

Правовой режим ограничения выбросов парниковых газов как инструмент защиты климата

© 2022. Д. Г. Домрачев, к. ю. н., доцент, зав. кафедрой,
А. А. Кирилловых, к. ю. н., доцент,
Вятский государственный университет,
610000, Россия, г. Киров, ул. Московская, д. 36,
e-mail: zentr-pravo@mail.ru, kirillovykh2014@yandex.ru

Решение климатической проблемы зависит от усилий всего мирового сообщества. Важное место в этом вопросе отводится правовым механизмам, закрепляющим взаимные обязательства государств по обеспечению «углеродной нейтральности». В статье проведён анализ современного состояния и практики реализации международно-правового режима, а также положений нового отечественного законодательства об ограничении выбросов парниковых газов в рамках создания организационно-правового механизма защиты климата от неблагоприятных изменений. Показаны проблемы и перспективы реализации отдельных регулятивных инструментов, обеспечивающих проведение Российской Федерацией государственной политики в сфере выполнения климатических обязательств. В частности, обосновывается решающая роль государства в выстраивании механизмов минимизации рисков углеродного влияния с учётом использования комплекса (административных и экономических) мер стимулирования хозяйствующих субъектов. Определяется необходимость разработки компенсационного механизма, обеспечивающего проведение восстановительных мероприятий и покрытие возможного ущерба, причинённого окружающей среде. Делается вывод о том, что реализация указанных мероприятий, а также новая модель углеродного регулирования, основанная на учёте и сокращении выбросов и увеличении поглощения парниковых газов, должны быть увязаны с особенностями отраслевых секторов национальной экономики при сохранении приемлемых темпов социально-экономического развития.

Ключевые слова: правовые нормы, государственное регулирование, международные обязательства, защита климата, ограничение выбросов, экологическая функция, атмосферный воздух.

The legal regime for limiting greenhouse gas emissions as a climate protection tool

© 2022. D. G. Domrachev ORCID: 0000-0002-7967-9129
A. A. Kirillovykh ORCID: 0000-0002-0035-9035
Vyatka State University,
36, Moskovskaya St., Kirov, Russia, 610000,
e-mail: zentr-pravo@mail.ru, kirillovykh2014@yandex.ru

The deterioration of the ecological situation in the world is largely a consequence of anthropogenic human activity caused by the need to achieve the necessary economic result in the economic sphere. The result of the corresponding economic activity is the accumulation of greenhouse gases in the atmosphere, which negatively affect not only weather conditions (the occurrence of natural anomalies) leading to natural disasters, but also climate change on the planet as a whole. At the present stage, the ecological function of the state and international institutions should come to the fore and determine the activities of public environmental protection mechanisms. The solution of the climate problem depends on the efforts of the entire world community. An important place in this issue is given to legal mechanisms that consolidate the mutual obligations of States to ensure “carbon neutrality”. The article analyzes the current state and practice of implementing the international legal regime, as well as the provisions of the new domestic legislation on limiting greenhouse gas emissions within the framework of creating an organizational and legal mechanism for protecting the climate from adverse changes. The problems and prospects of the implementation of certain regulatory instruments that ensure the implementation by the Russian Federation of state policy in the field of fulfilling climate commitments are shown. Climate as a public good excludes the possibility of free circulation (through civil law transactions) of quotas for emissions of harmful substances into the atmosphere. Accordingly, the general approach assumes that the regulation of limits, as well as the determination of the possible (maximum permissible) amount of emissions for a particular economic entity should be carried out by the state. In particular, the author substantiates the decisive role of the state in building mechanisms to minimize the risks of carbon impact, taking into account the use of a set of (administrative and economic) incentive measures for economic entities. The necessity of developing a compensation mechanism ensuring the implementation of restoration measures and covering possible damage caused to the environment is determined.

Such a measure will ensure the harmonization of Russian legislation with the European rules for regulating the negative effects of greenhouse gas emissions. It is concluded that the implementation of these measures, as well as a new model of carbon regulation based on accounting and reducing emissions and increasing the absorption of greenhouse gases, should be linked to the characteristics of industry sectors of the national economy while maintaining acceptable rates of socio-economic development. At the same time, the tools of "soft" regulation should be used, excluding administrative pressure on business. When implementing a new organizational model of emission restrictions, the costs relate to the implementation of a system for monitoring, reporting and verification of greenhouse gas emissions.

