

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ, ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ И ПРИРОДОРЕСУРСНОЕ ПРАВО

DOI: 10.17803/1994-1471.2026.189.8.183-198

Ю. Г. Шпаковский*,
А. В. Яковлева**

Технологическое лидерство и экологический суверенитет: проблемы реализации в рамках евразийского экономического пространства

Аннотация. В статье исследуются современные проблемы формирования технологического и экологического суверенитета в условиях трансформации глобальной климатической повестки и усиления геоэкономической конкуренции. Особое внимание уделяется взаимосвязи климатической политики, технологического развития и экономической устойчивости государств, входящих в евразийское экономическое пространство. Подчеркивается, что достижение экологических целей, включая декарбонизацию и углеродную нейтральность, невозможно без формирования собственной технологической базы и снижения зависимости от внешних поставщиков критически значимых решений. Авторы анализируют институциональные и правовые механизмы реализации климатической политики в странах ЕАЭС, выявляя различия в уровне технологической обеспеченности и степени вовлеченности международных партнеров. Отмечается, что климатическая повестка постепенно выходит за рамки исключительно экологической проблематики и становится фактором структурной модернизации экономики. В работе обосновывается тезис о том, что технологический суверенитет выступает ключевым условием эффективной реализации климатической стратегии и обеспечения стратегической автономии государств. Сделан вывод о необходимости координации усилий стран ЕАЭС в области развития низкоуглеродных технологий, унификации стандартов и формирования совместной инновационной инфраструктуры как основы устойчивого развития региона.

Ключевые слова: технологическое лидерство; экологический суверенитет; экологическая безопасность; климатическая безопасность; ЕАЭС; углеродная нейтральность; устойчивое развитие; декарбонизация; национальная безопасность; экономические санкции

© Шпаковский Ю. Г., Яковлева А. В., 2026

* *Шпаковский Юрий Григорьевич*, доктор юридических наук, профессор кафедры экологического и природоресурсного права Московского государственного юридического университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА)

Садовая-Кудринская ул., д. 9, г. Москва, Российская Федерация, 125993
yurii-rags@yandex.ru

** *Яковлева Анна Валерьевна*, доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории и экономического образования Института экономики и управления Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена

наб. реки Мойки, д. 48, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, 191186
yeif@mail.ru

Для цитирования: Шпаковский Ю. Г., Яковлева А. В. Технологическое лидерство и экологический суверенитет: проблемы реализации в рамках евразийского экономического пространства // Актуальные проблемы российского права. — 2026. — Т. 21. — № 8. — С. 183–198. — DOI: 10.17803/1994-1471.2026.189.8.183-198

Благодарности. Исследование выполнено в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

Technological Leadership and Environmental Sovereignty: Challenges of Implementation within the Eurasian Economic Space

Yuriy G. Shpakovsky, Dr. Sci. (Law), Professor, Department of Environmental and Natural Resources Law, Kutafin Moscow State Law University (MSAL), Moscow, Russian Federation
yurii-rags@yandex.ru

Anna V. Yakovleva, Dr. Sci. (Economics), Professor, Department of Economic Theory and Economic Education, Institute of Economics and Management, Russian State Pedagogical University named after A.I. Herzen, St. Petersburg, Russian Federation
yeif@mail.ru

Abstract. The paper examines contemporary issues of developing technological and environmental sovereignty in the context of the transformation of the global climate agenda and increasing geoeconomic competition. Particular attention is given to the relationship between climate policy, technological development and economic sustainability of states within the Eurasian economic space. It is emphasized that achieving environmental goals, including decarbonization and carbon neutrality, is impossible without developing our own technological base and reducing dependence on external suppliers of critical solutions. The authors analyze the institutional and legal mechanisms for implementing climate policy in the EAEU countries, identifying differences in the level of technological support and the degree of involvement of international partners. It is noted that the climate agenda is gradually moving beyond purely environmental issues and becoming a factor in the structural modernization of the economy. The paper substantiates the thesis that technological sovereignty is a key condition for the effective implementation of climate strategy and ensuring the strategic autonomy of states. A conclusion was made regarding the need to coordinate the efforts of the EAEU countries in the development of low-carbon technologies, the unification of standards, and the formation of a joint innovation infrastructure as the basis for the sustainable development of the region.

Keywords: technological leadership; environmental sovereignty; environmental security; climate security; EAEU; carbon neutrality; sustainable development; decarbonization; national security; economic sanctions

Cite as: Shpakovsky YuG, Yakovleva AV. Technological Leadership and Environmental Sovereignty: Challenges of Implementation within the Eurasian Economic Space. *Aktual'nye problemy rossijskogo prava*. 2026;21(8):183-198. (In Russ.). DOI: 10.17803/1994-1471.2026.189.8.183-198

Acknowledgements. The study was carried out within the framework of «Priority-2030» Strategic Academic Leadership Program.

Сегодня довольно часто можно слышать заявления разных экспертов, что Российская Федерация имеет достаточно технологий для формирования экологического суверенитета. Напомним, тема государственной (национальной) суверенности актуализируется, как правило, в периоды различных кризисов, глобальных перемен, перестройки системы миропорядка, в том числе и экономического давления¹.

Впрочем, возникает вопрос: нужно ли говорить о необходимости стремления к полному экологическому суверенитету, ведь самостоятельная (суверенная) эколого-правовая политика, по образному выражению Президента России В. Путина, это «очень дорогая вещь», требующая четкого понимания своего культурного кода, духовной и исторической самобытности и духовности²?

Для экологического права крайне важно признать простой факт: «экологический суверенитет», «технологический суверенитет» — это не только право, но и обязанность, не только «возможность», но и «ответственность», не только «национальные интересы», но и глобальная взаимозависимость. Кроме того, у России есть стратегические партнеры и организующая роль в межгосударственных структурах СНГ и ЕАЭС. Не следует забывать и о Союзном государстве России и Беларуси. В этом случае технологический и экологический суверенитет России может рассматриваться исключительно с учетом ее роли на постсоветском пространстве.

Технологический и экологический суверенитет в настоящее время находится как бы в тени государственного, но его важность и статус бу-

дут постоянно возрастать. В правовом поле мы наблюдаем многочисленные примеры «десуверенизации», в том числе и для нашей страны³. Например, технология создания и принятия Целей устойчивого развития и ESG-принципов показывает, как можно при помощи инструментов рейтинга, оценок, опросов создать механизм принятия решений вне существующих государственных практик или параллельно с ними.

Посредством своеобразных маркетинговых технологий можно повлиять на суверенные экологические права. Возможности ограничения экологического суверенитета путем включения (присоединения) страны в сферу деятельности различных международных «рейтинговых агентств», неправительственных организаций, методик оценки, опросов, включения или исключения из каких-либо «сообществ», информационных атак, формирования «общественного мнения» и других технологий показывают широкий спектр «десуверенизации» под видом международного экологического сотрудничества. В указанном контексте деятельность внешних (международных) рейтинговых агентств может квалифицироваться как фактор, потенциально ограничивающий суверенные полномочия государства, поскольку формирование соответствующих оценок осуществляется вне рамок национальной юрисдикции⁴.

