

Институт стран СНГ

Научно-аналитический журнал

ГЕОЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИКИ

№ 1 (29)

Москва

2025

СОВЕТ УЧРЕДИТЕЛЕЙ

Затулин К. Ф., специальный представитель Государственной думы РФ по вопросам миграции и гражданства, первый заместитель председателя Комитета Государственной думы РФ по делам СНГ, евразийской интеграции и связям с соотечественниками, депутат Госдумы I, IV, V, VII созывов;

Никифоров К. В., доктор исторических наук, историк-славист, директор Института славяноведения РАН;

Тишков В. А., доктор исторических наук, профессор, историк, этнолог, социальный антрополог, действительный член РАН;

Торкунов А. В., действительный член РАН, доктор политических наук, кандидат исторических наук, профессор, ректор МГИМО МИД России, председатель совета директоров АО «Первый канал».

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Глазьев С. Ю., академик РАН, доктор экономических наук, профессор, советник Президента Российской Федерации, представитель Президента Российской Федерации в Национальном банковском совете;

Егоров В. Г., доктор исторических наук, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Международные отношения и геополитика транспорта» РУТ (МИИТ);

Кожокин Е. М., доктор исторических наук, профессор, профессор кафедры международных отношений и внешней политики России МГИМО МИД России;

Кузнецов А. В., член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, директор Института научной информации по общественным наукам (ИНИОН) РАН;

Ли Юнцюань, директор Института России, Восточной Европы и Центральной Азии Китайской академии общественных наук;

Симонов К. В., кандидат политических наук, доцент Финансового университета при Правительстве РФ, основатель и генеральный директор ФНЭБ;

Суварян Ю. М., академик Национальной академии наук Республики Армения, доктор экономических наук, профессор, академик-секретарь Отделения арменоведения и общественных наук.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Белогорьев А. М., заместитель главного директора по энергетическому направлению, директор Центра стратегического анализа и прогнозирования развития топливно-энергетического комплекса;

Вардомский Л. Б., доктор экономических наук, профессор, руководитель Центра постсоветских исследований Института экономики РАН;

Волошин В. И., доктор экономических наук, профессор, заведующий сектором энергетической политики Института экономики РАН;

Дзарасов Р. С., доктор экономических наук, заведующий кафедрой политической экономики и истории экономической науки Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова;

Жильцов С. С., доктор политических наук, доцент, заведующий кафедрой политологии и политической философии Дипломатической академии МИД России;

Конотопов М. В., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории ИЭ РАН;

Кришталь И. С., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры политической экономики и истории экономической науки ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова»;

Кузнецова О. Д., доктор экономических наук, профессор кафедры истории экономических наук Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова;

Лавренов С. Я., доктор политических наук, профессор Военного университета Министерства обороны России;

Медведев Д. А., кандидат политических наук, доцент кафедры национальной безопасности РГУ нефти и газа (НИУ) им. И. М. Губкина;

Олимов М. А., доктор исторических наук, профессор кафедры зарубежного регионоведения Таджикского национального университета;

Панова Г. С., доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой «Банки, денежное обращение и кредит» Московского государственного института международных отношений (Университета) МИД России;

Рахимов М. А., доктор исторических наук, профессор, Координационно-методический центр новейшей истории Узбекистана;

Тавадян А. А., доктор экономических наук, профессор, руководитель Центра экономических исследований Армении;

Устюжанина Е. В., доктор экономических наук, заведующая кафедрой экономической теории Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова;

Хейфец Б. А., доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института экономики РАН, профессор Финансового университета при Правительстве РФ;

Чуфрин Г. И., доктор экономических наук, профессор, академик РАН, руководитель научного направления, Центр постсоветских исследований ИМЭМО РАН;

Штоль В. В., доктор политических наук, профессор, член научного совета при Совете безопасности России, член центрального правления Российской ассоциации содействия ООН, член Экспертного совета по проведению государственной религиоведческой экспертизы при Управлении Министерства юстиции Российской Федерации по Московской области.

РЕДАКЦИЯ

Главный редактор – А. А. Мигранян, доктор экономических наук, профессор

Редактор – О. А. Борисова, научный сотрудник Института стран СНГ

Корректор – Е. И. Белецкая

Вёрстка – А. А. Горбунов

**Учредитель и издатель –
Институт диаспоры и интеграции (Институт стран СНГ)**

**Журнал «Геоэкономика энергетики»
рекомендован Высшей аттестационной комиссией (ВАК)
в Перечне ведущих рецензируемых научных журналов и изданий,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации
на соискание учёной степени кандидата и доктора наук.**

СЛОВО РЕДАКТОРА

Вопреки стратегии ЕС по ускоренному энергопереходу, рынок традиционных углеводородов по итогам 2024 года укрепляет свои конкурентные позиции по сравнению с альтернативными источниками энергии и демонстрирует тренд устойчивого роста спроса на нефть и газ. Более того, опыт прошлого года показал адаптивность рынка энергоресурсов к санкционным ограничениям. Волатильность цен в большей степени была обусловлена факторами обострения вооруженных столкновений в Красном море, на полях СВО и израильских военных атак в Ближневосточном регионе.

На российском рынке энергоресурсов и энергетического оборудования сохраняется ситуационный характер применения мер таможенного регулирования экспорта и импорта в рамках контрсанкционного стимулирования участников внешнеэкономической деятельности. Противодействие санкциям требует расширения стимулирования ввоза энергетического оборудования для наращивания глубины переработки энергетического сырья и расширения кооперационных связей с дружественными странами.

Энергетический кризис Молдовы и Приднестровья также был обусловлен обострением геополитической конфронтации и разрывом сложившихся экономических связей между Россией и республикой в рамках политики ЕС по обеспечению энергетической независимости от российских энергоресурсов. На фоне отказа от российских энергоносителей в еврозоне восстановился спрос на уголь не только в регионе, но и на мировых рынках, что актуализировало системный анализ и прогноз рынка угля. В Центральном-Азиатском регионе на фоне энергодефицита обострилась проблема водопользования, что приводит к росту противоречий между странами верховья и низовья рек. В странах региона стали все чаще поднимать вопросы декарбонизации, «зеленого перехода» и расширения мощностей возобновляемой генерации электроэнергии, надеясь решить через программы ЕС и международных кредиторов (МВФ, АБРР и т. п.) свои энергетические и экологические проблемы. Но при этом решение проблем дефицита воды, электроэнергии и экологической безопасности требует взаимодействия всех стран региона, включая новых игроков. Политика Афганистана по указанным проблемам может привести к значительному обострению проблем по обеспечению энергетической и водной безопасности стран региона.

*С уважением,
главный редактор Мигранян А. А.*

СОДЕРЖАНИЕ

СЛОВО РЕДАКТОРА	4
АКТУАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ ЭНЕРГОСЕКТОРА	
КРИШТАЛЬ И. <i>Рынок углеводородов в 2024 году</i>	6
МАКСАКОВА Д., ПОПОВ С. <i>Таможенное регулирование России в условиях геоэкономической фрагментации: фокус на энергетику</i>	29
ГЕОПОЛИТИКА И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	
ОСТАНИН-ГОЛОВНЯ В., ТЕКЕЕВА А. <i>Влияние палестино-израильского конфликта на нефтяной рынок Ближнего Востока.</i>	45
ЛАВРЕНОВ С. <i>Энергокризис в Молдово-Приднестровском регионе: скрытые мотивы и возможные последствия</i>	57
МИРОВЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЫНКИ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ	
АЛФЕРОВ С. <i>Анализ мирового рынка потребления и добычи угля в 1992–2023 годах. Построение прогноза до 2035 года</i>	75
МИГРАНЯН А. <i>Водные ресурсы Центральной Азии: специфика водообеспечения стран верховья рек и с дефицитом воды.</i> ..	91
ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА	
ХАРИТОНОВА Д. <i>Энергетическая политика Афганистана после возвращения к власти движения «Талибан»*</i>	118
ЭКОЛОГИЯ И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
ГРОЗИН А. <i>Республика Казахстан и мировые стратегии «зеленого перехода»</i>	141
КАМАРИ Д. <i>Проблема влияния технологических перемен на ускорение трудовой мобильности в Южной Америке (Аргентина, Боливия, Чили)</i>	165

* Организация признана Верховным судом России террористической.

Игорь КРИШТАЛЬ

РЫНОК УГЛЕВОДОРОДОВ В 2024 ГОДУ

Дата поступления в редакцию: 16.03.2024

Для цитирования: Кришталь И. С., 2025. Рынок углеводородов в 2024 году. – Геоэкономика энергетики. № 1 (29). С. 6–28. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_6

Несмотря на возрастающую с каждым годом роль возобновляемых источников энергии, углеводороды будут оставаться ключевым источником энергогенерации еще несколько десятилетий. Ситуация усугубляется высокой энергоемкостью экономики Китая — одного из мировых промышленных лидеров, чьи показатели снизились лишь на 4% более чем за 50 лет. Таким образом, механизм формирования ценовой конъюнктуры на нефть и газ продолжает быть актуальной темой исследования. Автор обращает внимание на взаимосвязь динамики спроса на углеводороды и роста реального ВВП. Отдельное внимание в статье уделяется разнице в формировании цен в долгосрочной и краткосрочной перспективе. Отмечается значительная роль инфляции в формировании долгосрочных цен на нефть. Краткосрочная динамика цен традиционно показывала значительную волатильность в 2024 г. Основными геополитическими факторами в рассматриваемом периоде стали вооруженный конфликт в Красном море, СВО, палестино-израильский конфликт, а также политический кризис в Ливии. С макроэкономической точки зрения, рынок значительно все же реагировал на состояние экономик США и Китая. Основными проблемами оставались ожидания рецессии и медленное восстановление деловой активности Китая. В заключение авторы делают выводы о роли ценовой волатильности в краткосрочном периоде на экономику стран — экспортеров углеводородов.

Согласно прогнозам Международного энергетического агентства (МЭА), при любом сценарии реализации глобальной энергетической и климатической повестки следует ожидать увеличения мирового потребления электроэнергии

КРИШТАЛЬ Игорь Семенович, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры политической экономики и истории экономической науки ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова». Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 117997, Стремянный пер., 36. E-mail: krishtal.is@rea.ru. SPIN-код: 3967-0616. ORCID: 0000-0003-1720-0132.

Ключевые слова: нефть, газ, углеводороды, санкции, геополитика, энергоемкость, энергетический кризис, деиндустриализация.

к 2050 г. как минимум вдвое. При этом, по оценке экспертов МЭА, более половины (58%) ее производства будет обеспечиваться за счет ископаемых видов топлива (в 2023 г. — 80%), из которых на нефть и газ будет приходиться 45% (доля нефти составит 24%, газа — 21%) [IEA. *World Energy Outlook 2024*].

Основными драйверами спроса на электроэнергию и энергоносители соответственно выступают рост численности населения и национальных экономик с поправкой на их энергоемкость.

Что касается энергоемкости мировой экономики (рис. 1), то с 1970 по 2022 г. она в целом уменьшилась на 50% (с 2,61 кВт·ч на доллар ВВП до 1,3 кВт·ч), однако если для США этот показатель составил 63%, то китайская экономика за тот же период потеряла всего 4% энергоемкости¹. В числе прочего это может объясняться не энергоэффективностью американского производства относительно китайского, а увеличением доли услуг в их ВВП. Экономика Китая, напротив, продолжает сохранять свою производственную направленность. В 2023 г. наблюдалось снижение энергоемкости мировой экономики всего на 1%, что существенно меньше как значений 2022 г. (-2,5%)², так и в целом тренда последних 10 лет (в среднем минус 1,7–1,8% в год).

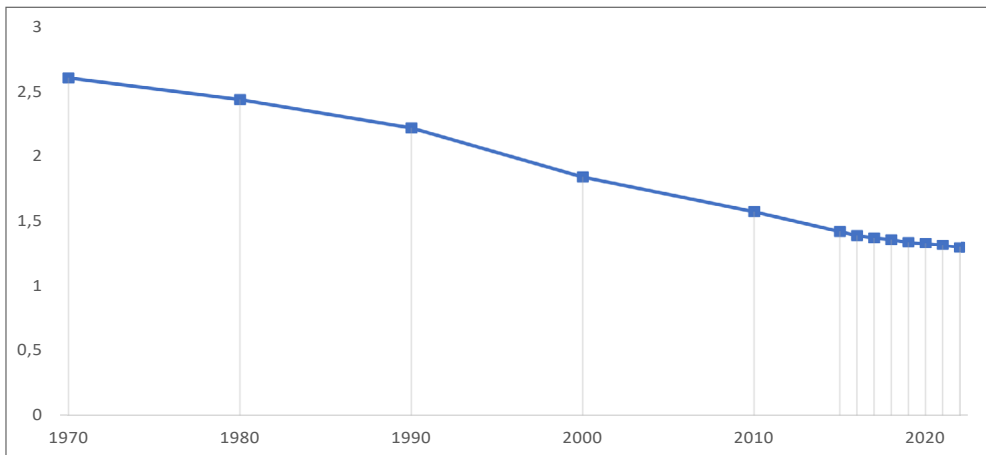


Рис. 1. Энергоемкость мировой экономики

Источник: составлено авторами по данным *OurWorldinData*.

Как видно из рисунков 2 и 3, несмотря на стабильное сокращение энергоемкости мировой экономики, мировой спрос на нефть и газ, коррелируя в пиковых моментах с динамикой роста реального ВВП, в долгосрочной

¹ Primary energy consumption per GDP, Our World in Data // <https://ourworldindata.org/grapher/energy-intensity?tab=table>, дата обращения 12.03.2025.

² Energy intensity, Enerdata // <https://yearbook.enerdata.net/total-energy/world-energy-intensity-gdp-data.html>, дата обращения 12.03.2025.

перспективе тем не менее демонстрирует более устойчивую повышательную тенденцию.

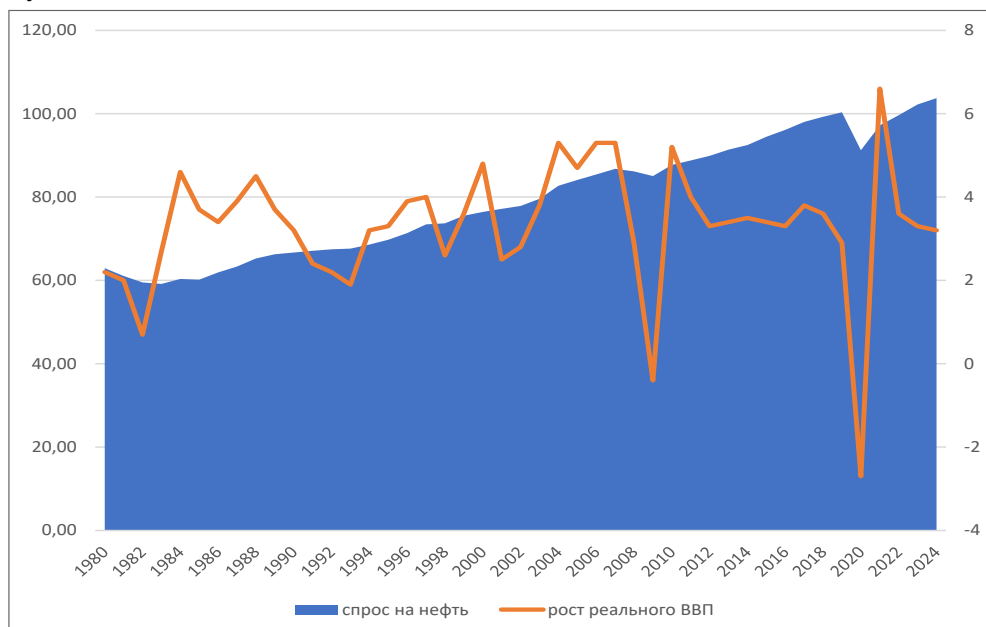


Рис. 2. Динамика спроса на нефть и реального ВВП за 1980–2024 гг.

Источник: составлено авторами по данным *ОПЕК, IMF*.

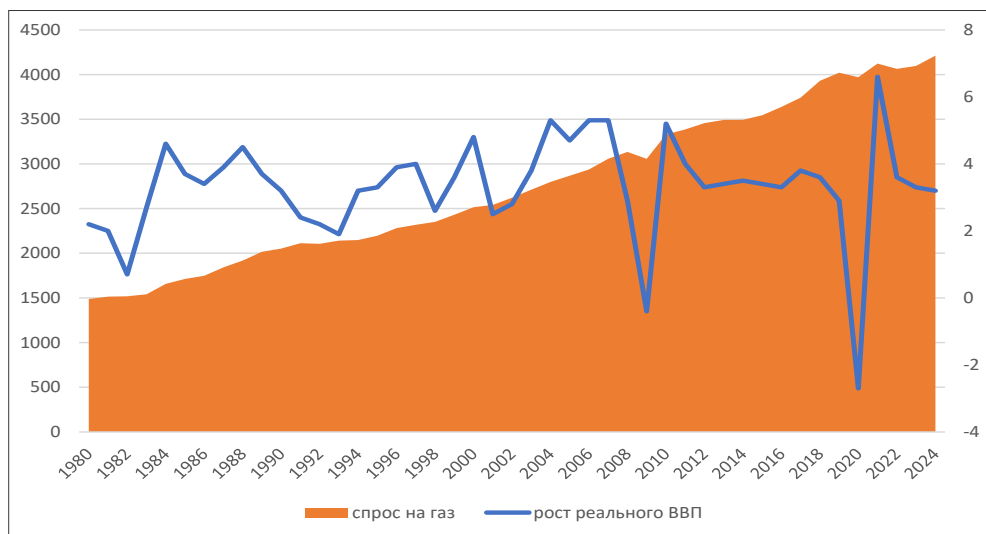


Рис. 3. Динамика спроса на газ и реального ВВП за 1980–2024 гг.

Источник: составлено авторами по данным *EIA, IMF*.

Поскольку спрос на нефть остается достаточно устойчивым, несмотря на усилия ряда стран по осуществлению энергоперехода, вопрос динамики цен на черное золото остается крайне важным для экономик как стран-экспортеров, так и импортеров.

При этом необходимо отметить, что в долгосрочной перспективе колебания цен на нефть значительно менее выражены. Для демонстрации этого эффекта рассмотрим спотовые цены на техасскую *WTI*. Чтобы исключить инфляционную составляющую, приведем цены к реальным, воспользовавшись индексом потребительских цен (ИПЦ) США (базовый год – 2010-й) в качестве дефлятора по формуле.

$$\text{Реальная цена} = \frac{\text{Номинальная цена}}{1 + \frac{\text{ИПЦ}}{100}}$$

При расчетах было использовано 2 вида цен: среднегодовая (рис. 4) и цена на конец года (рис. 5). Оба полученных графика показывают наличие серьезного разрыва между номинальными и реальными ценами на сырую нефть. В долгосрочной перспективе (50+ лет) спотовые цены на нефть стремятся вернуться к средним значениям, а пики характерны скорее для среднесрочного периода (около 10 лет). Так, видимый на графике подъем цен в 2003–2013 гг. наблюдался и в 70-х гг. Обозначенная картина наглядно демонстрирует роль инфляционной составляющей в ценообразовании.

