**ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ: ВОСТОЧНЫЙ ВЕКТОР**

Полаева Г.Б.

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, Москва,

Российская Федерация

Email: gozel\_polayeva@mail.ru

В статье дан анализ нового направления российской энергетической торговли, которое в очень короткие сроки стало, по сути, основным для российских энергетических поставок. В сложившихся реалиях правительству и компаниям необходимо было максимально быстро реагировать на запросы рынка и быть готовым реагировать на новые вызовы. Понимание ключевых проблем в освоении восточных рынков и готовность к гибкому и адаптивному реагированию может стать залогом эффективной и долгосрочной энергетической экспортной стратегии России. Оценка основных результатов развивающегося в реальном времени процесса энергетического поворота России на Восток, определение специфики новых рынков, выявление основных структурных проблем восточного вектора российской торговли энергоресурсами и предложения по их решению представляет собой многообещающую стратегию, способствующую укреплению позиций нашей страны на международной арене. Анализ выявленных возможностей, таких как доступ к новым рынкам, привлечение инвестиций и обмен технологиями, подтверждает значительный потенциал для взаимовыгодного партнерства.

**Ключевые слова:** трансформация, энергополитика, эффективные альтернативы, диверсификация экспорта, энергетическое партнерство, экспорт энергоресурсов, энергетические рынки, энергетическая кооперация, геополитический ландшафт, поворот на Восток.

**TRANSFORMATION OF RUSSIA'S ENERGY POLICY IN MODERN CONDITIONS: THE EASTERN VECTOR**

Polaeva G.B.

Gubkin Russian State University of Oil and Gas, Moscow,

Russian Federation

Email: gozel\_polayeva@mail.ru

The article provides an analysis of a new direction of Russian energy trade, which in a very short time has become, in fact, the main one for Russian energy supplies. In the current reality, the government and companies needed to respond as quickly as possible to market demands and be ready to respond to new challenges. Understanding the key challenges in the development of Eastern markets and being ready for a flexible and adaptive response can be the key to an effective and long-term energy export strategy for Russia. Assessing the main results of the real-time process of Russia's energy turn to the East, identifying the specifics of new markets, identifying the main structural problems of the eastern vector of Russian energy trade and proposals for their solution is a promising strategy that helps strengthen our country's position in the international arena. The analysis of the identified opportunities, such as access to new markets, attracting investments and technology exchange, confirms the significant potential for mutually beneficial partnership.

**Keywords:** transformation, energy policy, effective alternatives, export diversification, energy partnership, energy exports, energy markets, energy cooperation, geopolitical landscape, turn to the East.

Последнее десятилетие мировые энергетические рынки находятся в условиях постоянной трансформации. Рост воздействия геополитических факторов над экономическими привели к разрушению устоявшейся системы энергетической кооперации и обозначили новые вызовы и возможности для современной российской энергетической политики. В сложившихся реалиях необходимо максимально быстро реагировать на запросы рынка и быть готовым реагировать на новые вызовы. Понимание ключевых проблем в освоении восточных рынков и готовность к гибкому и адаптивному реагированию может стать залогом эффективной и долгосрочной энергетической экспортной стратегии России.

Геополитический ландшафт значительно изменился особенно после начала военных действий на Украине в 2022 году. Эти события стали поворотными моментами, которые коренным образом изменили динамику российско-европейских энергетических отношений. Газ, некогда бывший символом взаимозависимости, превратился в источник разногласий. Столкнувшись с эскалацией напряженности и потенциальными перебоями в поставках, европейские страны и Россия были вынуждены пересмотреть свое партнерство. Геополитика делает раскол между Европой и Россией, по крайней мере, в среднесрочной перспективе необратимым. Радикальная перестройка системы, поиск альтернативных поставщиков и быстрая диверсификация российского экспорта в Азию стали основными драйверами развития современной российской энергетической политики.

Согласно данным Международного энергетического агентства, доходы России от продажи нефти и газа упали более чем на 40% в январе 2023 года, что подчеркивает экономические последствия разрыва газовой связки Россия-ЕС [1]. Учитывая значительный дефицит продаж газа — 84 миллиарда кубометров, — принятое в 2014 году стратегическое решение о диверсификации в сторону восточных рынков оказалось дальновидным и необходимым.

