

УДК 338.012

A. P. Щербаков

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва

A. V. Дубровский

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва
Московский международный университет, Москва, e-mail: dav-rgsu@yandex.ru

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА РОССИИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО ЭНЕРГОПЕРЕХОДА

Ключевые слова: нефтегазовый сектор, энергопереход, мировые цены на нефть, переработка углеводородов, возобновляемая энергетика, сырьевая зависимость, энергетическая политика России.

В статье рассматриваются перспективы развития нефтегазового сектора России в условиях глобального энергоперехода и нарастающей климатической повестки. Основное внимание уделяется трём аспектам: прогнозируемому снижению мировых цен на нефть к 2030 году, возможностям развития нефтегазопереработки внутри страны и роли возобновляемой энергетики в снижении сырьевой зависимости. На основе анализа международных прогнозов, сценарного моделирования и сравнительного исследования зарубежного опыта выявлены ключевые вызовы и возможности для российской экономики. Показано, что долгосрочные риски связаны с сокращением экспортной выручки и ростом углеродных ограничений, в то время как возможности лежат в сфере углубления переработки углеводородов, расширения газохимии и постепенного внедрения возобновляемых источников энергии. Сделан вывод о необходимости комплексной адаптационной стратегии, направленной на модернизацию отрасли и диверсификацию энергетического баланса.

A. P. Shcherbakov

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

A. V. Dubrovsky

Financial University under the Government of the Russian Federation, Москва
Московский международный университет, Moscow, e-mail: dav-rgsu@yandex.ru

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN OIL AND GAS SECTOR IN THE CONTEXT OF THE GLOBAL ENERGY TRANSITION

Keywords: oil and gas sector, energy transition, global oil prices, hydrocarbon processing, renewable energy, resource dependence, Russia's energy policy.

The article examines the prospects for the development of Russia's oil and gas sector in the context of the global energy transition and the growing climate agenda. The analysis focuses on three main aspects: the projected decline in world oil prices by 2030, the potential for expanding oil and gas processing within the country, and the role of renewable energy in reducing resource dependence. Based on international forecasts, scenario modeling, and comparative analysis of foreign experience, the study identifies key challenges and opportunities for the Russian economy. The findings indicate that long-term risks are associated with decreasing export revenues and tightening carbon regulations, while opportunities lie in deepening hydrocarbon processing, developing petrochemicals, and gradually integrating renewable energy. The article concludes that a comprehensive adaptation strategy aimed at modernizing the sector and diversifying the energy balance is essential for ensuring Russia's economic resilience.

Введение

Нефтегазовый сектор традиционно является основой российской экономики, формируя значительную часть доходов федерального бюджета, валютной выручки и обеспечивая энергетическую безопасность страны. На протяжении последних десятилетий именно экспорт углеводородов выступал

ключевым драйвером экономического роста и инструментом интеграции России в мировую экономику [1]. Однако в XXI веке перед российской энергетической системой встают новые вызовы, обусловленные глобальными тенденциями энергоперехода, усилением климатической повестки и структурными изменениями на мировом рынке

энергоресурсов. Парижское соглашение, программы ЕС по достижению углеродной нейтральности, а также политика крупных транснациональных корпораций в направлении декарбонизации формируют долгосрочный тренд снижения спроса на нефть и газ, что неизбежно отражается на перспективах российского ТЭК.

Согласно прогнозам ведущих международных организаций, уже к 2030 году мировые цены на нефть могут войти в фазу устойчивого снижения. С одной стороны, этому способствует постепенное насыщение глобального рынка, рост инвестиций в возобновляемую энергетику и совершенствование технологий энергоэффективности. С другой стороны, значительная волатильность, связанная с geopolитическими факторами и нестабильностью поставок, не исключает краткосрочных колебаний ценового коридора. Для России, экономика которой во многом зависит от сырьевого экспорта, такие изменения могут иметь системный характер и привести к необходимости пересмотра стратегических ориентиров развития отрасли.