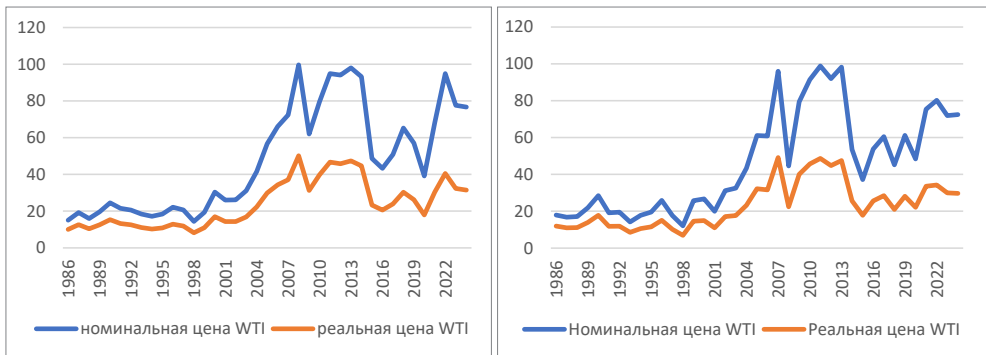


Рис. 4. Номинальные и реальные спотовые цены на нефть *WTI* (слева – среднегодовая цена, справа – цена на конец года)

Источник: составлено авторами по данным *EIA, IMF*.

Однако в краткосрочном периоде рынок углеводородов отличается высокой степенью волатильности, поскольку на ценообразование, которое в целом подчиняется закону спроса и предложения, значительное влияние оказывают ожидания участников рынка. Среди основных групп факторов, формирующих упомянутые ожидания, можно выделить геополитические,

экономические, природные и целый ряд других, большинство из которых достаточно труднопрогнозируемы.

Резкие ценовые колебания вызывают серьезную озабоченность со стороны большинства экономических, а зачастую и политических акторов, поскольку порождают нестабильность более широкого плана.

Рассмотрим подробно ситуацию на рынках нефти и газа за 12 месяцев 2024 г. и факторы, оказавшие влияние на ее формирование в краткосрочном периоде.

В январе 2024 г. цены на нефть варьировались в достаточно широком коридоре от минимума в 75,47 долл. за баррель североморской *Brent* в первые дни января до 84,14 долл. за баррель в последние дни месяца. Аналогичная волатильность была также характерна и для техасской *WTI*, спотовая цена которой в первые дни месяца составляла 70,62 долл. за баррель, а в последнюю декаду добралась до отметки в 78,45 долл. за баррель. Таким образом, изменение цены за январь достигло примерно 8,8% для *Brent* и 8% для *WTI*.

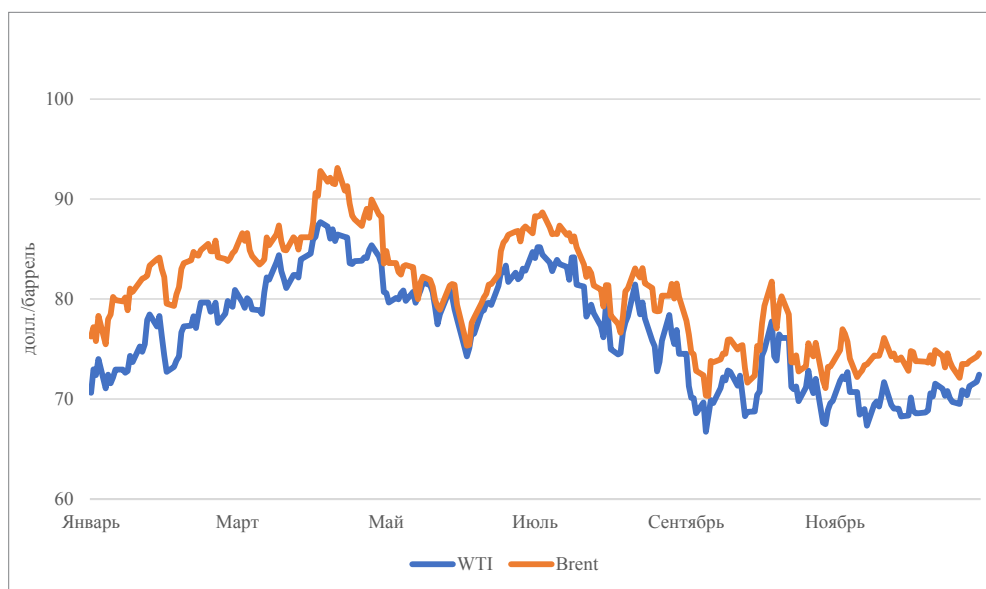


Рис. 5. Спот цены на нефть марки Brent за январь – декабрь 2024 г.³

Источник: составлено авторами по данным EIA.

Первая неделя 2024 г. отметилась очередным витком эскалации конфликта с йеменскими хуситами в Красном море, в результате которого крупнейшие мировые логистические компании были вынуждены перена-

³ Составлено автором по данным U.S. Energy Administration // <https://www.eia.gov/>, дата обращения 12.03.2025.

править суда по альтернативным маршрутам, что часто означало кратное удлинение маршрута, а, соответственно, и значительное увеличение стоимости перевозок⁴. Последовавшие за этим авиаудары по позициям хуситов также не способствовали стабилизации ситуации в регионе и вызвали у представителей рынка опасения относительно возможных экономических эффектов. Результатом стало повышение цен на нефть. Так, спотовые цены на североморскую *Brent* поднялись до 78,31 долл. за баррель, а техасскую *WTI* — до 74 долл. за баррель.

В качестве противовеса повышательному тренду выступали данные о сокращении объемов спроса на нефть и нефтепродукты, ожидающемся в 2024 г. Аналитики Международного энергетического агентства прогнозировали значительное замедление роста спроса на нефть до 1,2 млн баррелей в день в 2024 г. по сравнению с 1,8 и 2,8 млн баррелей в день в четвертом и третьем кварталах 2023 г. соответственно [IEA, *Oil Market Report* — February, 2024].

Несмотря на определенный пессимизм относительно исчерпания потенциала постпандемийного роста, последние две недели января спотовые цены на нефть продолжали стабильный рост. Среди драйверов этого процесса можно отметить поступившие данные о состоянии экономики США в ушедшем квартале, показавшие рост экономики, превзошедший первоначальные оценки аналитиков⁵, не вызвавший при этом перегрева экономики и скачка инфляции. Отсутствие значительного прогресса в разрешении палестино-израильского конфликта также оказало давление на цену энергоносителей.

Дополнительным фактором роста цен в последнюю декаду января 2024 г. послужила целая волна атак украинских дронов на объекты нефтегазовой инфраструктуры России. В зоне риска оказались объекты Лукойла, Сибура и Роснефти⁶.

Цены на основные нефтяные бенчмарки в феврале 2024 г. держались в достаточно узком диапазоне даже с учетом некоторой просадки в первую неделю месяца. Изменение спотовой цены от первого дня месяца к последнему составило лишь 2,9% для североморской *Brent*, для техасской *WTI* отмечалась более значительная дельта — 6,5%, однако такое значение достигалось исключительно за счет более резких колебаний в самые первые дни

⁴ Oil prices hit 80 долл. a barrel as fears grow over Red Sea disruption to trade // <https://www.theguardian.com/business/2024/jan/12/oil-prices-fears-grow-over-red-sea-disruption-to-trade-yemen>, дата обращения 12.03.2025.

⁵ Oil settles at highest in nearly 8 weeks on strong economic growth // <https://www.reuters.com/markets/commodities/oil-prices-ease-early-trading-set-post-weekly-gains-2024-01-26/>, дата обращения 12.03.2025.

⁶ Очередной массированный налет БПЛА на российские регионы вновь был нацелен на объекты ТЭК // <https://neftegaz.ru/news/incidental/877353-ocherednoy-massirovannyi-nalet-bpla-na-rossiyskie-regiony-vnov-byi-natselen-na-obekty-tek/>, дата обращения 12.03.2025.

месяца, остальную часть которого ситуация оставалась довольно стабильной. В абсолютных значениях минимальная цена на североморскую *Brent* составляла 79,3 долл. за баррель, на техасскую *WTI* – 72,72 долл. за баррель. Своего максимума цены достигали в последнюю декаду месяца, доходя до уровня в 85,84 и 79,8 долл. за баррель *Brent* и *WTI* соответственно.

Первая неделя месяца оказалась наиболее волатильной для рынка углеводородов. Основой падения цен в первые дни месяца стала информация о сокращении производственной активности в Китае, одной из стран-лидеров по потреблению нефти и нефтепродуктов. Необходимо отметить, что сокращение производства происходит уже 4 месяца подряд. Индекс деловой активности (*PMI*) Китая по итогам января составил 49,2, что несколько больше предыдущего значения (49), но еще не доходит до показателя 50, разделяющего рост и сокращение деловой активности⁷.

В качестве еще одного важного фактора давления на нефтяные цены можно выделить опубликованные 2 февраля Бюро статистики труда США данные по занятости в различных секторах экономики. Стабильно низкий уровень безработицы⁸ резко снизил шансы скорого пересмотра ключевой ставки, что, в свою очередь, негативно влияет на спрос на рынке углеводородов.

Тем не менее снижение цен оказалось весьма краткосрочным, уже в конце первой недели месяца цены отыграли падение. Ускорению возвращения цен к 80-долларовой отметке (для североморской *Brent*) способствовало снижение запасов топлива в США сверх ожидаемого аналитиками уровня⁹.

Возможное усиление ограничений по объему добычи со стороны участников договора ОПЕК+ также способствовало сохранению высоких цен на нефтяные бенчмарки.

Не ослабевало влияние на рынок и уже традиционных геополитических факторов, в числе которых нестабильность на Ближнем Востоке, а также конфликт на Украине, в результате которого усложняется логистика для углеводородов российского происхождения как следствие санкций, а также происходят регулярные атаки беспилотной авиации на существующую инфраструктуру российских предприятий.

В марте 2024 г. спотовые цены на нефть показали небольшое снижение в первой половине месяца, сохраняя при этом стабильный повышательный тренд начиная со второй. От 84,82 долл. за баррель североморской *Brent* и 80,9

⁷ China's factory activity shrinks again, weak demand hobbles economy // <https://www.reuters.com/world/china/chinas-factory-activity-shrinks-again-jan-demand-still-weak-2024-01-31/>, дата обращения 12.03.2025.

⁸ Employment Situation News Release, U.S. Bureau of Labor Statistics // https://www.bls.gov/news.release/archives/empisit_02022024.htm, дата обращения 12.03.2025.

⁹ Oil climbs on US fuel stocks draw, geopolitical tensions // <https://www.reuters.com/markets/commodities/oil-edges-up-smaller-us-output-growth-estimates-2024-02-07/>, дата обращения 12.03.2025.

долл. за баррель техасской *WTI* в первый день марта к концу месяца цены поднялись до значений в 86,17 долл. за баррель *Brent* и 83,96 долл. за баррель *WTI*. Минимальные спотовые цены на два основных бенчмарка составляли 83,44 долл. и 78,51 долл. за баррель *Brent* и *WTI* соответственно. Максимальные же цены отмечались в начале последней декады месяца, дойдя до уровня в 87,36 долл. за баррель *Brent* и 84,39 долл. за баррель *WTI*, а фьючерсы на *Brent* доходили до психологической отметки в 90 долл. за баррель.

В первую неделю марта цены на углеводороды находились во власти двух направленных факторов.

С одной стороны, опубликованная статистика по объемам внешней торговли Китая внушала определенный оптимизм представителям рынка, показав рост, превысивший прогнозные значения. С другой стороны, несмотря на увеличение объема импорта нефти и нефтепродуктов за последние два месяца относительно того же периода прошлого года, месяц к месяцу заметно стабильное снижение объемов импорта углеводородов. Помимо этого, отмечалось увеличение объемов поставок сырой нефти со стороны поставщиков в Северной Америке¹⁰.

Ожидалось, что Федеральный резерв США отложит снижение ключевой ставки до второй половины года, что ведет к увеличению обменного курса американского доллара, сдерживая спрос на американские нефтепродукты со стороны целого ряда мировых потребителей.

К середине месяца ситуация переломилась в значительной степени благодаря выходу очередного отчета о состоянии нефтяного рынка от Международного энергетического агентства. Аналитики МЭА улучшили прогноз по объему спроса на нефть и нефтепродукты. Так, рост на первый квартал 2024 г. оценивается в 1,7 млн баррелей в день. При этом производство продолжает сокращаться, приводя к возможному дисбалансу рынка и, соответственно, росту цен. Аналитики агентства прогнозируют снижение производства на 870 тыс. баррелей в день в первом квартале 2024 г. относительно четвертого квартала 2023 г. [*IEA, Oil Market Report – March, 2024*].

Помимо этого, представители рынка не ожидают пересмотра странами – участницами договора ОПЕК+ своей политики ограничения объемов производства вплоть до июньской встречи. Более того, Российская Федерация и Саудовская Аравия берут на себя дополнительные обязательства по сокращению производства на 2,2 млн баррелей в день до конца июня 2024 г.¹¹.

¹⁰ Oil prices nearly flat as market weighs Chinese demand, North America supply increase // <https://www.reuters.com/business/energy/oil-prices-edge-higher-after-us-stocks-build-less-than-expected-2024-03-07/>, дата обращения 12.03.2025.

¹¹ Oil prices wrap up Q1 with strong gains as Russia cuts ease oversupply worries // <https://www.investing.com/news/commodities-news/oil-prices-rise-set-for-strong-q1-amid-bets-on-tighter-supplies-3356048>, дата обращения 12.03.2025.

В свою очередь, Американский институт нефти (*API*) по результатам первой недели марта сообщил о сокращении запасов нефти в хранилищах на 5,2 млн баррелей вопреки ожидаемому ранее росту запасов¹². Также сообщалось и о сокращении запасов готового топлива. И хотя к концу месяца их уровень в хранилищах перешел к росту, существенного влияния на цены это уже не оказало.

Геополитическая напряженность оставалась значительным фактором для рынка углеводородов, подталкивая цены вверх. Возможность ограничения поставок из-за логистических проблем, а также перебоев в производстве, вызванных конфликтами на Ближнем Востоке и Украине, продолжала вызывать опасения у участников рынка.

По итогам апреля 2024 г. произошла незначительная корректировка спотовых цен основных нефтяных бенчмарков. Североморская *Brent* выросла с 86,17 долл. за баррель в первый день месяца до 88,23 долл. за баррель в последний. Техасская же *WTI*, напротив, показала незначительное снижение с 84,54 за баррель в начале месяца до 83,49 долл. за баррель в конце. При этом в течение месяца наблюдался более высокий уровень волатильности относительно марта. Минимальная цена североморской *Brent* в апреле составила 86,17 долл. за баррель, техасской *WTI* – 83,49 долл. за баррель. Максимальные значения доходили до уровня в 93,12 и 86,17 долл. за баррель *Brent* и *WTI* соответственно. Также надо отметить большую, чем обычно, динамику ценового спреда между двумя бенчмарками, изменявшегося в диапазоне от 1,63 до 6,66 долл.

Начало месяца отметилось значительным скачком спотовых цен на сырую нефть, связанным с опасениями прямого конфликта между Ираном и Израилем, который мог бы значительно сократить уровень предложения на рынке.

В середине месяца цены ощутимо скорректировались вниз на новостях о значительном увеличении коммерческих запасов нефти в хранилищах США до 2,7 млн баррелей вместо ожидаемых экспертами 1,4 млн баррелей¹³.

Дополнительное давление на цены оказали пессимистичные оценки состояния экономик Китая и США. Так, в США представители рынка не видели сигналов о снижении ключевой ставки в обозримом будущем, что способно дополнительно ограничить спрос на углеводороды. Китайское производство буксовало несколько месяцев подряд, требуя стимулирующих действий от правительства для обеспечения запланированных темпов роста.

¹² Inventory Draws Across The Board Jolt Oil Prices // <https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/Inventory-Draws-Across-The-Board-Jolt-Oil-Prices.html>, дата обращения 12.03.2025.

¹³ Oil settles down 3% as demand worries outweigh Middle East supply risks // <https://www.reuters.com/business/energy/oil-prices-dip-demand-concerns-outweigh-middle-east-supply-fears-2024-04-17/>, дата обращения 12.03.2025.

Конец апреля 2024 г. отметился очередным витком повышения цен на сырую нефть. Основным драйвером в очередной раз стало ожидание эскалации ближневосточного конфликта, усугубленное словами главы внешнеполитического ведомства ЕС Жозепа Борреля о возможности развязывания «региональной войны».

Отдельно следует обозначить тот факт, что в последние дни месяца те-хасская *WTI* показала тренд, отличный от североморской *Brent*, скорректировавшись вниз на более сильном долларе и снижении спроса на нефть американского производства.

Май 2024 г. продемонстрировал устойчивый понижательный тренд для спотовых цен на сырую нефть. Так, *Brent* потеряла более 5% в первый день месяца — с 88,23 до 83,55 долл. за баррель, до конца месяца североморская нефть подешевела еще на 5%, до 79,41 долл. за баррель. Техасская *WTI* оказалась в аналогичном положении: после первоначального падения на 3,3% в первый день месяца (с 83,49 до 80,7 долл. за баррель) потеря за остальной месяц составила еще 3,4%. К концу месяца те-хасская нефть стоила уже 77,97 долл. за баррель. В моменте цены подскакивали до 84,84 и 81,66 долл. за баррель *Brent* и *WTI* соответственно, однако быстро корректировались вниз. Также следует обратить внимание на сокращение ценового спреда между двумя нефтяными бенчмарками в мае. Наблюдалось даже краткосрочное превышение традиционно более дешевой *WTI* над *Brent* в середине месяца.

Драматическое падение цен в первый день мая было связано с опубликованием Управлением энергетической информации США (*EIA*) данных о значительном росте запасов нефти, составившем 7,3 млн баррелей за последнюю неделю апреля¹⁴.

В середине месяца цены немного скорректировались в сторону повышения за счет прогнозов Американской автомобильной ассоциации об ожидаемом рекордном уровне автомобильного туризма на ближайшие праздники¹⁵, а также некотором снижении запасов в хранилищах.

