

Климатические аспекты экологической безопасности

Правовое регулирование декарбонизации и охраны атмосферного воздуха в целях решения глобальной экологической проблемы изменения климата¹

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, касающиеся декарбонизации; эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ, проводимого в отдельных городах Российской Федерации, и эксперимента, планируемого для проведения в отдельных субъектах РФ; ограничения выбросов парниковых газов; охраны атмосферного воздуха; нормативов качества атмосферного воздуха, а также нормативов выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него. Кроме того, показано значение такого природного ресурса, как лес, являющегося основным природным поглотителем парниковых газов в наземных экосистемах, и карбоновых полигонов — одного из способов изучения и контроля глобальной экологической проблемы изменения климата на планете.

Ключевые слова: декарбонизация, квотирование выбросов, загрязняющие вещества, парниковые газы, нормативы, атмосферный воздух, климат, карбоновые полигоны.



**Ольга Анатольевна
ЗИНОВЬЕВА,**
доцент кафедры
экологического и
природоресурсного права
Университета имени
О.Е. Кутафина (МГЮА),
кандидат юридических
наук, доцент
oazin@rambler.ru
125993, Россия, г. Москва,
ул. Садовая-Кудринская, д. 9

DOI: 10.17803/2311-5998.2022.93.5.095-103

OLGA A. ZINOVEVA,

*Assistant professor of the Ecological and Natural Resources Law Department
of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL),
Cand. Sci. (Law), Associate Professor*

oazin@rambler.ru

9, ul. Sadovaya-Kudrinskaya, Moscow, Russia, 125993

Legal regulation of decarbonization and protection of atmospheric air in order to solve the global environmental problem of climate change

Abstract. *The article deals with the following issues: decarbonization; experiment on emissions quotas for pollutants conducted in some cities of the Russian Federation and the experiment planned to be conducted in some subjects of the Russian Federation; limitation of greenhouse gas emissions;*

¹ Статья подготовлена в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

atmospheric air protection; atmospheric air quality standards as well as standards for emissions of harmful (polluting) substances into the air and harmful physical impacts on it. In addition, the significance of such natural resource as forest, which is the main natural absorber of greenhouse gases in terrestrial ecosystems, and carbon polygons — one of the ways to study and control the global environmental problem of climate change on the planet — is shown.

Keywords: *decarbonization, emissions quotas, pollutants, greenhouse gases, standards, atmospheric air, climate, carbon landfills.*

К глобальным вызовам экологической безопасности, согласно Указу Президента РФ от 19 апреля 2017 г. № 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года»², относятся последствия изменения климата на планете, которые неизбежно отражаются на жизни и здоровье людей, состоянии животного и растительного мира, а в некоторых регионах становятся ощутимой угрозой для благополучия населения и устойчивого развития.

Эффект глобального изменения климата связывают с ростом концентрации углекислого газа в атмосфере, который, в свою очередь, связан с началом индустриальной революции, когда основным энергоносителем стал уголь. Словарь иностранных слов, вошедших в состав русского языка, дает следующее толкование этого понятия: декарбонизация (лат. de — «от» и carbo, carbonis — «уголь») — выделение углерода, освобождение от него. Актуальность декарбонизации энергетических систем возросла после вступления в силу Парижского соглашения по климату, принятого в 2015 г.³, согласно которому государства-участники обязуются обеспечить сокращение глобальных выбросов парниковых газов и ограничить повышение глобальной температуры до 2°С. В качестве одной из мер адаптации к изменениям климата все большее число государств переходит на низкоуглеродную экономику.

В продолжение Киотского протокола и Парижского соглашения в ноябре 2021 г. в Глазго состоялась Конференция по климату (COP26), на которой представители государств в очередной раз обсуждали договоренности по Парижскому соглашению. По итогам Конференции был принят Климатический пакт Глазго⁴, в рамках которого все стороны согласились пересмотреть в 2022 г. свои текущие целевые показатели выбросов на 2030 г. и усилить их. Несмотря на то, что данный документ был принят в условиях мировой напряженности, пакт Глазго должен дать импульс работе над долгосрочными стратегиями по снижению углеродоемкости экономики и сохранению их актуальности.

На современном этапе возрастает стратегическая значимость обеспечения устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития

² СЗ РФ. 2017. № 17. Ст. 2546.