В этих условиях особое значение приобретает развитие перерабатывающих мощностей внутри страны. Наращивание глубины нефтепереработки, расширение производства продукции с высокой добавленной стоимостью, развитие газохимии и экспорт сжиженного природного газа способны снизить уязвимость России к внешним ценовым колебаниям и обеспечить дополнительную диверсификацию доходов [2,6]. Опыт ведущих стран-экспортеров показывает, что именно ориентация на переработку и интеграцию в глобальные цепочки нефтехимической продукции позволяет компенсировать риски падения мировых цен на сырьевые ресурсы.

Наряду с этим в повестку дня входит вопрос о развитии возобновляемых источников энергии. Хотя доля возобновляемых источников энергии в российском энергобалансе пока остается относительно невысокой, глобальные тренды и технологический прогресс создают предпосылки для постепенного увеличения их значимости. Использование ветровой и солнечной энергетики может не только снизить внутреннюю зависимость от углеводородов, но и создать новые технологические ниши для российской экономики, обеспечив условия для модернизации энергетической системы в соответствии с мировыми тенденциями.

Таким образом, исследование перспектив нефтегазового сектора России в условиях глобального энергоперехода представляется актуальным как с точки зрения научного анализа, так и с позиции выработки практических рекомендаций для государственной энергетической политики [9]. Основное внимание в данной работе уделяется трём аспектам: прогнозам динамики мировых цен на нефть, возможностям развития переработки углеводородов внутри страны и роли возобновляемой энергетики в снижении сырьевой зависимости российской экономики.

Цель исследования заключается в исследование перспектив развития нефтегазового сектора России в части влияния мировых цен на нефть, расширения использования возобновляемой энергетики в условиях глобального энергоперехода.

Материалы и методы исследования

Исследование перспектив нефтегазового сектора России в условиях глобального энергоперехода требует применения комплексного методологического подхода, сочетающего как количественные, так и качественные методы анализа. Основой работы является аналитический обзор прогнозных материалов ведущих международных организаций, включая Международное энергетическое агентство (IEA), Организацию стран-экспортёров нефти (ОПЕК), Всемирный банк и корпорацию ВР. Эти источники содержат сценарные оценки динамики мирового энергопотребления и цен на углеводороды, что позволяет выявить общие тенденции и определить вероятные параметры ценового коридора к 2030 году.

Для оценки воздействия снижения мировых цен на нефть на российскую экономику применяется сценарный метод. Он предполагает построение нескольких альтернативных траекторий развития отрасли при различных ценовых условиях, что даёт возможность рассмотреть потенциальные последствия для доходов федерального бюджета, экспортного баланса и инвестиционной активности в нефтегазовой сфере. Такой подход позволяет выявить наиболее уязвимые направления и определить набор адаптационных стратегий.

Значительное внимание уделяется сравнительному анализу опыта стран, обладающих крупными углеводородными ресурсами

ми и одновременно активно развивающих перерабатывающие мощности. В частности, анализируются примеры Саудовской Аравии, Китая и США, где на протяжении последних десятилетий реализуется политика углубления переработки и развития нефтехимической промышленности. Сопоставление данных практик с российскими условиями позволяет оценить потенциал внутреннего рынка переработки и выявить институциональные и технологические барьеры.

Дополнительно используется метод контент-анализа нормативно-правовых и стратегических документов Российской Федерации, включая «Энергетическую стратегию России до 2035 года» и «Стратегию социально-экономического развития с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года». Анализ этих документов позволяет установить соответствие национальных приоритетов глобальным трендам и определить степень готовности российской энергетической политики к вызовам энергоперехода.

Таким образом, методологическая основа исследования строится на сочетании анализа международных прогнозов, сценарного моделирования, сравнительного подхода и контент-анализа нормативных источников. Такой интегративный подход обеспечивает всестороннее рассмотрение исследуемой проблемы и позволяет сделать выводы, обладающие как академической, так и практической значимостью.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведённый анализ позволяет выделить три ключевых направления, определяющих перспективы нефтегазового сектора России в условиях глобального энергоперехода: прогнозы динамики мировых цен на нефть к 2030 году, возможности развития переработки углеводородов внутри страны и роль возобновляемой энергетики в снижении сырьевой зависимости российской экономики [8, 12].