В ответ на сокращение европейского рынка Россия начала переориентацию на Восток. Китай стал ключевым партнером в рамках этой новой стратегии, и этот сдвиг был гораздо большим, чем просто перенаправление экспорта. Он представлял собой всеобъемлющую переориентацию российской энергетической дипломатии. Китай, как крупнейшая экономика мира по объему ВВП (если измерять его по паритету покупательной способности), появился в качестве жизнеспособной альтернативы. Долгосрочный потенциал сотрудничества с Китаем был подчеркнут прогнозами о том, что к 2040 году возможности страны по импорту газа могут почти удвоиться, достигнув 330 миллиардов кубометров в год.

Строительство газопровода «Сила Сибири», по которому в 2019 году начались поставки газа в Китай, стало важной вехой. Этот проект был не просто инфраструктурным мероприятием — это была стратегическая декларация. Установив прямую связь между Восточной Сибирью и расширяющимся энергетическим рынком Китая, Россия не только воспользовалась новыми возможностями, но и укрепила свой геополитический союз с Пекином, напрямую противодействуя влиянию Запада.

ПАО «Газпром» и Китайская национальная нефтяная корпорация (CNPC) в мае 2014 г. подписали исторический контракт на поставку российского газа в Китай сроком на 30 лет [2]. Сделка предусматривала ежегодные поставки в объеме 38 миллиардов кубометров по недавно построенному трубопроводу «Сила Сибири», что ознаменовало начало новой эры в российском экспорте энергоносителей. Строительство газопровода протяженностью более 3000 километров по территории Иркутской и Амурской областей, а также Республики Саха (Якутия) представляло собой колоссальное мероприятие как с точки зрения инженерных, так и финансовых вложений.

Строительство грандиозного инфраструктурного проекта «Сила Сибири» было завершено в 2019 году, что ознаменовало значительный сдвиг в фокусе внимания России с европейских рынков на азиатские. Цель состояла не только в том, чтобы уменьшить экономическую зависимость от Европы, но и в том, чтобы прочно закрепиться в одной из самых динамичных и быстрорастущих экономик мира. Проект «Сила Сибири» был не просто коммерческим предприятием, но и стратегической корректировкой приоритетов российского энергетического экспорта. Он был направлен на удовлетворение растущего спроса Китая на природный газ, что было обусловлено политикой Китая по замене угля более чистыми источниками энергии, что позволило снизить загрязнение воздуха и достичь климатических целей. Выбор маршрута трубопровода протяженностью более 3000 километров, проходящего по труднопроходимой местности в Сибири, продемонстрировал решимость Москвы обеспечить прочное экономическое партнерство с Пекином, особенно в энергетическом секторе.

Стратегическая ценность этого проекта также заключается в его геополитических последствиях. Создав прямую связь с Китаем, Россия снизила свою зависимость от транзитных стран, в частности Украины. Кроме того, поворот к Китаю позволил России укрепить двусторонние отношения со страной, которая разделяла ее беспокойство по поводу доминирования Запада над мировыми экономическими институтами. Таким образом, это энергетическое партнерство имело как экономическое, так и геополитическое значение, укрепляя развивающийся многополярный порядок, при котором и Россия, и Китай стремились ослабить влияние Запада.

Стремление России завоевать новые рынки сбыта не закончилось на Китае. Продолжающиеся переговоры по газопроводу «Сила Сибири-2», первоначально начатые в 2015 году, направленные на создание еще одного маршрута поставок на Восток, еще раз продемонстрировали намерение Москвы укрепить свое присутствие в Азии. Строительство «Силы Сибири-2», которое планировалось начать в 2024 году, а ввод в эксплуатацию запланирован на 2030 год, включало в себя преодоление огромной территории протяженностью 6700 километров, из которых 2700 километров пролегали в пределах границ России. Газопровод, получивший название «Западный маршрут», был задуман как географическое дополнение к первоначальному газопроводу «Сила Сибири», обеспечивающее транспортировку газа из Западной Сибири напрямую в Китай через Монголию. Стратегическое значение этого маршрута выходило за рамки простой логистики; это позволило «Газпрому» использовать запасы газа, которые традиционно были связаны с европейскими рынками, тем самым переориентировав цепочки поставок на восток, подальше от политически враждебной Европы.