Дальнейшее падение цен основывалось на нежелании Федерального резерва США подтвердить возможность снижения ключевой ставки до конца 2024 г. и общим пессимистичным настроением представителей рынка.

Кратковременный скачок цен в последнюю декаду месяца объяснялся приближением встречи стран — участниц договора ОПЕК+, на котором ожидалось подтверждение приверженности текущим ограничениям на про-

¹⁴ Large Crude Inventory Build Rocks Oil Prices // <https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Large-Crude-Inventory-Build-Rocks-Oil-Prices.html>, дата обращения 12.03.2025.

¹⁵ Oil prices settle up on demand optimism, US inflation in focus // <https://www.reuters.com/markets/commodities/oil-extends-decline-signs-weak-fuel-demand-strong-dollar-2024-05-13/>, дата обращения 12.03.2025.

изводство нефти, однако слабые макроэкономические показатели крупнейших экономик мира быстро нивелировали этот фактор.

В июне 2024 г. основные нефтяные бенчмарки продемонстрировали настоящее ценовое ралли. Североморская *Brent* за месяц прибавила в цене приблизительно 14%, техасская *WTI* — около 10%. Практически с минимальных за предшествующие месяцы значений в 76,45 долл. за баррель *Brent* и 75,26 долл. за баррель *WTI* в первый день месяца к концу периода цены составляли внушительные 87,26 и 82,83 долл. за баррель *Brent* и *WTI* соответственно. Также к концу месяца восстановились традиционные для этих сортов нефти значения ценового спреда, стабилизировавшись на уровне приблизительно 4 долл.

Встреча в рамках ОПЕК+ принесла двойственные результаты. С одной стороны, страны — участницы договора подтвердили сохранение ограничений на добычу нефти в общем объеме 3,66 млн баррелей в день. Однако из них 2,2 млн баррелей в день — добровольные ограничения ряда стран-участниц¹⁶. Итогом стало падение цен на сырую нефть. В условиях высокого уровня волатильности представители рынка посчитали добровольные ограничения недостаточными гарантиями реальных действий.

Основным драйвером роста цен в течение остального месяца считается ожидание значительного роста потребления топлива с началом летнего автомобильного сезона, а также периода отпусков вкупе с отменой большинства эпидемиологических ограничений и восстановлением мирового туризма.

Дополнительным фактором повышения цен стали продолжающиеся атаки украинской беспилотной авиации на российские энергетические объекты. Так, в результате падения БПЛА в городе Азове 18 июня загорелись резервуары с нефтепродуктами, вызывая опасения дополнительных ограничений предложения на рынке. Ситуация на Ближнем Востоке также оставалась в центре внимания участников рынка.

После внушительного подъема в июле 2024 г. рынок углеводородов столкнулся с масштабным обвалом. От пиковых значений в 87,26 долл. за баррель для североморской *Brent* и 84,7 долл. за баррель для техасской *WTI* на рубеже июня и июля к концу июля спотовые цены составляли уже куда более скромные 81,39 долл. за баррель *Brent* и 79,36 долл. за баррель *WTI*, а за несколько дней до конца месяца минимальные значения доходили до 79,26 и 76,17 долл. за баррель *Brent* и *WTI* соответственно. Даже если игнорировать минимумы, потери достигли почти 7% для *Brent* и превысили 4% для *WTI*.

В первые дни июля поступила информация о значительном истощении коммерческих запасов нефти в хранилищах в объемах превышающих пред-

¹⁶ Oil Prices Shed Over 3% As Market Digests OPEC+ Move // <https://oilprice.com/Energy/Oil-Prices/Oil-Prices-Shed-Over-3-As-Market-Digests-OPEC-Move.html>, дата обращения 12.03.2025.

варительные прогнозы экспертов, что привело к кратковременному повышению цен на основные нефтяные бенчмарки.

Падение цен в течение большей части месяца связано не столько с какими-то конкретными драматическими для рынка событиями, сколько истощением потенциала роста действующих факторов. Продолжало вызывать опасения у представителей рынка и положение дел в мировой экономике (повышение ключевой ставки в Японии [IEA, *Oil Market Report – August, 2024*], состояние промышленности Китая, данные о пессимистичных потребительских ожиданиях в США, упавших до минимума за восемь месяцев¹⁷).

Тем не менее падение спотовых цен на сырую нефть сдерживалось снижающейся инфляцией в США, давшей надежды на более ранний пересмотр ключевой ставки Федеральным резервом.

За несколько дней до конца месяца произошел очередной кратковременный скачок цен, вызванный очередным витком эскалации конфликта на Ближнем Востоке в результате авиаудара по Ливану, а позднее Ирану, что, в свою очередь, спровоцировало интерес инвесторов на активы-убежища. В результате поднялись цены не только на углеводороды, но и на золото.

В августе 2024 г. североморская *Brent* торговалась в достаточно узком ценовом диапазоне, потеряв за месяц примерно 1,5% (от 81,37 долл. за баррель в начале месяца до 80,2 долл. за баррель к концу августа). Пиковые значения спотовых цен составили 83,09 долл. за баррель в середине месяца и 76,62 долл. за баррель в конце первой недели. Картина для техасской *WTI* в августе несколько отличалась. Падение цены за месяц достигло более 6% (с 77,74 долл. за баррель в начале месяца до 74,52 долл. за баррель в конце августа) с минимумом за месяц на уровне 72,76 долл. за баррель и максимумом в 81,45 долл. за баррель.

Падение цен в первые дни августа объяснялось опасениями рецессии в США со стороны представителей рынка. Причиной таких опасений стал очередной отчет о состоянии американского рынка труда, показавшего рост безработицы до уровня в 4,3% — самого высокого значения с октября 2021 г.¹⁸

Скачок спотовых цен на нефть в середине месяца был спровоцирован отправкой американских войск на Ближний Восток в ожидании возможного ответного удара Ирана по Израилю¹⁹.

¹⁷ Oil prices settle down after data shows weaker US consumer sentiment // <https://www.reuters.com/business/energy/oil-rises-cooling-us-inflation-strong-summer-demand-2024-07-12/>, дата обращения 12.03.2025.

¹⁸ U.S. crude oil falls to six-month low as market sells off on recession fears // <https://www.cnb.com/2024/08/05/crude-oil-prices-today.html>, дата обращения 12.03.2025.

¹⁹ U.S. crude oil rallies more than 4%, tops 80 долл. as Pentagon sends more forces to Middle East // <https://www.cnb.com/2024/08/12/crude-oil-prices-today.html>, дата обращения 12.03.2025.

Дополнительным драйвером роста в середине месяца можно назвать более оптимистичные данные о состоянии экономики США. Одним из таких показателей стало увеличение розничных продаж, а также меньшее количество запросов пособий по безработице относительно прогнозируемого уровня.

Несмотря на отдельные скачки цен, вызванные в большей степени геополитическими факторами, можно отметить установившийся второй месяц подряд понижающийся тренд. Как и в прошлые периоды, промышленная активность Китая значительно влияет на общемировой объем спроса на углеводороды.

Согласно данным Международного энергетического агентства, рост спроса на нефть продолжил замедляться, составив 800 тыс. баррелей в день в первом квартале 2024 г. — антирекорд почти за 4 года наблюдений. Годовой рост спроса, по данным августовского отчета, оценивается лишь в 900 тыс. баррелей в день в сравнении с 2,1 млн баррелей в день по результатам 2023 г. [IEA. *Oil Market Report — September, 2024*].

В сентябре 2024 г. спотовые цены на сырую нефть продолжили свое снижение третий месяц подряд. Североморская *Brent* подешевела с 80,2 долл. за баррель в последний день августа до 72,35 долл. за баррель в конце сентября, потеряв почти 10% за месяц. Техасская *WTI* показала потери в 7,7% от 74,52 долл. за баррель в начале периода до 68,75 долл. в последний день сентября. В моменте нефтяные бенчмарки опускались до значений в 70,31 долл. за баррель *Brent* и 66,73 долл. за баррель *WTI*.

Как и в августе, ключевым фактором оставался слабый спрос вкупе с ожидаемым увеличением предложения как от стран — участниц ОПЕК+, так и от производителей, не участвующих в договоре. Отдельные эксперты и аналитические агентства значительно пересмотрели свои прогнозы по средней цене нефти в 2024 г. Если весной представители рынка ожидали среднегодовой цены *Brent* на уровне 84 долл. за баррель, то к сентябрю прогноз средней цены на четвертый квартал года был пересмотрен до 75²⁰.

Ближе долл. к концу месяца Центральный банк Китая объявил о снижении ключевой ставки, также ожидалось дополнительные фискальные меры стимулирования экономики²¹. Ранее правительством КНР был установлен амбициозный план роста экономики на 2024 г. в 5%, однако восстановление деловой активности происходило ощутимо медленнее запланированного, требуя от правительства стран более решительных мер по стимулированию экономики.

²⁰ Morgan Stanley Slashes Its Oil Price Forecast Again // <https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/Morgan-Stanley-Slashes-Its-Oil-Price-Forecast-Again.html>, дата обращения 12.03.2025.

²¹ China launches late stimulus push to meet 2024 growth target // <https://www.reuters.com/markets/asia/chinas-central-bank-cuts-banks-reserve-requirement-ratio-by-50-bps-2024-09-27/>

Дополнительным фактором, несколько сдержавшим падение цен в сентябре, стал политический кризис в Ливии. Производство и экспорт нефти упали на 80% всего за одну неделю, сократившись с примерно 1 млн баррелей в день до менее 200 тыс. баррелей в день²².

Несмотря на безусловно положительный сигнал для инвесторов со стороны китайского правительства, источники из числа участников договора ОПЕК+ сообщили о намерении постепенно увеличить объем производства нефти с декабря 2024 г.²³, в основном за счет частичного или полного отказа от добровольных ограничений. Таким образом, превалировали риски избытка предложения сырой нефти на рынке.

В октябре 2024 г. нефть торговалась в достаточно широком диапазоне, достигавшем 10 долл., при этом изменение спотовой цены на основные бенчмарки месяц к месяцу составило всего 1,2%, скорректировавшись в сторону увеличения. От 75,3 долл. за баррель североморской *Brent* и 70,41 долл. за баррель техасской *WTI* в начале месяца цены выросли до 73,25 долл. за баррель *Brent* и 69,58 долл. за баррель *WTI* в конце октября. Минимальные значения составляли 71,09 долл. и 67,48 долл. за баррель *Brent* и *WTI* соответственно. Локальные пики доходили до уровня в 81,74 долл. за баррель *Brent* и 77,76 долл. за баррель *WTI* в первую декаду месяца.

Значительный скачок цен в первую неделю октября явился прямым следствием массированного авиаудара Ирана по Израилю²⁴. Представителей рынка в первую очередь беспокоили возможные ответные действия со стороны Израиля. Наибольшие опасения вызывали возможные удары по нефтяной инфраструктуре, что неизбежно привело бы к резкому снижению уровня предложения сырой нефти.

Однако вскоре после скачка цен повышательный тренд развернули вспять очередные новости о состоянии китайской экономики. Представители рынка ожидали, что одна из крупнейших мировых экономик мира инвестирует существенные средства в стимулирование промышленного роста и увеличение деловой активности в стране, однако официальный Пекин не стал давать никаких конкретных обязательств на этот счет, что вновь вызвало опасения сокращения спроса на углеводороды в обозримом будущем.

²² Libya's Oil Exports Crashed by 81% Amid Political Standoff // <https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/Libyas-Oil-Exports-Crashed-by-81-Amid-Political-Standoff.html>, дата обращения 12.03.2025.

²³ OPEC+ set to go ahead with Dec oil output hike, sources say // <https://www.reuters.com/business/energy/opec-set-go-ahead-with-dec-oil-output-hike-sources-say-2024-09-26/>, дата обращения 12.03.2025.

²⁴ Oil prices extend gains, lifting Brent crude towards 80 долл. on fears of wider Middle East conflict // <https://www.reuters.com/business/energy/oil-pares-gains-after-strongest-weekly-rise-over-year-2024-10-07/>, дата обращения 12.03.2025.

Вторая половина месяца хоть и не являлась примером стабильности на товарных рынках, все же не показала уровня волатильности начала октября. Ответные удары Израиля по Ирану избегали нефтяную инфраструктуру Исламской Республики, умерив панику на рынках.

Опасения относительно уровня спроса на нефть в краткосрочной перспективе оказывали доминирующее влияние на рыночный настрой в последнюю декаду месяца. Представители рынка пессимистично оценивали перспективы потребления нефти и нефтепродуктов в зимний период, ожидая мягких климатических условий.

Последние дни октября отметились небольшим подъемом цен на сырую нефть в результате сообщения Министерства энергетики США о планируемом пополнении Стратегического нефтяного резерва страны за счет покупки 3 млн баррелей²⁵.

В ноябре 2024 г. спотовые цены на сырую нефть оставались в достаточно узком коридоре, уровень волатильности относительно предшествующих периодов был существенно снижен. Североморская *Brent* за ноябрь показала рост в 1,2%, поднявшись в цене с 73,25 долл. за баррель в последний день октября до 74,18 долл. за баррель в конце ноября. Техасская *WTI* потеряла чуть менее 2% — от 69,58 долл. за баррель по итогам октября до 68,26 долл. за баррель в последний день ноябрьских торгов. Минимальных значений спотовые цены достигали в середине месяца, показав 72,19 долл. за баррель *Brent* и 67,33 долл. за баррель *WTI*. Максимальные за месяц цены отмечались в первую декаду месяца и составляли 76,98 долл. и 72,69 долл. за баррель *Brent* и *WTI* соответственно.

3 ноября 2024 г. произошла встреча стран — участниц договора ОПЕК+. В связи с неблагоприятной рыночной ситуацией, характеризующейся слабым спросом со стороны Китая, а также увеличением предложения стран, не входящих в договор, было принято решение отложить ослабление ограничений по добыче нефти до января 2025 г. Более того, на 9 месяцев был увеличен период восстановления объемов производства участниками соглашения. Ожидается, что ограничения могут быть полностью сняты к сентябрю 2026 г. [IEA. *Oil Market Report — December, 2024*]. Подобные заявления были встречены осторожным оптимизмом со стороны представителей рынка и привели к увеличению спотовых цен на основные нефтяные бенчмарки.

Несмотря на весьма насыщенные событиями первые две недели месяца, цены реагировало достаточно слабо, в том числе на победу Дональда Трампа в президентской гонке США. Шторм в Мексиканском заливе также не оказал существенного влияния на цену углеводородов.

²⁵ Oil Prices Volatility Spikes as Demand Concerns Clash With Geopolitics // <https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Oil-Prices-Volatility-Spikes-as-Demand-Concerns-Clash-With-Geopolitics.html>, дата обращения 12.03.2025.

Основным фактором оставался баланс спроса и предложения. Согласно оценкам экспертов Международного энергетического агентства, опубликованным в середине ноября, в 2025 г. ожидался профицит предложения сырой нефти на уровне 1 млн баррелей в день.

В конце месяца цены на сырую нефть находились под влиянием двуправленных факторов. С одной стороны, представителя рынка ожидали очередную встречу в рамках ОПЕК+ в начале декабря, где должно было быть принято решение о дополнительном продлении действующих ограничений по добыче нефти. С другой стороны, от Управления энергетической информации США (EIA) поступили сведения об увеличении коммерческих запасов нефти в хранилищах. Кроме того, наблюдалось некоторое смягчение остроты конфликта на Ближнем Востоке. Таким образом, цены на основные бенчмарки находились под давлением сразу с двух сторон, что удерживало их в узком коридоре.

В декабре 2024 г. спотовые цены на североморскую *Brent* были самыми стабильными за весь год. Изменение от последнего дня ноября к концу декабря составило лишь 0,6% — с 74,16 за баррель до 74,58 за баррель. В течение месяца цены также находились в очень узком коридоре с минимальным значением на уровне 72,12 за баррель и максимальным 74,89 за баррель. Для техасской *WTI* ценовой диапазон оказался шире, изменение от последнего дня ноября к концу декабря составило чуть больше 6% — от 68,26 за баррель до 72,44 за баррель. Минимальная цена техасской нефти составила 68,35 за баррель, максимальная — 72,44 за баррель.

В начале месяца прошла встреча в рамках договора ОПЕК+. Как и ожидалось, страны — участницы договора продлили действие ограничений на производство нефти до апреля 2025 г. с постепенной их отменой к сентябрю 2026 г.²⁶ Тем не менее рост цен наблюдался скорее в преддверии встречи, нежели как ее результат, а конец недели даже показал небольшое снижение цен. Такой эффект можно отчасти объяснить опасениями некоторых трейдеров, что продолжающееся затягивание участниками соглашения ограничений производства нефти показывает их неуверенность в достаточном уровне спроса на кратко- и среднесрочную перспективу.

В течение всего месяца повышающие и понижающие факторы успешно балансировали друг друга, приводя к стабильным ценам.

Китайская промышленность показала неплохие результаты в ноябре, однако уровень потребительской активности оказался ниже ожидаемого.

Немецкая промышленность находится в состоянии стагнации уже второй год, ожидания предпринимателей оцениваются как пессимистичные. Такое

²⁶ Saudi Arabia, Russia, Iraq, United Arab Emirates, Kuwait, Kazakhstan, Algeria, and Oman held a virtual meeting on the sidelines of the 38th OPEC and non-OPEC Ministerial Meeting (ONOMM) // https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/7420.htm, дата обращения 12.03.2025.

положение дел можно назвать прямым результатом борьбы с энергокризисом 2022 г. в Европе. Несмотря на стабилизацию цен для потребителей, Германии пришлось заплатить за это масштабной деиндустриализацией.

Розничная торговля в США, в отличие от Китая, ощутимо выросла. Климатический фактор также внес свои коррективы в уровень спроса на углеводороды в конце года. Погода в большей части северного полушария оказалась холоднее ожиданий, вызвав рост спроса на углеводороды.

По прогнозам аналитиков Международного энергетического агентства, уровень спроса на нефть в 2025 г. вырастет на 1,05 млн баррелей в день. Ожидается рост объема мировых поставок нефти на 1,8 млн баррелей в день до уровня в 104,7 млн баррелей в день.