Keywords: legal norms, state regulation, international obligations, climate protection, emission control, environmental function, atmospheric air.

Климат и экологическая функция государства в контексте международно-правовых обязательств

Ухудшение экологической обстановки в мире во многом является следствием антропогенной деятельности человека, обусловленной потребностью достижения необходимого экономического эффекта в хозяйственной сфере [1]. Результатом соответствующей хозяйственной деятельности становится накопление в атмосфере парниковых газов (ПГ), негативным образом влияющих не только на погодные условия (возникновение природных аномалий), ведущих к природным катаклизмам, но и на изменение климата на планете в целом [2].

Обозначенная проблема уже давно признана одной из угроз сохранения человека на земле, и к настоящему времени мировым сообществом предприняты меры по регулированию процессов выброса вредных веществ в атмосферу, принят ряд важных международных правовых актов, направленных на развитие стабилизирующих факторов противодействия климатическим изменениям. К таковым документам можно отнести Конвенцию о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния 1979 г. [3], Венскую конвенцию об охране озонового слоя 1985 г. [4], Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой 1987 г. [5], Рамочную конвенцию ООН об изменении климата 1992 г. [6], Киотский протокол к ней 1997 г. [7], которые подробно проанализированы в литературе по международному и экологическому праву.

Среди международных актов, направленных на решение климатической проблемы, следует отметить «Парижское соглашение» (заключено в г. Париже 12.12.2015) [8] (далее – Парижское соглашение), предусматривающее ряд важных шагов государств на пути к обеспечению глобального реагирования на угрозу изменения климата в контексте устойчивого развития (ст. 2). Несмотря на наличие вполне понятных и чётких

формулировок, специалисты отмечают достаточно гибкий механизм в реализации ряда его положений отдельными государствами. Так, если развитые страны в полном объёме обеспечивают достижение необходимых показателей сокращения выбросов, то развивающиеся страны должны лишь сконцентрировать необходимые усилия по минимизации негативного влияния на атмосферу, т. е. обеспечить допустимый в рамках действующей экономики объём выбросов [9].

Цели и задачи исследования

Важное значение в достижении общих задач в решении климатической проблемы отводится разработке и принятию национальных программ социально-экономического развития, а также «рамочного» законодательства, призванных регламентировать обеспечение необходимого (разумного) баланса интересов экономики и экологии. В этой связи целью исследования является изучение российского опыта практической адаптации положений Парижского соглашения в части обеспечения «углеродной нейтральности» применительно к особенностям условий развития экономики, а также возникающих проблем в этой сфере. В статье решаются следующие задачи: исследовать мировую практику применения положений Парижского соглашения и дать оценку эффективности их реализации; определить ключевые элементы стратегии низкоуглеродного социально-экономического развития России, рассмотреть новую модель углеродного регулирования в рамках законодательства об ограничении выбросов ПГ, обозначить перспективы разработки компенсационных механизмов восстановления ущерба окружающей среде, причинённого в результате углеродной активности.

Объект и методы исследования

Объектом настоящего исследования являются общественные отношения в области

охраны климата. Предмет исследования составляет совокупность правовых норм, принципов и механизмов международно-правовых обязательств в области охраны климата, в том числе Парижского соглашения, регулирующих отношения по достижению общего климатического эффекта «нулевых» выбросов, а также российского законодательства, определении роли и основных (концептуальных) направлений стратегического развития государства по сокращению «углеродной нагрузки» в рамках выстраивания модели «зелёной экономики».

Методологическую основу исследования составили аналитический метод, позволяющий рассмотреть практику регламентации вопросов организации решения климатической проблемы на международном и национальном уровнях, формально-юридический метод, позволяющий раскрыть системные связи в правовом регулировании, регулятивные особенности правовых актов, правоприменительную практику в России и за рубежом. В качестве эмпирической основы исследования использованы международно-правовые акты, российское законодательство, доктринальные позиции и прикладные положения (выводы), изложенные в научных источниках.