Прежде всего, в отношении мировых цен на нефть до 2030 года выявляется устойчивая тенденция к их снижению. Согласно прогнозам Международного энергетического агентства, базовый сценарий предполагает замедление роста спроса на углеводороды и постепенный переход глобальной энергетической системы к более низкоуглеродной

модели. Это обусловлено как усилением климатической повестки и реализацией Парижского соглашения, так и технологическим прогрессом в области энергоэффективности и возобновляемых источников энергии. В то же время ценовой диапазон остаётся подверженным влиянию геополитических факторов, включая риск перебоев в поставках и ограниченность инвестиций в разведку и добычу. Таким образом, к 2030 году можно ожидать стабилизации цен в пределах более узкого коридора, чем в предыдущие десятилетия, с преобладанием умеренно низких значений, что несёт риски для экспортноориентированной экономики России [7].

Вторым направлением является развитие переработки нефти и газа внутри страны. Анализ текущего состояния отрасли показывает, что в России сохраняется значительный потенциал для увеличения глубины переработки и повышения доли продукции с высокой добавленной стоимостью. Несмотря на модернизацию ряда нефтеперерабатывающих заводов в 2010-е годы, часть мощностей остаётся технологически устаревшей, что ограничивает эффективность и конкурентоспособность. Вместе с тем дальнейшее расширение газохимии и сжиженного природного газа открывает новые возможности для диверсификации экспортных потоков и снижения зависимости от продажи сырья в необработанном виде. Опыт стран-конкурентов свидетельствует о том, что именно углубление переработки обеспечивает устойчивость национальных энергетических систем в условиях падения мировых цен на нефть.

Наконец, важным элементом будущей трансформации является роль возобновляемой энергетики в российской экономике. На сегодняшний день доля ВИЭ в структуре энергопотребления страны остаётся относительно небольшой, однако потенциал её роста значителен [10, 13]. Благоприятные природно-климатические условия для развития ветровой и солнечной генерации, а также накопленный научно-технический потенциал создают предпосылки для постепенного расширения этого сегмента. Включение возобновляемой энергетики в национальный энергобаланс способно не только снизить внутреннюю зависимость от углеводородов, но и стимулировать технологическую модернизацию смежных отраслей, создавая новые точки роста для экономики. При этом

необходимо учитывать институциональные и инфраструктурные барьеры, ограничивающие масштабное внедрение ВИЭ, включая высокую капиталоёмкость проектов и ограниченный доступ к инвестициям.

Таким образом, результаты исследования показывают, что нефтегазовый сектор России сталкивается с системным вызовом в условиях глобального энергоперехода. Снижение мировых цен на нефть в среднесрочной перспективе, необходимость ускоренного развития переработки и формирование новых ниш для возобновляемой энергетики формируют стратегическую повестку для отрасли и государства.

Полученные результаты подтверждают, что нефтегазовый сектор России вступает в период повышенной неопределенности, связанной с глобальными изменениями энергетической архитектуры. На первый план выходит противоречие между сохранившейся высокой ролью углеводородов в российской экономике и нарастающими внешними ограничениями, обусловленными переходом ведущих стран мира к низкоуглеродным моделям развития. Снижение мировых цен на нефть, прогнозируемое к 2030 году, следует рассматривать не только как экономический вызов, но и как индикатор системной трансформации мировой энергетики, которая будет оказывать долгосрочное влияние на экспортные возможности России.

Сравнение с другими крупными экспортёрами углеводородов демонстрирует, что успешная адаптация возможна при условии стратегического смещения акцентов с сырьевого экспорта на углубленную переработку и развитие нефтехимического производства. Саудовская Аравия, в рамках программы «Vision 2030», активно инвестирует в диверсификацию экономики и формирование высокотехнологичных кластеров нефтехимии [14, 15]. Китай, обладая ограниченной собственной ресурсной базой, последовательно выстраивает интегрированные цепочки переработки и наращивает выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью. Для России этот опыт показывает, что опора на углеводородную ренту без параллельного развития перерабатывающих мощностей усиливает уязвимость экономики в условиях глобального энергоперехода.