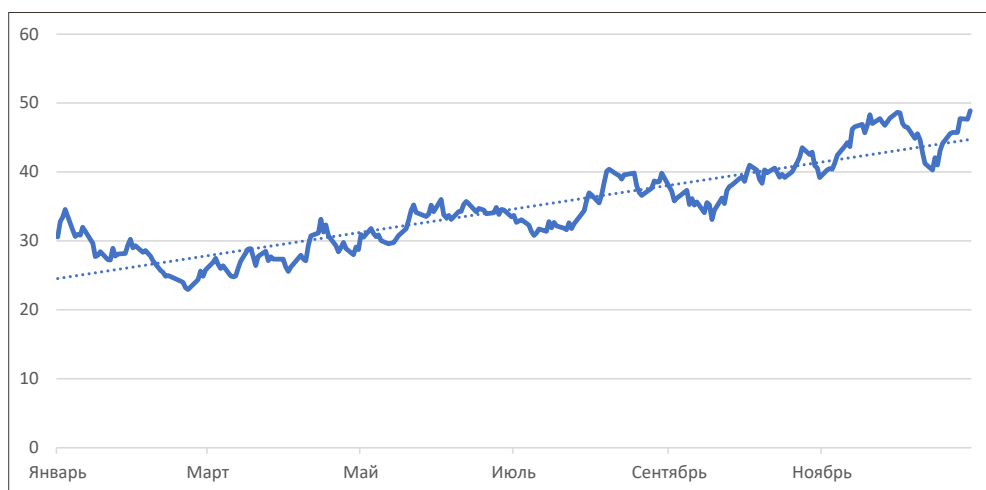


Рис. 6. Фьючерсы *Dutch TTF Apr 25 (TFAC1)* за январь – декабрь 2024 г.²⁷

Источник: составлено авторами по данным *Investing*.

Цены на природный газ в Европе в первом квартале 2024 г. показывали уверенный понижающийся тренд. Климатический фактор традиционно играет существенно большую роль для газового рынка, нежели для рынка нефти. Значительная часть зимнего сезона 2023/24 была достаточно теплой, что вкупе с высокой заполненностью подземных хранилищ газа создавало давление на цены.

Аналитики Международного энергетического агентства понизили прогноз по росту спросу на газ в 2024 г. до 2,3% с 2,5% относительно прогнозов конца 2023 г. из-за мягкой зимы [*IEA, Gas Market Report, Q2-2024*].

²⁷ Составлено автором по данным Investing // <https://www.investing.com/commodities/dutch-ttf-gas-c1-futures-historical-data>, дата обращения 12.03.2025.

Согласно данным Ассоциации операторов газовой инфраструктуры Европы (*Gas Infrastructure Europe, GIE*), заполненность хранилищ на конец февраля составляла: 71,6% в Германии, 60,3% в Италии и 65,9% в целом по Европе, что является сезонным рекордом за 5 лет²⁸.

Другим индикатором высокого уровня обеспеченности Европы газом в первые месяцы года можно назвать более высокую стоимость летних фьючерсов по отношению к контрактным ценам на февраль — март, называемую контанго.

Возобновляемые источники энергии стабильно увеличивают свою долю на европейском рынке. Электрогенерация за счет ВИЭ в зимнем сезоне 2023/24 выросла на 22%, относительно значений прошлого года, в основном за счет ветряной и гидроэнергетики. Также возросла и доля атомной энергетики [*IEA, Gas Market Report, Q2-2024*].

Помимо климатического фактора, следует выделить общее состояние экономики Европы. Решение энергетического кризиса прошлых лет потребовало от европейских чиновников достаточно болезненных решений, приведших к сокращению промышленного производства, являвшегося основным потребителем природного газа. Текущая ситуация, безусловно, способствует стабилизации цен на газ, однако баланс остается хрупким и основывается на фактической деиндустриализации. При пересмотре этой политики обеспеченность достаточным количеством энергии для производства снова станет проблемным вопросом.

Несмотря на в целом высокий уровень обеспеченности газом и благоприятные погодные условия, наблюдались отдельные периоды резкого похолодания, когда потребление газа значительно возрастало. В частности, первые дни января оказались весьма холодными, приведя к росту потребления и скачку биржевых цен на газ.

Следует обратить внимание, что периоды резкого похолодания совпадали с периодами значительно сниженной ветрогенерации, подчеркивая ограниченность текущих решений на основе ВИЭ.

Во втором квартале 2024 г. цены на газ вернулись к росту. Теоретически окончание отопительного сезона, произошедшее на неделю раньше, чем в прошлом году, и позволившее сохранить рекордные объемы газа в подземных хранилищах должно было способствовать снижению цен, но в силу вступил целый ряд факторов.

Прежде всего необходимо отметить ощутимое снижение объемов производства СПГ на фоне улучшения прогноза по росту годового спроса, оцениваемого аналитиками Международного энергетического агентства в 2,5%

²⁸ European natural gas prices plummet: Is the energy crisis finally over? // <https://www.euronews.com/business/2024/02/20/european-natural-gas-prices-plummet-is-the-energy-crisis-finally-over>, дата обращения 12.03.2025.

[IEA, *Gas Market Report, Q3 2024*]. Основой роста стали азиатские рынки, прежде всего Китай и Индия, где газ закупался в первую очередь для промышленных предприятий.

Дополнительным драйвером стало длительное закрытие одного из норвежских газовых предприятий, совпавшее по времени со снижением объемов ветрогенерации в Европе.

Климатический фактор также внес свои коррективы в ценообразование на газовом рынке. На фоне высоких температур в Азии и необходимости в задействовании больших мощностей для охлаждения воздуха, резко выросли поставки СПГ в азиатские страны. Учитывая весьма скромные объемы производства СПГ в этом периоде, Европа была вынуждена конкурировать за поставки сжиженного газа, подстегивая цены к росту.

За первую половину года значительно увеличились поставки газа из России в Европу, рост составил 27%²⁹. Основная причина — более выгодная цена российского газа, а также опасения представителей рынка о возможности поставок трубопроводного газа из России транзитом через Украину с 2025 г.

Помимо трубопроводного, также выросли и поставки российского сжиженного газа в Европу. Рост экспорта за первое полугодие оценивается в 6,3%³⁰.

В третьем квартале цены на газ продолжили постепенный рост. Решающим фактором остается ограниченное предложение на рынке, вызванное значительным снижением поставок российского газа относительно уровней до 2022 г., а также крайне медленными темпами роста объемов производства СПГ.

Цены на газ также находятся в постоянной зависимости от генерации энергии с помощью ВИЭ. Основным источником волатильности остаются объемы ветрогенерации, многократно приводившие к локальным скачкам цен на газ.

Дополнительным драйвером роста стало вторжение ВСУ в Курскую область в августе 2024 г. Необходимо обратить внимание, что скачок цен привел к значительному росту прибыли российских газовых компаний. Так, чистая прибыль «Газпрома» за 9 месяцев 2024 г. составила 990 млрд руб., что в 2,8 раз больше аналогичного показателя прошлого года, а выручка за третий квартал увеличилась на 13,8%³¹.

²⁹ Экспорт российского газа в Европу по трубе вырос на 27% в I полугодии 2024 // <https://oilcapital.ru/news/2024-07-02/eksport-rossiyskogo-gaza-v-evropu-po-trube-vyros-na-27-v-i-polugodii-2024-5127218>, дата обращения 12.03.2025.

³⁰ Российский СПГ нарасхват в Европе // <https://oilcapital.ru/news/2024-07-02/rossiyskiy-spg-narashvat-v-evrope-5126647>, дата обращения 12.03.2025.

³¹ Консолидированная промежуточная сокращенная финансовая отчетность, подготовленная в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности (МСФО) (не прошедшая аудит). ПАО «Газпром» // <https://www.gazprom.ru/f/posts/44/479056/gazprom-ifs-2024-9mnth-ru.pdf>, дата обращения 12.03.2025.

Конец квартала отметился ожиданием урагана «Франсин» на северном побережье Мексиканского залива, и, соответственно, возможной приостановки работы ряда нефтегазовых предприятий США, традиционно вызвавшее повышение цен как на американском, так и на европейском газовых рынках.

Прогнозы синоптиков о значительном похолодании в последнюю декаду сентября привело к увеличению спроса на газ, что вместе с растущей конкуренцией за поставки СПГ с азиатскими странами привело к очередному раунду повышения цен.

Примечательно, что осенью 2024 г. Россия стала основным поставщиком углеводородов в Европу, поставив на 30% больше газа, чем годом ранее. В денежном выражении объем поставок российского газа на европейский рынок составил 1,4 млрд евро³².

Повышение цен на газ продолжилось и в четвертом квартале 2024 г. Октябрь оказался наименее волатильным месяцем в году, цены на газ оставались в пределах узкого коридора.

Ситуация начала меняться уже в самом конце месяца. Одним из триггеров роста цен стала авария на норвежской платформе *Sleipner B*³³. Хотя норвежский газовый гигант *Equinor* заверил представителей рынка в сохранении общего объема поставок за счет других месторождений, рынок отреагировал скачком цен на газ.

В течение ноября цены продолжали стабильный рост, подстегиваемые холодной погодой и низкими уровнями ветрогенерации вкупе с конкуренцией за поставки СПГ с азиатскими странами.

В середине ноября наблюдался скачок цен в связи с ожидаемым прекращением поставок «Газпрома» австрийской нефтегазовой компании *OMV* после выигрыша последней арбитража с «Газпром экспортом». Результатом судебного разбирательства стало решение о выплате российской компанией своим австрийским партнерам суммы в 230 млн евро³⁴. Высока вероятность, что в текущих условиях выплата не последует и конфликт закончится остановкой поставок.

Геополитическая нестабильность также оказывала дополнительное давление на положение европейского газового рынка. Главным факто-

³² Россия вернула себе статус главного поставщика газа в ЕС в сентябре // <https://oilcapital.ru/news/2024-11-21/rossiya-vernula-sebe-status-glavnogo-postavschika-gaza-v-es-v-sentyabre-5254786>, дата обращения 12.03.2025.

³³ В Норвегии произошло аварийное отключение на газовой платформе *Sleipner B* // <https://oilcapital.ru/news/2024-10-22/v-norvegii-proizoshlo-avariynoe-otklyuchenie-na-gazovoy-platforme-sleipner-b-5228384>, дата обращения 12.03.2025.

³⁴ Цены на газ в Европе взлетели до 510 долл. за тысячу кубометров // <https://oilcapital.ru/news/2024-11-14/tseny-na-gaz-v-evrope-vzleteli-do-510-za-tysyachu-kubometrov-5248424>, дата обращения 12.03.2025.

ром здесь оставалась угроза прекращения транзита российского газа через территорию Украины, что вынуждало европейцев максимально заполнять подземные хранилища газа. Именно фактор украинского транзита вызывал многократные колебания цен в течение двух последних месяцев года. Предсказуемо, в последние дни года цены показали очередной скачок в преддверии окончания действия транзитного договора.

Эксперты международного энергетического агентства оценивают годовой рост спроса на газ в 2,8% относительно 2023 г. Также отмечается рост объема поставок СПГ на уровне 2,5%, что значительно ниже уровня предыдущих лет [*IEA, Gas Market Report, Q1-2025*]. Новые регазификационные мощности вводятся с большими задержками, вызывая конкуренцию за поставки среди клиентов.

В 2025 г. ключевую роль все так же будет играть соотношение климатического фактора, геополитической напряженности и скорости ввода новых СПГ-проектов.

В целом, основной набор факторов, оказывающих влияние на рынок углеводородов, не подвержен существенным изменениям с течением времени. Мы можем говорить о подтверждении гипотезы, предполагающей, что ожидания относительно изменения спроса и предложения в краткосрочном периоде оказывают большее влияние на динамику цен, нежели непосредственное изменение спроса и предложения.

Примечательно, что при определенных условиях реакция рынка оказывалась труднопрогнозируемой и ситуация развивалась не так, как должна была бы, исходя из имеющихся факторов.

Высокий уровень волатильности цен на углеводороды является значительной проблемой для стран-экспортеров. Необходимо отметить, что сложности возникают как при слишком низких, так и слишком высоких ценах, заставляя пересматривать бюджет и государственные программы. В результате нестабильность цен на нефть и газ порождает нестабильность как государственной политики, так и экономических показателей. Инвестиционная привлекательность страны также страдает от высокого уровня волатильности на рынке, вынуждая крупный бизнес проводить более консервативную политику, что, в свою очередь, может спровоцировать рецессионные ожидания.

Опасность ценовой нестабильности заключается еще и в том, что она может развиваться по восходящей спирали, усиливая сама себя. Волатильность заставляет страны – участниц договора ОПЕК+ применять стабилизирующие меры, которые в целом работают, но в ряде случаев могут приводить к прямо противоположному эффекту, как из-за ошибочных действий самого нефтяного картеля, так и из-за неправильной оценки действий ОПЕК со стороны рынка. Несмотря на это, ОПЕК на сегодняшний день остается, по сути, единственным эффективным механизмом, который способен удер-

жать ценовые колебания в допустимых пределах, не допуская неконтролируемой разбалансировки рынка.

Важно понимать, что рынок углеводородов нуждается в определенной гибкости, корректно отражая текущий и ожидаемый в будущем баланс между спросом и предложением углеводородов. Однако для этого потребуются существенная реформа рынка, требующая объединения усилий всех ключевых участников, что, к сожалению, представляется трудноосуществимой задачей при текущем уровне геополитической напряженности, сопряженной с процессами деглобализации.

Список литературы (References)

IEA (2024), Gas Market Report, Q2-2024 // <https://www.iea.org/reports/gas-market-report-q2-2024>, дата обращения 12.03.2025.

IEA (2024), Gas Market Report, Q3 2024 // <https://www.iea.org/reports/gas-market-report-q3-2024>, дата обращения 12.03.2025.

IEA (2024), Oil Market Report – August 2024 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-august-2024>, дата обращения 12.03.2025.

IEA (2024), Oil Market Report – December 2024 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-december-2024>, дата обращения 12.03.2025.

IEA (2024), Oil Market Report – February 2024 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-february-2024>, дата обращения 12.03.2025.

IEA (2024), Oil Market Report – March 2024 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-march-2024>, дата обращения 12.03.2025.

IEA (2024), Oil Market Report – September 2024 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-september-2024>, дата обращения 12.03.2025.

IEA (2024), World Energy Outlook 2024 // <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2024>, дата обращения 12.03.2025.

IEA (2025), Gas Market Report, Q1-2025 // <https://www.iea.org/reports/gas-market-report-q1-2025>, дата обращения 12.03.2025.

Igor S. KRISHTAL, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Political Economy and History, Plekhanov Russian University of Economics.

Address: 36, Stremyanny lane, Moscow, 117997, Russian Federation.

E-mail: krishtal.is@rea.ru

SPIN-code: 3967-0616

ORCID: 0000-0003-1720-0132

HYDROCARBON MARKET IN 2024

DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_6

Received: 16.03.2025.

For citation: *Krishtal I. S.*, 2025. Hydrocarbon Market In 2024. – *Goeconomics of Energetics*. № 1 (29). P. 6–28. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_6

Keywords: oil, gas, hydrocarbons, sanctions, geopolitics, energy intensity energy crisis, deindustrialization

Abstract

Despite the increasing role of renewable energy sources, hydrocarbons will remain the key source of energy generation for decades to come. The situation is exacerbated by the high energy intensity of China's economy, one of the world's industrial leaders, whose indicators have declined by only 4% in more than 50 years. Thus, the mechanism of oil and gas price formation continues to be a relevant research topic. The authors draw attention to the relationship between the dynamics of demand for hydrocarbons and real GDP growth. The article pays special attention to the difference in the formation of prices in the long and short term. A significant role of inflation in the formation of long-term oil prices is noted as part of the research. Short-term price dynamics have shown significant volatility in 2024. The main geopolitical factors in the period under review were the armed conflict in the Red Sea, the Special military operation in Ukraine, the Iran-Israel conflict, as well as the political crisis in Libya. From a macroeconomic point of view, the market reacted most significantly to the state of the US and Chinese economies. Expectations of recession and the slow recovery of China's business activity remained as the primary concern for the market. As the result, the authors draw conclusions about the role of short term price volatility on the economies of hydrocarbon exporting countries.

Дарья МАКСАКОВА
Сергей ПОПОВ

ТАМОЖЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РОССИИ В УСЛОВИЯХ ГЕОЭКОНОМИЧЕСКОЙ ФРАГМЕНТАЦИИ: ФОКУС НА ЭНЕРГЕТИКУ

Дата поступления в редакцию: 23.01.2025.

Для цитирования: *Максакова Д. В., Попов С. П., 2025. Таможенное регулирование России в условиях геоэкономической фрагментации: фокус на энергетику. – Геоэкономика энергетики. № 1 (29). С. 29–44. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_29*

Финансирование: Работа выполнена в рамках проекта государственного задания FWEU-2021-0004) программы фундаментальных исследований РФ на 2021–2030 гг. и за счет средств гранта Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 21-03-12345) с использованием ресурсов ЦКП «Высокотемпературный контур» (Минобрнауки России, проект № 13.ЦКП.21.0038).

Вклад авторов. Максакова Д. В.: разработка концепции, проведение исследования, написание текста рукописи (введение, разделы 1 и 2, выводы); Попов С. П.: разработка концепции, проведение исследования, написание текста рукописи (раздел 1), редактирование рукописи.

В статье анализируются особенности таможенного регулирования России в отношении внешней торговли энергоресурсами и энергетическим оборудованием в 2022–2024 гг. Показано, что наиболее перспективные рынки

МАКСАКОВА Дарья Владимировна, кандидат технических наук, младший научный сотрудник, Институт систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН. Адрес: Российская Федерация, г. Иркутск, 664033, ул. Лермонтова, д. 130. E-mail: maksakova@isem.irk.ru. ORCID: 0000-0003-3824-3668.

ПОПОВ Сергей Петрович, кандидат технических наук, старший научный сотрудник, Институт систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН. Адрес: 664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д. 130. E-mail: popovsp@isem.irk.ru. ORCID: 0000-0002-9060-2317.

Ключевые слова: таможенное регулирование, рынки энергоносителей, таможенные пошлины, экспорт энергоресурсов, энергетическое сотрудничество.

для российских энергоносителей — это развивающиеся страны, для которых Россия может выступать не только в качестве поставщика энергоресурсов, но и участвовать в развитии энергетических отраслей, экспортируя оборудование и создавая совместные предприятия. Установлено, что таможенное регулирование с 2022 г. носит скорее ситуационный, чем упреждающий характер, и направлено главным образом на адаптацию к изменению внешних условий. Делается вывод о том, что ключевыми задачами таможенного регулирования в сфере энергетики должны стать повышение конкурентоспособности экспорта российского энергетического оборудования и инвестиционной привлекательности проектов по глубокой переработке энергоресурсов, а также стимулирование экономического развития восточных регионов России, через территорию и акваторию которых проходят основные маршруты поставок энергоресурсов в Китай и к портам Тихого океана. В заключении сформированы предложения по совершенствованию таможенно-тарифного и нетарифного регулирования, направленные на решение указанных задач.

