

Влияние климатической повестки на развитие топливно-энергетического комплекса России

Гостева Алина Олеговна

Студент

ORCID: 0009-0003-4338-2459, e-mail: alina-gosteva23072001@mail.ru

Серегина Антонина Александровна

Канд. полит. наук, доц. каф. мировой экономики

ORCID: 0000-0002-2090-4061, e-mail: a.seregina@dipacademy.ru

Дипломатическая академия Министерства иностранных дел Российской Федерации, г. Москва, Россия

Аннотация

В статье рассматриваются текущая климатическая проблематика, история развития международной нормативно-правовой базы в области энергетики с учетом климатической повестки, внедрение и использование международного опыта в топливно-энергетический комплекс (далее – ТЭК) Российской Федерации, а также отечественная законодательная база в области климата и меры реализации данной политики на государственном и корпоративном уровнях. В новых реалиях ряд корпораций российского ТЭК уже приступили к реализации проектов, направленных на достижение углеродной нейтральности для того, чтобы не только соответствовать целям повестки, но и улучшить свой имидж и повысить уровень доверия между партнерами. Рассмотрены примеры переориентации крупных российских энергетических компаний на более экологически чистые виды добычи и производства топлива, а также их стратегические планы и текущие результаты по их исполнению.

Ключевые слова

Климатическая повестка, топливно-энергетический комплекс, экология, изменение климата, ООН, энергетика, санкции, ЦУР ООН

Для цитирования: Гостева А.О., Серегина А.А. Влияние климатической повестки на развитие топливно-энергетического комплекса России // Вестник университета. 2023. № 6. С. 48–57.

The impact of the climate agenda on the fuel and energy complex development in Russia

Alina O. Gosteva

Student

ORCID: 0009-0003-4338-2459, e-mail: alina-gosteva23072001@mail.ru

Antonina A. Seregina

Cand. Sci. (Polit.), Assos. Prof. at the World Economy Department

ORCID: 0000-0002-2090-4061, e-mail: a.seregina@dipacademy.ru

Diplomatic Academy of the Foreign Ministry of Russia, Moscow, Russia

Abstract

The article discusses the current climate issues and history of international regulatory framework development in the field of energy considering the climate agenda. Moreover, the paper studies implementation and use of international experience in the fuel and energy complex of the Russian Federation, as well as legislative framework in the field of climate and measures of the policy implementation at the state and corporate levels. In the new realities, a number of corporations of the Russian fuel and energy complex have already started to implement projects aimed at achieving carbon neutrality in order not only to meet the goals of the agenda but also to improve their image and increase the level of trust between partners. Examples of reorientation of major Russian energy companies to cleaner types of fuel extraction and production, and their strategic plans and current results in implementing it have been considered.

Keywords

Climate agenda, fuel and energy complex, ecology, climate change, United Nations, energy, sanctions, UN Sustainable Development Goals

For citation: Gosteva A.O., Seregina A.A. (2023) The impact of the climate agenda on the fuel and energy complex development in Russia. *Vestnik universiteta*, no. 6, pp. 48–57.



ВВЕДЕНИЕ

Климатическая проблематика является одним из самых серьезных вызовов, стоящих перед человечеством. Изменение климата Земли, которое вызвано увеличением человеком выбросов в атмосферу, удерживающих тепло парниковых газов, уже оказывает непосредственное воздействие на окружающую среду, а его последствия с каждым годом становятся все более существенными. На данный момент у мирового сообщества есть все шансы изменить ситуацию в лучшую сторону и предотвратить всемирную катастрофу [1].

Согласно статистике Центра климатических и энергетических решений, 31% выбросов парниковых газов являются следствием производства электричества и тепла, а также других отраслей, непосредственно связанных с выработкой энергии. В связи с этим одним из важнейших шагов на пути решения климатической проблемы является переход энергетики на углеродно-нейтральную и отказ от традиционных источников энергии [2].

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Международное сотрудничество в области экологии имеет длинную историю. Свое начало оно берет в XX в. с первой международной конференции по вопросам охраны природы, которая была проведена в Берне, Швейцария, в 1913 г. Главной повесткой мероприятия стало сохранение биоразнообразия в мире. Однако деятельность созданной комиссии не получила своего продолжения ввиду начала Первой мировой войны.