³ Парижское соглашение (принято 12 декабря 2015 г.) // Организация Объединенных наций: официальный сайт. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/russian_paris_agreement.pdf.

⁴ Outcomes of the Glasgow Climate Change Conference // URL: <https://unfccc.int/process-and-meetings/conferences/glasgow-climate-change-conference-october-november-2021/outcomes-of-the-glasgow-climate-change-conference> (дата обращения: 22.01.2022).

Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов, принятия мер по уменьшению их негативного воздействия на климат и окружающую среду, а также планирования мер адаптации экологических систем, населения и отраслей экономики к изменениям климата. В документах стратегического планирования Российской Федерации отмечается новый подход к регулированию хозяйственной и иной деятельности в целях минимизации негативного воздействия на окружающую среду в целом, а также к регулированию отношений в сфере хозяйственной и иной деятельности, сопровождаемой выбросами парниковых газов.

В Послании Президента РФ Федеральному Собранию РФ от 21 апреля 2021 г.⁵ была поставлена задача сократить в период с 2021 по 2050 г. накопленный объем чистой эмиссии парниковых газов в Российской Федерации до более низких значений по сравнению с показателями Европейского Союза, что будет способствовать удержанию прироста глобальной средней температуры значительно ниже 2°C сверх доиндустриальных уровней, и приложить усилия в целях ограничения роста температуры до 1,5°C.

Стратегия национальной безопасности, утвержденная Указом Президента РФ 2 июля 2021 г. № 400, среди национальных интересов на современном этапе выделяет устойчивое развитие российской экономики на новой технологической основе; охрану окружающей среды, сохранение природных ресурсов и рациональное природопользование, адаптацию к изменениям климата⁶.

Вопросы правовой охраны атмосферного воздуха в России не теряют своей актуальности в современных реалиях, что подтверждается в первую очередь данными об уровне загрязнения воздуха, что отмечается в правовой доктрине, следует из смысла актов, принимаемых в России на различных уровнях осуществления властных полномочий. В 46 городах с общим населением 13,4 млн человек (12 % городского населения России) уровень загрязнения воздуха оценивается как очень высокий и высокий.

В 2018 г. Указом Президента РФ здравоохранение определено как национальная цель и стратегическая задача развития Российской Федерации на период до 2024 года. Одним из условий обеспечения благоприятной окружающей среды и здоровья населения является незагрязненный атмосферный воздух, это свидетельствует о непосредственной заинтересованности государства в решении вопросов, связанных с загрязнением атмосферы.

До недавнего времени использование и охрану атмосферного воздуха в Российской Федерации регулировали такие нормативные правовые акты, как Воздушный кодекс РФ от 19 марта 1997 г. № 60-ФЗ⁷ и Федеральный закон от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»⁸. Воздушный кодекс устанавливает правовые основы и государственное регулирование использования воздушного пространства Российской Федерации и деятельности в области авиации, а также предусматривает, что Россия обладает полным и исключительным суверенитетом

⁵ Российская газета. 2021. 22 апр.

⁶ Указ Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // СЗ РФ. 2021. № 27 (ч. II). Ст. 5351.

⁷ СЗ РФ. 1997. № 12. Ст. 1383.

⁸ СЗ РФ. 1999. № 18. Ст. 2222.



в отношении воздушного пространства над территорией Российской Федерации, в том числе над внутренними водами и территориальным морем.

Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» устанавливает нормативы качества атмосферного воздуха, а также нормативы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него. К нормативам качества относятся гигиенический норматив и экологический норматив качества атмосферного воздуха, которые отражают предельно допустимое максимальное содержание вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе и при этом отсутствует вредное воздействие — в первом случае — на здоровье человека, во втором — на окружающую среду.

В целях государственного регулирования выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух устанавливаются технические нормативы выбросов и предельно допустимые выбросы, как для передвижных, так и стационарных источников. Действия, направленные на изменение состояния атмосферного воздуха и атмосферных явлений, могут осуществляться только при отсутствии вредных последствий для жизни и здоровья человека и для окружающей среды на основании разрешений, выданных федеральным органом исполнительной власти в области охраны окружающей среды.

Однако согласно ст. 23.1 Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и п. 4 ст. 12 Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха», в случае невозможности соблюдения юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, имеющими источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, предельно допустимых выбросов территориальные органы федерального органа исполнительной власти в области охраны окружающей среды могут устанавливать для таких источников по согласованию с территориальными органами других федеральных органов исполнительной власти временно согласованные выбросы.