Китай, со своей стороны, стремился диверсифицировать свои поставки энергоносителей, особенно учитывая стратегическую уязвимость, связанную с существующим импортом энергоносителей, который в основном осуществляется морскими путями. Южно-Китайское море, являющееся основным транзитным коридором для сжиженного природного газа (СПГ), считалось уязвимым для сбоев, особенно в свете напряженных отношений Пекина с Соединенными Штатами. Строительство наземных трубопроводов из России предоставило Китаю возможность снизить эти риски, обеспечить надежное снабжение по суше и снизить риск возможной морской блокады в случае геополитической напряженности. Таким образом, строительство газопровода «Сила Сибири-2» было взаимовыгодным и соответствовало стратегическим интересам как России, так и Китая.

Помимо инициатив «Сила Сибири», «Газпром» также приступил к развитию Дальневосточного маршрута, который представляет собой еще один аспект развивающейся энергетической стратегии России. Подписанный в 2022 году «Газпромом» контракт предусматривал поставку в Китай 10 миллиардов кубометров газа в год с сахалинских месторождений [3]. Этот проект, хотя и меньший по масштабам по сравнению с трубопроводами «Сила Сибири», был важной частью общего плана по расширению экспорта газа на Восток. Дальневосточный маршрут был разработан для того, чтобы соединить огромные запасы природного газа России на Сахалине с растущим энергетическим рынком Китая, еще больше интегрируя российскую энергетику в структуру экономического развития Восточной Азии.

Взятые вместе, три основных трубопроводных проекта - «Сила Сибири», «Сила Сибири-2» и Дальневосточный маршрут - обещали обеспечить поставку в Китай 98 миллиардов кубометров газа на полную мощность. Несмотря на значительные объемы, даже эти совокупные объемы не смогли бы полностью компенсировать прежние объемы экспорта газа в Европу, которые составляли 155 миллиардов кубометров в год. Эта реальность подчеркнула проблемы, с которыми столкнулась Россия в ее попытке перестроить свой экспорт газа; потеря европейского рынка не могла быть полностью компенсирована даже самой амбициозной экспансией на Восток в краткосрочной перспективе.

Китай не был единственным объектом этой стратегической перестройки. Россия активно искала альтернативные маршруты. В то время как Китай стал краеугольным камнем перестройки экспорта «Газпрома», Турция предоставила совершенно иную возможность - возможность вернуться в Европу, хотя и косвенно. Развитие турецкого газового хаба стало стратегическим ответом на стремление Европы к энергетической независимости от России. Превратив Турцию в центр перераспределения, «Газпром», по сути, смог бы вернуться на европейский рынок через «черный ход», обойдя прямые межгосударственные сделки, которые стали политически неприемлемыми. Такой хаб, где поступающий газ можно было бы «гомогенизировать» и впоследствии распределять по всей Европе, подчеркивал сложную стратегию сохранения влияния даже в неблагоприятных геополитических условиях.

В 2014 году российский энергетический гигант подписал меморандум о взаимопонимании с турецкой компанией Botas Petroleum Pipeline Corporation о строительстве трубопровода через Черное море, который позже будет известен как «Турецкий поток» [4]. Черноморский проект стал символом крупного прорыва в энергетическом сотрудничестве России с Турцией, подчеркнув стремление обеих стран обойти транзитные государства, которые ранее усложняли логистику и надежность поставок газа в Европу. Строительство газопровода «Турецкий поток» было завершено к январю 2020 года. Протяженность газопровода составляет более 930 километров, а его ежегодная экспортная мощность составляет 31,5 миллиарда кубометров, что делает его жизненно важной частью российской инфраструктурной сети, предназначенной для поставок энергоносителей в Турцию и за ее пределы, в Южную Европу. В отличие от предыдущих проектов, газопровод «Турецкий поток» задумывался не просто как маршрут поставок, а как стратегический коридор, который позиционировал Турцию как важного посредника в распределении российского газа по всему региону. Роль Анкары как транзитного узла не только укрепила ее геополитическое положение, но и принесла экономические выгоды, превратив ее в важнейший узел энергетической архитектуры Европы.