Стоит отметить, что более активная работа по вопросам экологии, защиты окружающей среды и изменения климата началась именно после учреждения Организации Объединенных Наций (далее – ООН). В 1948 г. Международный союз охраны природы и природных ресурсов официально принял концепцию, согласно которой необходимо рационально и комплексно пользоваться природными ресурсами. В 1962 г. Генеральной Ассамблеей ООН была принята резолюция «Экономическое развитие и охрана природы», что означало появление понятия «охрана окружающей среды», а также было определено его соотношение с экономическим развитием стран [3]. В 1972 г. на первой Конференции ООН по проблемам окружающей среды человека была принята Стокгольмская декларация. Данный документ включал в себя 26 принципов сохранения окружающей среды. Помимо этого, в рамках конференции были созданы межправительственная организация системы ООН и Фонд окружающей среды.

Вторая конференция ООН по окружающей среде и развитию состоялась в 1992 г. в Рио-де-Жанейро, где были подписаны документы, которые определили дальнейшую экологическую повестку стран мира. Одним из них стал программный план «Повестка дня на XXI век».

Первым в истории соглашением о единых принципах действия стран в области изменения климата стала Рамочная конвенция ООН об изменении климата (далее – РКИК ООН), которая вступила в силу 21 марта 1994 г. На данный момент насчитывается 197 стран-подписантов данного документа, в том числе и Российская Федерация (далее – РФ), ратифицировавшая конвенцию в 1994 г. Главной ее целью является «стабилизация концентрации парниковых газов в атмосфере на таком уровне, который не допускал бы опасного антропогенного воздействия на климатическую систему». Согласно конвенции, именно развитым странам, на которые приходится большая часть выбросов опасных углекислых газов, необходимо принять меры по снижению эмиссий. Эти страны получили название «государства Приложения I», и в эту категорию входят страны Организации экономического сотрудничества и развития и 12 стран с переходной экономикой. Категория «государства Приложения II» включает только страны упомянутой Организации. Именно данная подгруппа поручилась предоставлять финансовую помощь развивающимся странам и странам с переходной экономикой в их стремлениях по внедрению «зеленых» технологий [4]. Третья категория стран относится только к развивающимся странам.

В рамках конвенции также было принято решение по поводу оказания развитыми странами материальной поддержки мер по борьбе с климатическими изменениями развивающимся странам, а также предоставления технологий менее развитым государствам. Финансирование, обеспечение грантов и займов происходит под руководством Глобального экологического фонда. Однако стоит отметить, что отсутствие санкций за невыполнение поставленных целей привело к тому, что большинство стран не исполняли взятые на себя обязательства по уменьшению выбросов, а также другие требования соглашения.

Главным органом, действующим в рамках данного соглашения, является Конференция сторон конвенции, которая собирается каждый год, чтобы обсудить ход реализации положений документа или пересмотреть правила и обязательства сторон. Так, например, в 1997 г. во время третьей сессии Конференции (далее – СОР) в Киото конвенция была значительно расширена – был принят Киотский протокол, в рамках которого для развитых стран были введены количественные обязательства для снижения эмиссий, а также были установлены квоты для каждого государства. К тому же были утверждены механизмы гибкости, такие, как механизмы чистого развития, торговля квотами и проекты совместного осуществления [5]. Так, например, государство, которое перевыполнило свои обязательства, может продать излишки квоты другим.

Протокол вступил в силу только в 2005 г. в силу сложностей с ратификацией и отказа США от выполнения процедуры. По результатам первого периода действия Киотского протокола во всем мире эмиссия вредоносных парниковых газов увеличилась в 1,5 раза, а выбросы в странах, которые ратифицировали документ, снизились более чем на 22%. Тем не менее в первый период действия Киотского протокола не были достигнуты все его требования. В 2012 г. по результатам СОР-18 в Дохе было принято решение продлить действие соглашения до 2020 г., что получило название «Дохийская поправка». Таким образом, протокол в какой-то степени выполнил поставленные задачи, снижение эмиссий достигло целевого уровня, многие страны – как развитые, так и развивающиеся – начали применять экологически чистые технологии и регулировать выбросы внутри стран, однако все еще осталось множество вопросов, которые необходимо урегулировать.

Знаковым событием в продвижении климатической повестки на международной арене стала Конференция ООН по изменению климата 2015 г. в Париже, по итогам которой 196 стран приняли Парижское соглашение, вступившее в силу в 2016 г. Данный документ был создан для замены Киотского протокола. Ключевая цель Парижского соглашения состоит в «удерживании роста глобальной средней температуры ниже 2°C, а также приложении усилий в целях ограничения роста температуры 1,5°C». Все страны должны каждые 5 лет снижать объемы выбросов и сокращать уровень эмиссий, а также с 2050–2100 гг. ограничить выброс парниковых газов до такого уровня, который экосфера сможет переработать естественным образом. Стоит отметить, что в качестве конечной цели обозначается переход на статус климатической нейтральности, когда нетто-выбросы парниковых газов достигают нулевого значения. Каждой стране нужно предоставить план действия по борьбе с изменением климата (далее – ОНУВ), принимая во внимание свои экономические возможности. Проект предоставляется сроком на 15 лет и подлежит пересмотру каждые 5 лет с учетом хода реализации стратегии. На конец 2021 г. 151 страна представили новый или обновленный ОНУВ. В 2023 г. предстоит мероприятие по подведению итогов и оценки хода реализации и достижения целей Парижского соглашения [6].