Отдельного внимания заслуживает вопрос о роли возобновляемых источников

энергии. Несмотря на то, что в краткосрочной перспективе ВИЭ не смогут заменить углеводороды в структуре энергопотребления России, они способны сыграть ключевую роль в долгосрочном снижении сырьевой зависимости. Развитие ветровой и солнечной генерации, а также технологий накопления энергии создаёт условия для формирования нового сектора экономики, который может обеспечить рабочие места, привлечь инвестиции и повысить технологическую конкурентоспособность страны. Важно отметить, что переход к ВИЭ не следует рассматривать как альтернативу нефтегазовому сектору, а скорее как элемент комплексной энергетической стратегии, направленной на сбалансированное развитие.

Наряду с этим остаются серьёзные институциональные и технологические барьеры. Среди них – ограниченный доступ к международным инвестициям, санкционные ограничения на поставку оборудования, высокая капиталоёмкость проектов, а также необходимость реформирования нормативной базы для стимулирования «зелёных» инициатив [3, 4]. Решение этих задач требует активного участия государства в качестве стратегического координатора и инвестора, а также интеграции частного бизнеса в программы модернизации энергетического комплекса.

Таким образом, обсуждение результатов показывает, что перспективы нефтегазового сектора России зависят от способности адаптироваться к новой реальности. Снижение мировых цен на нефть и рост значимости ВИЭ не означают неминуемого кризиса для отрасли, однако требуют переосмысливания традиционной модели развития. Только сочетание модернизации переработки, поддержки инноваций и постепенной интеграции возобновляемой энергетики позволит снизить уязвимость и обеспечить устойчивость российской экономики в условиях глобального энергоперехода.

Заключение

Проведённое исследование показало, что нефтегазовый сектор России сталкивается с фундаментальными вызовами, связанными с глобальными процессами энергоперехода и декарбонизации мировой экономики. Ключевым фактором, определяющим будущее отрасли, выступает ожидаемое снижение мировых цен на нефть к 2030 году. Этот процесс носит структурный характер

и обусловлен совокупностью долгосрочных тенденций: развитием возобновляемых источников энергии, ростом энергоэффективности, ужесточением климатической политики и изменением структуры мирового спроса [8, 5]. Для России, экономика которой во многом зависит от углеводородного экспорта, такие изменения формируют серьёзные риски для бюджетной устойчивости и экономического роста.

В то же время результаты анализа свидетельствуют, что потенциал для адаптации и развития сохраняется. Перспективным направлением является углубление переработки нефти и газа внутри страны, расширение газохимического комплекса и экспорт сжиженного природного газа. Диверсификация энергетического сектора за счёт производства продукции с высокой добавленной стоимостью способна компенсировать часть потерь от снижения цен на сырьё и повысить конкурентоспособность российской экономики на мировом рынке.

Особое значение приобретает постепенное расширение доли возобновляемой энергетики. Несмотря на то, что в краткосрочной перспективе ВИЭ не могут заменить традиционные углеводороды, их развитие позволяет снизить внутреннюю зависимость от ископаемого топлива, диверсифицировать энергетический баланс и заложить основу для технологической модернизации [11]. Поддержка ветровой и солнечной генерации, развитие накопителей энергии и стимулирование инно-

ваций в сфере «зелёных» технологий могут стать стратегическими приоритетами в долгосрочной перспективе.

Таким образом, будущее нефтегазового сектора России в условиях глобального энергоперехода определяется не столько внешними ценовыми факторами, сколько способностью страны адаптироваться к новой мировой энергетической архитектуре. Для этого необходим комплекс мер: модернизация перерабатывающих мощностей, развитие нефтехимии и газохимии, стимулирование проектов в области ВИЭ, совершенствование нормативно-правовой базы и привлечение инвестиций в инновационные технологии. Только сочетание этих направлений позволит снизить сырьевую зависимость, обеспечить устойчивость экономики и сохранить значимую роль России в мировом энергетическом пространстве.