Экологическая политика по сохранению климата и экономическое развитие: поиск баланса интересов

Обозначенная Парижским соглашением схема действий закрепляет общую, но в то же время дифференцированную ответственность государств, поскольку имплементация международно-правовых механизмов в национальные законодательства стран напрямую определяется уровнем развития экономики и финансовыми возможностями конкретного государства. В деле решения этой общегосударственной проблемы нельзя не учитывать интересы экономических субъектов, поскольку важное значение в деле противодействия изменению климата имеет бизнес-сообщество, его активная роль в экологизации производств.

Практическая реализация соответствующих мероприятий может сталкиваться с объективными противоречиями. Одной из основных проблем в выстраивании разумной экологической политики многих государств является конфликт экономики и экологии. Поиск разумного баланса между этими двумя сферами – достаточно непростая за-

дача, которую решает для себя каждое государство, ориентируясь на необходимость одновременного обеспечения публичных и частных интересов.

Тем не менее, через систему реестров государства обеспечивали публичную достоверность количества распределённых квот, владельцев, и их оборот. При этом, обеспечение транспарентности в реализации общих усилий рассматривалось ранее через механизм создания специального фонда, аккумулирующего квоты на выбросы. Однако с течением времени гибкие механизмы охраны окружающей среды посредством системы распределения лимитов обнаружили свою ущербность. В такой парадигме климат рассматривается не как общественное, а как экономическое благо, которое можно использовать, преследуя сугубо частные интересы потребительского характера.

Стоит сказать, что рамки Парижского соглашения закрепили новый механизм содействия сокращению выбросов ПГ. В результате многолетней практики решения данной проблемы этот механизм эволюционировал от механизма чистого развития [10] и проектов совместного сокращения выбросов, генерирующих Сертифицированные единицы сокращения выбросов (ССВ) [11], предусмотренные Киотским протоколом. В рамках новой модели участия государств в деле борьбы с парниковым эффектом предусмотрена расширенная площадка стран, включающихся в борьбу с угрозой глобального потепления на добровольной основе с учётом уровня их экономического развития. Добровольность участия предполагает отсутствие жёстких инструментов давления на государства-участников, отказ от квотирования ограничений по выбросам ПГ, и связанные с этим индивидуальные цели в решении поставленных задач экологизации экономики.

В то же время справедливо отмечается отсутствие понятного и прозрачного механизма возмещения возможного ущерба, вызванного последствиями погодных аномалий. Единственным инструментом финансовой поддержки служит наличие в Соглашении отдельной статьи (ст. 8), касающейся потерей и ущерба [12]. В этой связи представляется, что при возникновении соответствующих негативных ситуаций стороны будут искать наиболее приемлемый вариант финансирования возмещения причинённого вреда. В целом, закреплена достаточная гибкость в исполнении сторонами принятых на себя обязательств, что обеспечивает необходимый баланс в их объёме

и надёжную работу всего защитного механизма на долгосрочную перспективу.

Правовые механизмы реализации стратегии экологической безопасности и новая модель углеродного регулирования

Российская Федерация (РФ), являясь частью мирового сообщества, также взяла на себя обязательства в сфере борьбы с «парниковым эффектом». Одним из направлений внешней политики РФ является международное сотрудничество по вопросам обеспечения экологической безопасности и противодействия изменениям климата [13].

Важное место в ряду нормативно-правовых актов по защите климата занимает Климатическая доктрина РФ [14], представляющая собой одновременно концепцию и стратегию долгосрочной деятельности по защите климата. В целом, доктрина закрепила не только систему взглядов, ценностей, принципов и целей, но также определила необходимый вектор деятельности уполномоченных государственных органов, научных организаций, нормативно-правовой базы, обеспечивающей реализацию государственной политики в области климата.

Российская Федерация с 1994 г. является стороной Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН) и обязана принимать «соответствующие меры по смягчению изменения климата путём ограничения своих антропогенных выбросов парниковых газов, защиты и повышения качества своих поглотителей и накопителей парниковых газов» (ст. 4.2а РКИК ООН) [15].

В соответствии со Стратегией экологической безопасности РФ на период до 2025 г. [16], государственное регулирование выбросов ПГ является одним из основных механизмов реализации государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности.

Механизмы и мероприятия, связанные с реализацией Экологической стратегии, последовательно закреплены в ряде документов [17–22] и направлены на поэтапное сокращение выбросов ПГ с сохранением темпов развития экономики и социальной сферы. Главная задача реализации мероприятий – увязать целевой (интенсивный) сценарий развития (конкурентоспособность и устойчивый экономический рост) с последствиями глобального энергоперехода, предполагающего замещение экспорта энергоресурсов продуктами высоко-

го передела с одновременным обеспечением роста инвестиций в экономику.