Значение «Турецкого потока» стало еще более очевидным после 2022 года, когда многие традиционные трубопроводы, транспортирующие российский газ в Европу, стали недоступны или прекратили свою работу из-за геополитических последствий конфликта на Украине. По мере ужесточения западных санкций и ухудшения дипломатических отношений «Газпром» был вынужден переориентировать свою инфраструктуру на маршруты, менее подверженные европейскому контролю. Трубопроводы «Турецкий поток» и «Голубой поток» стали надежной альтернативой, позволив продолжить поставки газа в Турцию, а затем и в Европу, хотя и в меньших объемах по сравнению с предыдущими годами. Эти трубопроводы, наряду с остальными действующими точками входа в украинскую газотранспортную систему, стали спасательным кругом для российского экспорта энергоносителей на европейский континент в условиях растущей изоляции.

Помимо Китая и Турции, Индия также стала потенциальным рынком сбыта российского природного газа. Быстро растущая экономика этой южноазиатской страны в сочетании с растущими потребностями в энергии сделали ее привлекательной перспективой для «Газпрома». Интерес «Газпрома» к Индии был обусловлен тем, что диверсификация источников энергии в Индии может создать рынок сбыта для российского газа, особенно с учетом того, что Индия стремится сбалансировать экологические цели с экономическим ростом. В отличие от прямых трубопроводов, используемых для поставок в Китай, экспортная стратегия Индии, скорее всего, будет зависеть от поставок сжиженного природного газа (СПГ), что потребует инвестиций в терминалы для сжиженного природного газа и морскую инфраструктуру для облегчения доставки. Несмотря на логистические трудности, индийский рынок оставался привлекательной перспективой для «Газпрома», особенно в свете давней приверженности Нью-Дели сохранению стратегической автономии в своей внешней политике - фактора, который делал сотрудничество с Россией политически целесообразным.

Центральная Азия также представляла возможности для «Газпрома», особенно в таких странах, как Узбекистан и Казахстан. Эти страны, обладая собственными запасами природного газа, все чаще стремились к импорту дополнительных объемов для удовлетворения растущего внутреннего спроса. В 2022 году и Узбекистан, и Казахстан выразили заинтересованность в выходе на рынок импорта газа, что предоставило России возможность еще больше диверсифицировать свою экспортную базу. Однако объемы поставок были относительно небольшими по сравнению с поставками в Китай или Европу, а это означало, что Центральная Азия вряд ли станет крупным рынком сбыта российского газа. Тем не менее, диверсификация направлений экспорта, пусть и постепенная, является важной частью более широкой стратегии «Газпрома», направленной на снижение зависимости от какого-либо отдельного рынка или региона.

Создавая свое будущее, Россия полагается не только на трубопроводы и двусторонние сделки, она также стремится к технологическому прогрессу для поддержания своей конкурентоспособности. Инвестиции в технологии сжиженного природного газа, в частности в развитие арктических проектов по сжижению природного газа, подчеркнули более широкие амбиции «Газпрома» и России по расширению своего присутствия на мировом рынке СПГ. В отличие от трубопроводного газа, СПГ обеспечивает гибкость при выходе на отдаленные рынки, обеспечивая тем самым доступ к таким регионам, как Южная Азия, Латинская Америка и даже некоторые районы Африки. Растущее значение СПГ было подчеркнуто меняющимися моделями мировой торговли, где гибкость, быстрое внедрение и способность обслуживать множество покупателей все чаще рассматривались в качестве конкурентных преимуществ.

Проекты «Арктик СПГ» были особенно значимыми из-за их потенциального масштаба и географического расположения. Расположенные на арктических территориях России, эти проекты были выгодны благодаря близости к ключевым азиатским рынкам, более коротким транзитным маршрутам по Северному морскому пути и наличию богатых запасов природного газа. Стратегическое значение Арктики не ускользнуло от внимания Кремля, который рассматривал развитие региона как национальный приоритет, поддерживаемый инвестициями как государственного, так и частного секторов. Используя неиспользованные ресурсы Арктики, Россия стремилась дополнить свой трубопроводный экспорт значительными мощностями по производству СПГ, тем самым повысив свою универсальность в удовлетворении глобальных энергетических потребностей.