Введение

С конца прошлого столетия внешнеэкономическая, в частности таможенная, политика России формировалась в условиях либерализации экономических отношений и расширения роли рыночных институтов, что проявилось в смягчении валютного контроля, тарифного и нетарифного регулирования, в том числе в рамках процесса вступления России во Всемирную торговую организацию (2012 г.).

Одновременно происходили интеграционные процессы на постсоветском пространстве. В 2010 г. был принят Таможенный кодекс Таможенного союза России, Белоруссии и Казахстана, в 2015 г. к Таможенному союзу присоединились Армения и Киргизия, а само объединение вступило в новый этап развития: был образован Евразийский экономический союз (ЕАЭС), в рамках которого обеспечивается свобода движения не только товаров, но и услуг, капитала и рабочей силы, проводится скоординированная, согласованная или единая политика в отраслях экономики.

За период экономической рецессии, связанной с пандемией *COVID-2019* и последовавшей за ней фазой обострения глобального геополитического и экономического кризиса, условия ведения внешнеэкономической деятельности и, как следствие, таможенная политика Российской Федерации претерпели существенные изменения. В связи с введением многочисленных экономических санкций, запретов и ограничений на внешнеэкономическую деятельность, трансформировались структура торговых партнеров, логистика поставок энергоресурсов на внешний рынок и импорта энергетического оборудования; произошло падение курса рубля и изменились условия проведения внешнеторговых расчетов: крупнейшие банки страны были отключены от системы передачи электронных финансовых сообщений *SWIFT*, стало затруднительным осуществление расчетов в долларах

США и других иностранных валютах; в ряде случаев проблемы с поставками оборудования из-за рубежа потребовали принятия решений на федеральном уровне, изменились планы развития энергетической инфраструктуры.

Таким образом, текущий период можно охарактеризовать как переходный, когда в условиях геоэкономической фрагментации курс на либерализацию таможенного регулирования смещается в сторону принятия адаптационных мер, необходимых для обеспечения национальной безопасности. При этом энергетика является одной из отраслей, претерпевающих наиболее существенные изменения, что проявляется как в части трансформации структуры и условий экспорта энергоресурсов, так и в части реализации проектов по расширению производственных мощностей в энергетике и смежных отраслях.

С учетом вышеизложенного цель данной статьи следующая: выявить особенности таможенного регулирования России в отношении внешней торговли энергоресурсами и энергетическим оборудованием в 2022–2024 гг. и сформировать предложения по его дальнейшему развитию.

Рынки энергоресурсов: курс на восток

Структура мировых энергетических рынков за прошедшую с 1990 г. треть столетия существенно изменилась. Основные производственные гиганты Европы, Германия (рис. 1а) и Франция (рис. 1б), в последнее десятилетие прошлого столетия и первое текущего века наращивали, а затем стабилизировали рост импорта энергоресурсов всех типов. Затем наступил продолжающийся по настоящее время процесс снижения импорта нефти, угля и газа, сопровождающийся у Франции ростом импорта нефтепродуктов и снижением экспорта электроэнергии (вырабатываемой на АЭС), а у Германии — снижением импорта угля и нефтепродуктов и положительного сальдо экспорта-импорта электроэнергии от ВИЭ.

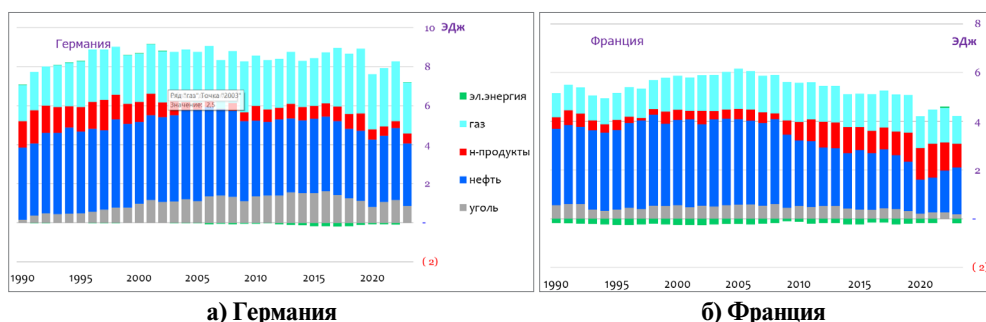


Рис. 1. Изменение сальдо импорта-экспорта энергоресурсов Германии и Франции

Источник: Trade Map

Очень интересна ситуация с трансформацией энергетических рынков североамериканского континента (рис. 2). Традиционно один из крупнейших импортеров нефти и стабильно росший крупнейший импортный рынок нефти, нефтепродуктов и газа, начиная с 2007 г. он стал превращаться в одного из крупнейших нетто-экспортеров практически всех энергоресурсов, кроме атомного топлива. Причиной этого «превращения» является по сути антиэкологическая, целенаправленная, долговременная, координируемая программа добычи трудноизвлекаемых ресурсов углеводородов в США (рис. 2б).

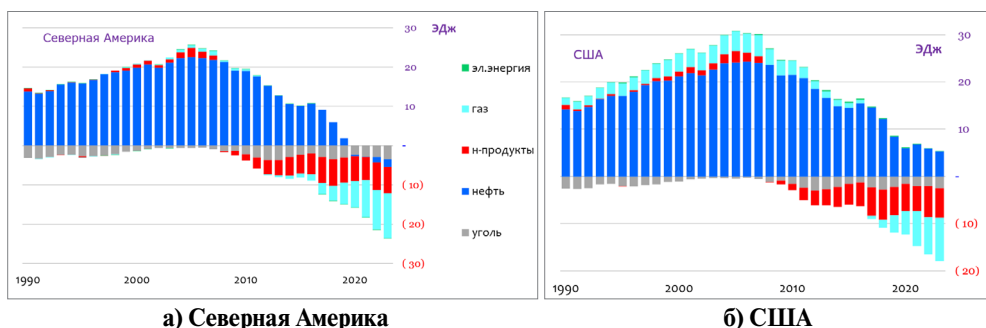


Рис. 2. Изменение импорта-экспорта энергоресурсов стран Северной Америки и США

Источник: Trade Map

Прямо противоположная тенденция отмечается у нынешних лидеров мирового рынка покупателей энергоресурсов: Китая и Индии (рис. 3). Они показывают стабильный рост потребления импортируемых ими нефти, угля, природного газа. Отличительной особенностью Индии является значительный экспорт нефтепродуктов, который обеспечивает потребителей в Азии, Европе и Африке весьма конкурентоспособной продукцией нефтеперерабатывающей индустрии этой крупнейшей в мире развивающейся страны.

Отказ от импорта российских энергоресурсов странами Европы ускорил наметившуюся вследствие сужения емкости данного рынка тенденцию к росту российского энергетического экспорта на восточном направлении (рис. 4). К 2023 г. по сравнению с 2021 г. экспорт угля из России в Китай увеличился почти в 2 раза, нефти — в 1,3 раза, нефтепродуктов — в 6 раз, СПГ — в 1,8 раза,¹ трубопроводного газа по магистральному газопро-

¹ Trade Map // <https://www.trademap.org/Index.aspx>, дата обращения 16.01.2025.

* По данным таможенной статистики импортеров.

воду «Сила Сибири» — в 2,2 раза (до 22,7 млрд куб. м)²³. За этот же период поставки нефти в Индию, значительная часть которых предназначена для реэкспорта в страны Европы, выросли в 19 раз, угля и нефтепродуктов — в 3,5 раза, СПГ — почти в 10 раз.

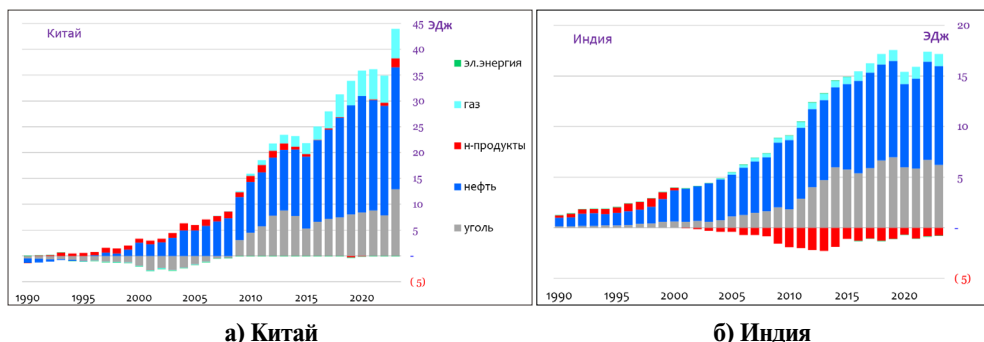


Рис. 3. Изменение импорта-экспорта энергоресурсов Китая и Индии

Источник: Trade Map

Такие радикальные изменения в перенаправлении товарных потоков становятся серьезным логистическим вызовом и требуют не только проведение мероприятий по оптимизации схемы поставок, но и реализации капиталоемких проектов по расширению инфраструктуры транспорта энергоносителей. Важной составляющей является развитие отраслей промышленности, вовлеченных в производство транспортных средств (специализированных морских танкеров, речных судов и локомотивов), а также создание новых объектов транспортной инфраструктуры (морских и речных портов, водных и железнодорожных путей, автомобильных дорог).

Одним из крупнейших проектов энергетического сотрудничества между Россией и Китаем может стать газопровод «Сила Сибири — 2», проходящий через территорию Монголии, который должен соединить газовые месторождения Сибири и западные регионы Китая. Данный проект не только обеспечит стабильные поставки природного газа в Китай и Монголию, но и будет способствовать развитию энергетической инфраструктуры в Сибири и на Дальнем Востоке.

² В начале января «Газпром» вывел суточные поставки газа в Китай по газопроводу «Сила Сибири» на принципиально новый уровень, предусмотренный договором для 2024 года // <https://t.me/gazprom/1459>, дата обращения 16.01.2025.

³ «Газпром» и CNPC договорились о досрочном выводе суточных поставок газа в Китай по «Силе Сибири» на максимальный контрактный уровень // <https://www.gazprom.ru/press/news/2024/september/article575644/>, дата обращения 16.01.2025.

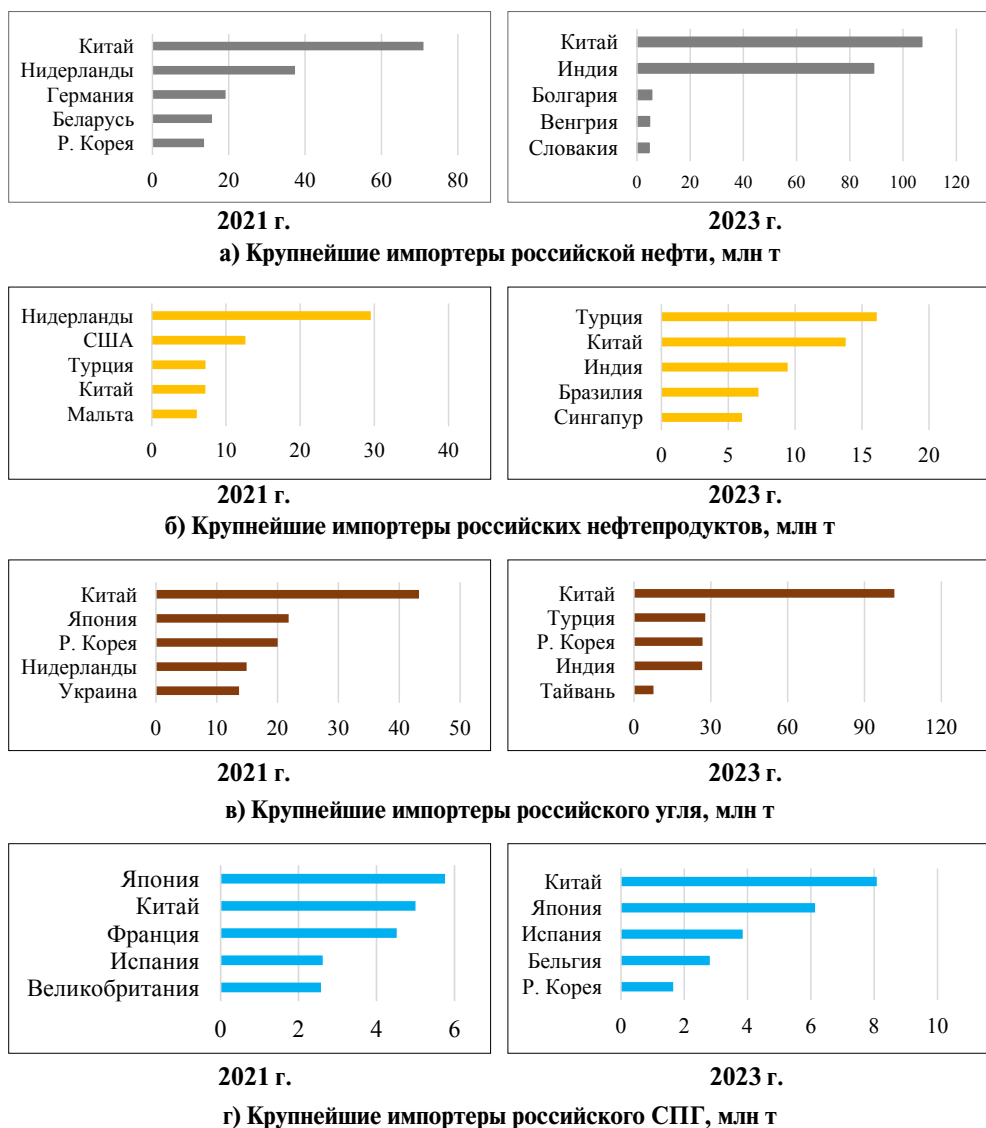


Рис. 4. Изменение географии поставок российских энергоресурсов в 2021–2023 гг.*

Источник: Trade Map

В 2027 г. ожидается начало поставок газа в Китай по «дальневосточному» маршруту (ответвление от газопровода «Сахалин – Хабаровск – Владивосток»), договор купли-продажи между компаниями Газпром и CNPC под-

* 2023 г. по данным таможенной статистики импортеров

писан в 2022 г., объем поставок составляет 10 млрд куб. м газа в год.⁴ Предполагалось, что ресурсной базой для экспорта по данному маршруту должно стать морское Южно-Кириновское месторождение. После ввода санкционных ограничений на импорт оборудования для подводной добычи газа ввод месторождения в эксплуатацию несколько раз переносился — сначала с 2019 на 2021 г., потом на 2024–2025 гг., а затем на 2027–2028 гг.⁵⁶ В этих условиях в 2024 г. Газпром начал реализовывать проект «Система магистральных газопроводов «Восточная система газоснабжения». Начато строительство участка газопровода «Белогорск — Хабаровск» протяженностью более 800 км, что позволит соединить действующие магистральные газопроводы «Сила Сибири» и «Сахалин — Хабаровск — Владивосток». Ожидается, что данный проект, наряду с магистральным газопроводом «Сила Сибири — 2», станет одним из этапов реализации стратегии комплексного развития газотранспортных мощностей на Востоке России и их дальнейшего объединения с Единой системой газоснабжения. Это обеспечит дополнительную надежность и гибкость поставок газа отечественным потребителям, откроет новые возможности для газификации регионов Сибири и Дальнего Востока.⁷

Важным проектом по развитию ориентированной на экспорт энергоресурсов инфраструктуры является Тихоокеанская железная дорога, строительством которой занимается компания «Эльгауголь». Тихоокеанская железная дорога свяжет Эльгинское угольное месторождение в Якутии и берег Охотского моря, где будет построен морской угольный терминал «Порт Эльга», и позволит высвободить до 15 млн т провозных мощностей Байкало-Амурской и Транссибирской магистрали.⁸⁹ Запуск железной дороги в эксплуатацию ожидается в 2025 г.¹⁰

⁴ В 2027 году будет запущен «дальневосточный» маршрут на 10 млрд куб. м газа в год // <https://t.me/gazprom/1617>, дата обращения 16.01.2025.

⁵ Названа дата начала поставок газа в Китай по дальневосточному маршруту // <https://rg.ru/2024/06/28/nazvana-data-nachala-postavok-gaza-v-kitaj-po-dalnevostochnomu-marshrutu.html>, дата обращения 21.01.2025

⁶ Газодобыча на Южно-Кириновском месторождении может начаться в 2027-2028 годах — губернатор // <https://nangs.org/news/upstream/gazodobycha-na-yuzhno-kirinskom-mestorozhdenii-mozhet-nachatsya-v-2027-2028-godakh-gubernator>, дата обращения 21.01.2025

⁷ Совет директоров одобрил работу «Газпрома» по реализации проекта «Система магистральных газопроводов Восточная система газоснабжения» // <https://www.gazprom.ru/press/news/2024/april/article574010/>, дата обращения 16.01.2025.

⁸ Дорога к океану. Частная компания строит «второй БАМ», <https://company.rzd.ru/ru/9401/page/78314?id=210143>, дата обращения 16.01.2025.

⁹ Тихоокеанская железная дорога до порта Эльга (Хабаровский край) заработает в 2025 году // <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/tikhookeanskaya-zheleznaya-doroga-doporta-elga-khabarovskiy-kрай-zarabotaet-v-2025-godu/>, дата обращения 16.01.2025.

¹⁰ Путин заявил, что Тихоокеанская железная дорога будет запущена в 2025 году // <https://www.interfax.ru/russia/983853>, дата обращения 16.01.2025.

Весомую роль в расширении поставок углеводородов на зарубежные рынки играют проекты, предусматривающие транспортировку энергоресурсов по Северному морскому пути: проект «Восток Ойл» по добыче нефти, разрабатываемый компанией Роснефть, а также проекты по производству СПГ: «Арктик СПГ – 2», «Обский СПГ» и «Мурманский СПГ» компании НОВАТЭК. Один из ключевых вызовов для их реализации — ограничения на поставку оборудования и технологий из-за рубежа. В частности, одна из причин, по которой запуск третьей линии завода «Арктик СПГ – 2» перенесен с 2026 г. на 2028 г. — это нехватка СПГ-танкеров усиленного ледового класса *arc*¹¹

Реализация перечисленных инфраструктурных проектов в среднесрочной перспективе способна усилить позиции России на зарубежных энергетических рынках и частично компенсировать снижение рентных доходов от экспорта энергоресурсов в страны Европы. Развитие газотранспортной инфраструктуры на востоке России позволит газифицировать не охваченные Единой системой газоснабжения регионы и существенно улучшить экологическую ситуацию на данных территориях. Мультипликативного эффекта от развития экспортоориентированных систем транспорта энергоносителей удастся достичь при тесном межотраслевом взаимодействии в сферах энергетического машиностроения, электротехники, приборостроения, угле-, нефте- и газохимии, глубокой угле-, нефте- и газопереработки.