Известный российский политик Б. Грызлов достаточно категорично высказался о необходимости противодействия влиянию международных (или иностранных) экологических организаций на внутреннюю политику нашей страны⁵. Здесь необходимо четко на правовых позициях

¹ Жаворонкова Н. Г., Шпаковский Ю. Г. Экологический суверенитет России: правовой анализ // Законы России: опыт, анализ, практика. 2023. № 10. С. 85–92.

² URL: <https://ren.tv/news/v-Rossii/1114528-budem-ukrepiat-nash-suverenitet-putin-dal-signal-zapadu-na-pmef> (дата обращения: 28.04.2026).

³ См., например: Egorova M. A., Zhavoronkova N. G., Shpakovsky Yu. G., Ponomareva D. V., Shmeleva D. V. Climatic aspects of ecological and legal protection of forests in the Russian Federation // Kutafin Law Review. 2022. Vol. 9. No 3. P. 415–436 ; Жаворонкова Н. Г., Шпаковский Ю. Г. Эколого-правовое обеспечение климатической безопасности Российской Федерации : монография. М. : Проспект, 2022.

⁴ Правовое регулирование обеспечения экологической безопасности в Арктической зоне Российской Федерации : монография / под общ. ред. М. В. Мажориной, Ю. Г. Шпаковского. М. : Проспект, 2024.

⁵ Российская газета. 2013. 21 ноября.

разделить обязательства по выполнению международно-правовых актов, подписанных нашей страной, и «незаконные» действия вне государственных организаций и объединений⁶.

В настоящее время в числе важнейших национальных целей развития России обозначены экологическое благополучие и технологическое лидерство⁷. Оптимальный путь достижения выбранных целей — выработка действенного механизма управления эколого-технологическими инновациями, реализующими политику экологического благополучия и технологического лидерства на основе инновационной и ресурсной эффективности энергетического и промышленного секторов экономики России⁸.

Согласно Концепции технологического развития на период до 2030 г.⁹, одной из ключевых угроз для технологического развития Российской Федерации является недостаточная способность национальной экономики адаптироваться к глобальным трендам, имеющим системный характер, что приводит к структурным деформациям экономики и повышает социальную напряженность. К этому относится и влияние на глобальную экономику климатических изменений, стимулирующих распространение энергосберегающих и зеленых технологий, а также ограничительные меры на импорт и потребление углеводородов и сырьевых товаров и др.

Таким образом, проблемы технологического лидерства, формирования экологически благоприятной окружающей среды и противодействия негативным климатическим изменениям

тесно взаимосвязаны. Прежде всего следует отметить, что важнейшая проблема мирового сообщества — изменение технологической основы воспроизводства и развития, происходящее во всех частях планетарного пространства. Ее актуализация связана с целым рядом обстоятельств и процессов¹⁰. Во-первых, меняется под воздействием технологического развития планетарная ноосферная и социальная среда воспроизводства жизни. Во-вторых, ускоряется смена технологических основ воспроизводства жизни — эволюция технологических укладов, появление принципиально новых «неприродных технологий». В-третьих, нарастает опасность возникновения масштабных природных и техногенных катастроф. В-четвертых, для России остро стоит проблема ответа на вызовы геополитики и разработки стратегии ее суверенного выживания на основе технологического прорыва, перехода на технологическое суверенное развитие.

В наиболее развитых странах мира в последние 20 лет развитие и внедрение новых технологий стало ключевым фактором роста экономики и повышения уровня жизни населения. Использование новых технологий направлено как на увеличение эффективности существующих процессов и бизнес-моделей, так и на создание новых рынков. Нужно сказать, что технологии стали ключевым фактором привлечения инвестиций и рыночной капитализации компаний и корпораций.

Обратимся к Концепции технологического развития на период до 2030 г. Реализация дан-

⁶ Шпаковский Ю. Г. Стратегия экологической безопасности РФ // URL: <https://consortium.msal.ru/wp-content/uploads/2025/04/Strategiya-ekologicheskoy-bezopasnosti.pdf>.

⁷ Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» // СЗ РФ. 2024. № 20. Ст. 2584.

⁸ См., например: Жарков К. К. Информационно-правовое обеспечение технологического суверенитета в транспортном комплексе Российской Федерации // Правовое обеспечение суверенитета России: проблемы и перспективы : сборник докладов : в 4-х ч. Ч. 1. М., 2024. С. 193–196 ; Ефремова М. С. Роль ЕАЭС и ШОС в формировании пространства экологической безопасности в Евразии // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. 2023. Т. 17. № 1 (43). С. 110–118.

⁹ Распоряжение Правительства РФ от 20.05.2023 № 1315-р «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. 2023. № 22. Ст. 3964.

¹⁰ Ковалев С. Г. Мировпорядок большой Евразии и технологическая суверенность России // Большая Евразия : Развитие, безопасность, сотрудничество : ежегодник / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества ; отв. ред. В. И. Герасимов. М., 2021. С. 96–101.

ной Концепции направлена на развитие высокотехнологичных отраслей экономики Российской Федерации. Это характеризует ее как отраслевой документ стратегического планирования, определяющий развитие определенной сферы или отрасли экономики с целью достижения технологического суверенитета.

Кроме того, названная Концепция вводит в научный оборот основные понятия в сфере технологического развития. Так, под технологическим суверенитетом понимается наличие в стране (под национальным контролем) критических и сквозных технологий, собственных линий разработки и условий производства продукции на их основе, обеспечивающих устойчивую возможность государства и общества достигать собственных национальных целей развития и реализовывать национальные интересы.

Технологический суверенитет обеспечивается в двух основных формах: во-первых, исследования, разработка и внедрение критических и сквозных технологий (по установленному перечню); во-вторых, производство высокотехнологичной продукции, основанное на указанных технологиях. Технологический суверенитет обеспечивается в том числе с опорой на устойчивое международное научно-техническое сотрудничество с дружественными странами.

Важно отметить, что экологический (климатический) суверенитет играет не меньшую роль, чем технологический. Сегодня мы являемся свидетелями энергоперехода, происходящего с разной скоростью. Именно сейчас в мире формируются новые энергетические рынки, новые рынки зеленой и низкоуглеродной продукции. Вместе с тем Европейский Союз заинтересован в продвижении только своих технологических решений, в том числе в сфере экологии и клима-

та. Следовательно, для России важно отстаивать свой технологический и экологический суверенитет¹¹.

Десятилетие, прошедшее с момента принятия Парижского соглашения, продемонстрировало как наличие прогресса в сфере климатической политики, так и его критическую недостаточность¹². Согласно Emissions Gap Report 2025, глобальные выбросы парниковых газов в 2024 г. достигли 57,7 Гт. CO₂-экв., увеличившись на 2,3 % по сравнению с предыдущим годом.

Несмотря на расширение числа государств, заявивших цели углеродной нейтральности, и существенное удешевление возобновляемых источников энергии, мир остается на траектории потепления около 2,8 °C при сохранении текущей политики¹³. Таким образом, современная климатическая динамика свидетельствует о системном несоответствии между заявленными международными обязательствами и фактической траекторией глобального развития.