Временно разрешенные выбросы, временно разрешенные сбросы устанавливаются на период выполнения плана мероприятий по охране окружающей среды или реализации программы повышения экологической эффективности в соответствии с графиком достижения установленных нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов, технологических нормативов.

Как считает Н. И. Хлуденева, «практика реализации положений пункта 4 ст. 12 Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» в редакции, действовавшей до 1 января 2019 г., часто показывала, что сроки поэтапного достижения предельно допустимых выбросов постоянно продлевались органами государственной власти субъектов РФ, а планы уменьшения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух содержали малоэффективные природоохранные мероприятия. В связи с этим, сохранив для владельцев действующих источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух возможность не соблюдать установленные нормативы допустимого воздействия на него, российский законодатель не исключил дальнейшее потенциальное ухудшение состояния атмосферного воздуха»⁹.

⁹ Актуальные проблемы земельного, градостроительного и природоресурсного права : учебное пособие для магистров / отв. ред. О. А. Зиновьева, Н. О. Ведышева. М. : Проспект, 2019. 275 с. С. 271.

Оценка соблюдения обязательных требований в области охраны атмосферного воздуха осуществляется в рамках федерального и регионального государственного экологического контроля (надзора) в соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды» и постановлением Правительства РФ от 30 июня 2021 г. № 1096 «О федеральном государственном экологическом контроле (надзоре)»¹⁰. При осуществлении государственного экологического контроля применяется система оценки и управления рисками, от присвоенной категории риска зависят периодичность проведения и вид плановых контрольных (надзорных) мероприятий.

В целях снижения уровня загрязнения атмосферного воздуха в крупных промышленных центрах разработан федеральный проект «Чистый воздух». В рамках проекта поставлен ряд важных задач, направленных на улучшение качества атмосферного воздуха в наиболее «грязных» городах России — Братске, Красноярске, Липецке, Магнитогорске, Медногорске, Нижнем Тагиле, Новокузнецке, Норильске, Омске, Челябинске, Череповце, Чите.

В ходе осуществления мероприятий по реализации целей, установленных упомянутым федеральным проектом, был принят специализированный Федеральный закон от 26 июля 2019 г. № 195-ФЗ «О проведении эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части снижения загрязнения атмосферного воздуха»¹¹, в соответствии с которым в указанных городах утверждается комплексный план мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Эксперимент по квотированию выбросов на основе сводных расчетов проводится с 1 января 2020 г. по 31 декабря 2026 г.

В целях расширения перечня городов, включаемых в эксперимент по квотированию выбросов, загрязнение атмосферного воздуха в городе определяется как высокое и очень высокое, если такое загрязнение устанавливалось не менее трех лет в течение пятилетнего периода, предшествующего году определения такого загрязнения. С 1 сентября 2022 г. к территориям эксперимента будут относиться в том числе городские поселения и округа с высоким и очень высоким загрязнением воздуха.

Минприроды России разработало методику определения уровня загрязнения. В приказе Минприроды России от 17 февраля 2022 г. № 106¹², который вступает в силу с 1 сентября 2022 г. и действует 6 лет, перечислены используемые показатели и источники информации. Например, в 2021—2022 гг. заинтересованными сторонами обсуждается вопрос включения городов Новодвинска, Северодвинска и Архангельска Архангельской области в число участников эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

¹⁰ Постановление Правительства РФ от 30 июня 2021 г. № 1096 (ред. от 26 февраля 2022 г.) «О федеральном государственном экологическом контроле (надзоре)» // СЗ РФ. 2021. № 28 (ч. I). Ст. 5526.

¹¹ СЗ РФ. 2019. № 30. Ст. 4097.

¹² Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 17 февраля 2022 г. № 106 (зарегистрирован в Минюсте России 28 февраля 2022 г.) // URL: <http://pravo.gov.ru>.



Проведению эксперимента посвящен и Федеральный закон от 6 марта 2022 г. № 34-ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации»¹³. Эксперимент, предусмотренный настоящим документом, 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, — в сроки, установленные путем внесения изменений в указанный Федеральный закон от 6 марта 2022 г. № 34-ФЗ.