Таможенно-тарифное и нетарифное регулирование экспорта энергоносителей и импорта энергетического оборудования: основные изменения

В 2022–2024 гг. основную цель таможенного регулирования внешне-экономической деятельности — обеспечение национальной безопасности — приходилось достигать в условиях новых геополитических вызовов. Мероприятия, проводимые в этот период, были направлены на решение следующих задач:

- обеспечение бесперебойной деятельности во всех отраслях экономики, здравоохранении, социальной сфере;
- создание новых логистических цепочек в условиях санкционных ограничений;
- привлечение новых торговых партнеров из дружественных стран;
- сохранение рентных поступлений в бюджет;
- сохранение финансовой устойчивости экспортеров, в том числе экспортеров энергоресурсов;
- недопущение гиперинфляции.

¹¹ «Арктик СПГ-2» сдвинул сроки строительства третьей линии завода // <https://www.rbc.ru/business/22/08/2024/66c5d7e39a794747eccfaa4f>, дата обращения 21.01.2025

Относительно отраслей энергетики были предприняты следующие меры.

1. С февраля 2022 г. прекращена публикация таможенной статистики экспорта энергоносителей из Российской Федерации.

2. Легализован параллельный (без разрешения правообладателя) импорт для ряда товарных групп. По схеме параллельного импорта возможен ввоз энергетического оборудования (турбин, двигателей, насосов, котельного оборудования, электрогенераторов, трансформаторов и др.), трубной продукции, цистерн, продукции станкостроения.

3. Были установлены временные запреты на вывоз ряда товаров, в частности нефти и нефтепродуктов, ряда энергетического оборудования.

4. Произошли изменения в таможенно-тарифном регулировании экспорта угля, электроэнергии, нефти и нефтепродуктов.

С октября 2023 г. до 31 декабря 2024 г. действовали ставки вывозных таможенных пошлин на уголь и электроэнергию в размере от 0 до 7 % от таможенной стоимости в зависимости от валютного курса рубля по отношению к доллару [*Постановление Правительства РФ № 1538, 2023*]: чем слабее рубль, тем выше выручка от экспорта и ставка таможенной пошлины, а, следовательно, и рентные поступления в бюджет.

В декабре 2024 г. изменилась методика расчета ставок вывозных таможенных пошлин на нефть и нефтепродукты. Если раньше ставки рассчитывались на основе цен на нефть марки «Юралс» на средиземноморском и роттердамском рынках, то сейчас учитываются котировки *Urals FOB Primorsk, Urals Med Aframax FOB Novorossiysk, ESPO blend FOB Kozmino*, публикуемые международным ценовым агентством «Аргус Медиа Лимитед», при этом весовые коэффициенты при расчете средневзвешенной цены на нефть приняты постоянными [*Федеральный закон № 483-ФЗ, 2024*]. Введение указанных изменений стало необходимым ввиду переориентации поставок российской нефти и нефтепродуктов с европейского рынка на китайский и индийский после введения Европейским союзом эмбарго и механизма «потолка цен» на данные энергоносители. Вместе с тем отметим, что постоянные весовые коэффициенты при расчете средневзвешенной цены на нефть не отражают фактических изменений в структуре экспорта, поэтому ставки таможенных пошлин по-прежнему не способны гибко реагировать на изменение рентных доходов нефтяных компаний. Кроме того, если до введения санкций 2022 г. нефть марки «Юралс» торговалась на европейских электронных площадках, то в настоящее время оценки ее стоимости, публикуемые ценовыми агентствами, базируются на опросных методах, вследствие чего возникают сомнения в их репрезентативности [*Эволюция ключевых нефтяных индикаторов..., 2024*].

В отношении экспорта природного газа изменений в таможенно-тарифном регулировании не произошло. Экспорт СПГ не облагается вывозной таможенной пошлиной, для трубопроводного газа таможенная пошлина установлена в

размере 30 % от таможенной стоимости [*Постановление Правительства РФ № 2068*, 2021]. Важно отметить, что монопольным правом на экспорт природного газа обладает компания Газпром, экспорт СПГ разрешен для организаций, реализующих крупнотоннажные проекты [*Распоряжение Правительства РФ № 1277-р*, 2014]. В этих условиях другие производители СПГ вынуждены осуществлять его экспорт (в Китай и Монголию) при посредничестве Газпрома.

Особые условия для экспорта энергоресурсов из России действуют для стран, входящих в ЕАЭС. В рамках поэтапного формирования общих энергетических рынков в целях организации справедливого распределения таможенных платежей при экспорте энергоресурсов за пределы объединения разрабатываются индикативные (прогнозные) балансы природного газа, нефти и нефтепродуктов с детализацией внешней торговли данными энергоносителями между участниками союза. В рамках межправительственных соглашений действует запрет на экспорт нефти и нефтепродуктов в Беларусь сверх объемов, предусмотренных индикативными балансами [*Соглашение между Правительством РФ и Правительством РБ*, 2024]; в отношении экспорта данных энергоносителей в Киргизию [*Соглашение между Правительством РФ и Правительством КР*, 2024] и Армению [*Соглашение между Правительством РФ и Правительством РА*, 2024] на объемы, превышающие значения, установленные индикативными балансами, распространяются вывозные таможенные пошлины; в индикативных балансах отражаются утверждаемые объемы взаимных поставок нефти между Россией и Казахстаном и объемы поставок нефтепродуктов из России в Казахстан для удовлетворения потребностей внутреннего рынка Республики [*Соглашение между Правительством РФ и Правительством РК*, 2024; *Наконечный*, 2023].

Представляется, что в среднесрочной перспективе вышеперечисленные задачи таможенного регулирования сохранят свою актуальность, при этом продолжится курс на усиление внешнеэкономического, в том числе энергетического, сотрудничества с Китаем, Монголией [*Energy cooperation...*, 2021; *Векторы российско-монгольского сотрудничества*, 2023], Средней Азией, Индией [*Лихачев*, 2024], а также странами Глобального Юга, перед которыми остро стоит проблема энергетической бедности [*Конопляник*, 2024]. Среди ключевых направлений работы на 2024—2026 гг. запланировано [*Основные направления...*, 2024]:

- 1) расширить полномочия Правительства РФ по установлению тарифных квот. Данный механизм позволит применять пониженные/нулевые ставки вывозных таможенных пошлин в отношении отдельных товаров, производимых в конкретных субъектах Российской Федерации, а также снижение ставок экспортных пошлин для товаров, вывозимых в дружественные страны;

- 2) провести мероприятия по упрощению движения товаров по цепочкам поставок, созданию комфортных условий для бизнеса, перенастраивающего свою логистику в интересах российской экономики;

3) принять ряд мер по минимизации рисков ухода от уплаты вывозных таможенных пошлин при экспорте российских товаров через территории других государств — членов ЕАЭС.

Выводы

Основная характеристика таможенного регулирования в перерод с 2022 г. до настоящего времени — это его ситуационность, проявляющаяся в пост-фактумном реагировании на внешние вызовы. Кардинальные изменения в логистике поставок энергоресурсов и отказ недружественных стран от экспорта высокотехнологичного энергетического оборудования в Россию потребовали принятия ряда тарифных и нетарифных мер, носящих скорее адаптационный, чем упреждающий характер.

В перспективе опора исключительно на ситуационный подход к таможенному регулированию не оправдана, как с точки зрения экспортеров энергоресурсов (поскольку влечет за собой необходимость пересмотра условий долгосрочных контрактов), так и с точки зрения экономического развития (поскольку учитывает лишь текущую конъюнктуру).

Ключевой задачей таможенного регулирования должно стать повышение конкурентоспособности экспорта российского энергетического оборудования на рынки развивающихся стран, где российские компании выступают не только в качестве поставщиков энергоресурсов, но и участвуют в формировании целых отраслей (газовой, атомной, электроэнергетической, нефтеперерабатывающей). Одним из примеров такого рынка может стать Монголия, поскольку в случае реализации проекта транзитного газопровода из России в Китай, проходящего через ее территорию, появится возможность газифицировать монгольских потребителей и за счет этого существенно улучшить экологическую ситуацию.

В части экспорта энергоресурсов восточные регионы России становятся все более вовлеченными в цепочку создания стоимости, поскольку через их территорию проходят маршруты поставок энергоносителей в Китай и к портам морей Тихого океана. Таможенное регулирование должно ориентироваться в том числе и на повышение уровня экономического благосостояния указанных территорий, способствовать развитию энергетической инфраструктуры и реализации инновационных проектов по глубокой переработке энергоресурсов.

В комплекс мероприятий, направленных на развитие взаимовыгодного международного энергетического сотрудничества, представляется целесообразным включить следующее.

1. Совершенствование таможенно-тарифного регулирования в части:

- изменения ценовых бенчмарков, на основе которых рассчитываются ставки вывозных пошлин на энергоносители, вследствие переориентации товарных потоков с западного на восточное направление;

- установления ставок вывозных таможенных пошлин на энергоносители с учетом затрат на их транспортировку, поскольку рентные доходы зависят в том числе от дальности поставок.

2. Снятие правовых барьеров для экспорта СПГ, производимого на малотоннажных и среднетоннажных заводах, что позволит существенно снизить транзакционные издержки и повысить инвестиционную привлекательность таких проектов.

3. Принятие мер таможенно-тарифного стимулирования для проектов по производству нефте- и газохимической продукции высокого передела, проектов, реализуемых в рамках политики импортозамещения и локализации, совместных проектов с зарубежным участием, предусматривающих углубление научно-технического сотрудничества и проведение совместных НИОКР, в целях формирования рациональной структуры внешнеторгового оборота в сторону увеличения доли несырьевого экспорта и снижения зависимости от поставок критически важного энергетического оборудования.

Список литературы

О ставках вывозных таможенных пошлин на товары, вывозимые из Российской Федерации за пределы таможенной территории Евразийского экономического союза, и о внесении изменений в ставки вывозных таможенных пошлин на товары, вывозимые из Российской Федерации за пределы таможенной территории Евразийского экономического союза: Постановление Правительства РФ от 21.09.2023 N 1538 (ред. от 28.11.2024) // <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&n=491818&base=LAW&from=495139-23-diff&rnd=q5FSA#JqrZTcUxFil0Zca5>, дата обращения 21.01.2025.

О ставках вывозных таможенных пошлин на товары, вывозимые из Российской Федерации за пределы таможенной территории Евразийского экономического союза: Постановление Правительства РФ от 27.11.2021 N 2068 (ред. от 22.01.2025) // <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=496879&dst=100001#4idcTcUMELb5JuLE>, дата обращения 21.01.2025.

Об утверждении перечня организаций, которым предоставлено исключительное право на экспорт газа природного в сжиженном состоянии: Распоряжение Правительства РФ от 14.07.2014 N 1277-р (ред. от 10.11.2020) // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_165582/72efbbfa8f076569a83c16c1433513d799609ef4/, дата обращения 21.01.2025.

Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Беларусь о мерах по урегулированию торгово-экономического сотрудничества в области экспорта нефти и нефтепродуктов (ред. от 06.12.2024) // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_85590/, дата обращения 21.01.2025.

Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Киргизской Республики о сотрудничестве в сфере поставок нефти и нефтепродуктов (ред. от 20.12.2024) // <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=INT&n=61489#BMzhTcUoDIe1bpO01>, дата обращения 21.01.2025.

Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Армения о сотрудничестве в сфере поставок природного газа, нефтепродуктов и необработанных природных алмазов в Республику Армения (ред. от 1.06.2023) // <https://docs.cntd.ru/document/499065741>, дата обращения 21.01.2025.

Соглашение между правительством Российской Федерации и правительством Республики Казахстан о торгово-экономическом сотрудничестве в области поставок нефти и нефтепродуктов в Республику Казахстан (ред. от 27.11.2024) // <https://docs.cntd.ru/document/902264197>, дата обращения 21.01.2025.

Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2024 г. и на плановый период 2025 и 2026 г. (утв. Минфином России) // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_458280/, дата обращения 16.01.2025.

О внесении изменений в статьи 3.1 и 35 Закона Российской Федерации «О таможенном тарифе»: Федеральный закон от 26.12.2024 N 483-ФЗ // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_494364/, дата обращения 16.01.2025.

Конопляник А., 2024. Новое измерение внешней энергетической политики России. // Энергетическая политика. № 11. С. 6—19. DOI: 10.46920/2409-5516_2024_12203_6

Мигранян А. А., Динец Д. А., 2023. Векторы российско-монгольского сотрудничества // Геоэкономика энергетики. № 4 (24). С. 55—76. DOI: 10.48137/26870703_2023_24_4_55

Миллерман А., Цветаев Ю., 2024. Эволюция ключевых нефтяных индикаторов в условиях трансформации мирового рынка нефти. // Энергетическая политика. № 11. С. 16—25. DOI: 10.46920/2409-5516_2024_11202_16

Наконечный Л. А., 2023. Правовое регулирование экспорта нефти и нефтепродуктов из Российской Федерации в рамках межправительственных соглашений с государствами-членами ЕАЭС. // Правовой энергетический форум. № 3. С. 78—89. DOI: 10.61525/S231243500027977-2

Лихачев В., 2024. Энергетическое сотрудничество России и Индии // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/energeticheskoe-sotrudnichestvo-indii-i-rossii/#detail>, дата обращения 21.01.2025

Batmunkh S., Saneev B., Sodov B., Punsalma O., Makhbal T., Lagerev A., Sokolov A., Popov S., 2021. Energy cooperation between Mongolia and Russia: past, present, and future. // Proceedings of the Mongolian Academy of Sciences. № 61(01). P. 40—49. DOI: <https://doi.org/10.5564/pmas.v61i01.1560>

Darya V. MAKSAKOVA, PhD in Engineering, Junior Researcher, Melentiev Energy Systems Institute of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences

Address: 130, Lermontov St., Irkutsk, 664033, Russian Federation

E-mail: maksakova@isem.irk.ru

ORCID: 0000-0003-3824-3668

Sergei P. POPOV, PhD in Engineering, Senior Researcher, Melentiev Energy Systems Institute of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences

Address: 130, Lermontov St., Irkutsk, 664033, Russian Federation

E-mail: popovsp@isem.irk.ru

ORCID: 0000-0002-9060-2317

RUSSIA'S CUSTOMS REGULATION IN THE CONTEXT OF GEO-ECONOMIC FRAGMENTATION: FOCUS ON THE ENERGY SECTOR

DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_29

Received: 23.01.2025.

For citation: *Maksakova D. V., Popov S. P., 2025. Customs regulation in Russia under geoeconomic fragmentation: focus on energy. – Geoeconomics of Energetics. № 1 (29). P. 29–44. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_29*

Funding: The work was carried out within the framework of the draft state assignment FWEU-2021-0004) of the fundamental research program of the Russian Federation for 2021–2030 and at the expense of a grant from the Russian Foundation for Basic Research (project № 21-03-12345) using the resources of the High-Temperature Contour Research Center (Ministry of Education and Science of the Russian Federation, project № 13.CCP.21.0038).

The contribution of the authors. Maksakova D.V.: development of the concept, conducting research, writing the text of the manuscript (introduction, sections 1 and 2, conclusions); Popov S.P.: development of the concept, conducting research, writing the text of the manuscript (section 1), editing the manuscript.

Key words: customs regulation, energy markets, customs duty, energy export, energy cooperation

Abstract

The article analyzes the peculiarities of Russia's customs regulation with regard to foreign trade in energy resources and energy equipment in 2022–2024. The authors show that the most promising markets for Russian energy carriers are developing

countries, for which Russia can act not only as a supplier of energy resources, but also participate in the development of energy industries by exporting equipment and creating joint ventures. The article points out that customs regulation from 2022 is situational rather than proactive and is mainly aimed at adapting to changes in external conditions. It is concluded that the key objectives of customs regulation in the energy sector should be to increase the competitiveness of Russian energy equipment exports and the investment attractiveness of projects for deep processing of energy resources, as well as to stimulate the economic development of Russia's eastern regions, through the territory and water area of which the main routes of energy supplies to China and Pacific Ocean ports pass. The conclusion contains proposals for improving customs-tariff and non-tariff regulation aimed at solving the above tasks.

References

On the rates of export customs duties on goods exported from the Russian Federation outside the customs territory of the Eurasian Economic Union and on amendments to the rates of export customs duties on goods exported from the Russian Federation outside the customs territory of the Eurasian Economic Union: Decree of the Government of the Russian Federation dated 09/21/2023 N 1538 (as amended on 11/28/2024) // <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&n=491818&base=LAW&from=495139-23-diff&rnd=q5FSA#JqrZTcUxFil0Zca5>, accessed 21.01.2025. (In Russ.)

On the rates of export customs duties on goods exported from the Russian Federation outside the customs territory of the Eurasian Economic Union: Decree of the Government of the Russian Federation dated 11/27/2021 N 2068 (as amended on 01/22/2025) // <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=496879&dst=100001#4idcTcUMELb5JuLE>, accessed 21.01.2025. (In Russ.)

On approval of the list of organizations granted the exclusive right to export natural gas in a liquefied state: Decree of the Government of the Russian Federation dated 07/14/2014 N 1277-r (as amended on 11/10/2020) // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_165582/72efbbfa8f076569a83c16c1433513d799609ef4/, accessed 21.01.2025. (In Russ.)

Agreement between the Government of the Russian Federation and the Government of the Republic of Belarus on measures to regulate trade and economic cooperation in the field of oil and petroleum products exports (as amended on 12/06/2024) // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_85590/, accessed 21.01.2025. (In Russ.)

Agreement between the Government of the Russian Federation and the Government of the Kyrgyz Republic on cooperation in the supply of petroleum and petroleum products (as amended on 12/20/2024) // <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=INT&n=61489#BMzhTcUoDIe1bpO01>, accessed 21.01.2025. (In Russ.)

Agreement between the Government of the Russian Federation and the Government of the Republic of Armenia on cooperation in the supply of Natural Gas, Petroleum Products and Rough Natural Diamonds to the Republic of Armenia (as amended

on 1.06.2023) // <https://docs.cntd.ru/document/499065741>, accessed 21.01.2025. (In Russ.)

Agreement between the Government of the Russian Federation and the Government of the Republic of Kazakhstan on trade and economic cooperation in the field of oil and petroleum products supplies to the Republic of Kazakhstan (as amended on 11/27/2024) // <https://docs.cntd.ru/document/902264197>, accessed 21.01.2025. (In Russ.)

The main directions of budget, tax, and customs tariff policy for 2024 and for the planning period of 2025 and 2026 (approved by the Ministry of Finance of Russia) // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_458280/, accessed 16.01.2025. (In Russ.)

On Amendments to Articles 3.1 and 35 of the Law of the Russian Federation “On Customs Tariff”: Federal Law № 483-FZ dated December 26, 2024 // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_494364/, accessed 16.01.2025. (In Russ.)