Даже при условии реализации текущих национально определяемых вкладов (nationally determined contribution, NDC) ожидаемая динамика глобального потепления сохраняется на уровне около 2,3–2,5 °C, что заметно выходит за пределы целевых ориентиров, закрепленных в Парижском соглашении. Существенной остается и так называемая углеродная разница — расхождение между заявленными обязательствами государств и траекторией сокращения выбросов, необходимой для удержания повышения температуры вблизи 1,5 °C. По имеющимся оценкам, к 2030 г. требуется снижение выбросов примерно на 35–55 % относительно уровня 2019 г., тогда как фактические темпы декарбонизации пока не демонстрируют сопоставимой динамики¹⁴. Сложившаяся ситуация указывает

¹¹ XXVI Петербургский международный экономический форум, организованный Фондом «Росконгресс», прошел с 14 по 17 июня 2023 г. // URL: https://roscongress.content.rcmedia.ru/upload/medialibrary/94e/ybmj1xel1z3kqnj1zaqckyuszybqoh1x/80_Summary_SPIEF23_11.pdf (дата обращения: 25.04.2026).

¹² Порфирьев Б. Н. Устойчивое развитие, климат и экономический рост: стратегические вызовы и решения для России. СПб. : СПбГУП, 2020.

¹³ United Nations Environment Programme (2025). Emissions Gap Report 2025: Off target — Continued collective inaction puts global temperature goal at risk. Nairobi // URL: <https://doi.org/10.59117/20.500.11822/48854>.

¹⁴ United Nations Environment Programme (2025). Emissions Gap Report 2025.

на необходимость ускорения глубинных преобразований экономических систем, предполагающих не только обновление технологической базы, но и совершенствование институциональных механизмов регулирования.

При этом цели сокращения выбросов и перехода к углеродной нейтральности не могут рассматриваться изолированно от социально-экономических характеристик государств¹⁵. Реализация климатической политики напрямую связана со структурой национальной экономики, уровнем технологического развития и возможностями модернизации ключевых отраслей. Взаимосвязь между экологическими (климатическими) целями декарбонизации и макроэкономическими параметрами развития носит сложный и неоднозначный характер, что требует комплексного учета экономических факторов при формировании климатических стратегий¹⁶.

Каждый год отсрочки усиливает структурную зависимость от углеродоемкой инфраструктуры, увеличивает будущие экономические издержки и повышает риски необратимых климатических последствий. Одновременно растет потребность в масштабном внедрении технологий возобновляемой энергетики, систем накопления энергии, водородных решений, цифровых энергосетей и технологий удаления углекислого газа¹⁷. Следовательно, климатическая проблематика выходит за рамки исключительно экологической повестки и приобретает выраженный технологический и правовой характер.

Современная климатическая повестка всё в большей степени рассматривается через призму технологической конкуренции государств. Способность обеспечивать разработку и внедрение критически значимых низкоуглеродных технологий становится ключевым фактором реализации климатической политики и одновременно элементом экономической и политической автономии. Тем самым климатическая политика постепенно трансформируется в пространство формирования технологического суверенитета¹⁸.

В международных документах и научных источниках понятие «климатическая повестка» раскрывается через совокупность целей, механизмов и действий по смягчению последствий изменения климата и адаптации к ним. Она включает комплекс международных обязательств, национальных стратегий, нормативных механизмов и институциональных инструментов, направленных на достижение целей Парижского соглашения. Так, в контексте Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН) используется концепция Global Climate Action Agenda, которая определяется как механизм объединения и мобилизации добровольных климатических действий государственных и негосударственных акторов для усиления сокращения выбросов, адаптации и перехода к устойчивой экономике¹⁹. Аналогичный подход закреплен в документах Climate Champions, где Action Agenda рассматривается как структурный элемент климатического режима ООН, направ-

¹⁵ Шугуров М. В. Государства — члены ЕАЭС и Зеленый климатический фонд: перспективы скоординированного взаимодействия в сфере климатического финансирования // Международное право и международные организации. 2024. № 2. С. 12–50.

¹⁶ Яковлева А. В., Конюховский П. В. Углеродная нейтральность: экологическая политика и экономический рост // Проблемы экономики и юридической практики. 2026. Т. 22. № 1. С. 20–38.

¹⁷ United Nations Environment Programme (2025). Emissions Gap Report 2025.

¹⁸ См.: Яковлева А. В., Конюховский П. В., Степанова Т. В. Зеленая экономика: специфика развития для различных стран // Экономика и предпринимательство. 2025. № 12-2 (185). С. 33–43 ; Правовые механизмы формирования единого устойчивого пространства развития в рамках Евразийского экономического союза: природные и техногенные аспекты : монография / под ред. Ю. Г. Шпаковского. М. : Издательский центр Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2026.

¹⁹ United Nations Framework Convention on Climate Change. Global Climate Action Agenda // URL: <https://unfccc.int/climate-action> (дата обращения: 28.02.2026).

ленный на ускорение реализации целей Парижского соглашения²⁰. В документах Всемирной организации здравоохранения climate agenda описывается как межагентская программа, интегрирующая основные международные климатические инициативы²¹. В научно-аналитических публикациях, в частности материалах Grantham Research Institute (London School of Economics), международная климатическая повестка операционализируется через две ключевые составляющие — смягчение последствий изменения климата / сокращение выбросов парниковых газов и адаптацию к изменению климата (т.е. меры по приспособлению экономики, инфраструктуры и общества к уже происходящим и неизбежным климатическим изменениям), формирующие ядро глобальной климатической политики²². Наконец, в официальных публикациях РКК ООН 2025 г. климатическая повестка вновь трактуется через Global Climate Action Agenda как инструмент ускорения реализации обязательств по сокращению выбросов и достижению долгосрочных температурных целей Парижского соглашения²³.

Тем самым климатическая повестка формирует новую архитектуру глобального и регионального регулирования, в которой декарбонизация становится не только экологической задачей, но и технологическим и институциональным вызовом. Эффективность ее реализации зависит от способности государств обеспечивать доступ к критически важным низкоуглеродным технологиям, развивать собственные научно-технические компетенции и минимизировать

одностороннюю внешнюю зависимость в стратегических секторах. Именно в этой плоскости возникает вопрос технологического суверенитета как правовой и экономической категории, отражающей способность государства или интеграционного объединения сохранять стратегическую автономию в условиях глобальной технологической взаимозависимости.

В научной литературе понятие технологического суверенитета раскрывается через характеристику способности государства либо объединения государств обеспечивать контроль над ключевыми технологиями, имеющими определяющее значение для экономической устойчивости, конкурентных позиций и реализации управленческих функций²⁴. Речь идет не только о разработке соответствующих решений внутри национальной экономики, но и о возможности их получения из внешних источников без возникновения критической зависимости от отдельных поставщиков или технологических центров. Содержательно данная категория отражает уровень самостоятельности в формировании и воспроизводстве научно-технического потенциала, который может обеспечиваться как за счет внутренних ресурсов, так и посредством устойчивых форм международного сотрудничества. При этом акцент делается не на изоляции от глобальных процессов, а на поддержании баланса между участием в международном разделении труда и сохранением контроля над технологиями, имеющими стратегическое значение для развития. В первую очередь указанное понятие описывает сохранение возможностей

²⁰ UN Climate Champions. Action Agenda // URL: <https://www.climatechampions.net/action-agenda/> (дата обращения: 28.02.2026).