В 2018 г., в процессе СОР-24 в Катовице, Польша, участники приняли Свод правил для Парижского соглашения, который постановил, что стороны обязаны представить отчетность с информацией о выбросах и осуществлении международных проектов, целью которых является уменьшение последствий климатических изменений.

В 2019 г. в Мадриде, Испания, на 25-ой Конференции сторон РКИК ООН было запланировано создать свод правил для регулирования функционирования глобального рынка углеводородов [7]. В результате длительных и сложных переговоров был принят документ под названием «Чили. Мадрид. Время действовать». Стоит отметить, что данное соглашение носит сугубо формальный характер и не обладает обязательной силой для государств. Главная цель конференции не была достигнута, поскольку не были разработаны правила и механизмы функционирования глобального углеродного рынка.

26-я Конференция ООН по изменению климата в Глазго, которая изначально была запланирована на 2020 г., но в связи с распространением COVID-19 была перенесена на 2021 г., стала важной вехой в продвижении международной климатической повестки. В ходе встречи более 77 стран подписали соглашение об отказе использования угля, однако Китай, Южная Корея и Япония отказались от принятия данного документа. Большинство стран (страны-члены Европейского союза в частности) приняли обязательства по достижению углеродной нейтральности к 2050 г. РФ, Китай и Саудовская Аравия объявили о цели достигнуть чистого нуля к 2060 г. Кроме того, были утверждены правила для углеродных кредитов и условия взаимозачетов стран по будущим углеродным налогам. По мнению экспертов, достижение углеродной нейтральности возможно только при закреплении целей на законодательном уровне (на 2021 г. только шесть стран сделали это).

Согласно оценкам независимой научной организации Climate Action Tracker, обещания, данные во время COP-26, приведут к ограничению глобального потепления только на 2,4°C, что не соответствует целям, поставленным Парижским соглашением. Однако несмотря на то что некоторые эксперты считали результаты Конференции «несущественными», страны сумели принять итоговый документ, который был одобрен всеми сторонами. Более того, были приняты такие важные соглашения, как решение о прекращении вырубке лесов к 2030 г. странами, на которые приходится более 85% мировых лесных массивов (в том числе и РФ), договоренность о снижении эмиссий метана на 30% к 2030 г. (РФ и Китай как крупнейшие эмитенты метана не присоединились) [8].

На очередной Конференции участников РКИК ООН COP-27, прошедшей в 2022 г. в Шарм-эль-Шейхе, Египет, представители стран договорились создать фонд для развивающихся стран с целью возмещения ущерба и потерь от изменения климата.

Далее рассмотрим климатическую политику РФ, национальные стратегические цели в данном направлении, а также формирование национального углеродного регулирования.

АНАЛИЗ КЛИМАТИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Стоит отметить, что РФ весьма активно вовлечена в международное сотрудничество по климату. Государство принимает участие в переговорах в рамках Конференций ООН по изменению климата. РФ является стороной РКИК ООН, подписав ее 12 июня 1992 г. и ратифицировав 4 ноября 1994 г. (Федеральный закон от 04.11.1994 № 34-ФЗ «О ратификации рамочной Конвенции ООН об изменении климата»), а также подписала Киотский протокол 11 марта 1999 г. и ратифицировала его 4 ноября 2004 г. (Федеральный закон от 04.11.2004 № 128-ФЗ «О ратификации Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата») [9]. В первый период действия протокола (2008–2012 гг.) страна взяла на себя обязательства по сохранению уровня выбросов парниковых газов на уровне 1990 г., а во второй период (2013–2020 гг.) – отказалась от закрепления количественных обязательств.

Одним из важных шагов на пути борьбы с изменением климата стало подписание РФ Парижского соглашения 22 апреля 2016 г. (распоряжение Правительства РФ от 14.04.2016 № 670-р) и присоединение к нему 21 сентября 2019 г. (постановление Правительства РФ от 21.09.2019 № 1228). Согласно первому ОНУВ, страна должна достичь к 2030 г. уровня выбросов парниковых газов не более 70% от уровня 1990 г. с учетом способности лесов и иных экосистем РФ поглощать углекислый газ (Указ Президента РФ от 04.11.2020 № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов»).

