

Полаева Гозель Байгельдыевна
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина
Жучкова Татьяна Анатольевна
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина

Арктические газовые проекты в системе мировой экономики

Аннотация. В статье исследуется место арктических газовых проектов в системе мировой экономики в условиях трансформации мирового газового рынка в 2022-2025 гг. Показано, что значение арктического газового сегмента определяется не только ресурсным потенциалом региона, но и его включенностью в международную торговлю природным газом и СПГ, международную логистику, санкционные и инвестиционные режимы, а также в геэкономические стратегии государств. Обосновывается, что арктические проекты представляют собой особый сегмент мировой газовой отрасли, для которого критически значимы экспортная инфраструктура, контрактная устойчивость, доступ к технологиям и адаптация к климатическим и институциональным ограничениям. Сделан вывод о том, что долгосрочная роль газовых проектов в Арктике определяется их способностью встраиваться в новую конфигурацию мировой энергетики и международных экономических отношений.

Ключевые слова: Арктика, арктические газовые проекты, мировой рынок газа, мировой рынок СПГ, энергетическая безопасность, санкционные ограничения.

Polaeva Gozel Baygeldyevna
National University of Oil and Gas «Gubkin University»
Zhuchkova Tatyana Anatolyevna
National University of Oil and Gas «Gubkin University»

Arctic Gas Projects in the Global Economy

Abstract. The article examines the place of Arctic gas projects in the global economic system amid the transformation of the global gas market in 2022-2025. It is shown that the significance of the Arctic gas segment is determined not only by the region's resource potential, but also by its integration into international trade in natural gas and LNG, international logistics, sanctions and investment regimes, as well as into the geo-economic strategies of states. The study substantiates that Arctic projects constitute a distinct segment of the global gas industry for which export infrastructure, contractual stability, access to technology, and adaptation to climatic and institutional constraints are of critical importance. It is concluded that the long-term role of gas projects in the Arctic is determined by their ability to integrate into the new configuration of global energy and international economic relations.

Keywords: Arctic, Arctic gas projects, global gas market, global LNG market, energy security, sanctions-related restrictions.

Мировая газовая отрасль в первой половине 2020-х гг. прошла через последовательную смену трех состояний. Если 2022-2023 гг. стали периодом шоковой перестройки глобального газового рынка под воздействием геополитического кризиса, ценовой волатильности и разрыва части прежних внешнеторговых связей, то 2024 г. обозначил переход к постепенной перебалансировке: по данным МЭА¹, мировой спрос на

¹ Международное энергетическое агентство (англ. International Energy Agency).

природный газ вернулся к структурному росту и увеличился на 2,7%, или на 115 млрд куб. м, достигнув нового исторического максимума. В свою очередь, 2025 г. выступил переходным этапом формирования новой модели конкуренции: глобальный спрос вырос менее чем на 1%, тогда как мировое производство СПГ увеличилось почти на 7% или на 38 млрд куб. м. Тем самым 2025 г. не отменил тенденции 2022-2024 гг., а выявил их результат – переход мирового газового рынка к фазе более жесткой конкуренции поставщиков, контрактов и логистических маршрутов [1, 2]. В более широком контексте данный сдвиг может быть интерпретирован через концепцию энергетической релокации, согласно которой современная перестройка энергетических потоков отражает не локальный кризис, а более глубокую смену международной экономической парадигмы, сопровождаемую перенаправлением нефтегазовых ресурсов, трансформацией хозяйственных связей и усилением роли стратегических альянсов [3].

В этих условиях арктические газовые проекты следует рассматривать не как локальную форму освоения ресурсной базы региона, а как особый сегмент мировой газовой отрасли, встроенный в международную торговлю газом и СПГ, систему энергетической безопасности, инвестиционную конкуренцию, транспортную логистику и геоэкономическое соперничество государств. Их значение для системы мировой экономики определяется не только ресурсным потенциалом, но и тем, что именно в Арктике пересекаются интересы экспортеров углеводородов, импортирующих рынков, инфраструктурных операторов, судоходных компаний, финансовых институтов, а также государственных регуляторов. Цель исследования состоит в выявлении места арктических газовых проектов в системе мировой экономики и в определении того, каким образом трансформация глобальной газовой отрасли влияет на направления, ограничения и стратегическое значение их развития. Научная новизна работы заключается в интерпретации арктических проектов не как совокупности отдельных производственных объектов, а как механизма долгосрочного позиционирования государств и компаний в мировой экономике.

