

УДК 551.583

Абгарян А.У., студент 23-НБ-НД3

Выскубова Е.Н., Кандидат химических наук, доцент.

Кубанский государственный технологический университет

Abgaryan A.U., student of 23-NB-ND3

Vyskubova E.N., Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor.

Kuban State Technological University

МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В БОРЬБЕ

С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА

INTERNATIONAL LEGAL REGULATION IN THE FIGHT AGAINST CLIMATE CHANGE

Климат Земли складывается под влиянием двух ключевых факторов: солнечной радиации и специфических свойств ее воздушной оболочки. Атмосфера, представляющая собой смесь азота, кислорода и ряда естественных парниковых газов (диоксида углерода, метана, оксида азота, озона и хлорфтоглеродов), выполняет функцию фильтра — часть солнечной энергии она поглощает, а излишки отражает назад в космическое пространство.

Парниковые газы играют особую роль, выступая в качестве теплового барьера в нижних слоях атмосферы. Это явление, известное как парниковый эффект, создает необходимые природные условия для существования жизни. При его отсутствии температурный режим на нашей планете был бы аналогичен лунному.

Современные научные изыскания, однако, подтверждают, что повышение концентрации парниковых газов в атмосфере усиливает этот эффект, запуская механизм глобальных климатических преобразований.

Уже сегодня среднепланетарная температура превышает доиндустриальные значения на 1,2 °C, причем каждая последующая десятая доля градуса имеет критическое значение. Как показывают расчеты климатологов, увеличение средней температуры на 2 °C приведет к нарастанию экстремальных метеорологических явлений: удлинению и расширению зон засух, учащению и усилению разрушительной силы наводнений, росту числа катастрофических лесных пожаров и увеличению мощи штормовых явлений. [1]

О значительности рисков свидетельствует заявление Генерального секретаря ООН Антониу Гуттерриша на Конференции сторон РКИК ООН (COP26), где он констатировал, что текущая траектория развития ведет планету к климатической катастрофе. В создавшихся условиях инициирование режима климатической чрезвычайной ситуации представляется безотлагательной мерой — без этого достижение углеродной нейтральности становится иллюзорным.

Несмотря на пессимистичные сценарии, у человечества сохраняется шанс изменить направление движения. Целенаправленные и осознанные поступки каждого индивида способны оказать значимое влияние на перелом негативной динамики. Одновременно с этим на глобальной арене активизируются совместные действия по нейтрализации антропогенных источников климатических изменений.

Истоки международного климатического регулирования восходят к 1960-м годам, когда мировое сообщество впервые сфокусировалось на проблеме техногенного воздействия на климат. Ответом стало формирование специализированных институтов, накопление доказательной базы и принятие первых обязывающих документов, среди которых ключевое место заняла Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (КТЗВБР) 1979 года.

Эволюция этого направления продолжилась в следующем десятилетии. Символическими событиями 1980-х годов стало подписание Венской конвенции об охране озонового слоя (1985 г.) и Монреальского протокола (1987 г.), а также создание Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК), призванной обеспечивать политиков научно обоснованной аналитикой и рекомендациями. [2]

Качественно новой вехой в коллективных усилиях по стабилизации климата стал Саммит Земли в Рио-де-Жанейро (1992 г.). Его итогом стало принятие базовых правовых инструментов: Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН) и Конвенции о биологическом разнообразии, которые установили универсальные обязательства по минимизации воздействия на климат и сохранению природного наследия. [3]

Существенным прорывом в сфере международного экологического права явилось принятие Монреальского протокола. Ратифицированный в 1987 году всеми 197 государствами, этот документ подвергнул оперationalизации положения Венской конвенции 1985 года, установив четкие графики поэтапного отказа от производства и потребления озоноразрушающих соединений.

Протокол предписал полное прекращение эмиссии конкретных химических агентов, идентифицированных в качестве основной причины формирования озоновых дыр и деградации защитного слоя планеты. Для содействия выполнению этих предписаний развивающимися странами был создан фонд, который инвестировал более 3,6 млрд долларов США в реализацию свыше 6000 проектов.