Указом Президента РФ от 4 ноября 2020 г. № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов» предусмотрены обеспечение к 2030 г. сокращения выбросов парниковых газов до 70 % относительно уровня 1990 г., разработка и утверждение Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 г.¹⁴, а также обеспечение создания условий для реализации мер по сокращению и предотвращению выбросов парниковых газов, а также по увеличению поглощения таких газов.

Федеральным законом от 2 июля 2021 г. № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов»¹⁵ формируется необходимая правовая основа для получения полной и достоверной информации организаций о выбросах парниковых газов; закрепляется обязанность хозяйствующих субъектов, деятельность которых сопровождается значительными выбросами парниковых газов, представлять в уполномоченный орган отчеты о выбросах парниковых газов; предусматривается право юридических лиц и индивидуальных предпринимателей реализовывать климатические проекты.

Согласно вышеуказанному Федеральному закону с 1 января 2023 г. предприятия, выбрасывающие за год в атмосферу парниковые газы, масса которых эквивалентна более 150 тыс. т углекислоты, должны будут предоставлять отчеты об этих выбросах. Для предприятий, у которых ежегодные объемы выбросов парниковых газов составляют 50 тыс. тонн и более, обязательная отчетность наступит с 1 января 2025 г. Во исполнение данного Закона приняты постановления Правительства РФ от 24 марта 2022 г. № 455 «Об утверждении Правил верификации результатов реализации климатических проектов» и от 30 марта 2022 г. № 518 «О порядке определения платы за оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц»¹⁶.

Стратегия долгосрочного развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 г. устанавливает в составе первого

¹³ СЗ РФ. 2022. № 10. Ст. 1391.

¹⁴ Распоряжение Правительства РФ от 29 октября 2021 г. № 3052-р «Об утверждении стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года» предусматривает два сценария социально-экономического развития РФ — 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. (URL: <http://pravo.gov.ru>).

¹⁵ СЗ РФ. 2021. № 27 (ч. I). Ст. 5124.

¹⁶ URL: <http://pravo.gov.ru>.

определяемого в рамках Парижского соглашения на национальном уровне вклада в глобальное реагирование на изменение климата показатель ограничения к 2030 г. выбросов парниковых газов на уровне 67 % от объема указанных выбросов в 1990 г. с учетом выбросов и поглощений в лесном хозяйстве и при землепользовании.

Необходимо отметить, что основным природным поглотителем парниковых газов в наземных экологических системах являются леса. Россия — ведущая лесная держава мира, располагающая естественным природным капиталом в виде накопления лесами 625 млн т парниковых газов ежегодно. Это дает России значительные конкурентные преимущества, так как поглощение выбросов парниковых газов лесами происходит без существенных затрат со стороны государства, стоимость мероприятий по снижению выбросов, например по тушению лесных пожаров, является умеренной (3 млрд руб. в год) по сравнению с другими видами мероприятий, например, по повышению энергоэффективности в промышленности.

В целом в России имеется огромный и до сих пор никак не использованный резерв снижения углеродного следа продукции за счет существующих защитных и иных категорий лесов на сельскохозяйственных землях. Леса, расположенные на сельскохозяйственных землях, имеют большое значение для поглощения парниковых газов. Если 1 га лесов на землях лесного фонда в среднем поглощает около 1 тонны парниковых газов в год, то 1 га защитных и противоэрозионных лесов на сельскохозяйственных землях — около 7 тонн в год, т.е. в 7 раз больше. При этом, по разным оценкам, от 40 до 90 млн га сельскохозяйственных земель в России заросли лесом, который пока никак не учитывается в национальной статистике поглощения парниковых газов по причине того, что они не относятся к управляемым лесам. Лесная селекция должна быть направлена на получение сортов и видов с высокими темпами роста и высоким потенциалом секвестрации углерода в климатических условиях России¹⁷.

Переход России на низкоуглеродную экономику является национальным приоритетом нашей страны на долгосрочную перспективу. Одним из способов изучения и контроля глобальной экологической проблемы изменения климата на планете являются карбоновые полигоны. С 2021 г. Министерство сельского хозяйства РФ совместно с Министерством науки и высшего образования РФ реализует пилотный проект по созданию карбоновых полигонов, сельскохозяйственных карбоновых ферм для разработки и испытаний технологий контроля углеродного баланса, исследований влияния современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур на поглощение углерода. На полигонах проводятся замеры способности той или иной территории улавливать и хранить углерод из атмосферы, затем полученные данные могут быть экстраполированы на более масштабные площади. Изучать эти показатели необходимо в рамках мирового стремления к снижению объемов выброса парниковых газов, в том числе CO₂, которые напрямую влияют на скорость наступления глобального потепления и таяния ледников, нарушающих экологический баланс на планете.