Кроме того, концепция диверсификации вышла за рамки географических и инфраструктурных факторов и охватила виды продукции и методы поставок. Стремление России к использованию голубого водорода — вида водорода, получаемого из природного газа с улавливанием углерода, — представляет собой перспективный аспект энергетической стратегии. По мере усиления глобального интереса к сокращению выбросов углекислого газа Россия стремилась позиционировать себя как ключевого поставщика альтернативных источников энергии с низким уровнем выбросов углерода. «Голубой водород», производимый с использованием обширных запасов природного газа «Газпрома», рекламировался как экологически чистый вариант, который может удовлетворить потребности будущих энергетических рынков, стремящихся сократить выбросы углекислого газа при сохранении надежности энергоснабжения.

Такая диверсификация в сторону использования водорода стала символом более широкой тенденции в энергетическом секторе России, которая признавала неизбежность перемен и необходимость адаптации. Хотя в основе российской стратегии экспорта энергоносителей по-прежнему лежал природный газ, переход на альтернативные виды топлива в сочетании с инвестициями в технологии использования возобновляемых источников энергии стал признанием меняющегося характера мировых энергетических рынков.

Стремление к использованию альтернативных источников энергии, таких как водород, подчеркнуло стремление России сохранить свое влияние в меняющемся энергетическом ландшафте, где углеродная нейтральность все больше определяет направление политики и инвестиций. Переход с природного газа на водород был не просто технологическим скачком, но и стратегическим маневром, направленным на приведение российского энергетического экспорта в соответствие с меняющимися предпочтениями мировых потребителей энергии. По мере того как страны по всему миру ставили перед собой амбициозные цели по сокращению выбросов, все больше внимания уделялось альтернативам с низким содержанием углерода, что создавало возможности для стран, способных адаптировать свои энергетические портфели для удовлетворения этого нового спроса. Поэтому Россия стремилась использовать свои огромные запасы природного газа для поизводства голубого водорода, позиционируя себя как незаменимого игрока в этом развивающемся сегменте рынка.

Инициативы «Газпрома» в области производства водорода были частью более широкой стратегии, направленной на обеспечение устойчивости и долговечности его экспортных возможностей в условиях растущего дефицита углерода в мире. Развивая технологии и инфраструктуру, необходимые для производства голубого водорода, «Газпром» стремился перепрофилировать свои существующие газовые активы для удовлетворения растущего спроса на экологически чистую энергию. «Голубой водород», производимый с использованием природного газа в сочетании с технологиями улавливания и хранения углерода (CCS), позволяет сократить выбросы парниковых газов при одновременном использовании богатых углеводородных ресурсов России. Такой подход позволил «Газпрому» сохранить свою значимость на мировом энергетическом рынке несмотря на то, что традиционное потребление ископаемого топлива подвергается все более пристальному вниманию.

Потенциал голубого водорода не ограничивался только технологической осуществимостью. Он был тесно связан с геополитическими амбициями энергетической политики России. Европейский союз, который был крупнейшим рынком сбыта российского природного газа, был в авангарде внедрения политики «зеленой» энергетики и стремился к быстрой декарбонизации своего энергетического баланса. В то время как политическая напряженность значительно снизила роль России в поставках природного газа в Европу, появление водорода в качестве будущего энергоносителя открыло путь для восстановления связей в сфере торговли энергоносителями. Продвигая «голубой водород» как низкоуглеродистое решение, которое могло бы помочь европейским странам отказаться от более экологически чистых видов топлива, «Газпром» стремился вновь закрепиться на европейском рынке, хотя и в другом направлении.

Переход на водород, однако, был сопряжен с трудностями. Внедрение «голубого водорода» потребовало значительных инвестиций в инфраструктуру CCS, которая, хотя и была проверена технологически, оставалась дорогостоящей и ограниченной географически. Для улавливания и хранения выбросов углерода требовались подходящие геологические формации, способные надежно удерживать углекислый газ под землей. Но стоит отметить, что на обширной территории России расположено множество потенциальных объектов для улавливания углерода, особенно в тех регионах, которые богаты добычей природного газа. Это географическое преимущество сделало Россию надежным поставщиком голубого водорода при условии, что она сможет преодолеть логистические и экономические трудности, связанные с масштабированием технологий CCS.