Регулируемый перечень деструктивных веществ включает:

- Хлорфторуглероды
- Галоновые соединения
- Четыреххлористый углерод
- Метилхлороформ
- Гидрохлорфторуглероды

- Гидробромфторуглероды
- Бромистый метил
- Бромхлорметан
- Гидрофторуглероды

Преемственным этапом в архитектуре климатического режима стала Рамочная конвенция ООН об изменении климата (РКИК ООН). Объединяя 197 стран-участниц, эта структура ставит своей миссией предотвращение опасного антропогенного вмешательства в климатическую систему, обеспечивая тем самым защиту экологической целостности и здоровья населения.

Нормативная база Конвенции заложена в ее преамбуле, однако именно Статья 3 придает руководящим принципам юридическую обязательность для Сторон. Согласно этим положениям, на промышленно развитые и развивающиеся государства возлагаются солидарные, но дифференцированные обязательства. В их числе — мониторинг эмиссии парниковых газов, осуществление политики по их ограничению и регулярное представление отчетности о достигнутом прогрессе на Конференции Сторон (КС).

Конкретизация этих требований для развитых стран была реализована через принятие Киотского протокола в 1997 году. Вступив в силу в 2005 году при участии 192 стран, Протокол установил юридически обязывающие лимиты на выбросы. Подход РКИК ООН, инкорпорированный в Киотский протокол, направлен на стимулирование разработки национальных климатических политик и использование рыночных механизмов, в то время как развивающиеся страны были освобождены от обязательных целевых показателей по сокращению выбросов. [4]

Динамика развития климатического режима сохранялась и в ходе последующих конференций сторон РКИК ООН. В частности, в 2010 году по итогам саммита в Канкуне были приняты решения, которые не только подтвердили целевые ориентиры Киотского протокола, но и усилили нормативные требования к промышленно развитым государствам.

Логическим продолжением курса на конкретизацию обязательств стала поправка к Киотскому протоколу 2012 года, установившая пересмотренные количественные цели по сокращению выбросов и скорректировавшая временные рамки для их достижения. Принцип дифференцированной ответственности при этом был сохранен, оставляя развивающиеся страны вне обязательных нормативов.

Стратегически важным достижением стало принятие в 2015 году Парижского соглашения — наиболее прогрессивного юридически обязывающего пакта в данной области. Его центральная цель — удержать прирост глобальной температуры в пределах «значительно ниже» 2 °C. Архитектура Соглашения построена на системе определяемых на национальном уровне вкладов (ОНУВ) и комплексном механизме транспарентности, подотчетности и урегулирования споров. Хотя юридическая сила отдельных положений варьируется, Соглашение стало часто цитируемым источником в

климатических судебных процессах, мотивируя стороны к более ответственному выполнению обязательств.

Параллельно с формированием основных климатических соглашений развивалась система специализированных международно-правовых инструментов. Помимо указанных документов, существуют и другие обязывающие многосторонние договоры, регулирующие отдельные аспекты охраны окружающей среды, включая защиту водно-болотных угодий, предотвращение загрязнения с судов, трансграничное перемещение загрязнителей, обращение с опасными отходами и сохранение биоразнообразия. Правовое поле дополняется региональными договоренностями в АТР, а также нормами представленными декларативными документами.

Краеугольным камнем практической реализации климатических амбиций является финансовый механизм, закрепленный в статье 11 РКИК ООН. Его миссия — обеспечивать на безвозмездной или льготной основе трансферт экологически чистых технологий в развивающиеся страны. Механизм функционирует под руководством Конференции Сторон (КС), определяющей его стратегические приоритеты и критерии финансирования, а оперативное управление делегировано международным организациям, обеспечивающим сбалансированное представительство.

Конференция Сторон уполномочила два ключевых финансовых органа:

- Глобальный экологический фонд (ГЭФ)
- Зеленый климатический фонд (ЗКФ)

В рамках выполнения обязательств по смягчению последствий изменения климата, положения Конвенции прямо призывают стороны принимать меры по сохранению и увеличению емкости естественных поглотителей и резервуаров парниковых газов. Речь идет, прежде всего, о биомассе, лесах, океанических системах и других экосистемах, выполняющих функцию депонирования углерода.