²¹ World Health Organization. Climate Change and Human Health — WHO participation in the interagency climate agenda. Report by the Director-General. EB101/20. 21 October 1997 // URL: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB101/pdfangl/eb10120.pdf (дата обращения: 28.02.2026).

²² How is adaptation included within the international climate agenda? // London School of Economics and Political Science. 14 August, 2024. URL: <https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/explainers/how-is-adaptation-included-within-the-international-climate-agenda/> (дата обращения: 28.02.2026).

²³ Global Climate Action Agenda 2026–2030: A five-year vision for accelerating implementation // URL: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/GCAA_2026-30.pdf (дата обращения: 28.02.2026).

²⁴ Муртузалиев С. С. Международный опыт механизмов закупок и его использование в целях достижения технологического суверенитета // Технологический суверенитет в условиях новых вызовов : материалы международной научно-практической конференции. М., 2022. С. 134–142.

путем развития и поддержания собственных возможностей и избегания односторонней зависимости²⁵. Концепция технологического суверенитета подчеркивает сочетание надежного доступа к технологиям или соответствующим компонентам, который может быть обеспечен как за счет внутреннего производства (собственные возможности), так и за счет связей с другими экономическими регионами (внешние сети). На практике существует множество способов сделать внешние связи почти столь же надежными, как и внутренние возможности. Наиболее сильным вариантом является приверженность государств единой правовой и институциональной структуре, которой должны придерживаться все²⁶.

В контексте климатической повестки данная концепция приобретает особую актуальность, поскольку контроль над возобновляемой энергетикой, системами хранения энергии, водородными, цифровыми и иными низкоуглеродными технологиями напрямую определяет возможность государств самостоятельно задавать темпы и направления зеленой трансформации.

Под технологическим суверенитетом в климатической сфере в рамках настоящего исследования авторами понимается способность государства или интеграционного объединения обеспечивать разработку, внедрение и устойчивое функционирование критически значимых низкоуглеродных технологий, систем мониторинга и экологического администрирования без возникновения односторонней структурной зависимости, способной ограничить стратегическую автономию климатической политики.

Результаты современных исследований показывают, что успешность реализации клима-

тической и экологической политики напрямую связана с уровнем социально-экономического и технологического развития государств. Страны, обладающие более высоким инновационным потенциалом, научно-исследовательской инфраструктурой и производственными компетенциями, демонстрируют более устойчивые результаты в достижении целей декарбонизации. Это подтверждает, что переход к низкоуглеродной модели развития требует не только нормативного регулирования, но и наличия собственной технологической базы²⁷.

В этой связи климатическая трансформация всё чаще рассматривается не только как экологическая (климатическая) задача, но и как элемент долгосрочной экономической политики. Переход к низкоуглеродной модели развития предполагает структурные изменения в энергетике, промышленности и инфраструктуре, что делает технологические и производственные возможности государств одним из ключевых факторов достижения целей углеродной нейтральности²⁸.

Отдельные авторы отмечают, что ключевой и, соответственно, оправданной мотивацией для дискуссии о технологическом суверенитете является признание различными государственными субъектами того, что либо само правительство, либо внутренняя экономика в целом стали слишком зависимы от технологий, разработанных, предоставленных и, следовательно, легко подверженных влиянию или скрытых потенциальными противниками, что напрямую вытекает из устоявшихся концепций суверенитета в международном праве, которые постулируют, что все национальные государства должны иметь возможность управлять своими вну-

²⁵ Jakob E., et al. Technology sovereignty: From demand to concept, Perspectives — Policy Brief, No. 02/2020, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI, Karlsruhe. July 2020. DOI: 10.24406/publica-fhg-300409.

²⁶ Jakob E., Knut B., Henning K., Torben S. Technology sovereignty as an emerging frame for innovation policy. Defining rationales, ends and means // Research Policy. 2023. Vol. 52. Iss. 6. 104765. DOI: 10.1016/j.respol.2023.104765.

²⁷ См.: Яковлева А. В., Конюховский П. В., Степанова Т. В. Указ. соч. ; Правовые механизмы формирования единого устойчивого пространства развития в рамках Евразийского экономического союза.

²⁸ Яковлева А. В., Конюховский П. В. Указ. соч.

тренними делами без внешнего вмешательства. В этом отношении призыв к технологическому суверенитету отражает опасения правительств потерять способность действовать независимо в глобальной технологической системе и (или) оказаться в невыгодном положении в глобальных цепочках создания стоимости²⁹.

Последнее время в научных и экспертных кругах часто стал употребляться термин «глобальное экологическое управление в рамках Большой Евразии»³⁰.

Глобальное экологическое управление представляет собой сложную систему межгосударственного взаимодействия. В отличие от унифицированной национальной правовой базы внутри каждого государства, здесь нет единого кодекса или жесткой иерархии норм. Вместо этого формируется сетевая модель, где различные организации (ЕАЭС, ШОС) и даже экспертные площадки берут на себя отдельные аспекты регулирования.

Выделим только некоторые основные направления.

Во-первых, техническое регулирование и стандартизация (например, в ЕАЭС). Прямого экологического кодекса ЕАЭС не существует, но действуют обязательные технические регламенты, напрямую влияющие на экологическую безопасность (например, ТР ТС 030/2012 о смазочных материалах или ТР ТС 005/2011 о безопасности упаковки). Сейчас ключевой вызов — создание собственной системы подсчета углеродного следа, чтобы защитить экспортеров. Параллельно разрабатываются ГОСТы для систем автоматического контроля выбросов.

Во-вторых, сотрудничество по трансграничным объектам. Так, в рамках ШОС делается акцент на конкретных экологических проблемах без границ. В апреле 2026 г. на Региональном экологическом саммите в Астане главы Казахстана, Киргизии, Таджикистана, Туркменистана и

Узбекистана одобрили несколько региональных партнерств. Главные темы — экономика замкнутого цикла, сохранение ледников, поддержка биоразнообразия, снижение загрязнения воздуха и выбросов метана.

В-третьих, климатическая повестка и углеродные рынки. Это одно из самых динамичных направлений. В ответ на введение трансграничного углеродного регулирования (ТУР) ЕС страны Евразии активизируют создание собственных углеродных рынков, системы зеленого финансирования и обсуждают технологический обмен. Эксперты констатируют необходимость выработки согласованной позиции для «новой фазы зеленой повестки».

Соответственно, глобальное экологическое управление в Большой Евразии — это не единый свод правил, а формат «управления без правительства», где ключевую роль играют поиск баланса между экономическими интересами, противостояние внешним вызовам (таким как углеродный налог ЕС) и прямые переговоры по критическим точкам в сфере экологии и климата.