Правительство РФ на данный момент активно занимается закреплением на законодательном уровне мер по декарбонизации экономики. Так, например, в соответствии со Стратегией социально-экономического развития РФ с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 г. которая была утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.10.2021 №3052-р, были определены меры по обеспечению сокращения выбросов парниковых газов до 70% по сравнению с 1990 г. В документе описаны два сценария развития: инерционный и интенсивный. Инерционный сценарий предполагает увеличение нетто-выбросов на 8% к 2030 г., что не позволяет достигнуть «углеродной нейтральности», а интенсивный – увеличение эмиссий на 25% к 2050 г. Согласно Стратегии, для декарбонизации экономики необходимо внедрение новых технологий с низким уровнем эмиссий углекислого газа [10]. По словам В.В. Путина, РФ способна достичь «углеродной нейтральности» к 2060 г. при выполнении интенсивного сценария.

Поворотным моментом в климатическом законодательстве стало принятие Федерального закона № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов», который ввел принципиально новые меры регулирования выбросов парниковых газов в экономике: обязательную отчетность для крупного бизнеса для контроля за выбросами и механизмы поощрения инвестиций в климатические проекты. Если обратиться к статистике, можно сделать вывод, что в РФ секторами, которые производят больше всего парниковых газов, являются топливно-энергетический комплекс (далее – ТЭК) (около 79%), промышленный сектор (11%), сельское хозяйство (5,7%), отходы (4,4%) [11].

Таким образом, для существенного сокращения выброса парниковых газов первоначально необходимо принимать меры по декарбонизации в топливно-энергетическом секторе, а именно совершить переход к использованию безуглеродных и низкоуглеродных энергетических ресурсов. Стоит выделить ряд документов, которые были приняты на законодательном уровне в этой отрасли:

- 1) Стратегия экологической безопасности РФ на период до 2025 г. (указ Президента РФ от 19.04.2017 № 176);
- 2) Распоряжение Правительства РФ от 08.01.2019 № 1-р «Об основных направлениях государственной политики в сфере повышения энергетической эффективности электроэнергетики на основе использования возобновляемых источников энергии на период до 2024 года»;
- 3) Постановление Правительства РФ от 09.06.2020 № 1523-р «Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года»;
- 4) Распоряжение Правительства РФ от 12.10.2020 № 2634-р «Развитие водородной энергетики в Российской Федерации до 2024 года»;
- 5) Постановление Правительства РФ от 05.08.2021 № 2162-р «Концепция развития водородной энергетики в Российской Федерации»;
- 6) Распоряжение Правительства РФ от 23.08.2021 № 2290-р «Об утверждении Концепции по развитию производства и использования электрического автомобильного транспорта в Российской Федерации на период до 2030 года».

ПЕРЕОРИЕНТАЦИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ НА ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТУЮ

На данный момент РФ ввиду необходимости постепенного и сбалансированного перехода к экологически чистой энергии, национальных возможностей, условий и рисков разрабатывает собственную стратегию для достижения целей. В силу того, что отказ от традиционных источников энергии может привести к энергетическому кризису и подрыву национальной экономической безопасности, поскольку нефтегазовые доходы составляют треть от всех бюджетных поступлений и 15% от поступлений в валовой внутренний продукт страны, РФ не рассматривает полный отказ от нефти и газа в будущем.

Таким образом, можно выделить следующие направления декарбонизации ТЭК РФ:

- 1) произвести замену нынешнего паросилового оборудования на аналогичное, но с усовершенствованным функционалом с целью повышения энергоэффективности (увеличение производства при уменьшении удельного расхода условного топлива);
- 2) перевести оборудование с паросилового цикла на парогазовый со снижением удельного расхода [12].

На данный момент активно реализуются инициативы «Новая атомная энергетика» и «Чистая энергетика», которые курирует А.В. Новак. Инициатива «Чистая энергетика» предполагает увеличение доли возобновляемых источников энергии (далее – ВИЭ) в энергобалансе РФ, введение системы сертификации происхождения электроэнергии, произведенной чистыми источниками энергии, а также стимулирование развития водородной энергетики [13]. По результатам за 2021 г. уже было введено в эксплуатацию 1 400 МВт солнечных и ветровых электростанций, что позволило в 1,5 раза повысить мощность объектов ВИЭ по сравнению с 2020 г. Кроме того, была увеличена выработка электроэнергии на солнечных и ветровых станциях на 75%, а также был разработан проект закона сертификатов происхождения электроэнергии, который позволит контролировать отсутствие углеродного следа при потреблении электроэнергии при производстве конечных продуктов. Запуск системы планируется на 2023 г. К 2024 г. планируется разработать девять отечественных технологий, в том числе для производства водородной энергетики. Таким образом, к 2030 г. РФ может занять 20% мирового рынка водородной энергетики.