На современном этапе соответствующий комплекс проблем в сфере ограничения выбросов в атмосферу с учётом принятых РФ на себя международных обязательств по защите климата призван решить Федеральный закон от 02.07.2021 № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» (далее – Закон № 296-ФЗ). Данный нормативно-правовой акт выполняет роль основы государственного регулирования эмиссии ПГ и рассматривается в качестве эколого-правового эксперимента по установлению специального регулирования в обозначенной сфере общественных отношений [23], имеет статус «рамочного» закона.

Отметим, что определение понятия «парниковые газы» закреплено в законе № 296-ФЗ и для целей его реализации под таковыми понимаются газообразные вещества природного или антропогенного происхождения, которые поглощают и переизлучают инфракрасное излучение.

Магистральная цель нового закона (ч. 2 ст. 1) – создание необходимых организационных условий для устойчивого и сбалансированного развития экономики России при снижении уровня выбросов ПГ. Меры государственного регулирования, направленные на ограничение выбросов, условно можно поделить на три самостоятельных направления: 1) государственный учёт выбросов ПГ; 2) установление целевых показателей их сокращения; 3) поддержка деятельности по сокращению выбросов и увеличению поглощения ПГ.

Новая модель углеродного регулирования ставит перед государством задачу обеспечения минимизации уровня выбросов ПГ в атмосферу при сохранении приемлемых темпов социально-экономического развития. При этом должны использоваться инструменты «мягкого» регулирования, исключающие административное давление на бизнес. При внедрении новой организационной модели ограничений выбросов издержки коснутся внедрения системы мониторинга, отчётности и верификации выбросов ПГ.

Стоит отметить, что поставленная цель является также одним из принципов ограничения выбросов ПГ (ч. 1 ст. 3 Закона № 296-ФЗ). Говоря о принципах, необходимо отметить, что среди них также выделены «обязательность выполнения целевых показателей сокращения выбросов парниковых газов» (пп. 3 ч. 1 ст. 3) и «добровольность реализации климатических

проектов» (пп. 4 ч. 1 ст. 3). Представляется, что эти базовые положения отчасти носят взаимоисключающий характер, так как достижение необходимых целевых показателей без реализации климатических проектов, т. е. комплекса мероприятий, обеспечивающих сокращение (предотвращение) выбросов ПГ или увеличение поглощения ПГ (пп. 7 ч. 1 ст. 2) – сложно выполнимая задача.

Однако законом установлено лишь право, а не обязанность реализации климатических проектов. Тем не менее, участие хозяйствующего субъекта в таком проекте имеет важное значение, поскольку информация об этом включается в реестр углеродных единиц (ст. 10 Закона № 296-ФЗ). Кроме того, по итогам проектной деятельности к её субъектам могут применяться экономические стимулы, поскольку Правительство РФ вправе определять для них меры государственной поддержки, а также условия, которым должны отвечать реализуемые климатические проекты (ч. 9 ст. 9 Закона № 296-ФЗ).

Участие в климатическом проекте предполагает компенсацию понесённых затрат углеродными единицами. При этом углеродные единицы могут быть использованы как непосредственно их владельцем, так и переданы (проданы) другой компании-партнёру. Такая модель отчасти воспроизводит механизм торговли выбросами Европейского союза. Тем самым отечественный законодатель пытается адаптировать иностранный опыт верификации и распределения углеродных единиц на российскую почву, максимально унифицировать регулятивные инструменты.

Однако в российском и международном законодательстве пока не решён вопрос о возможности трансграничной продажи углеродных единиц. Для более эффективной работы механизма необходимы совместные соглашения, предусматривающие унификацию правового режима для российских и западных компаний. В этой связи отметим, что ст. 13 Закона № 296-ФЗ определяет для РФ осуществление международного сотрудничества в области ограничения выбросов ПГ в соответствии с общепризнанными принципами и нормами международного права, международными договорами РФ. Данное положение представляет государству необходимые полномочия по участию в формировании общего «правового поля» для трансграничного взаимодействия государств и их экономических операторов.