В контексте функционирования Евразийского экономического союза рассматриваемая проблематика приобретает дополнительное нормативно-правовое измерение. Это обусловлено тем, что реализация климатической повестки в рамках интеграционного объединения требует не только закрепления соответствующих обязательств на национальном уровне, но и их согласования в рамках наднационального регулирования. В частности, возникает необходимость гармонизации эколого-правовых режимов, унификации технических и экологических стандартов, а также координации промышленной политики государств-членов в целях формирования устойчивых трансграничных технологических цепочек в стратегически значимых отраслях.

Недостаточный уровень технологического суверенитета в указанных условиях способен

²⁹ Jakob E., Knut B., Henning K., Torben S. Op. cit.

³⁰ См., например: Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество : ежегодник. Вып. 4. Ч. 1. М., 2021 ; Шпаковский Ю. Г. Трансформация экологического законодательства России в условиях глобального потепления // Новые тенденции китайско-российских правовых исследований в контексте новой эры : сборник материалов II Международного форума китайско-российского сравнительного правоведения, Хэнань, апрель 2024 г. Хэнань : Хэнаньский университет, 2024.

выступать фактором ограничения правовой и экономической автономии государств ЕАЭС. Это проявляется в снижении их способности к самостоятельному установлению экологических требований, ослаблении позиций в условиях глобального углеродного регулирования, а также в усложнении реализации и защиты национальных интересов в рамках трансграничных климатических механизмов³¹.

При таких обстоятельствах эффективность климатической политики определяется не только объемом принятых международно-правовых и внутригосударственных обязательств, но и степенью обеспеченности их исполнения соответствующими технологическими и институциональными ресурсами. В этой связи достижение углеродной нейтральности следует рассматривать как элемент правовой стратегии долгосрочного социально-экономического развития.

Усиление геополитической напряженности в сочетании с нарастающими экологическими рисками предопределяет приоритетность формирования согласованных правовых механизмов управления климатическими процессами в рамках ЕАЭС.

Уместно ли в настоящем исследовании употреблять понятие «глобальное экологическое (климатическое) управление»? Концепция глобального управления (global governance) представляет собой один из наиболее дискуссионных и многогранных феноменов в современных академической и международной сферах, поскольку до сих пор не существует единого, общепринятого определения данного понятия, что отражает его сложность и многомерность. В то же время глобальное управление — это не столько мировое правительство, сколько комплексное взаимодействие государств, бизнеса, гражданского общества, а также производных от них международных организаций и институтов.

Такое взаимодействие направлено на выработку формальных и неформальных норм и правил, регулирование транснациональных вопросов и координацию совместных усилий по их решению, которые могут реализовываться в иерархическом, сетевом или рыночном формате³².

Подобный подход позволяет понять, что эффективное глобальное управление не требует единой центральной власти, а, скорее, опирается на сложную сеть сотрудничества, способную адаптироваться к изменяющимся условиям и решать проблемы, выходящие за рамки национальных компетенций.

Может ли подход глобального экологического (климатического) управления реализоваться в рамках ЕАЭС?

Сегодня проблема технологической автономии приобретает интеграционное измерение и требует оценки с точки зрения согласованности правовых режимов и формирования совместной технологической базы декарбонизации. Возникает вопрос: способна ли климатическая архитектура государств — членов ЕАЭС обеспечить формирование устойчивого технологического суверенитета в условиях глобальной декарбонизации и нарастающей геоэкономической турбулентности?

Республика Армения. В контексте анализа эколого-правового измерения климатической повестки в государствах — членах ЕАЭС показателен пример Республики Армения, демонстрирующий последовательную институционализацию климатической политики при активном взаимодействии с международными партнерами. Согласно Докладу о реализации партнерства ЕС — Армения (SWD(2025) 401 final)³³ и отчету NDC Partnership за III квартал 2025 г.³⁴, Армения закрепила обязательство по сокращению выбросов парниковых газов на 40 % к 2030 г. по сравнению с уровнем 1990 г., утвердила

³¹ Яковлева А. В., Конюховский П. В. Указ. соч.

³² Смакотина Н. Л., Егоренкова М. А. Глобальное управление или глобальное регулирование? // Экономика и бизнес. 2020. № 5-2 (114). С. 143–146.

³³ Partnership Implementation Report on Armenia. SWD(2025) 401 final. Brussels, 28.11.2025 // URL: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-16174-2025-INIT/en/pdf> (дата обращения: 28.02.2026).

³⁴ Republic of Armenia. NDC Partnership — Q3 2025. November 5, 2025 // URL: https://NDGP_Quarterly_CE_Update_Report_Armenia_Q3_2025.pdf (дата обращения: 28.02.2026).

долгосрочную стратегию низкоэмиссионного развития до 2050 г. (LT-LEDS), а также разрабатывает обновленный национально определяемый вклад (NDC 3.0) с целевым горизонтом до 2035 г. Существенным этапом стало одобрение проекта Закона «О климате» (принят Национальным собранием Армении 18 февраля 2026 г.)³⁵ и сопутствующих изменений в смежные нормативные акты, направленных на формирование комплексной правовой основы планирования и реализации мер по адаптации и смягчению последствий изменения климата. Параллельно развивается система мониторинга, отчетности и верификации (MRV) и формируется институциональная инфраструктура отчетности в рамках Enhanced Transparency Framework РКИК ООН, предусматривающая последующую подготовку двухгодичных отчетов о транспарентности (Biennial Transparency Reports). Технологическое измерение климатической политики проявляется в наращивании доли возобновляемой энергетики (росте солнечной генерации, подготовке ветроэнергетических проектов, модернизации энергетической инфраструктуры), реализации программ энергоэффективности зданий, разработке механизмов углеродного ценообразования и внедрении стандартов раскрытия информации о выбросах. Вместе с тем анализ показывает высокую степень вовлеченности международных финансовых и экспертных институтов (ЕС, Программы развития ООН, Зеленого климатического фонда, Европейского банка реконструкции и развития, Азиатского банка развития, Всемирного банка и др.) в разработку нормативных решений и финансирование инфраструктурных проектов. При этом

ключевые элементы климатической политики закрепляются в национальной нормативной системе и формируют институциональную основу для развития внутренних технологических компетенций. Это формирует модель климатической трансформации, основанную на сочетании национального регулирования и внешней поддержки.