Водородная энергетика в целом очень перспективное направление для РФ. Благодаря развитию в этой области государство может снизить риски при переходе экономики в сторону углеродной нейтральности в рамках климатической повестки. Сейчас уже реализуется множество проектов по развитию водородной энергетики, например, создание водородных кластеров на Дальнем Востоке, в Санкт-Петербурге и Арктике [14]. Более того, согласно Атласу российских проектов по производству низкоуглеродного и безуглеродного водорода и аммиака, планируется запуск 33 проектов по производству водорода в 18 регионах [15].

Немаловажной отраслью для использования водородной энергетики является транспорт. К 2030 г. планируется переход около 10% городского и междугороднего транспорта на водородное топливо, а также развитие водородной заправочной инфраструктуры в РФ. В.В. Путин подчеркнул важность водородного общественного транспорта и призвал запустить производство водородобусов к 2023 г. [16]. В настоящее время разрабатывается проект по созданию поездов, работающих на водородном топливе, на Сахалине. Таким образом, можно прийти к выводу о том, что развитие водородного транспорта в РФ

в долгосрочной перспективе является оправданным. По прогнозам экспертов, к 2050 г. 24% мировых потребностей в энергии будет покрывать водород, а цена на него снизится до сегодняшних цен на газ.

Проект «Новая атомная энергетика» предполагает создание технологической платформы без отходов с замкнутым топливным циклом для энергетики и нового ядерного топлива, развитие атомных технологий, а также возведение атомных электростанций малой мощности. Результаты за 2021 г. показали, что уже началось возведение реактора на быстрых нейтронах, а также строительство первого в мире завода по производству топлива нового поколения. Планируется, что РФ к 2030 г. сможет занять 20% мирового рынка атомных электростанций малой мощности и 24% рынка ядерного топлива [17]. Эксперты в сфере энергетики подчеркивают особую важность ядерной энергетики на пути достижения углеродной нейтральности РФ к 2060 г. ввиду недавнего признания атома в качестве зеленого вида энергии.

Несмотря на осуществление проектов и планирование их реализации на федеральном уровне, на региональном и муниципальном уровнях почти не предпринимается никаких попыток по реализации мер для снижения выбросов парниковых газов. Для того чтобы действительно добиться ощутимого результата, необходима скоординированная и комплексная работа всех уровней власти.

Стоит подробнее остановиться на переориентации бизнес-политики коммерческих компаний ТЭК в РФ. Особенно актуальна климатическая повестка для крупных публичных компаний, которые, в частности, привлекают иностранные инвестиции и имеют иностранных акционеров.

Так, например, в августе 2022 г. совет директоров компании «Роснефть» принял стратегический документ «Ответственная энергия», в котором были обозначены результаты топливно-энергетической корпорации в области снижения выбросов углекислого газа. «Роснефть» стала хедлайнером среди других топливно-энергетических компаний в области устойчивого развития, в результате чего была включена в состав участников глобальной инициативы Global Compact LEAD за неизменную приверженность принципам ответственного бизнеса. Что касается результатов, за 2021 г. объем «зеленых» инвестиций был равен 55 млрд руб., к тому же был отмечен рост добычи природного газа, который является топливом с более низким уровнем CO₂. Необходимо также отметить, что компания избежала около 6,4 млн т CO₂-экв. выбросов углекислых газов. Таким образом, снижение объема эмиссий составило 10% по сравнению с 2020 г. Согласно стратегии «Роснефть – 2030», ключевой целью компании является достижение углеродной нейтральности в контексте эмиссий углекислого газа к 2050 г. [18].

ПАО «Лукойл» также планирует к 2050 г. достичь полной углеродной нейтральности, в сумме предполагается потратить 15 млрд долл. США за 10 лет и увеличить на 30% ГВт ВИЭ. К 2030 г. компания планирует снизить эмиссию парниковых газов на 20%, а к 2050 г. – до нуля. В соответствии с проектом «Перспективы развития мировой энергетики» ПАО «Лукойл» собирается расширить экологически чистые мощности до 1 ГВт (сейчас данный показатель составляет 400 МВт) [19]. Помимо развития ВИЭ, планируется создать индустрию улавливания и хранения углекислого газа. Таким образом, придерживаясь данной стратегии, компания может оставаться конкурентоспособной при любом из климатических сценариев.