В связи с этим от стран-участниц ожидается активное содействие внедрению и поддержанию мер, направленных на противодействие обезлесению и обеспечение устойчивого управления лесными хозяйствами. Особый акцент делается на реализации подобных программ в развивающихся странах, что будет способствовать увеличению мирового лесного покрова и усилению его роли в секвестрировании углерода. В контексте общих глобальных устремлений Российской Федерации заявила о своем намерении достичь углеродной нейтральности к 2060 году. В течение последнего года климатическая повестка приобрела в стране особую значимость, что стимулировало правительство к разработке комплекса соответствующих мер регулирования.

Позиция России в международном климатическом диалоге получает неоднозначные оценки. Критические замечания со стороны мирового сообщества касаются ее предполагаемой сдержанности, а также ограниченного

участия в ключевых климатических и финансовых инициативах. Несмотря на официальное признание серьезности вызовов и декларируемую готовность к кооперации, многие эксперты выражают скептицизм относительно практической реализации и эффективности заявленных национальных стратегий.

Параллельно с мерами, принимаемыми на глобальном и национальном уровнях, существенный вклад в противодействие изменению климата вносят инициативы, реализуемые на уровне отдельных граждан и местных сообществ. Несмотря на важность международных договоренностей, достижение поставленных в них целей невозможно без трансформации преобладающих моделей потребления и повседневных поведенческих практик.

В этой связи эксперты сформулировали перечень конкретных действий, реализация которых способна оказать значительное влияние на снижение антропогенной нагрузки на климатическую систему:

1. Энергетическая трансформация домохозяйств: Переход на использование возобновляемых источников энергии для бытовых нужд.

2. Экологическое информирование: Активное распространение научно обоснованных данных о климатических изменениях и путях их смягчения.

3. Внедрение принципов циркулярной экономики: Организация раздельного сбора отходов с целью их последующей переработки и сокращения объемов захоронения.

4. Повышение энергетической эффективности: Инвестирование в энергосберегающие приборы и технологии для минимизации непродуктивных потерь энергии.

5. Рациональное водопользование: Сокращение потребления воды, что непосредственно снижает энергозатраты, связанные с ее очисткой и транспортировкой.

6. Ответственное потребление: Организация компостирования органических отходов.

7. Декарбонизация транспортного сектора: Использование транспортных средств с повышенной топливной эффективностью, включая электромобили, для минимизации выбросов от сжигания ископаемого топлива.

Анализируя Парижское соглашение, его критики указывают на ключевой недостаток — отсутствие действенного механизма принуждения за невыполнение принятых обязательств, что порождает оценки документа как "недостаточно эффективного". Правовой статус Соглашения также осложняется тем, что ряд государств до сих пор не завершили процесс его ратификации.

Среди 15 крупнейших мировых эмитентов парниковых газов именно Россия в течение продолжительного периода оставалась единственной страной, не ратифицировавшей документ, присоединившись к нему лишь в 2019

году. Позиция США демонстрирует значительную изменчивость: страна осуществляла выход из Соглашения с последующим возвращением в него.

Для формирования целостного понимания современных климатических процессов необходимо учитывать историческую ретроспективу. Геологические данные свидетельствуют о многочисленных масштабных изменениях климата на Земле, обусловленных исключительно природными факторами. Важно подчеркнуть, что в прошлом подобные глобальные трансформации обычно происходили крайне медленно, растягиваясь на тысячи лет или миллионы лет. В отличие от них, современные темпы климатических изменений являются беспрецедентно высокими, что подтверждается сравнением с палеоклиматическими архивными данными.

К числу фундаментальных природных факторов, определяющих долгосрочные климатические циклы, относятся:

- Изменения солнечной активности
- Орбитальные параметры Земли (циклы Миланковича)
- Наклон земной оси
- Явление прецессии Земли
- Концентрация парниковых газов в атмосфере
- Динамика океанических течений и содержание растворенного CO_2
- Тектонические процессы и вулканическая активность
- Трансформации растительного покрова планеты
- Крупные метеоритные воздействия

Современные антропогенные воздействия накладываются на эти естественные колебания, формируя комплексные вызовы. Климатические изменения оказывают дестабилизирующее воздействие на мировую экономику, обнажая и углубляя существующие пробелы в научных исследованиях. Кризисные явления, подобные пандемии COVID-19, создают дополнительные препятствия для реализации климатической политики.