Что касается целевых показателей для отраслей экономики, то они должны быть

определены Правительством РФ в соответствии с указами Президента РФ на основе документов стратегического планирования, т. е. соответствующих целевых программ. При этом должны быть учтены факторы поглощения ПГ в лесных, болотных и иных естественных экосистемах (ст. 6 Закона № 296-ФЗ), на что обращается внимание в литературе [24, 25]. Кроме того, особое место в обеспечении «климатической нейтральности» отдаётся вопросам рационального землепользования – сектору, где происходит абсорбция ПГ [26].

Часть 1 ст. 7 Закона № 296-ФЗ закрепляет две категории хозяйствующих субъектов в части несения обязанности по ограничению выбросов: регулируемые и нерегулируемые. Отнесение юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к регулируемым организациям будет осуществляться на основании критериев, устанавливаемых Правительством РФ в отношении хозяйственной и иной деятельности, сопровождаемой выбросами ПГ, масса которых эквивалентна 150 и более тысячам тонн углекислого газа в год за период до 1 января 2024 г. или 50 и более тысячам тонн углекислого газа в год за период с 1 января 2024 г.

Для регулируемых субъектов закреплена обязанность представления в уполномоченный орган отчётов по выбросам ПГ (ч. 2 ст. 7 Закона № 296-ФЗ). Отметим, что для крупнейших российских компаний (например, ПАО «Газпром») исполнение данной обязанности не станет дополнительным бременем, поскольку подобного рода информация ежегодно предоставляется международным аудиторам, как правило, в целях сохранения своей инвестиционной привлекательности. В свою очередь, для всех иных, т. е. нерегулируемых субъектов, предоставление отчётов не обязательно, информация в уполномоченный орган может предоставляться по их инициативе (ч. 4 ст. 7 Закона № 296-ФЗ).

Системы контроля и управления рисками выступают важными элементами в механизме охраны климата. Речь идёт, в том числе, о распределении бремени ответственности между продавцами и покупателями, страховании сделок по торговле квотами. Следует отметить, что Законом № 296-ФЗ не предусмотрен компенсационный механизм (плата за выбросы), что на данном этапе следует рассматривать как элемент лояльной государственной политики по отношению к предпринимателям. В то же время европейская стратегия регулирования в рамках утверждённой дорожной карты

Зелёного курса Евросоюза предусматривает разработку так называемого налога на углерод. С экономической точки зрения это будет сдерживающим фактором развития экспорта, значительно снизит конкурентные преимущества отечественной продукции на европейских рынках. Кроме того, трансграничный налог на выбросы в атмосферу может серьёзным образом повлиять на рынок углеводородов.

Впрочем, сейчас также открытым остаётся вопрос о европейских требованиях к углеродёмкости нефтегазовых компаний в рамках трансграничного углеродного регулирования. При этом ключевым для России направлением в этом вопросе является повышение энергоэффективности, попутно обеспечивающей снижение затрат на создание конечного продукта. Для иностранного потребителя экологичность не только самого продукта, но всего производственного цикла при его получении имеет достаточно важное, а иногда и решающее значение. Поэтому отечественный бизнес должен быть заинтересован в приобретении углеродных единиц, чтобы предлагать иностранным партнёрам продукцию с нулевым углеродным следом (пп. 20 ч. 1 ст. 2 Закона № 296-ФЗ).

В целом, механизм снижения углеродной нагрузки на атмосферу не определяет объём расходов хозяйствующих субъектов, связанных с модернизацией своей производственной инфраструктуры для сокращения выбросов. Часть 2 ст. 6 Закона № 296-ФЗ определено, что целевой показатель сокращения выбросов ПГ для отраслей экономики определяется с учётом объёма инвестиций, выручки от реализации товаров, работ, услуг и суммы поступлений в бюджетную систему РФ в бюджет соответствующей отрасли. Можно также предположить, что в рамках реализации положений закона будет превалировать экономический фактор. В таком случае, любые технологические изменения, которые в итоге приведут к ухудшению (угрозе ухудшения) социально-экономического развития (например, в виде сокращения налоговых отчислений), могут служить основанием для пересмотра нормативов выбросов, включая возможность превышения установленного лимита.