Компания «Новатэк» является одним из крупнейших производителей природного газа в РФ. В июне 2022 г. на сайте были опубликованы результаты за 2021 г. по реализации перехода на более экологически чистые методы добычи и производства топлива. Было отмечено, что уже в начале 2022 г. завершился первый этап международной сертификации мест для долгосрочного хранения CO₂ на таких полуостровах, как Ямал и Гыдан. В дополнение были проведены мероприятия по развитию ВИЭ: реализован цикл ветроизмерений для анализа потенциальной возможности строительства ветропарка «Сабетта» на Ямале. Вместе с тем был совершен переход на использование ВИЭ СПГ завода «Криогаз-Высоцк», а также приняты меры по снижению выбросов углекислого газа – реализован экспериментальный проект по очистке и закачке в пласт технологических вод, что позволило сократить сжигание стоков на Юрхаровском месторождении [20].

Компания выделила следующие цели для реализации приоритетных целей устойчивого развития ООН:

- 1) снижение удельных выбросов углекислых газов на 6% в контексте добычи к 2030 г. относительно 2019 г.;
- 2) снижение на 4% удельного выброса метана к 2030 г. относительно 2019 г.;
- 3) снижение удельных выбросов вредных газов на 5% в процессе производства СПГ к 2030 г. относительно 2019 г.

Таким образом, стратегия компании, направленная на наращивание ресурсного потенциала, добычи газа и хранение природных ресурсов, позволит постепенно совершить переход на более экологически

чистые виды добычи и производства топлива, при этом сохраняя низкий уровень издержек. Ее реализация с учетом национальных и международных целей устойчивого развития является необходимой, поскольку природный газ является неотъемлемой частью большинства энергосценариев и важной составляющей энергетической безопасности.

На данный момент среди крупнейших нефтегазовых компаний РФ показатели углеродного следа Группы «Газпром» являются одними из самых низких [21]. Согласно программе инновационного развития ПАО «Газпром» до 2025 г., одной из основных целей является снижение выбросов парниковых газов на 11,2% к 2031 г. по отношению к 2018 г. В качестве других целей можно выделить повышение энергоэффективности деятельности и экономии теплоэнергоресурсов при осуществлении производственной деятельности. Приоритетами ПАО «Газпром» в области ВИЭ являются:

- увеличение количества договоров на поставку «зеленой» электроэнергии для промышленных потребителей;
- участие в конкурсном отборе проектов по программе ДПМ ВИЭ 2.0;
- развитие проекта по строительству ветропарка мощностью 200 МВт на территории Сербии [22].

Сейчас в компании разрабатывают Климатическую стратегию ПАО «Газпром» до 2050 г., которую планируют рассмотреть в 2023 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На данный момент нефтегазовые компании РФ все активнее внедряют «зеленую» политику в свою корпоративную стратегию, ставят цели, принимают меры и в большей степени рассчитывают достичь углеродной нейтральности за счет развития возобновляемых источников энергии.

Однако стоит отметить, что в нынешней геополитической ситуации, столкнувшись с экономическими и иными санкциями, РФ сменит курс на сотрудничество с дружественными странами во всех сферах, поэтому потенциальными партнерами на данный момент считаются страны Латинской Америки, Африки и Ближнего Востока. Например, уже в декабре 2021 г. Министерства промышленности РФ и Объединенных Арабских Эмиратов подписали меморандум о сотрудничестве в области развития водородных технологий, а именно о совместном создании оборудования для производства, сжижения и использования водорода. Стороны намерены создать международные стандарты для его применения.

Количество подобных договоров с каждым днем только увеличивается, поэтому текущая геополитическая ситуация не повлияет на качественный и количественный характер продвижения проектов и внедрения мер по достижению энергетической нейтральности ТЭК в РФ. С другой стороны, необходимо подчеркнуть, что уход с отечественного рынка западных партнеров открывает новые возможности для развития и расширения отечественных технологий при условии наличия государственной поддержки компаний, к примеру, в виде смягчения налоговой нагрузки, льготного кредитования, доступного финансирования или применения комплексных мер для поддержки отечественных технологий.

Таким образом, РФ имеет множество конкурентных преимуществ и огромный потенциал перед другими странами в направлении сокращения выбросов парниковых газов и достижения поставленных целей углеродной нейтральности.