Практическая значимость проведённого исследования заключается в возможности использования его выводов для корректировки государственной энергетической политики, разработки инвестиционных стратегий и формирования новых ориентиров для бизнеса. Перспективными направлениями дальнейших исследований являются оценка влияния трансграничного углеродного регулирования на российский экспорт, моделирование сценариев глубокой декарбонизации и анализ технологических возможностей перехода к низкоуглеродной экономике.

Библиографический список

1. Гайфуллина М.М., Утешев Р.Р. Проблемы и перспективы развития нефтеперерабатывающей отрасли России // Вестник Тюменского государственного университета. 2020. № 3. С. 45–56. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-i-perspektivnye-razvitiya-neftepererabatyvayushchey-otrasli-rossii?ysclid=mgtaxkwnul107834963> (дата обращения: 14.08.2025).
2. Гаффарова М.Р. Стратегия развития нефтехимической промышленности США: сравнение с Россией // Меридиан. 2020. URL: <https://meridian-journal.ru/site/articlec2fe/?ysclid=mgtb5vmb97884100298> (дата обращения: 14.08.2025).
3. Евростат. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat> (дата обращения 14.08.2025).
4. Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. URL: <https://ecfor.ru/?ysclid=mgqixuhuy4p113231968> (дата обращения: 14.08.2025).
5. Минпромторг России. URL: <https://minpromtorg.gov.ru/?ysclid=mgqxfhncb320719759> (дата обращения: 14.08.2025).
6. МЭА сохранило прогноз достижения пика спроса на нефть к 2030 году // Интерфакс. 2025. URL: <https://www.interfax.ru/business/1031594> (дата обращения: 14.08.2025).
7. Прогноз развития энергетики мира и России до 2040 года / Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. М.: ИНЭИ РАН, 2021. URL: <https://www.eriras.ru/files/prognoz-2040.pdf> (дата обращения: 14.08.2025).

8. Руданец В.С. Современные тенденции ВИЭ в мире и России // Российский внешнеэкономический вестник. 2023. № 8. С. 99–107. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoye-tendentsii-vie-v-mire-i-rossii/viewer> (дата обращения: 14.08.2025).
9. Сологубова Г.С. Перспективы развития возобновляемых источников энергии в Российской Федерации // Технико-технологические проблемы сервиса. 2020. № 2(52). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivnye-razvitiya-vozobnovlyayemyh-istochnikov-energii-v-rf/viewer> (дата обращения: 14.08.2025).
10. Центр стратегических разработок. URL: <https://www.csr.ru/ru/?s&ysclid=mgqxsuan71561682915> (дата обращения: 14.08.2025).
11. Чернышева Е.А. Проблемы и пути развития глубокой переработки нефти в России // Бурение и нефть. 2019. № 10. С. 22–28. URL: https://burneft.ru/archive/issues/detail.php?ELEMENT_ID=61083&ysclid=mgtb476s47681597957 (дата обращения: 14.08.2025).
12. Щербаков В.Н., Дубровский А.В. Экономический потенциал энергетики в технико-технологической модернизации промышленности // Экономика устойчивого развития. 2021. № 2(46). С. 197–203. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48766001> (дата обращения: 14.08.2025).
13. Щербаков В.Н., Дубровский А.В. Проблемы топливно-энергетического драйвера инновационного развития // Экономика и предпринимательство. 2021. № 3(128). С. 174–179. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48766001> (дата обращения: 14.08.2025).
14. International Energy Agency. Oil 2025: Analysis and Forecast to 2030 / IEA. Paris, 2025. URL: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/018c3361-bc01-4482-a386-a5b2747ae82a/Oil2025.pdf> (дата обращения: 14.08.2025).
15. Oil forecast: Third-party price targets. London, 2025. URL: <https://capital.com/en-eu/analysis/oil-price-forecast-2025-2030> (дата обращения: 14.08.2025).