Выводы

1. Климат как общественное благо исключает возможность свободного обращения (через гражданско-правовые сделки) квот на выбросы вредных веществ в атмосферу. Соответственно,

общий подход предполагает, что регулирование лимитов, как и определение возможного (предельно допустимого) объёма выбросов для конкретного хозяйствующего субъекта должно осуществляться государством.

2. Решение климатической проблемы в рамках управления развитием энергетики со стороны государства должно быть обеспечено посредством использования форм и методов административно-правового воздействия. При этом соответствующие меры должны носить комплексный характер, опираться как на административные рычаги (квоты, лимиты, мониторинг), так и использовать экономические стимулы (субвенции, налоговые преференции).

3. Меры государственного регулирования, направленные на ограничение выбросов, условно можно поделить на три самостоятельных направления: 1) государственный учёт выбросов ПГ; 2) установление целевых показателей их сокращения; 3) поддержка деятельности по сокращению выбросов и увеличению поглощения ПГ.

4. Новая модель углеродного регулирования, основанная на учёте и сокращении выбросов и увеличении поглощения ПГ, ставит перед государством задачу обеспечения минимизации уровня выбросов ПГ в атмосферу при сохранении приемлемых темпов социально-экономического развития. При этом должны использоваться инструменты «мягкого» регулирования, исключающие административное давление на бизнес. При внедрении новой организационной модели ограничений выбросов издержки коснутся внедрения системы мониторинга, отчётности и верификации выбросов ПГ.

5. Правовой режим ограничения выбросов ПГ, как инструмент защиты климата, требует дальнейшего развития и совершенствования. Необходима разработка и закрепление в действующем экологическом законодательстве компенсационного механизма, обеспечивающего проведение восстановительных мероприятий и покрытие возможного ущерба, причинённого окружающей среде в результате превышения установленных лимитов выбросов углекислого газа в атмосферу. Подобная мера обеспечит гармонизацию российского законодательства с европейскими правилами регулирования негативных последствий эмиссии ПГ.