Библиографический список

1. Center for climate and energy solutions. *Global emissions*. <https://www.c2es.org/content/international-emissions/> (дата обращения: 04.04.2023).
2. European Environment Agency. *Energy and climate change*. <https://www.eea.europa.eu/signals/signals-2017/articles/energy-and-climate-change/> (дата обращения: 04.04.2023).
3. Яценко Е.А. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. *Ученые записки Тамбовского отделения РАСМУ*. 2019;14:187–194.
4. Буквич Р.М. Парниковый эффект и рыночные механизмы Киотского протокола. *Вестник НППЭИ*. 2017;1(68):139–158.
5. Бракович И.С., Шабан З.А. Международные соглашения по продлению Киотского протокола. *Инновационные технологии в водном, коммунальном хозяйстве и водном транспорте: Материалы II Республиканской научно-технической конференции, Минск, 28–29 апреля 2022 г.* Минск: Белорусский национальный технический университет; 2022. С. 79–84.
6. Организация объединенных наций. *Меры по борьбе с изменением климата*. <https://www.un.org/ru/climatechange/all-about-ndcs> (дата обращения: 04.04.2023).

7. Боярский П.В. Правовая защита климата Земли: историческая динамика, основные компоненты, перспективы развития кнотского процесса. *Молодой ученый*. 2019;49(287):282–285.
8. РБК. О чем 200 стран договорились по итогам климатического саммита в Глазго. <https://www.rbc.ru/economics/15/11/2021/618e742f9a794783e59910b8> (дата обращения: 04.04.2023).
9. Российская Федерация. Федеральный закон от 04.11.2004 № 128-ФЗ «О ратификации Киотского протокола к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата» (последняя редакция). http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_50156/ (дата обращения: 04.04.2023).
10. Институт глобального климата и экологии им. академика Ю.А. Израэля. Национальный кадастр антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом, за 1990–2018 гг. <http://www.igce.ru/2020/04/национальный-кадастр-антропогенных/> (дата обращения: 04.04.2023).
11. Российская Федерация. Указ Президента Российской Федерации от 19.04.2017 № 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года». <http://kremlin.ru/acts/bank/41879> (дата обращения: 04.04.2023).
12. Панина А. Климатическая повестка: версия 2.0. *Энергетическая политика*. 2021;6(160):12–23. DOI http://doi.org/10.46920/2409-5516_2021_6160_12
13. Правительство Российской Федерации. *Совещание о ходе реализации и результатах инициатив социально-экономического развития до 2030 года*. <http://government.ru/news/44545/> (дата обращения: 04.04.2023).
14. Российская Федерация. Постановление Правительства Российской Федерации от 05.08.2021 № 2162-р «Концепция развития водородной энергетики в Российской Федерации». <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401496102/> (дата обращения: 04.04.2023).
15. Свинцова Е. В России появится 33 проекта по производству водорода. <https://neftegaz.ru/news/Alternative-energy/701989-v-rossii-roiyavitsya-33-proekta-po-proizvodstvu-vodoroda> (дата обращения: 04.04.2023).
16. Российская Федерация. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23.08.2021 № 2290-р «Об утверждении Концепции по развитию производства и использования электрического автомобильного транспорта в Российской Федерации на период до 2030 года». <http://static.government.ru/media/files/bW9wGZ2rDs3BkeZHf7ZsaxnlbJzQbJJt.pdf> (дата обращения: 04.04.2023).
17. INFOLine. *Совещание о ходе реализации и результатах инициатив социально-экономического развития до 2030 года от 11 февраля 2022 года*. https://advis.ru/php/view_news_ajax.php?id=E3EA2418-AA31-3A43-9A4A-14F77F2B883B (дата обращения: 04.04.2023).
18. Центральное диспетчерское управление топливно-энергетического комплекса. «Роснефть»: на пути к углеродной нейтральности. <https://www.cdu.ru/https://www.un.org/ru/climatechange/all-about-ndcs> (дата обращения: 04.04.2023).
19. Смертина П. АУКОИЛ вступает в общество декарбонизации. <https://www.kommersant.ru/doc/5139325> (дата обращения: 04.04.2023).
20. Новатэк. *Отчет об устойчивом развитии 2021*. https://www.novatek.ru/common/upload/2022_Novatek_OUR_RUS.pdf (дата обращения: 04.04.2023).
21. Газпром. «Газпром» разработает Климатическую стратегию до 2050 года. <https://www.gazprom.ru/press/news/2022/march/article549926/> (дата обращения: 04.04.2023).
22. Газпром. *Отчет Группы Газпром о деятельности в области устойчивого развития за 2020 г.* <https://sustainability.gazpromreport.ru/2020/about-report/general-information/> (дата обращения: 04.04.2023).