Республика Беларусь. Республика Беларусь продолжает институционализировать климатическую повестку на фоне международных обязательств и внутреннего стратегического развития. В ноябре 2025 г. Беларусь официально представила в Секретариат РКИК ООН обновленный национально определяемый вклад (NDC 3.0) на период 2026–2035 гг., предусматривающий безусловное сокращение выбросов парниковых газов на 42 % и до 47 % с международной поддержкой по сравнению с уровнем 1990 г., что отражает рост амбиций национальной климатической политики в соответствии с требованиями Парижского соглашения и результатами глобального обзора климатических мер³⁶. Одновременно Республика Беларусь выпустила Первый двухгодичный доклад по транспарентности (BTR1), в котором представлены детальные данные по национальной системе инвентаризации выбросов, мониторингу, отчетности и верификации (MRV) в рамках Enhanced Transparency Framework РКИК ООН³⁷. Указанные документы фиксируют смещение акцента от декларативного закрепления климатических ориентиров к их поэтапной имплементации посредством институциональных механизмов. К числу таких механизмов относятся системы мониторинга, отчетности и верификации (MRV), инструменты межведомственного взаи-

³⁵ На момент написания настоящей работы официальная информация о принятии указанного Закона существует в открытых источниках, хотя его текст еще не представлен в едином официальном юридическом реестре (ՀՀ Ազգային ժողովն ընդունել է «Կլիմայի մասին» օրենքը. Փետրվար 18, 2026 // URL: <https://www.ecolur.org/hy/news/climate-change/16286/> (дата обращения: 28.02.2026)).

³⁶ Belarus Adopts NDC 3.0: Testing the Paris Agreement's Promise in Practice. 20.10.2025 // URL: <https://www.undp.org/belarus/news/belarus-adopts-ndc-30-testing-paris-agreements-promise-practice> (дата обращения: 28.02.2026).

³⁷ См.: Belarus. Biennial Transparency Report (BTR). BTR1. CTF-FTC. 30.12.2024 // URL: <https://unfccc.int/documents/645167> (дата обращения: 28.02.2026) ; Первый двухгодичный доклад Республики Беларусь по вопросам транспарентности. Минск, 2024 // URL: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/BTR_Belarus_2024.pdf (дата обращения: 28.02.2026).

модействия, а также включение климатических требований в регулирование энергетического и промышленного секторов.

Анализ данных, содержащихся в первом двухгодичном отчете о транспарентности (BTR1), показывает, что структура национальных выбросов по-прежнему характеризуется доминирующей ролью энергетического комплекса. Названное обстоятельство объективно обуславливает необходимость технологической модернизации энергетической инфраструктуры и сопряженных отраслей. В совокупности реализуемые меры позволяют говорить о формировании в Республике Беларусь модели климатического регулирования, основанной на сочетании нормативно-правовых инструментов, институциональной организации и технологического развития, соотношенного с международными обязательствами государства.

В результате климатическая политика приобретает качественно иное содержание, выходя за рамки традиционного природоохранного регулирования и трансформируясь в элемент технологической и экономико-правовой стратегии развития. Достижение обновленных целей NDC 3.0, функционирование национальной системы мониторинга, отчетности и верификации выбросов парниковых газов (MRV) и модернизация энергетического сектора объективно связывают климатические обязательства с развитием и контролем над критически значимыми технологиями. В этом контексте климатическая повестка становится не только инструментом экологической трансформации, но и фактором формирования предпосылок технологического суверенитета, поскольку реализация климатических целей требует укрепления внутренних научно-технических компетенций и снижения односторонней технологической зависимости.

Республика Казахстан. В Республике Казахстан климатическая повестка приобрела устойчивую институциональную форму, основанную на национальных стратегических и междуна-

родных обязательствах в рамках Парижского соглашения. Центральным ориентиром является Стратегия достижения углеродной нейтральности Республики Казахстан до 2060 г., утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 02.02.2023 № 121, которая предусматривает поэтапное сокращение выбросов парниковых газов с промежуточной целью сокращения около 15 % (безусловно) и до 25 % (условно) к 2030 г. по сравнению с уровнем 1990 г., а также конечную цель достижения нейтрального углеродного баланса к 2060 г.³⁸ В 2025 г. Республика Казахстан представила обновленный национально определяемый вклад (NDC 3.0), в котором зафиксированы обязательства по сокращению выбросов парниковых газов к 2035 г. в объеме примерно 17 % (безусловно) и до 25 % (условно), согласованные со стратегией углеродной нейтральности и международными климатическими требованиями³⁹. Указанную архитектуру климатической политики дополняет участие Казахстана в Enhanced Transparency Framework РКИК ООН, что обязывает государство к подготовке транспарентных отчетов по выбросам и мерам, включая системы мониторинга, отчетности и верификации данных о выбросах, а также регулярные обзоры национальных инвентарей. Секторальная структура выбросов Казахстана, при которой энергетика и промышленный сектор играют доминирующую роль, подчеркивает необходимость технологической модернизации энергетической инфраструктуры, внедрения низкоуглеродных технологий и цифровых систем учета для достижения намеченных целей⁴⁰. Таким образом, климатическая политика Казахстана выстраивается как сочетание правовых обязательств, стратегического целеполагания и технологического потенциала, что создает основу для рассмотрения проблем технологического суверенитета в национальном и интеграционном контексте.

³⁸ URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2300000121> (дата обращения: 28.02.2026).

³⁹ Kazakhstan NDC 3.0 // URL: <https://ndcpartnership.org/country/kaz> (дата обращения: 28.02.2026).

⁴⁰ The First Biennial Transparency Report of the Republic of Kazakhstan. 10.11.2024 // URL: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Kazakhstan_1BTR_ru.pdf (дата обращения: 28.02.2026).

Анализ первого двухгодичного отчета о транспарентности Республики Казахстан (BTR1, 2024)⁴¹ позволяет установить, что достижение заявленных климатических целей не ограничивается их нормативным закреплением и предполагает наличие соответствующей технологической основы. Представленные в названном отчете данные свидетельствуют о доминирующем вкладе энергетического сектора в структуру выбросов (около 80 %), а также о сохраняющейся зависимости экономики от ископаемых источников энергии. Указанные обстоятельства обуславливают необходимость ускоренной модернизации энергетической инфраструктуры, расширения использования возобновляемых источников энергии, внедрения технологий улавливания и хранения углерода (CCUS), а также развития цифровых систем мониторинга и отчетности. В этих условиях реализация климатической политики данной страны приобретает прямую зависимость от уровня развития национальных научно-технологических компетенций. Отсутствие достаточной технологической базы способно привести к усилению внешней зависимости при выполнении международных обязательств. Поэтому климатическая трансформация выступает не только как экологическое направление государственной политики, но и как элемент обеспечения технологической самостоятельности, связанный со способностью государства разрабатывать и поддерживать критически значимые решения в сфере декарбонизации.

Кыргызская Республика. Климатическая политика данной страны формируется в рамках Программы развития зеленой экономики на 2024–2028 гг., ориентированной на переход к модели устойчивого развития. Названный документ предусматривает включение климатических приоритетов в систему экономического планирования, меры по сохранению природ-

ного капитала, а также модернизацию энергетической отрасли. Параллельно осуществляется реализация обновленного национально определяемого вклада, ведется подготовка национальных планов адаптации и разрабатывается концепция достижения углеродной нейтральности к 2050 г. Отдельное внимание уделяется развитию государственной системы экологического мониторинга, созданию единой информационной базы и внедрению аналитических инструментов прогнозирования. Формирование модели зеленой экономики сопровождается применением сценарных оценок климатических и макроэкономических последствий. В этих условиях энергетическая отрасль, испытывающая дефицит мощностей и зависимость от импорта электроэнергии, рассматривается как ключевая область модернизации. Приоритет связывается с использованием гидроэнергетического потенциала, расширением альтернативных источников генерации и повышением эффективности потребления энергии⁴².