Роль природного газа в мировой экономике определяется его двойственной функцией. С одной стороны, газ остается одним из базовых видов топлива для электроэнергетики, теплоснабжения и промышленности; с другой – выступает связующим элементом между традиционной энергетикой и энергетическим переходом, обеспечивая гибкость энергосистем и более низкую углеродоемкость по сравнению с углем. Однако именно в 2022-2025 гг. стало очевидно, что значение газа определяется уже не только его топливными характеристиками, но и способом его включения в мировую торговлю, прежде всего через СПГ. После кризисной фазы 2022-2023 гг. мировой рынок в 2024 г. перешел к восстановительному росту, а в 2025 г. – к стадии более сложной региональной дифференциации спроса и предложения [4]. При этом, несмотря на рост трансграничной торговли и расширение сегмента СПГ, мировой газовый рынок по-прежнему не представляет собой полностью интегрированное пространство, а сохраняет выраженную региональную сегментацию, в рамках которой уже различаются модели ценообразования, контрактные практики и степень инфраструктурной связанности [5].

По данным МЭА, в первой половине 2025 г. потребление газа в Европе выросло на 6,5% по сравнению с аналогичным периодом 2024 г., что было связано прежде всего с электроэнергетикой и снижением выработки ветровой и гидрогенерации. За тот же период трубопроводные поставки российского газа в ЕС сократились на 45%, а импорт СПГ в Европу вырос на 25%, достигнув рекордных 92 млрд куб. м. Напротив, в Азии спрос оставался сдержанным: в Китае в первой половине 2025 г. импорт СПГ сократился более чем на 20% [6]. Следовательно, в 2025 г. мировая газовая отрасль развивалась в условиях не общего дефицита или общего роста, а регионально асимметричной конъюнктуры. Это позволяет рассматривать современное состояние мировой газовой отрасли как этап регионально неоднородной перебалансировки, в котором усиливаются различия между центрами спроса, поставщиками и экспортными маршрутами.

Ключевым фактором трансформации мировой газовой отрасли выступает ускоряющаяся экспансия рынка СПГ. По данным МГС², в 2024 г. мировая торговля СПГ выросла до 411,24 млн т, связав 22 экспортирующих и 48 импортирующих рынков [7]. Более того, в 2025 г. сохранилась высокая инвестиционная активность в отрасли: МЭА фиксирует, что за 2025 г. свыше 100 млрд куб. м в год новых мощностей по сжижению газа получили окончательное инвестиционное решение, тем самым побив последний рекорд 2019 г. Ожидается, что совокупный ввод новых экспортных СПГ-мощностей за 2025-2030 гг. достигнет к концу периода уровня в 345 млрд куб. м в год, что позволит рассматривать этот этап как наиболее интенсивную фазу расширения мирового рынка СПГ [8].

Это меняет и саму структуру мировой конкуренции на рынке. Если ранее ключевым преимуществом могло выступать наличие крупной ресурсной базы, то теперь решающее значение приобретают способность быстро выводить объемы на рынок, диверсифицировать маршруты, обеспечивать контрактную гибкость и выдерживать периоды более низких цен. Так, около 75% объемов СПГ, законтрактованных с 2022 г., приходились на соглашения сроком 10 лет и более [4], что отражает возрастающую роль долгосрочной надежности и институциональной устойчивости экспортных схем.

Значение Арктики в мировой газовой отрасли определяется прежде всего ее ресурсным потенциалом – в регионе может находиться около 30% мировых неразведанных запасов природного газа и около 13% неразведанной нефти, при этом газ в арктической зоне существенно превосходит нефть по объему запасов и в значительной степени сконцентрирован в российском секторе. Тем самым Арктика выступает не периферийным, а стратегическим резервом долгосрочного развития мировой газовой отрасли. Однако между масштабом ресурсного потенциала региона и его коммерческой реализацией существует принципиальный разрыв.

Включение арктического газа в международное хозяйство происходит через инфраструктуру сжижения, экспортные терминалы, ледовый флот и морские маршруты. Российский пример особенно показателен: по данным УЭИ³, в 2024 г. арктические порты обеспечили 63% всего российского экспорта СПГ, а почти весь арктический СПГ-экспорт пришелся на «Ямал СПГ». При этом Северный морской путь (СМП) действительно сокращает расстояние до азиатских рынков, но фактические результаты показывают ограничения такого преимущества: при целевом ориентире общих перевозок свыше 88 млн тонн грузов к 2024 г. реальный объем составил лишь 42 млн тонн [9]. Но углеводородные ресурсы российской Арктики рассматриваются в системе мировой экономики как потенциал, реализация которого зависит от инфраструктурной, институциональной и технологической состоятельности проектов. Норвежский подход демонстрирует иную модель включения арктических газовых ресурсов в международный рынок, основанную на опоре на ограниченное число инфраструктурных узлов. В 2025 г. экспорт газа из Норвегии составил около 122 млрд куб. м, из которых около 5% пришлось на СПГ. В данном контексте одним из ключевых элементов коммерциализации газовых ресурсов Баренцева моря выступает проект Snøhvit/Hammerfest LNG, а его фактическая безальтернативность в системе регионального газового экспорта свидетельствует о высокой зависимости арктических проектов от состояния экспортной инфраструктуры и логистической связанности.