В данном контексте становится очевидной необходимость внедрения целенаправленных экономических механизмов, таких как налогообложение выбросов углерода и развитие экономики, ориентированной на адаптацию и смягчение последствий. Изменение климата представляет собой прямую угрозу продовольственной безопасности, трансформируя аграрные ландшафты. Одним из ключевых решений выступает переход к устойчивым моделям сельского хозяйства, которые способны не только адаптироваться к новым условиям, но и вносить вклад в борьбу с изменением климата.

Прогнозы глобальных экологических изменений до 2050 года выделяют три ключевых направления развития:

Социально-экономические тенденции:

- Рост мирового населения свыше 10 млрд человек приведет к резкому увеличению нагрузки на природные ресурсы

- Ожидается четырехкратный рост глобального ВВП, несмотря на периодические экономические спады

- Экономический рост сместится в Африку, тогда как в Китае и Индии он замедлится

- Доля городского населения достигнет 70%, усиливая антропогенное давление на экосистемы

Энергетика и землепользование:

- Спрос на энергию может вырасти вчетверо при сохранении текущей политики

- Структура энергобаланса останется углеродоемкой: около 85% — ископаемое топливо, чуть более 10% — ВИЭ, остальное — АЭС

- Страны БРИКС станут основными потребителями энергии, сохраняя зависимость от ископаемых ресурсов

- Расширение сельхозугодий для продовольственного обеспечения усилит конкуренцию за земельные ресурсы

Климатические изменения:

- Прогнозируется рост глобальных выбросов ПГ на 50%, преимущественно от энергетического сектора

- Концентрация ПГ может достичь 685 ppm CO₂-эквивалента, что способно вызвать потепление на 3-6°C и существенно превысить целевой показатель в 2°C

- Существующие обязательства стран (Канкунские соглашения) недостаточны для сдерживания температуры, что потребует реализации масштабных и затратных проектов по декарбонизации после 2020 года. [5]

Список источников

1. Ольга Гребнева. Глобальное потепление: причины и последствия // URL: <https://journal.sovcombank.ru/esg/globalnoe-poteplenie-prichini-i-posledstviya> (дата обращения 02.06.2025)

2. Соколова Н. А. Изменение климата: развитие международно-правового регулирования // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/izmenenie-klimata-razvitiye-mezhdunarodno-pravovogo-regulirovaniya> (Дата обращения 2021)

3. Мызгина Е. В., Любомудров Б. Э., Климова Е. Ф. Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата // URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml (Дата обращения 09.05.1992 год)

4. Батова Т.Н., Волков А.Р., Савельева М.А. Глобальное потепление в рамках международных соглашений // URL: <https://vaael.ru/ru/article/view?id=871> (Дата обращения 2019 год)

5. Аманда Спаркс. Какой будет окружающая среда через 100 лет?
// URL: <https://www.theenvironmentalblog.org/2017/10/what-will-the-environment-be-like-in-100-years/> (Дата обращения 13.10.2017 год)

References

1. Olga Grebneva. Global warming: causes and consequences // URL: <https://journal.sovcombank.ru/esg/globalnoe-poteplenie-prichini-i-posledstviya> (accessed 06/02/2025)
2. Sokolova N. A. Climate change: the development of international legal regulation // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/izmenenie-klimata-razvitiye-mezhdunarodno-pravovogo-regulirovaniya> (Accessed 2021)
3. Myzgina E. V., Lyubomudров B. E., Klimova E. F. The United Nations Framework Convention on Climate Change // URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml (Accessed 05/09/1992)
4. Batova T.N., Volkov A.R., Savelyeva M.A. Global warming in the framework of international agreements // URL: <https://vaael.ru/ru/article/view?id=871> (Accessed 2019)
5. Amanda Sparks. What will the environment be like in 100 years? // URL: <https://www.theenvironmentalblog.org/2017/10/what-will-the-environment-be-like-in-100-years/> / (Accessed 13.10.2017)