Konoplyanik A., 2024. New Dimension of Russian External Energy Policy. // *Energeticheskaya politika*. № 11. P. 6–19. DOI: 10.46920/2409-5516_2024_12203_6 (In Russ.)

Mihrianyan A. A., Dinets D. A., 2023. Vectors of Russian-Mongolian cooperation. // *Geoeconomics of Energetics*. No 4 (24). P. 55–76. DOI: 10.48137/26870703_2023_24_4_55 (In Russ.)

Millerman A., Tsvetaev Y., 2024. The Evolution of Key Industry Price Indicators in the Context of Transformation of the Global Crude Oil Market. // *Energeticheskaya politika*. No 11. P. 16–25. DOI: 10.46920/2409-5516_2024_11202_16 (In Russ.)

Nakonechny L., 2023. Legal regulation of oil and petroleum products export from the Russian Federation under intergovernmental agreements with the EAEU member states. // *Energy law forum*. № 3. P. 78–89. DOI: 10.61525/S231243500027977-2 (In Russ.)

Lihachev V., 2024. Energy cooperation between Russia and India // <https://russian-council.ru/analytics-and-comments/analytics/energeticheskoe-sotrudnichestvo-indii-i-rossii/#detail>, accessed 21.01.2025 (In Russ.)

Batmunkh S., Saneev B., Sodov B., Punsalma O., Makhbal T., Lagerev A., Sokolov A., Popov S., 2021. Energy cooperation between Mongolia and Russia: past, present, and future. – *Proceedings of the Mongolian Academy of Sciences*. № 61(01). P. 40–49. DOI: <https://doi.org/10.5564/pmas.v61i01.1560> (In Eng.)

Василий ОСТАНИН-ГОЛОВНЯ
Альбина ТЕКЕЕВА

ВЛИЯНИЕ ПАЛЕСТИНО-ИЗРАИЛЬСКОГО КОНФЛИКТА НА НЕФТЯНОЙ РЫНОК БЛИЖНЕГО ВОСТОКА

Дата поступления в редакцию: 30.01.2025

Для цитирования: *Останин-Головня В. Д., Текеева А. Р., 2025. Влияние палестино-израильского конфликта на нефтяной рынок Ближнего Востока. – Геоэкономика энергетики. № 1 (29). С. 45–56. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_45*

Палестино-израильский конфликт остается одним из ключевых факторов, влияющих на стабильность Ближнего Востока, с потенциальными серьезными последствиями для мировых рынков нефти. Обострение конфликта после 7 октября 2023 года, включая массированные ракетные удары и начало военной операции «Железные мечи», привело к значительному росту цен на нефть. Страны ОПЕК+ приняли меры по снижению уровня добычи нефти в ответ на сложившуюся ситуацию, что помогло стабилизировать рынок, хотя продолжающиеся военные действия и геополитическая напряженность создают новые вызовы. Особую тревогу вызывает возможность дальнейшей эскалации конфликта и его влияние на нефтедобывающие страны региона, а также на глобальный рынок нефти и газа. В статье анализируются исторические параллели, текущая политика основных игроков и возможные сценарии развития событий, подчеркивая важность координации международных усилий для предотвращения полномасштабного энергетического кризиса.

ОСТАНИН-ГОЛОВНЯ Василий Дмитриевич, научный сотрудник отдела Ближнего и Постсоветского Востока ИНИОН РАН. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 117418, Москва, Нахимовский проспект, д. 51/21. E-mail: ostanin-golovnya@yandex.ru. ORCID: 0000-0001-5937-8786. SPIN-код: 7086-1217.

ТЕКЕЕВА Альбина Рашидовна, студент Дипломатической академии МИД России. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 119034, ул. Остоженка, д. 53/2. E-mail: atekeeva03@icloud.com. ORCID: 0009-0005-4745-0855.

Ключевые слова: палестино-израильский конфликт, ирано-израильский конфликт, Ближний Восток, ОПЕК+, цены на нефть, энергетические рынки.

Палестино-израильский конфликт продолжает оставаться одним из самых значимых факторов, влияющих на стабильность Ближнего Востока как на уровне отдельных государств, так и в масштабах региональных процессов. Ситуация в регионе обострилась после 7 октября 2023 г., когда ХАМАС в рамках операции «Потоп Аль-Акса» нанесло массированный ракетный удар со стороны сектора Газа, вторглось в приграничные районы между палестинским анклавом и территориями Израилем и, по заявлению главы израильского МИД, убило свыше 1200 человек, захватив при этом в плен более 250 израильтян¹. В тот же день руководство Израиля объявила о начале ответной военной операции под названием «Железные мечи», подчеркнув, что ставит перед собой целью «стереть с лица земли ХАМАС и вернуть всех израильских заложников во что бы то ни стало»².

Как показывает история, большинство конфликтов на Ближнем Востоке, несмотря на локальные масштабы, представляют собой значительную угрозу для не только для самого региона, но и для мировых рынков нефти. Особенно тревожными являются ситуации, когда такие конфликты обладают потенциалом к эскалации и вовлечению новых участников, как это наблюдается в настоящее время в Ливане (где Израиль с 23 сентября 2024 г. проводит операцию «Стрелы севера») и Сирии (куда Израиль вторгся после свержения Башара Асада 8 декабря 2024 г.), что может привести к полноценному международному кризису с вовлечением внерегиональных акторов. Из конкретных исторических примеров влияния ближневосточных военных конфликтов на мировой энергетический рынок здесь можно привести «нефтяное эмбарго», введенное членами Организации арабских стран – экспортеров нефти (ОАПЕК) после начала арабо-израильской войны 1973 г., также известной как Война Судного дня или Октябрьская война, к 50-летию начала которой ХАМАС приурочил операцию «Потоп Аль-Акса».

При этом «нефтяное эмбарго» 1973 г. стало катализатором кризисных явлений в США и стран Западной Европы и «последним элементом «идеального шторма» в мировой экономике», за счет чего СССР выступить в роли нового крупного игрока на энергетическом рынке [Макаров, Чупилкин, 2021]. После 7 октября 2023 г. многие страны столкнулись с новыми вызовами и угрозами в различных сферах, в том числе и на глобальном нефтяном рынке, который является основным источником доходов для ряда ближневосточ-

¹ Обращение главы МИД Израиля к еврейским общинам всего мира: Сообщение пресс-секретаря МИД Израиля // <https://www.gov.il/ru/pages/fm-katz-open-letter-to-jewish-communities>, дата обращения 10.01.2025.

² Сообщение пресс-службы министерства главы правительства Израиля: «Мы доберемся до всей верхушки ХАМАСа» // <https://www.gov.il/ru/pages/pm-netanyahu-statement-13-7-24>, дата обращения 10.01.2025.

ных государств — экспортеров нефти, т. к. с началом конфликта наблюдался резкий рост цен на нефть. В частности, нефть марки *Brent*, цена на которую является основой ценообразования многих других сортов черного золота, подорожала с 87 долл. за баррель до 95 долл. за баррель в течение первой недели конфликта, что обозначает рост на 9 %, а по итогам торгов 9 октября 2023 г. декабрьский фьючерс этой марки на международной бирже *Intercontinental Exchange (ICE)* вырос на 4,05 %, превысив отметку в 88 долл. [Гулиев, 2024].

Известно, что политические конфликты и кризисы с широким международным резонансом негативно сказываются на настроениях населения и даже руководства некоторых компаний, особенно в контексте опасений относительно возможных перебоев с поставками нефти, что прямо влияет на социальный и политический фон в государстве. В свою очередь, это может приводить к изменению спроса на нефть — как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения, в зависимости от конкретной ситуации. Важно отметить, что государства, входящие в международные организации, такие как ОПЕК, обладают возможностью регулировать уровень добычи нефти путем соглашений о ее сокращении или увеличении, что оказывает влияние на предложение и, соответственно, на цену этого ресурса.

В контексте текущих событий представляется целесообразным рассмотреть политику стран, входящих в формат ОПЕК+, направленную на снижение уровня добычи нефти. В 2023 г. цена на нефть колебалась в диапазоне от 70 до 90 долл. за баррель, что объясняется, среди прочего, введением новых санкций и действиями участников ОПЕК+ как в рамках формата, так и в одностороннем порядке, как это, например, было в случае с отказом Саудовской Аравии и ОАЭ повысить по просьбе США уровень суточной добычи на ближайшие два года после начала острой фазы украинского кризиса в 2022 г. [Останин-Головня, 2022: 60]. Так или иначе, подобные эпизоды подчеркивают значимость геополитических и экономических решений для формирования рыночной стоимости нефти.

Что касается ситуации после 7 октября 2023 г., то государства — члены ОПЕК, добровольно снижавшие уровень добычи с первого квартала 2024 г., рассчитывали приступить к сворачиванию ограничений в октябре 2024 г., но с тех пор повышение добычи несколько раз откладывалось. Таким образом, в декабре 2024 г. страны, участвующие в формате ОПЕК+, в ходе 38-го саммита на уровне министров продлили добровольные сокращения добычи нефти на 2,2 млн баррелей в сутки до конца марта 2025 г., а ограничения на 1,65 млн баррелей в сутки — до конца 2026 г.³ При этом, согласно открытым данным ОПЕК, в ноябре 2024 г. страны — участницы соглашения добывали 35,2 млн баррелей в сутки, что на 222 тыс. ниже плана, при этом плановую

³ 38th OPEC and non-OPEC Ministerial Meeting // https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/7418.htm, дата обращения 10.01.2025.

добычу превысили Ирак (на 143 тыс.), Казахстан (на 62 тыс.) и Россия (на 46 тыс.). Также, помимо перечисленных стран, из числа государств Ближнего Востока и Северной Африки в соглашении участвуют Алжир, Кувейт, Саудовская Аравия, ОАЭ, Бахрейн, Оман и Судан.

С октября 2024 г. эти страны планировали постепенно выходить из ограничений и восстанавливать добычу. Однако, как заявил по итогам встречи вице-премьер РФ Александр Новак, ситуация на нефтяном рынке не позволила этого сделать, а продление добровольного сокращения связано, прежде всего, с зимним снижением спроса⁴. Вместе с тем, изначально наращивание производства было отложено до осени, а затем и до конца 2024 г. На прогноз спроса также повлияло недавнее решение ОПЕК+ отказаться от возобновления приостановленной добычи нефти. Группа решила перенести первое из запланированной серии увеличений добычи на апрель 2025 г., что изначально планировалось сделать в январе 2025 г.

Следует отметить, что пересмотр изначальных договоренностей в ОПЕК+ во многом стал результатом заметных колебаний цен на нефть, которые происходили на протяжении всего года. Например, в начале февраля 2024 г. некоторые эксперты прогнозировали, что стоимость марки *Brent* на протяжении месяца будет находиться в диапазоне от 85 до 90 долл. за баррель⁵, однако если на следующий день цена на торгах лондонской биржи *ICE* превысила 81 долл., то на следующий день снизились до 78 долл. В тот момент, по выражению одного аналитика, нефтяные котировки находились под влиянием ситуации на Ближнем Востоке⁶, так как большинство игроков рынка испытали сомнения относительно потенциального соглашения о прекращении огня в секторе Газа.

В целом же, ежемесячные цены на сырую нефть на протяжении всего 2024 г. оставались в диапазоне от 70 до 90 долл. за баррель. Слабый спрос и относительно высокие объемы постав за пределами стран-участниц формата ОПЕК+ способствовали относительно предсказуемым колебаниям стоимости черного золота, несмотря на геополитическую напряженность в ближневосточном регионе, заметно усугубившуюся на фоне неудачных попыток урегулирования палестино-израильского конфликта и атак йеменских хуситов на суда в Красном море. Однако череда продлений соглашения о сокращении добычи нефти участниками ОПЕК+ способствовали ниве-

⁴ Александр Новак провел заседание Энергетического диалога Россия – ОПЕК // <http://government.ru/news/53417/>, 10.01.2025.

⁵ Эксперт спрогнозировал стоимость нефти Brent в феврале в диапазоне \$85–90 // <https://iz.ru/1643602/2024-02-02/ekspert-sprognoziroval-stoimost-nefti-brent-v-fevrale-v-diapazone-85-90>, дата обращения 10.01.2025.

⁶ Аналитик Раманинов прокомментировал ситуацию на валютном и нефтяном рынках // <https://russian.rt.com/business/news/1270621-analitik-valyuta-neft>, дата обращения 10.01.2025.

лированию наиболее негативных последствий и помогли удержать цены от падения ниже указанного диапазона.

Тем не менее, как отмечается в аналитических материалах американского Управления энергетической информации (*Energy Information Administration – EIA*), соглашение о сокращении добычи ОПЕК+ все-таки способствовало росту цен на сырую нефть марки *Brent* в первые четыре месяца 2024 г.⁷ В частности, 12 апреля 2024 г. спотовая цена *Brent* достигла пика в 93 долл. за баррель на фоне опасений, что напряженность в отношениях между Ираном и Израилем после атаки ВВС ЦАХАЛ по зданию дипмиссии ИРИ в Дамаске (1 апреля 2024 г.) может перерасти в более масштабный конфликт и нарушить мировые поставки нефти. Аналогичная ситуация произошла 7 октября 2024 г., когда в ожидании ответного удара Израиля на очередной обстрел со стороны Ирана, цены на нефть марки *Brent* выросли до 82 долл. за баррель. Однако дальше взаимных «обменов» ракетами и БПЛА дело не пошло, и худшие опасения не сбылись: эскалация ирано-израильского конфликта не привела к перебоям с экспортом ближневосточной нефти.

Так или иначе, Международный валютный фонд прогнозировал для Ближнего Востока на протяжении 2024 г. умеренный экономический рост со средним показателем в 2,6 %⁸. Основанием подобного прогноза послужила неопределенность вокруг конфликта в Газе, а также сбывшиеся опасения относительно его разрастания в масштабный региональный кризис. Более того, в новейшей истории уже был прецедент, когда эскалация насилия в палестинском анклав имела глобальные экономические последствия. А именно израильские бомбардировки сектора Газа в рамках операции «Литой свинец» 27 декабря 2008 – 18 января 2009 г. Тогда обострение напряженности между Израилем и Палестиной привело к тому, что мировые рынки нефти испытали настоящий шок: перед началом операции ЦАХАЛ цены на сырую нефть взлетели почти до 150 долл. за баррель, а в декабре 2008 г. резко упали до 40 долл. за баррель [Behr, 2009].

Тем не менее на современном этапе география конфликта на Ближнем Востоке куда шире, чем во второй половине 2000-х гг. К концу декабря 2024 г. напряженность затронула территории Ливана, Сирии, Йемена и Ирана, если считать взаимные воздушные атаки между Исламской Республикой и Израилем. В целом, все это значительно усложняет логистику экспорта нефти из региона, однако одним из самых ощутимых факторов

⁷ EIA: A look back at our forecast for global crude oil prices in 2024 // <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=64304>, дата обращения 10.01.2025.

⁸ IMF's Regional Economic Outlook: Middle East and Central Asia // <https://www.imf.org/en/Publications/REO/MECA/Issues/2024/10/24/regional-economic-outlook-middle-east-central-asia-october-2024>, дата обращения 10.01.2025.

стали атаки хуситов на суда в Красном море, что вынудило многие компании направить по альтернативным маршрутам.

В период с 19 октября 2023 г. по 29 февраля 2024 г. йеменские повстанцы совершили по меньшей мере 40 нападений на грузовые и военные суда⁹. При этом интенсивность атак хуситов резко возросла после того, как США и Великобритания инициировали 18 декабря 2023 г. операцию «Страж процветания» под предлогом защиты свободы судоходства в акватории Красного моря. В ночь с 11 на 12 января 2024 г. силы коалиции под началом Вашингтона и Лондона нанесли удары по четырем провинциям Йемена, заявив, что данная атака носит «оборонительный характер», в то время как в йеменском МИД данные удары называли «вопиющей агрессией» [Шумилин, 2024]. Несмотря на западные удары, движение «Ансар Аллах» по сей день продолжает атаки на суда в Красном море. Агрессию со стороны Запада раскритиковали не только представители Йемена, но и власти Ирана, Сирии и Ирака. Также данные удары осудили и в России, назвав их «примером извращения резолюции Совбеза ООН со стороны англосаксов» и «очередным пренебрежением международным правом»¹⁰.

Несмотря на утверждения йеменских хуситов, атакам, которые участились после 7 октября 2024 г., подвергались и продолжают подвергаться не только суда, связанные напрямую или косвенно с Израилем. Перевозчикам пришлось перенаправлять свои суда в обход Красного моря по маршруту, огибающему мыс Доброй Надежды, из-за чего продолжительность рейсов из Азиатско-Тихоокеанского региона в страны Европы и Америки увеличилась в среднем на две недели, а длина пути — до 6 тыс. морских миль (более 11 тыс. км). При этом до начала атак хуситов и операции «Страж процветания» через Суэцкий канал проходило в среднем 59 судов в сутки (21.344 судна за весь 2023 г.), а Красное море было транспортно-логистическим узлом для 12 % всей мировой торговли¹¹.

Вопрос о способности йеменских хуситов блокировать поставки большинства стран в Красном море заслуживает рассмотрения. Несмотря на то что Йемен является одной из беднейших стран мира и переживает гражданскую войну, начавшуюся в 2014 году, хуситы демонстрируют значительную военную и техническую активность. Они входят в состав иранской «Оси сопротивления», которая также включает ливанскую группировку «Хезболла», павший режим президента Асада в Сирии и боевиков ХАМАС

⁹ Mapping the Red Sea attacks // <https://interactive.aljazeera.com/aje/2024/mapping-red-sea-shipping-attacks/>, дата обращения 10.01.2025.

¹⁰ Захарова назвала удары США по Йемену очередным пренебрежением международным правом // <https://tass.ru/politika/19714269>, дата обращения 10.01.2025.

¹¹ Mapping the Red Sea attacks // <https://interactive.aljazeera.com/aje/2024/mapping-red-sea-shipping-attacks/>, дата обращения 10.01.2025.

в секторе Газа. Это позволяет им иметь разнообразный арсенал, способствующий контролю над морскими перевозками в регионе. Кроме того, хуситы контролируют значительную часть территории Йемена, включая Баб-эль-Мандебский пролив. Важно отметить, что некоторые аналитики рассматривают действия хуситов в контексте текущих событий в секторе Газа, полагая, что это может быть направлено на укрепление их имиджа в исламском мире. Таким образом, деятельность организации «Ансар Аллах» оказывает существенное влияние на морские коммуникации в Красном море, через который проходит ключевой торговый маршрут.