Арктические газовые проекты отличаются от других сегментов мировой газовой отрасли сочетанием высокой капиталоемкости, сложных природно-климатических условий, длительного инвестиционного цикла и повышенной зависимости от инфраструктурной связанности. Их реализация предполагает не только освоение ресурсной базы, но и одновременное создание цепочки высокой сложности: добыча, подготовка газа, его сжижение, хранение, ледокольное сопровождение, специализированный флот,

² Международный газовый союз (англ. International Gas Union).

³ Управление энергетической информации США (англ. U.S. Energy Information Administration).

страхование, сервисное обслуживание и экспортная логистика. Их экономическая устойчивость определяется не столько локальной себестоимостью добычи, сколько синхронностью развития добычной базы, мощностей по сжижению, морской логистики, сервисных цепочек и экспортного спроса.

Включенность арктических проектов в мировую экономику означает, что их конкурентоспособность зависит не только от себестоимости добычи. Не менее важны доступ к финансовым ресурсам, контрактная база, возможность загрузки транспортной инфраструктуры, зависимость проекта от международных санкций, а также способность адаптироваться к изменениям глобального спроса. Поэтому для арктических проектов особенно значимо различие между текущей коммерческой эффективностью и долгосрочным стратегическим значением: даже в условиях неблагоприятной конъюнктуры на рынке газа они могут сохранять высокую ценность для страны-экспортера как инструмент закрепления экспортного присутствия, резервирования ресурсной базы и контроля над будущими маршрутами поставок. Эта логика наглядно проявляется на примере российского «Арктик СПГ-2». Уже в 2025 г. МЭА указывало, что текущий прогноз расширения СПГ-мощностей до 2030 г. не включает 27 млрд куб. м в год мощностей российского проекта, поскольку он не приближается к коммерческому функционированию [8]. Поэтапное ужесточение ограничений, от запрета инвестиций, экспорта и перевалки в рамках 14-го пакета санкций ЕС до поэтапного запрета на импорт российского СПГ в ЕС в рамках 19-го пакета, продемонстрировало, что перспективы арктических проектов определяются не только ресурсно-технологическими параметрами, но и их способностью функционировать в условиях внешнеэкономической и логистической дестабилизации.

Геоэкономическое значение арктических газовых проектов усиливается по мере того, как мировая газовая отрасль входит в новую фазу конкуренции. Ведущую роль в наращивании СПГ-мощностей сыграют США и Катар, планирующие обеспечить около 70% новых мощностей к 2030 г. [8]. Это позволяет сделать вывод, что арктические газовые проекты все в большей мере функционируют в условиях конкуренции не с отдельными региональными инициативами, а с глобальными портфелями поставок, преимущества которых определяются более высокой логистической связанностью, доступом к финансовым ресурсам и гибкостью контрактных механизмов.

Санкционные и инвестиционные ограничения явно трансформируют экономику арктических проектов. Эскалация санкционного давления на Россию породила новые риски для ее внешней торговли, связанные с ростом транзакционных издержек, усложнением расчетов, транспортных операций и доступа к внешней инфраструктуре [10]. Запреты на поставки технологий, услуг и инвестиций в строящиеся российские СПГ-проекты, в том числе арктические, а также ограничения на перевалку через европейские порты влияют не только на стоимость капитала, но и на физическую осуществимость экспортных операций. В этих условиях критическое значение приобретают доступ к специализированному флоту, устойчивость цепочек поставок оборудования, наличие дружественной контрактной инфраструктуры и способность государства своевременно компенсировать производителям часть внешних экономических ограничений через финансовые и институциональные механизмы.

Не менее важна логистическая составляющая. Свыше 80% объема мировой торговли перевозится морским путем, а потому любые изменения в конфигурации маршрутов немедленно отражаются на мировой экономике [11]. Показателен Ормузский пролив: в 2024 г. и первой половине 2025 г. через него проходило свыше 20% мировых потоков СПГ, главным образом из стран Персидского залива. В этих условиях арктические маршруты, прежде всего СМП, приобретают значение как средство частичной диверсификации мировой транспортной географии, хотя их использование по-прежнему ограничено сезонностью, ледовой обстановкой, страховыми издержками, дефицитом специализированного флота и слабой береговой инфраструктурой.