Помимо использования водорода, Россия также рассматривала электроэнергетику как область потенциального роста. Интеграция возобновляемых источников энергии в энергосистему России представляет собой отход от традиционной зависимости от ископаемого топлива. Хотя сектор возобновляемых источников энергии в России остается относительно слабо развитым по сравнению с другими крупными экономиками, есть признаки того, что энергия ветра и солнца может играть более заметную роль в энергетическом балансе страны в ближайшие десятилетия. Увеличивая долю возобновляемых источников энергии в своих внутренних поставках, Россия стремилась высвободить больше природного газа для экспорта, тем самым расширив свои возможности по удовлетворению международного спроса и одновременно внося свой вклад в усилия по декарбонизации на внутреннем рынке.

Акцент на возобновляемые источники энергии был обусловлен несколькими факторами. Во-первых, возобновляемые источники энергии, как средство повышения энергетической безопасности, обеспечивают диверсификацию за счет отказа от доминирующего нефтегазового сектора, снижая уязвимость экономики к колебаниям мировых цен на углеводороды. Во-вторых, возобновляемые источники энергии позволяют решать внутренние экологические проблемы, в частности загрязнение воздуха, которое было проблемой в крупных промышленных регионах. Наконец, инвестиции в возобновляемые источники энергии были согласованы с более широкими целями глобальных соглашений по климату, в которых Россия стремилась позиционировать себя как ответственную заинтересованную сторону, готовую внести свой вклад в достижение международных целей в области климата, сохраняя при этом свою роль крупного экспортера энергии.

Помимо возобновляемой энергетики, Россия также использовала возможности атомной энергетики в качестве стратегического компонента своего энергетического экспортного портфеля. Опыт, накопленный государственной ядерной корпорацией «Росатом», позволил России стать одним из ведущих мировых поставщиков ядерных технологий. В отличие от природного газа, который требует развитой инфраструктуры для транспортировки, ядерные технологии могут быть использованы в странах, ищущих стабильные и долгосрочные решения для удовлетворения своих энергетических потребностей. Ядерная энергетика, которая не выделяет парниковых газов при производстве электроэнергии, все чаще рассматривается как важная часть диверсифицированной энергетической стратегии стран, стремящихся выполнить свои обязательства в области климата без ущерба для надежности. Способность России поставлять как реакторные технологии, так и обогащенный уран сделала ее привлекательным партнером для стран, стремящихся расширить или модернизировать свои ядерные энергетические возможности.

Важность ядерной энергетики в стратегии России еще больше подчеркивается ее способностью поддерживать энергетические партнерские отношения со странами, находящимися за пределами традиционных сфер влияния западных держав. В частности, страны Ближнего Востока, Африки и Юго-Восточной Азии представляют собой растущие рынки для российских ядерных технологий. Эти регионы, характеризующиеся ростом численности населения и растущими потребностями в энергии, стремились к надежным крупномасштабным энергетическим решениям, которые могли бы поддержать экономический рост без усугубления ухудшения состояния окружающей среды. Российские ядерные реакторы, предлагаемые на выгодных условиях финансирования в рамках межправительственных соглашений, стали привлекательным вариантом для этих стран, позволив им устойчиво удовлетворять растущие потребности в электроэнергии.

Помимо накопления энергии, акцент России на цифровых технологиях в энергетическом секторе высветил еще один аспект ее стратегии адаптации к меняющимся условиям. Интеграция цифровых решений, таких как интеллектуальные сети и технологии прогнозного технического обслуживания, в отечественную энергетическую инфраструктуру стала попыткой повысить эффективность, снизить эксплуатационные расходы и оптимизировать распределение ресурсов. Эти цифровые инициативы были особенно важны для управления обширной и зачастую удаленной энергетической инфраструктурой России, где традиционные методы мониторинга и технического обслуживания были дорогостоящими и трудоемкими. Используя цифровые технологии, Россия стремилась сохранить конкурентоспособность своего энергетического экспорта, одновременно повышая устойчивость своей внутренней энергетической системы.

Взаимодействие между традиционным экспортом энергоносителей, технологическими инновациями и геополитическим маневрированием характеризовало сложности энергетического перехода России в начале XXI века. Столкнувшись с беспрецедентными вызовами, «Газпром» и другие ключевые игроки российского энергетического сектора применили многосторонний подход - диверсифицировали экспортные рынки, инвестировали в экологически чистые энергетические технологии, осваивали новые регионы и использовали дипломатические отношения для обеспечения долгосрочного партнерства. Этот подход отражал признание того факта, что будущее энергетики будет зависеть не от какого-либо отдельного товара или технологии, а от способности адаптироваться к взаимосвязанному, быстро меняющемуся глобальному ландшафту.