References

1. Peshcherov Yu.G., Peshcherov G.I. Climatic anomalies in the modern world: causes and consequences // Ad-

- ministrativnoe pravo i protsess. 2020. No. 9. P. 68–71 (in Russian). doi: 10.18572/2071-1166-2020-9-68-71
2. Matveev L.G. Atmospheric physics. Sankt-Peterburg: Gidrometeoizdat, 2000. 778 p. (in Russian).
 3. Convention on Long-range Transboundary Air Pollution, 1979 // Sbornik mezhdunarodnykh dogovorov SSSR. V. XXXIX. Moskva, 1985. P. 125–131 (in Russian).
 4. Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer, 1985 // Mezhdunarodnoe publichnoe pravo. Sbornik dokumentov. V. 2. Moskva: BEK, 1996. P. 181–184 (in Russian).
 5. Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, 1987 // Byulleten mezhdunarodnykh dogovorov. 2006. No. 7. P. 3–56 (in Russian).
 6. UN Framework Convention on Climate Change 1992 // Byulleten mezhdunarodnykh dogovorov. 1996. No. 12. P. 23–24 (in Russian).
 7. Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change Kyoto 11.12.1997 // Byulleten mezhdunarodnykh dogovorov. 2005. No. 5. P. 3–23 (in Russian).
 8. “Paris Agreement” (Concluded in Paris on 12.12.2015) // Byulleten mezhdunarodnykh dogovorov. 2020. No. 4 (in Russian).
 9. Dubovik O.L., Averina K.N. The importance of the Paris Agreement for climate protection: large-scale plans and problems with their implementation // Mezhdunarodnoe pravo i mezhdunarodnye organizatsii. 2018. No. 4. P. 18–27 (in Russian). doi: 10.7256/2454-0633.2018.4.27597
 10. Kopylov M.N., Basyrova E.R. The clean development mechanism in the system of flexible mechanisms of the Kyoto Protocol of 1997 // Evraziyskiy yuridicheskiy zhurnal. 2011. No. 7. P. 28–30 (in Russian).
 11. Sorokina Yu.S. Application of the procedure for non-compliance with contractual obligations in the field of environmental protection // Vestnik RUDN. Seriya: yuridicheskie nauki. 2003. No. 2. P. 79–90 (in Russian).
 12. Garafova D.I. Novelty of the 2015 Paris Climate Agreement: analysis of implementation mechanisms // Elektronnoe prilozhenie k “Rossiyskomu yuridicheskomu zhurnalu”. 2018. No. 3. P. 24–32 (in Russian).
 13. Decree of the President of the Russian Federation No. 640 dated 30.11.2016 “On approval of the Concept of Foreign Policy of the Russian Federation” // Sobranie zakonodatelstva Rossiyskoy Federatsii. 2016. No. 49. Section 6886 (in Russian).
 14. Decree of the President of the Russian Federation No. 861-rp dated 17.12.2009 “On the Climate Doctrine of the Russian Federation” // Sobranie zakonodatelstva Rossiyskoy Federatsii. 2009. No. 51. Section 6305 (in Russian).
 15. United Nations Framework Convention on Climate Change (Concluded in New York on 09.05.1992) // Byulleten mezhdunarodnykh dogovorov. 1996. No. 12. P. 23–24 (in Russian).
 16. The Strategy of Environmental Safety of the Russian Federation for the period up to 2025 (approved by Decree of the President of the Russian Federation No. 176 dated 04/19/2017) // Sobranie zakonodatelstva Rossiyskoy Federatsii. 2017. No. 17. Section 2546 (in Russian).
 17. Decree of the Government of the Russian Federation No. 504-r dated 02.04.2014 (ed. dated 17.06.2016) “On approval of the action plan to ensure by 2020 the reduction of greenhouse gas emissions to no more than 75 percent of the volume of these emissions in 1990” // Sobranie zakonodatelstva Rossiyskoy Federatsii. 2014. No. 15. Section 1778 (in Russian).
 18. Order of the Ministry of Natural Resources of the Russian Federation No. 15-r dated 16.04.2015 “On approval of methodological recommendations for conducting a voluntary Inventory of greenhouse Gas Emissions in the Subjects of the Russian Federation” [Internet resource] <https://www.pravo.gov.ru> (Accessed: 15.12.2021) (in Russian).
 19. Decree of the Government of the Russian Federation No. 2344-r dated 03.11.2016 “On approval of the implementation plan of a set of measures to improve state regulation of greenhouse gas emissions” // Sobranie zakonodatelstva Rossiyskoy Federatsii. 2016. No. 46. Section 6504 (in Russian).
 20. Order of the Government of the Russian Federation No. 1275-r dated 26.06.2018 “On Amendments to the Order of the Government of the Russian Federation No. 2344-r dated 03.11.2016” // Sobranie zakonodatelstva Rossiyskoy Federatsii. 2018. No. 27. Section 4123 (in Russian).
 21. Decree of the President of the Russian Federation No. 666 dated 04.11.2020 “On reducing greenhouse gas emissions” // Sobranie zakonodatelstva Rossiyskoy Federatsii. 2020. No. 45. Section 7095 (in Russian).
 22. Decree of the Government of the Russian Federation No. 3052-r dated 29.10.2021 “On Approval of the Strategy of Socio-economic development of the Russian Federation with low Greenhouse Gas Emissions until 2050” // Sobranie zakonodatelstva Rossiyskoy Federatsii. 2021. No. 45. Section 7556 (in Russian).
 23. Novikova E.V. On the practice of ecological and legal experiments // Ekologicheskoe pravo. 2021. No. 5. P. 34–40 (in Russian). doi: 10.18572/1812-3775-2021-5-34-40
 24. Syrchina N.V., Kantor G.Ya., Pugach V.N., Ashikhmina T.Ya. Contribution of carbon dioxide and water to the greenhouse effect // Theoretical and Applied Ecology. 2021. No. 4. P. 218–223 (in Russian). doi: 10.25750/1995-4301-2021-4-218-223
 25. Zagirova S.V., Mikhailov O.A., Schneider Ju. Carbon dioxide, heat and water vapor exchange in the boreal spruce and peatland ecosystems // Theoretical and Applied Ecology. 2019. No. 3. P. 12–20 (in Russian). doi: 10.25750/1995-4301-2019-3-012-020
 26. Gordeeva E.M., Pugach V.N. The Paris Agreement and “Climate neutrality”: the role for “Agriculture, forestry and other land use” sector // Theoretical and Applied Ecology. 2021. No. 3. P. 219–227 (in Russian). doi: 10.25750/1995-4301-2021-3-219-227