Роль государства и компаний в развитии арктических газовых проектов определяется высокой капиталоемкостью, инфраструктурной сложностью и внешнеэкономической чувствительностью данного сегмента. Вследствие этого арктические проекты выступают не только как объекты наращивания добычи и расширения экспорта, но и как инструменты долгосрочного позиционирования на мировом газовом рынке. Для России их развитие связано с адаптацией экспортной стратегии к сокращению европейского трубопроводного направления и усилению роли СПГ в азиатском векторе поставок. Для Норвегии арктический газовый сегмент имеет значение как элемент поддержания устойчивого присутствия на европейском рынке за счет северной ресурсной базы и связанной с ней экспортной инфраструктуры. Следовательно, подобные проекты в регионе приобретают значение механизма перераспределения и закрепления экспортных позиций государств и компаний в условиях меняющейся структуры мировой газовой торговли.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что проекты газовой отрасли в Арктике представляют собой структурно значимый сегмент мировой газовой отрасли, развитие которого определяется совокупным воздействием ресурсных, логистических, инвестиционных, технологических, экологических и геоэкономических факторов. Их место в системе мировой экономики обусловлено не только масштабом арктической ресурсной базы, но и способностью интегрировать соответствующие ресурсы в международную торговлю природным газом и СПГ, в систему глобальной энергетической безопасности и в механизмы долгосрочного внешнеэкономического позиционирования государств и компаний. Анализ динамики мирового газового рынка в 2022-2025 гг. показал, что развитие арктических проектов происходит в условиях глубокой трансформации глобальной газовой отрасли: если 2022-2023 гг. стали периодом резкой перестройки внешнеторговых связей и ценовых параметров рынка, то 2024 г. обозначил переход к его частичной перебалансировке, а 2025 г. выявил контуры новой модели конкуренции, основанной на ускоренном расширении СПГ-мощностей, усилении роли логистической гибкости, контрактной устойчивости и санкционной адаптивности.

Специфика арктических газовых проектов заключается в сочетании высокой капиталоемкости, длительного инвестиционного цикла, технологической сложности, инфраструктурной зависимости и повышенной чувствительности к внешнеэкономическим ограничениям, что придает им особое положение в мировой газовой отрасли. С одной стороны, они обладают значительным долгосрочным потенциалом, связанным с крупной ресурсной базой и возможностью диверсификации глобального предложения газа; с другой – их реализация в большей мере зависит от состояния международной логистики, санкционного режима, доступа к технологиям, инвестиционным ресурсам и экологическим стандартам. Тем самым арктические газовые проекты следует рассматривать не только как форму освоения северных углеводородных ресурсов, но и как инструмент перераспределения и закрепления позиций государств и компаний в мировой экономике, а их долгосрочное значение будет определяться способностью адаптироваться к усложняющейся системе внешнеэкономических, технологических и экологических ограничений.

Список источников

1. International Energy Agency. Global Energy Review 2025. 2025. URL: <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2025/natural-gas>.
2. International Energy Agency. Gas Market Report, Q1-2026. 2026. URL: <https://www.iea.org/reports/gas-market-report-q1-2026>.
3. Телегина Е.А., Морозов В.В. Энергетическая релокация в контексте смены международной экономической парадигмы // Мировая экономика и международные отношения. 2024. Т. 68, № 5. С. 72-80. – DOI: 10.20542/0131-2227-2024-68-5-72-80.

4. International Energy Agency. Gas 2025. Analysis and forecasts to 2030. 2025. URL: <https://www.iea.org/reports/gas-2025>.
5. Полаева Г.Б., Копытин И.А. Региональные рынки газа. Сравнительный анализ // Инновации и инвестиции. 2020. № 2. С. 56-60.
6. International Energy Agency. Gas Market Report, Q3-2025. 2025. URL: <https://www.iea.org/reports/gas-market-report-q3-2025/>.
7. International Gas Union. 2025 World LNG Report. 2025. URL: <https://www.igu.org/igu-reports/2025-world-lng-report>.
8. International Energy Agency. Global LNG Capacity Tracker. 2026. URL: <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/global-lng-capacity-tracker>.
9. U.S. Energy Information Administration. Country Analysis Brief: Russia. 2025. URL: https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries_long/Russia/pdf/Russia%20CAB_2025.pdf.
10. Ушкалова Д.И. Эскалация санкционного давления: новые риски для внешней торговли России // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2024. № 6. С. 24-39. DOI: 10.52180/2073-6487_2024_6_24_39.
11. UNCTAD. Review of Maritime Transport 2024. Navigating maritime chokepoints. 2024. URL: <https://unctad.org/publication/review-maritime-transport-2024>.

Сведения об авторах

Полаева Гозель Байгельдыевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры стратегического управления топливно-энергетическим комплексом РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина.

Жучкова Татьяна Анатольевна, кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры стратегического управления топливно-энергетическим комплексом РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина.

Information about the authors

Polaeva Gozel Baygeldyevna, PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Strategic Management of the Fuel and Energy Complex of the National University of Oil and Gas «Gubkin University».

Zhuchkova Tatyana Anatolyevna, PhD in Economics, Senior Lecturer at the Department of Strategic Management of the Fuel and Energy Complex of the National University of Oil and Gas «Gubkin University».