В 2025 г. Кыргызская Республика подготовила третий национально определяемый вклад (NDC 3.0), который предусматривает безусловное сокращение чистых выбросов парниковых газов на 18 % к 2030 г. и до 30 % при международной поддержке, а также на 16 % к 2035 г. (условное сокращение до 39 %) в сравнении с прогнозируемыми уровнями выбросов. Было рассчитано, что реализация соответствующих мер позволит ежегодно снижать выбросы приблизительно на 8,5 млн т CO₂-экв. к 2030 г. и 13,1 млн т CO₂-экв. к 2035 г., что отражает амбициозный климатический ориентир страны и привязку к международным требованиям Парижского соглашения⁴³.

Таким образом, сформированная в Кыргызской Республике эколого-правовая и стратегическая конструкция климатического регулирования свидетельствует о постепенном переходе от

⁴¹ The First Biennial Transparency Report of the Republic of Kazakhstan.

⁴² Программа развития зеленой экономики в Кыргызской Республике на 2024–2028 годы (проект) // URL: <https://mineconom.gov.kg/froala/uploads/file/3bd5db922cf87fc28a0f3cbeced8e2bbe286956c.pdf> (дата обращения: 28.02.2026).

⁴³ Определяемый на национальном уровне вклад Кыргызской Республики. ОНУВ 3.0. Бишкек, 2025 г. // URL: https://unfccc.int/sites/default/files/2025-10/NDC3.0_Kyrgyzstan_Russian_30-09-2025.pdf (дата обращения: 01.03.2026).

декларативных обязательств к системной институционализации декарбонизационной политики. Вместе с тем зависимость значительной части климатических мер от внешней финансовой и технологической поддержки указывает на ограниченность внутренних производственно-технологических ресурсов. В этих условиях достижение заявленных целей по сокращению выбросов напрямую связано с развитием национальных компетенций в сфере низкоуглеродной энергетики, модернизацией инфраструктуры и систем экологического администрирования. Следовательно, климатическая трансформация Кыргызстана объективно приобретает измерение технологической самостоятельности, что выводит проблематику технологического суверенитета в число ключевых факторов устойчивости и стратегической автономии государственной климатической политики.

Российская Федерация. Климатическая политика Российской Федерации формировалась на протяжении нескольких десятилетий в контексте международных обязательств и национальных экологических приоритетов.

Особенностью современного этапа реализации климатической политики является ее развитие в условиях санкционного давления и ограниченного доступа к зарубежным технологиям, инвестициям и рынкам оборудования. В этих обстоятельствах декарбонизационная повестка приобретает дополнительное значение как инструмент структурной перестройки экономики и стимулирования внутреннего научно-технического потенциала. Развитие собственных низкоуглеродных решений, цифровых систем мониторинга и отчетности, технологий модернизации энергетики и промышленности становится не только экологической задачей, но и элементом обеспечения технологического суверенитета. Тем самым климатическая трансформация в Российской Федерации выступает одновременно механизмом выполнения международных обязательств и фактором укрепления стратегической автономии государства.

Проведенный сравнительный анализ эколого-правового регулирования в государствах евразийского экономического пространства показывает, что климатическая повестка во всех странах

ЕАЭС приобрела институционально оформленный характер, однако уровень ее технологического обеспечения и степень внешней зависимости существенно различаются. Армения демонстрирует динамичную нормативную модернизацию при высоком уровне вовлеченности международных партнеров; Беларусь выстраивает управляемую модель климатического регулирования с развитой системой мониторинга и отчетности; Казахстан реализует стратегию углеродной нейтральности через модернизацию энергетического сектора; Кыргызстан институционализирует климатическую политику в рамках зеленой экономики при ограниченных внутренних ресурсах; Российская Федерация формирует комплексную нормативную и технологическую конструкцию декарбонизации, включая развитие собственных низкоуглеродных технологий в условиях санкционных ограничений.

Следует отметить, что формирование климатической политики государств ЕАЭС происходит в условиях нарастающей геоэкономической нестабильности, перестройки глобальных цепочек поставок и санкционных ограничений, которые в различной степени затрагивают государства объединения и объективно усиливают значение технологической самостоятельности в реализации декарбонизационных стратегий.

Сопоставление национальных моделей позволяет выделить общее структурное свойство: реализация климатических обязательств во всех государствах ЕАЭС напрямую связана с уровнем технологической базы, состоянием энергетической инфраструктуры и способностью формировать устойчивые научно-технические компетенции. Иначе говоря, климатическая повестка перестает быть исключительно экологическим направлением политики и выступает фактором структурной модернизации экономики и технологического развития.

Таким образом, сравнительный анализ демонстрирует, что потенциал формирования технологического суверенитета в рамках ЕАЭС носит не только национальный, но и интеграционный характер. При различиях в ресурсной базе и институциональной зрелости государства объединяет зависимость достижения климатических целей от технологической модернизации клю-

чевых отраслей. В этих условиях согласование стандартов мониторинга и отчетности, развитие совместных энергетических и инфраструктурных проектов, формирование кооперационных цепочек в сфере низкоуглеродных технологий и проведение совместных научно-исследовательских программ могут рассматриваться как механизмы укрепления регионального технологического суверенитета. Тем самым климатическая повестка в государствах — членах ЕАЭС выступает не только сферой экологического регулирования, но и пространством формирования новой региональной технологической архитектуры. В этом контексте Евразийский экономический союз может рассматриваться как институциональная плат-

форма координации климатической политики и формирования совместных технологических решений по декарбонизации.