References

1. Center for climate and energy solutions. *Global emissions*. <https://www.c2es.org/content/international-emissions/> (дата обращения: 04.04.2023).
2. European Environment Agency. *Energy and climate change*. <https://www.eea.europa.eu/signals/signals-2017/articles/energy-and-climate-change/> (дата обращения: 04.04.2023).
3. Yashchenko E.A. International cooperation in the field of protection environment. *Schollary notes of the Tambov regional branch of the Russian union of young scientists*. 2019;14:187–194. (In Russian).
4. Bukvić R.M. Greenhouse effect and market mechanisms of Kyoto Protocol. *Bulletin of Nizhny Novgorod State Engineering-Economic University*. 2017;1(68):139–158. (In Russian).
5. Brakovich I.S., Shaban Z.A. International agreements on the extension of the Kyoto Protocol. *Innovative technologies in water, utilities and water transport: proceedings of the II Republican Scientific and Technical Conference, Minsk, 28–29 April 2022*. Minsk: Belarusian National Technical University; 2022. Pp. 79–84. (In Russian).
6. United Nations. *Climate Action*. <https://www.un.org/ru/climatechange/all-about-ndcs> (accessed 04.04.2023).

7. Boyarsky P.V. Legal protection of the earth's climate: historical dynamics, main components, prospects for the development of the Kyoto process. *Molodoi Uchenyi*. 2019.49(287):282–285. (In Russian).
8. RBC. *What 200 countries agreed on at the end of the Glasgow climate summit*. <https://www.rbc.ru/economics/15/11/2021/618e-742f9a794783e59910b8> (accessed 04.04.2023). (In Russian).
9. Russian Federation. *Federal Law dated 4 November 2004 No. 128-FZ "On Ratification of the Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change" (latest edition)*. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_50156/ (accessed 04.04.2023). (In Russian).
10. Yu.A. Izrael Institute of Global Climate and Ecology. *National inventory of anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol for 1990–2018*. <http://www.igce.ru/2020/04/national-cadastre-anthropogenic/> (accessed 04.04.2023). (In Russian).
11. Russian Federation. *Decree of the President of the Russian Federation dated 19 April 2017 No. 176 "On the Strategy for the Environmental Security of the Russian Federation for the period up to 2025"*. <http://kremlin.ru/acts/bank/41879> (accessed 04.04.2023). (In Russian).
12. Panina A. Climate Agenda: Version 2.0. *Energy Policy*. 2021;6(160):12–23. DOI http://doi.org/10.46920/2409-5516_2021_6160_12 (In Russian).
13. Government of the Russian Federation. *Meeting on the progress and results of socio-economic development initiatives until 2030*. <http://government.ru/news/44545/> (accessed 04.04.2023). (In Russian).
14. Russian Federation. *Decree of the Government of the Russian Federation dated 5 August 5 2021 No. 2162-r "Concept for the hydrogen energy development in the Russian Federation"*. <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401496102/> (accessed 04.04.2023). (In Russian).
15. Svintsova E. *33 hydrogen production projects will be set up in Russia*. <https://neftegaz.ru/news/Alternative-energy/701989-v-rossii-poyavitsya-33-proekta-po-proizvodstvu-vodoroda> (accessed 04.04.2023).
16. Russian Federation. *Decree of the Government of Russia dated 23 August 23 2021 No. 2290-r "On approval of the Concept for the production development and use of electric road transport in the Russian Federation for the period up to 2030"*. <http://static.government.ru/media/files/bW9wGZ2rDs3BkeZHf7ZsaxnlbjzQbJJt.pdf> (accessed 04.04.2023). (In Russian).
17. INFOLine. *Meeting on the progress and results of socio-economic development initiatives until 2030 dated 11 February 2022*. https://advis.ru/php/view_news_ajax.php?id=E3EA2418-AA31-3A43-9A4A-14F77F2B883B (accessed 04.04.2023). (In Russian).
18. Central Dispatch Office of the Fuel and Energy Complex. *Rosneft: on the way to carbon neutrality*. <https://www.cdu.ru/https://www.un.org/ru/climatechange/all-about-ndcs> (accessed 04.04.2023). (In Russian).
19. Smertina P. *LUKOIL enters the society of decarbonaries*. <https://www.kommersant.ru/doc/5139325> (accessed 04.04.2023). (In Russian).
20. Novatek. *Sustainability Report 2021*. https://www.novatek.ru/common/upload/2022_Novatek_OUR_RUS.pdf (accessed 04.04.2023). (In Russian).
21. Gazprom. *Gazprom will develop a Climate Strategy until 2050*. <https://www.gazprom.ru/press/news/2022/march/article549926/> (accessed 04.04.2023).
22. Gazprom. *Gazprom Group Sustainability Report 2020*. <https://sustainability.gazpromreport.ru/2020/about-report/general-information/> (accessed 04.04.2023).