Несмотря на трудности, возможности оставались. Огромные природные ресурсы России в сочетании с ее готовностью адаптироваться и инвестировать в новые технологии позволили ей оставаться ключевым игроком на мировых энергетических рынках. Диверсификация экспортных маршрутов и клиентской базы обеспечила определенную степень защиты от геополитических рисков, а инвестиции в водород, СПГ, ядерную энергетику и возобновляемые источники энергии позволили компании удовлетворить растущие глобальные энергетические потребности. Стремление к технологическим инновациям, особенно в области энергоэффективности и цифровой инфраструктуры, еще раз подчеркнуло стремление России сохранить свои позиции ведущего экспортера энергоресурсов в меняющемся мире.

В целом российский экспорт энергоносителей характеризуется устойчивостью, адаптацией и стратегическим предвидением. Столкнувшись с санкциями, меняющейся динамикой рынка и быстрым технологическим прогрессом, Россия продемонстрировала способность к перестройке, диверсификации и использованию новых возможностей, сохранив при этом свое наследие в качестве крупного поставщика энергоресурсов. Будущее остается неопределенным из-за сохраняющейся геополитической напряженности и ускоряющихся темпов технологических изменений, однако Россия по-прежнему полна решимости сохранить свою роль важной энергетической державы. Очевидно, что посредством стратегических преобразований, инвестиций в альтернативную энергетику и технологической интеграции Россия намерена ориентироваться и формировать новые правила обезуглероживания глобального энергетического ландшафта.

**СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. «Сила Сибири». Газпром. URL: https://www.gazprom.ru/projects/power-of-siberia/.
2. «Турецкий поток». Газпром. URL: https://www.gazprom.ru/projects/turk-stream/.
3. Кислов А. «Газпром» начнет поставки в Китай по «дальневосточному маршруту» не позднее 2027 года. Коммерсантъ, 23 октября 2023. URL: https://www.kommersant.ru/doc/6295921.
4. Статистический портал Министерства энергетики РФ. URL: https://minenergo.gov.ru/en/statistics.
5. Шарма Р. «India’s Oil Imports from Russia Plunge to Lowest in Seven Months». Bloomberg, 31 августа 2023. URL: https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-08-31/india-s-oil-imports-from-russia-plunge-to-lowest-in-seven-months.
6. Energy Fact Sheet: Why Does Russian Oil and Gas Matter. Международное энергетическое агентство (МЭА). URL: https://www.iea.org/articles/energy-fact-sheet-why-does-russian-oil-and-gas-matter.
7. Sharma R. India’s Oil Imports from Russia Plunge to Lowest in Seven Months. Bloomberg, 31 августа 2023. URL: https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-08-31/india-s-oil-imports-from-russia-plunge-to-lowest-in-seven-months.

**REFERENCES**

1. «Sila Sibiri». Gazprom. URL: https://www.gazprom.ru/projects/power-of-siberia/.

2. «Tureckij potok». Gazprom. URL: https://www.gazprom.ru/projects/turk-stream/.

3. Kislov A. «Gazprom» nachnet postavki v Kitaj po «dalnevostochnomu marshrutu» ne pozdnee 2027 goda. Kommersant, 23 oktyabrya 2023. URL: https://www.kommersant.ru/doc/6295921.

4. Statisticheskij portal Ministerstva energetiki RF. URL: https://minenergo.gov.ru/en/statistics.

5. Sharma R. «India’s Oil Imports from Russia Plunge to Lowest in Seven Months». Bloomberg, 31 avgusta 2023. URL: https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-08-31/india-s-oil-imports-from-russia-plunge-to-lowest-in-seven-months.

6. Energy Fact Sheet: Why Does Russian Oil and Gas Matter. Mezhdunarodnoe energeticheskoe agentstvo (MEA). URL: https://www.iea.org/articles/energy-fact-sheet-why-does-russian-oil-and-gas-matter.

7. Sharma R. India’s Oil Imports from Russia Plunge to Lowest in Seven Months. Bloomberg, 31 avgusta 2023. URL: https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-08-31/india-s-oil-imports-from-russia-plunge-to-lowest-in-seven-months.