При этом необходимо разграничивать нормативную институционализацию климатической политики и реальную технологическую автономию. Наличие стратегий, законов и международных обязательств само по себе не гарантирует способности государства самостоятельно обеспечивать производство и контроль над критически значимыми технологиями декарбонизации. Технологический суверенитет предполагает не только правовое закрепление целей, но и материальную, научную и производственную базу их достижения.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество : ежегодник / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества ; отв. ред. В. И. Герасимов. Вып. 4. Ч. 1. — М., 2021. — 739 с.
2. Жаворонкова Н. Г., Шпаковский Ю. Г. Экологическая безопасность устойчивого развития: стратегия и механизмы реализации // Актуальные проблемы российского права. — 2024. — Т. 19. — № 7 (164). — С. 174–187.
3. Жарков К. К. Информационно-правовое обеспечение технологического суверенитета в транспортном комплексе Российской Федерации // Правовое обеспечение суверенитета России: проблемы и перспективы : сборник докладов XXIV Международной научно-практической конференции и XXIV Международной научно-практической конференции Юридического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова в рамках XIII Московской юридической недели. В 4-х ч. Ч. 1. — М., 2024. — С. 193–196.
4. Ефремова М. С. Роль ЕАЭС и ШОС в формировании пространства экологической безопасности в Евразии // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. — 2023. — Т. 17. — № 1 (43). — С. 110–118.
5. Курбанова А. М. Технологическое развитие Российской Федерации // Актуальные вопросы современной науки и образования : сборник материалов II Международной научно-практической конференции, Махачкала, 15–16 ноября 2023 г. Т. 2. — Махачкала, 2023. — С. 157–163.
6. Правовые механизмы формирования единого устойчивого пространства развития в рамках Евразийского экономического союза: природные и техногенные аспекты : монография / под ред. Ю. Г. Шпаковского. — М. : Издательский центр Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2026. — 172 с.
7. Порфирьев Б. Н. Устойчивое развитие, климат и экономический рост: стратегические вызовы и решения для России. — СПб. : СПбГУП, 2020. — 40 с.
8. Шпаковский Ю. Г. Климатические аспекты энергоперехода экономики России // Законы России: опыт, анализ, практика. — 2023. — № 2. — С. 29–34.
9. Шпаковский Ю. Г. Трансформация экологического законодательства России в условиях глобального потепления // Новые тенденции китайско-российских правовых исследований в контексте новой эры : сборник материалов II Международного форума китайско-российского сравнительного правоведения, Хэнань, апрель 2024 г. — Хэнань : Хэнаньский университет, 2024.
10. Шугуров М. В. Государства — члены ЕАЭС и Зеленый климатический фонд: перспективы скоординированного взаимодействия в сфере климатического финансирования // Международное право и международные организации. — 2024. — № 2. — С. 12–50.
11. Яковлева А. В., Конюховский П. В., Степанова Т. В. Зеленая экономика: специфика развития для различных стран // Экономика и предпринимательство. — 2025. — № 12-2 (185). — С. 33–43.

12. Яковлева А. В., Конюховский П. В. Углеродная нейтральность: экологическая политика и экономический рост // Проблемы экономики и юридической практики. — 2026. — Т. 22. — № 1. — С. 20–38.
13. Egorova M. A., Zhavoronkova N. G., Shpakovsky Yu. G., Ponomareva D. V., Shmeleva D. V. Climatic aspects of ecological and legal protection of forests in the Russian Federation // Kutafin Law Review. — 2022. — Vol. 9. — No. 3. — P. 415–436.
14. Jakob E., Knut B., Henning K., Torben S. Technology sovereignty as an emerging frame for innovation policy. Defining rationales, ends and means // Research Policy. — 2023. — Vol. 52. — Iss. 6. — 104765. — DOI: 10.1016/j.respol.2023.104765.

Материал поступил в редакцию 5 мая 2026 г.

REFERENCES (TRANSLITERATION)

1. Bolshaya Evraziya: razvitie, bezopasnost, sotrudnichestvo: ezhegodnik / RAN. INION. Otd. nauch. sotrudnichestva; otv. red. V. I. Gerasimov. Vyp. 4. Ch. 1. — M., 2021. — 739 s.
2. Zhavoronkova N. G., Shpakovskiy Yu. G. Ekologicheskaya bezopasnost ustoychivogo razvitiya: strategiya i mekhanizmy realizatsii // Aktual'nye problemy rossiyskogo prava. — 2024. — T. 19. — № 7 (164). — S. 174–187.
3. Zharkov K. K. Informatsionno-pravovoe obespechenie tekhnologicheskogo suvereniteta v transportnom komplekse Rossiyskoy Federatsii // Pravovoe obespechenie suvereniteta Rossii: problemy i perspektivy : sbornik dokladov XXIV Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii i XXIV Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii Yuridicheskogo fakulteta MGU im. M.V. Lomonosova v ramkakh XIII Moskovskoy yuridicheskoy nedeli. V 4-kh ch. Ch. 1. — M., 2024. — S. 193–196.
4. Efremova M. S. Rol EAES i ShOS v formirovanii prostranstva ekologicheskoy bezopasnosti v Evrazii // Evraziyskaya integratsiya: ekonomika, pravo, politika. — 2023. — T. 17. — № 1 (43). — S. 110–118.
5. Kurbanova A. M. Tekhnologicheskoe razvitie Rossiyskoy Federatsii // Aktualnye voprosy sovremennoy nauki i obrazovaniya: sbornik materialov II Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Makhachkala, 15–16 noyabrya 2023 g. T. 2. — Makhachkala, 2023. — S. 157–163.
6. Pravovye mekhanizmy formirovaniya edinogo ustoychivogo prostranstva razvitiya v ramkakh Evraziyskogo ekonomicheskogo soyuza: prirodnye i tekhnogennye aspekty: monografiya / pod red. Yu. G. Shpakovskogo. — M.: Izdatelskiy tsentr Universiteta imeni O.E. Kutafina (MGYuA), 2026. — 172 s.
7. Porfirev B. N. Ustoychivoe razvitie, klimat i ekonomicheskii rost: strategicheskie vyzovy i resheniya dlya Rossii. — SPb.: SPbGUP, 2020. — 40 s.
8. Shpakovskiy Yu. G. Klimaticheskie aspekty energoperekhoda ekonomiki Rossii // Zakony Rossii: opyt, analiz, praktika. — 2023. — № 2. — S. 29–34.
9. Shpakovskiy Yu. G. Transformatsiya ekologicheskogo zakonodatelstva Rossii v usloviyakh globalnogo potepeniya // Novye tendentsii kitaysko-rossiyskikh pravovykh issledovaniy v kontekste novoy ery: sbornik materialov II Mezhdunarodnogo foruma kitaysko-rossiyskogo sravnitel'nogo pravovedeniya, Khenan, aprel 2024 g. — Khenan: Khenanskiy universitet, 2024.
10. Shugurov M. V. Gosudarstva — chleny EAES i Zelenyy klimaticheskii fond: perspektivy skoordinirovannogo vzaimodeystviya v sfere klimaticheskogo finansirovaniya // Mezhdunarodnoe pravo i mezhdunarodnye organizatsii. — 2024. — № 2. — S. 12–50.
11. Yakovleva A. V., Konyukhovskiy P. V., Stepanova T. V. Zelenaya ekonomika: spetsifika razvitiya dlya razlichnykh stran // Ekonomika i predprinimatel'stvo. — 2025. — № 12-2 (185). — S. 33–43.
12. Yakovleva A. V., Konyukhovskiy P. V. Uglerodnaya neytralnost: ekologicheskaya politika i ekonomicheskii rost // Problemy ekonomiki i yuridicheskoy praktiki. — 2026. — T. 22. — № 1. — S. 20–38.
13. Egorova M. A., Zhavoronkova N. G., Shpakovsky Yu. G., Ponomareva D. V., Shmeleva D. V. Climatic aspects of ecological and legal protection of forests in the Russian Federation // Kutafin Law Review. — 2022. — Vol. 9. — No. 3. — P. 415–436.
14. Jakob E., Knut B., Henning K., Torben S. Technology sovereignty as an emerging frame for innovation policy. Defining rationales, ends and means // Research Policy. — 2023. — Vol. 52. — Iss. 6. — 104765. — DOI: 10.1016/j.respol.2023.104765.