (дата обращения: 17.09.2023).

国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部等关于印发《绿色产业指导目录(2019年版)》的通知 // The State Council the People's Republic of China. URL: http://www.gov.cn/fuwu/2019-03/08/content_5371892.htm (дата обращения: 17.09.2023).

国家能源局发布2021年全国电力工业统计数据 // The State Council the People's Republic of China. URL: www.nea.gov.cn/2022-01/26/c_1310441589.htm (дата обращения: 17.09.2023).

气候変動適応法 // Ministry of the Environment Government of Japan. URL: https://www.env.go.jp/earth/tekiou/tekiouhou_jyoubun_r1.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

生态环境部、国家发展和改革委员会、中国人民银行、中国银行保险监督管理委员会、中国证券监督管理委员会关于促进应对气候变化投融资的指导意见 // Asset Management Association of China (AMAC). URL: https://www.amac.org.cn/businessservices_2025/ywfw_esg/esgzc/zczgsc/202112/P020211216591873648126.pdf (дата обращения: 17.09.2023).

碳排放权交易管理办法（试行） // The State Council the People's Republic of China. URL: http://www.gov.cn/gongbao/content/2021/content_5591410.htm (дата обращения: 17.09.2023).

重庆市人民政府工作报告 // Chongqing Municipal People's Government. URL: http://www.cq.gov.cn/zwgk/zfxxgkml/zfgzbg/202201/t20220124_10330662.html (дата обращения: 17.09.2023).

file:///C:/Users/main/Downloads/ERK2022_Zweijahresgutachten.pdf (дата обращения: 12.01.2023).

<file:///C:/Users/user/Downloads/20220926-svodnaja-vedomost-tovarnyh-aukcionov.pdf>

URL: https://dev.abcdef.wiki/wiki/Clean_Water_Act.

Die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt). URL: https://www.dehst.de/EN/national-emissions-trading/offsetting-indirect-burdens-due-nehs/offsetting-indirect-burdens-due-nehs_node.html

Die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt). URL: https://www.dehst.de/EN/national-emissions-trading/offsetting-indirect-burdens-due-nehs/carbon-leakage/carbon-leakage_node.html

European Commission. URL: [https://ec.europa.eu/clima/policies/innovationfund_en#:~:text=The%20Innovation%20Fund%20is%20one,of%20innovative%20low%2Dcarbon%20technologies.&text=innovative%20low%2Dcarbon%20technologies%20and,carbon%20capture%20and%20utilisation%20\(CCU\)](https://ec.europa.eu/clima/policies/innovationfund_en#:~:text=The%20Innovation%20Fund%20is%20one,of%20innovative%20low%2Dcarbon%20technologies.&text=innovative%20low%2Dcarbon%20technologies%20and,carbon%20capture%20and%20utilisation%20(CCU)) (дата обращения: 31.01.2023).

Export-Import Bank of Korea. URL: <https://www.koreaexim.go.kr/site/main/index002>

Global Carbon Council. URL: <https://www.globalcarboncouncil.com/resource-centre.html>

International Carbon Reduction and Offset Alliance. URL: <https://www.icroa.org/post/icroa-white-paper-for-cop26>

The Joint Crediting Mechanism (JCM). URL: https://www.jcm.go.jp/opt/all/about/20230421_JCM_goj_eng.pdf

Национальный реестр углеродных единиц. URL: <https://carbonreg.ru/ru/news/6/>

中华人民共和国2021年国民经济和社会发展统计公报 (на китайском языке) // URL: www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202202/t20220227_1827960.html

URL: https://wwf.ru/upload/iblock/e9e/uglerod_rynok_web_1.pdf. С. 16.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. URL: <https://www.bmuv.de/ministerium/aufgaben-und-struktur/gremien/beratender-ausschuss-luftverkehrsgesetz>

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. URL: www.bmuv.de/en/ministry/federal-and-laender-authorities

Die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt). URL: <https://nehs-register.dehst.de/coreweb/info/reporting/compliance/list.action?token=MOQV2SGASBGP4XAGBP2KX5DQWFXW0XJ>

European Commission. Land use and forestry regulation for 2021–2030 // European Union. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/forests/lulucf_en#tab-0-1 (дата обращения: 23.12.2023).

URL: <https://k50.kz/storage/uploads/Исследования/EY%20Carbon%20offsets%20developments%20and%20potential/ey-carbon-offsets-developments-and-potential.pdf>

Operationalizing the Paris Agreement Article 6 through the Joint Crediting Mechanism (JCM) // Institute for Global Environmental Strategies (IGES). URL: https://www.iges.or.jp/en/publication_documents/pub/discussionpaper/en/5484/Operationalizing_the_Paris_Agreement_Article_6_through_

the_JCM-Key_Issues_for_Linking_Market_Mechanisms_and_the_NDCs.pdf

Review of the implementation of commitments and of other provisions of the convention. URL: [https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G00/605/23/PDF/G0060523.pdf? OpenElement](https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G00/605/23/PDF/G0060523.pdf?OpenElement)

Научное издание

ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ЗА РУБЕЖОМ

Монография

*Под редакцией доктора юридических наук
профессора В.В. Романовой*

Компьютерная верстка *А.И. Паркани*
Корректор *Т.Г. Паркани*

Подписано в печать 12.10.2023. Формат 70×100/16.

Гарнитура Newton.

Печать цифровая. Усл. печ. л. 35,0.

Тираж 1000 экз. (1-й завод — 100 экз.)

Автономная некоммерческая организация
«Научно-исследовательский «Центр развития энергетического права
и современной правовой науки имени В.А. Мусина»

123112, г. Москва, муниципальный округ Пресненский,
Пресненская наб., д. 12 (Башня Федерация), этаж 50, офис 5012

Тел.: +7 (800) 600-36-43; +7 (495) 150-75-69

E-mail: musinlc@musinlc.ru

Отпечатано в типографии ООО «ПРИНТЛЕТО»
105120, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д. 10, стр. 4

ISBN 978-5-605-06679-8



9 785605 066798