¹⁷ Карбоновое земледелие — новое направление в климатическом противостоянии // URL: https://www.ng.ru/ng_energiya/2021-06-07/14_8167_climate.html.



Кроме того, проводятся разноплановые исследования и эксперименты, предусматривающие выращивание высокопродуктивных насаждений, восстановление антропогенно-нарушенных земель, обводнение торфяников, восстановление водно-болотных угодий, рациональное лесопользование и восстановление лесов, регенеративное сельское хозяйство и животноводство.

Согласно приказу Минобрнауки России от 5 февраля 2021 г. № 74 «О полигонах для разработки и испытаний технологий контроля углеродного баланса»¹⁸ карбоновый полигон (полигон) — это один или несколько участков земной поверхности с репрезентативными для данной территории рельефом, структурой растительного и почвенного покрова, на котором реализуется комплекс мероприятий, направленных на развитие научного, кадрового и инфраструктурного потенциалов в области разработки и испытаний технологий контроля баланса климатически активных газов природных экосистем.

На карбоновом полигоне проводятся эксперименты по измерению эмиссии (выбросов) и поглощения парниковых газов посредством наземных и дистанционных методов для оценки пространственной и временной изменчивости потоков климатически активных газов, а также определения интегральных значений составляющих радиационного, теплового, водного и углеродного баланса. Кроме того, на полигоне осуществляется подготовка кадров высшей квалификации в области новейших методов экологического контроля, перспективных технологий для низкоуглеродной индустрии, сельского и муниципального хозяйства.

В результате деятельности карбонового полигона производятся отработка технологических решений контроля углеродного баланса на основе полного (завершенного) технологического цикла, а также их испытания в реальных и критических условиях. Срок работы полигона составляет не менее 15 лет.

Оператором карбонового полигона является образовательная организация высшего образования или научная организация, осуществляющая программу создания и функционирования карбонового полигона.

Карбоновые полигоны позволяют проводить ряд важнейших исследований в сфере экологии, например: разработку и адаптацию наземных технологий полевого и лесного агрохимического контроля почв и респирации парниковых газов; разработку и адаптацию технологий дистанционного учета надземной и подземной фитомассы, ризосферы, агрохимического контроля почв и респирации парниковых газов; разработку и адаптацию математических моделей по первичной валовой продуктивности, первичной нетто-продуктивности, нетто-обмену CO₂ между экосистемой и атмосферой, респирации и других параметров углеродного баланса экосистем на эталонных участках.

Реализация проекта по созданию карбоновых полигонов соответствует Указам Президента Российской Федерации от 8 февраля 2021 г. № 76 «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений» и от 4 ноября 2020 г. № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов», а также Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем

¹⁸ СПС «КонсультантПлюс». Документ опубликован не был.

выбросов парниковых газов до 2050 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29 октября 2021 г. № 3052-р.

Первый карбоновый полигон был открыт в сентябре 2020 г. в Калужской области, в 2021 г. пилотные карбоновые полигоны созданы на территориях Республики Татарстан, Чеченской Республики, Краснодарского края, Калининградской, Новосибирской, Сахалинской, Свердловской, Тюменской областей для разработки и испытаний технологий контроля углеродного баланса, проведения исследований источников и поглотителей парниковых газов. В 2022 г. предусмотрено увеличение количества указанных карбоновых полигонов с целью охвата различных типов экосистем, характерных для территории Российской Федерации. Планируется создание в стране 80 подобных научных площадок. Реализация проекта находится на стадии развития, и пока рано делать выводы о роли и значении карбоновых полигонов в сфере изучения и контроля глобальной экологической проблемы изменения климата на планете.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Актуальные проблемы земельного, градостроительного и природоресурсного права : учебное пособие для магистров / отв. ред. О. А. Зиновьева, Н. О. Ведышева. — М. : Проспект, 2019. — 275 с.
2. Правовое обеспечение экологической безопасности населения и территорий : учебное пособие / отв. ред. Ю. Г. Шпаковский, Н. О. Ведышева, О. А. Зиновьева. — М. : Проспект, 2022. — 168 с.