Развитие боевых действий, охвативших территории Палестины, Ливана, Сирии и Йемена, представляет собой фактор, который может повлиять на нефтедобывающие страны региона, включая Иран, открыто поддерживающий исламистское движение ХАМАС. В контексте взаимодействия между странами региона следует учитывать вероятность прямого противостояния между Ираном и Израилем, особенно на фоне изменений в составе иранской «Оси сопротивления», откуда в декабре 2024 г. де-факто вышел единственный государственный актор в лице асадовской Сирии, в результате чего иранское присутствие в этой стране значительно сократилось, а Анкара и руководство монархий Залива усилили свое влияние за счет установления прямых контактов с переходным правительством САР. При этом в случае атак на энергетическую инфраструктуру Ирана со стороны Израиля или блокировки Ормузского пролива по инициативе США, может возникнуть значительный дисбаланс не только в нефтяном секторе, но и на мировом рынке природного газа.

Существенное сокращение предложения и возможные перебои в поставках СПГ из зоны Залива приведут к росту цен на энергоноситель, что отразится на странах-импортерах, особенно европейских. В 2022 г. около 40 % природного газа в Европу поступало из России, однако после введения санкций на фоне украинского кризиса многие страны начали искать альтернативные источники, включая поставки из стран Персидского залива и США. Прекращение поставок газа из Ирана усугубит дефицит на европейском рынке, что может спровоцировать новый энергетический кризис в зимний период, когда спрос на газ для отопления возрастает. Одним из наиболее уязвимых мест в этой геополитической ситуации является иранская нефтяная инфраструктура, т. к. в случае израильской атаки на нее цены на нефть могут резко вырасти. Иран, производящий более 3 млн баррелей в сутки, около половины из которых идет на экспорт главным образом в Китай, рискует столкнуться с дефицитом предложения на мировом рынке. Угроза блокировки Ормузского пролива, через который проходит около 20 % мировых нефтяных поставок, может иметь катастрофические последствия для глобальной экономики, т. к. пролив является важнейшим коридором для транспортировки нефти из стран Персидского залива, и его

закрытие вызовет дефицит не только иранской нефти, но также саудовской, кувейтской и эмиратской.

Влияние конфликта между Ираном и Израилем на энергетический рынок будет напрямую зависеть от того, насколько далеко готовы зайти его стороны в своих угрозах. Вероятность прямого столкновения мала, но исключать подобный сценарий на данном этапе нельзя, поэтому, если конфронтация перейдет к реальным ударам по критической энергетической инфраструктуре, мир столкнется с резкой турбулентностью на рынке энергоресурсов, что может привести к долгосрочным последствиям для глобальной экономики, включая стремительный рост цен на топливо и сбои в цепочках поставок. Политическая нестабильность или конфликты в ключевых нефтедобывающих регионах неумолимо приводят к сокращению объемов экспорта. Например, санкции против Ирана или нестабильность в Ливии моментально отражаются на мировых ценах.

Увеличение цен на газ негативно отразится и на промышленности — в особенности на секторах, зависимых от газовых поставок (химическая промышленность, производство удобрений, металлургия и электроэнергетика). Повышение затрат на энергоресурсы приведет к увеличению себестоимости продукции, что, в свою очередь, усугубит инфляционные процессы в глобальной экономике. Кроме того, рост цен на энергоносители усилит инфляцию и в потребительском сегменте. По данным Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), базовая инфляция ускорируется до максимума с 1990 г., достигнув 7 % в 2023 г. против 6,7 % в 2022 г.¹² При сохранении такой динамики резкое увеличение цен на нефть и газ может снова привести к удорожанию товаров первой необходимости и услуг, что негативно скажется на покупательной способности населения.

Таким образом, палестино-израильский конфликт на современном этапе продолжает оказывать значительное влияние на нефтяные рынки Ближнего Востока. Увеличение геополитической напряженности в регионе способствует нестабильности цен на нефть, что, в свою очередь, затрагивает как глобальные энергетические рынки, так и экономическое положение отдельных государств. Инвесторы проявляют большую осторожность, что создает волатильность и неопределенность в долгосрочных прогнозах. Текущее обострение конфликта может привести к значительным последствиям для нефтяного и газового рынков, что, вероятно, вызовет рост цен на энергоносители и инфляцию. Мировая экономика столкнется с новыми вызовами, требующими координированных действий со стороны ведущих стран для стабилизации ситуации и поиска альтернативных источников

¹² OECD's Inflation forecast // <https://www.oecd.org/en/data/indicators/inflation-forecast.html>, дата обращения 10.01.2025.

поставок энергоресурсов. Конечно, урегулирование конфликта и восстановление мира в регионе могло бы способствовать стабилизации нефтяных рынков, однако на данном этапе проблема требует значительных усилий всех вовлеченных сторон как из числа региональных, так и внерегиональных акторов.

Список литературы

Макаров И., Чупилкин М., 2021. «Энергетический Перл-Харбор»: Нефтяной кризис 1973 года // Россия в глобальной политике. № 1. DOI: 10.31278/1810-6439-2021-19-1-38-53

Останин-Головня В. Д., 2022. Нефтяной фактор в американо-саудовских отношениях на современном этапе // Геоэкономика энергетики. № 3 (19). С. 53–66. https://doi.org/10.48137/26870703_2022_19_3_53

Шумилин А. И., 2024. Красноморская миссия Евросоюза // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. № 1. С. 17–24. DOI: <http://dx.doi.org/10.15211/vestnik-ieran120241724>

Гулиев И., 2024. Ближневосточный конфликт и возможный энергетический кризис // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/blizhn-evostochnyy-konflikt-i-vozmozhnuy-energeticheskiy-krizis/>, дата обращения 10.01.2025.

Behr T., 2009. The 2008 Oil Price Shock: Competing Explanations and Policy Implications. Berlin: GPPi // Global Energy Governance Project: Policy Paper Series. // https://gppi.net/assets/Behr_2009_The_2008_Oil.pdf, дата обращения 10.01.2025.

Александр Новак провел заседание Энергетического диалога Россия – ОПЕК // <http://government.ru/news/53417/>, дата обращения 10.01.2025.

Обращение главы МИД Израиля к еврейским общинам всего мира: Сообщение пресс-секретаря МИД Израиля // <https://www.gov.il/ru/pages/fm-katz-open-letter-to-jewish-communities>, дата обращения 10.01.2025.

Сообщение пресс-службы министерства главы правительства Израиля: «Мы доберемся до всей верхушки ХАМАСа» // <https://www.gov.il/ru/pages/pm-netanyahu-statement-13-7-24>, дата обращения 10.01.2025.

Эксперт спрогнозировал стоимость нефти Brent в феврале в диапазоне \$85–90 // <https://iz.ru/1643602/2024-02-02/ekspert-sprognoziroval-stoimost-nefti-brent-v-fevrale-v-diapazone-85-90>, дата обращения 10.01.2025.

38th OPEC and non-OPEC Ministerial Meeting // https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/7418.htm, дата обращения 10.01.2025.

EIA: A look back at our forecast for global crude oil prices in 2024 // <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=64304>, дата обращения 10.01.2025.

IMF's Regional Economic Outlook: Middle East and Central Asia // <https://www.imf.org/en/Publications/REO/MECA/Issues/2024/10/24/regional-economic-outlook-middle-east-central-asia-october-2024>, дата обращения 10.01.2025.

Mapping the Red Sea attacks // <https://interactive.aljazeera.com/aje/2024/map-ping-red-sea-shipping-attacks/>, дата обращения 10.01.2025.

OECD's Inflation forecast // <https://www.oecd.org/en/data/indicators/inflation-forecast.html>, дата обращения 10.01.2025.

Vasily D. OSTANIN-GOLOVNYA, Researcher of Department of Middle and Post-Soviet East (Institute of Scientific Information on Social Sciences of Russian Academy of Sciences)

Address: 51/21, Nakhimovsky Prospect, Moscow, 117418, Russian Federation.

E-mail: ostanin-golovnya@yandex.ru

ORCID: 0000-0001-5937-8786

SPIN-code: 7086-1217

Albina R. TEKEEVA, Student of the Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs of Russia

Address: 53/2, Ostozhenka St., Moscow, 119034, Russian Federation.

E-mail: atekeeva03@icloud.com

ORCID: 0009-0005-4745-0855

THE IMPACT OF THE PALESTINIAN-ISRAELI CONFLICT ON THE MIDDLE EAST OIL MARKET

DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_45

Received: 30.01.2025

For citation: *Ostanin-Golovnya V. D., Tekeeva A. R., 2025. The Impact of the Palestinian-Israeli Conflict on the Oil Market of the Middle East. – Geoeconomics of Energetics. № 1 (29). P. 45–56. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_45*

Keywords: Israeli-Palestinian conflict, Iranian-Israeli conflict, Middle East, OPEC+, oil prices, energy markets

Abstract

The Israeli-Palestinian conflict remains one of the key factors affecting the stability of the Middle East, with potentially serious consequences for global oil markets. The escalation of the conflict after October 7, 2023, including massive missile strikes and the start of the military operation Iron Swords, led to a significant increase in oil prices. OPEC+ countries took measures to reduce oil production in response to the current situation, which helped stabilize the market, although ongoing hostilities and geopolitical tensions create new challenges. Of particular concern is the possibility of further escalation of the conflict and its impact on oil-producing countries in the region, as well as on the global oil and gas market. The article analyzes historical parallels, current policies of the main players and possible scenarios for the development of events, emphasizing the importance of coordinating international efforts to prevent a full-scale energy crisis.

References

Makarov I., Chupilkin M., 2021. Energy Pearl Harbor: The 1973 Oil Crisis // Russia in Global Politics. № 1. DOI: 10.31278/1810-6439-2021-19-1-38-53 (In Russ.)

Ostanin-Golovnya V.D., 2022. The Oil Factor in Us-Saudi Relations at the Present Stage. // Geoeconomics of Energetics. No. 3 (19) P. 53–66. https://doi.org/10.48137/26870703_2022_19_3_53 (In Russ.)

Shumilin A. I., 2024. The Red Sea Mission of the European Union // Scientific and Analytical Bulletin of IE RAS. No. 1. pp. 17–24. <http://dx.doi.org/10.15211/vestniki-eran120241724> (In Russ.)

Guliyev I., 2024. The Middle East conflict and a possible energy crisis // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/blizhnevostochnyy-konflikt-i-vozmozhnyy-energeticheskiy-krizis/>, accessed 10.01.2025. (In Russ.)

Behr T., 2009. The 2008 Oil Price Shock: Competing Explanations and Policy Implications. Berlin: GPPi // Global Energy Governance Project: Policy Paper Series. // https://gppi.net/assets/Behr_2009_The_2008_Oil.pdf, accessed 10.01.2025. (In Eng.)

Alexander Novak held a meeting of the Russia – OPEC Energy Dialogue // <http://government.ru/news/53417/>, accessed 10.01.2025. (In Russ.)

The address of the Israeli Foreign Minister to the Jewish communities of the whole world: A message from the press secretary of the Israeli Foreign Ministry // <https://www.gov.il/ru/pages/fm-katz-open-letter-to-jewish-communities>, accessed 10.01.2025. (In Russ.)

The press service of the Ministry of the head of the Israeli government: “We will reach the entire top of Hamas” // <https://www.gov.il/ru/pages/pm-netanyahu-statement-13-7-24>, accessed 10.01.2025. (In Russ.)

The expert predicted the price of Brent crude oil in February in the range of \$85–90 // <https://iz.ru/1643602/2024-02-02/ekspert-sprognoziroval-stoimost-nefti-brent-v-fevrale-v-diapazone-85-90>, accessed 10.01.2025. (In Russ.)

38th OPEC and non-OPEC Ministerial Meeting // https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/7418.htm, accessed 10.01.2025. (In Eng.)

EIA: A look back at our forecast for global crude oil prices in 2024 // <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=64304>, accessed 10.01.2025. (In Eng.)

IMF’s Regional Economic Outlook: Middle East and Central Asia // <https://www.imf.org/en/Publications/REO/MECA/Issues/2024/10/24/regional-economic-outlook-middle-east-central-asia-october-2024>, accessed 10.01.2025. (In Eng.)

Mapping the Red Sea attacks // <https://interactive.aljazeera.com/aje/2024/mapping-red-sea-shipping-attacks/>, accessed 10.01.2025. (In Eng.)

OECD’s Inflation forecast // <https://www.oecd.org/en/data/indicators/inflation-forecast.html>, accessed 10.01.2025. (In Eng.)

Сергей ЛАВРЕНОВ

ЭНЕРГОКРИЗИС В МОЛДОВО-ПРИДНЕСТРОВСКОМ РЕГИОНЕ: СКРЫТЫЕ МОТИВЫ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

Дата поступления в редакцию: 14.02.2025.

Для цитирования: Лавренков С. Я., 2025. Энергокризис в Молдово-Приднестровском регионе: скрытые мотивы и возможные последствия. – Геоэкономика энергетики. № 1 (29). С. 57–74. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_57

В статье рассматриваются причины энергокризиса в Молдово-Приднестровском регионе, разразившегося в начале 2025 г., приводятся факты о том, что он был вызван не только и не столько отказом Киева от транзита российского газа через территорию Украины, но и позицией, занятой евроатлантическими структурами и Кишиневом. Первые намеревались окончательно вытеснить российский газ из Европы, а также создать предпосылки для выдворения российской миротворческой миссии из Приднестровья. Молдавские власти, в свою очередь, пытаются использовать критическую ситуацию в социально-экономической сфере ПМР для того, чтобы принудить ее к интеграции в политическое и экономическое пространство Молдовы, тем самым окончательно решив приднестровский вопрос в свою пользу. Ради этого молдавские власти были готовы пожертвовать экономическими интересами республики.

Вследствие прекращения поставок электроэнергии Днестровской (Молдавской) ГРЭС, которая с 1 января 2025 г. оказалась не в состоянии поставлять электроэнергию на Правобережье, Кишинев был вынужден переключиться на импорт дорогой электроэнергии из Румынии. В результате этого, население Молдовы в начале 2025 г. получило тройной

ЛАВРЕНОВ Сергей Яковлевич, доктор политических наук, профессор, заведующий отделом Молдовы и Приднестровья Института стран СНГ, советник РАПАН. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 119180, Старомонетный пер., 7/10, стр. 3. E-mail: lavrs2009@yandex.ru. SPIN-код: 1439-5583. ORCID: 0000-0002-2939-0845.

Ключевые слова: Киев, Кишинев, Приднестровская Молдавская Республика, прекращение транзита российского газа через территорию Украины, энергокризис, гуманитарная катастрофа в ПМР, Трансбалканский газопровод, Moldovagaz.

удар: повышенные тарифы; мизерные компенсации от властей; закупки энергоносителей за счет внешних кредитов, выплачивать которые придется рядовым гражданам.

Критическая ситуация сложилась в энергосфере Приднестровья, грозя гуманитарной катастрофой. Тем не менее, несмотря на договоренность приднестровских властей с руководством Министерства энергетики РФ о поставках газа по Трансбалканскому маршруту, Кишинев оговорил такую возможность рядом трудновыполнимых условий. Об искусственном характере сложившейся ситуации говорит тот факт, что накануне энергокризиса существовало несколько вполне реалистичных, сценариев его преодоления, которые рассматриваются в статье.

В совокупности действия Кишинева относительно Приднестровья можно квалифицировать как «навязываемую реинтеграцию».

Введение

Во второй половине 2024 г. газово-энергетическая проблематика стала доминирующей в политическом и медийном пространстве Молдовы и Приднестровья. Это было обусловлено намерением Киева с 1 января 2025 г. прекратить транзит российского газа через территорию Украины после истечения срока пятилетнего контракта.

Кишинев был осведомлен о намерении Киева не продлевать транзитный договор с Россией еще летом 2024 г. Однако молдавские власти не озаботились тем, чтобы заблаговременно закупить природный газ в этот период на европейских рынках, а также инициировать переговоры с российским «Газпромом» о поставках газа в Левобережье. Очевидно, что Кишинев был заинтересован в наихудшем сценарии, преследуя цель «обесточить» ПМР и принудить ее к интеграции на своих условиях.

Однако вплоть до последнего среди политиков и экспертного сообщества существовала надежда, что кризисную ситуацию можно будет заблаговременно избежать. Так, на своей пресс-конференции, посвященной Дню образования республики, в конце августа 2024 г. президент ПМР Вадим Красносельский выразил уверенность, что положительное решение по транзиту газа в Приднестровье будет найдено. По словам президента ПМР, по этому вопросу идут активные консультации и переговоры. «Нет такого дня, чтобы я не занимался этим вопросом, не давал указания, не говорил бы с соответствующими людьми и так далее», — отметил президент Приднестровья, добавив, что не все тонкости переговоров сейчас можно раскрыть.

Тем не менее он подтвердил, что есть альтернативный путь доставки газа в ПМР — через ГИС Каушанского района Молдовы, который позволит республике получать объемы российского природного газа, необходи-

мые не только для удовлетворения потребностей Приднестровья, но и для выполнения контрактных обязательств Днестровской (Молдавской) ГРЭС [Моспанов, 2024].

Что касается Правобережья, то заявления тогдашнего министра энергетики РМ Виктора Парликова, сводились к следующему: есть обходной путь — Трансбалканский трубопровод; потребуется несколько дней, для того чтобы перенаправить российское «голубое топливо» по нему в случае прекращения транзита через Украину и, наконец, главное — Молдова не станет препятствовать этому.

При этом сам В. Парликов и некоторые близкие к нынешней молдавской власти эксперты не скупались на апокалиптическую картину, если Россия вдруг перестанет поставлять газ в регион. По их словам, тогда именно «Газпром» будет виновен в социально-экономическом коллапсе в Приднестровье; волна беженцев хлынет с левого на правый берег Днестра; Молдова может начать поставлять в ПМР газ, купленный на европейских биржах, но стоимость «голубого топлива», а также электроэнергии для приднестровского населения сразу вырастет в разы; для того чтобы преодолеть гуманитарный кризис в Приднестровье, понадобится 250–300 млн евро в год и т. д. [Моспанов, 2024].

Для того чтобы избежать этого, Кишинев, по его утверждению, ведет переговоры и с Приднестровьем, и с «Газпромом» (в том числе по поводу роста транзитных издержек, если «голубое топливо» все-таки пойдет по Трансбалканскому коридору). При этом он выразил уверенность в том, что разумное решение по доставке российского газа в Приднестровье, в итоге будет найдено. Вскоре вслед за этим молдавские власти и СМИ стали обвинять Россию в том, что она якобы не предпринимает никаких мер по разрешению кризиса.

5 декабря в интервью *NМ* врио главы *Moldovagaz* Вадим Чебан заявил, что власти Молдовы не получили четкого ответа от российской стороны о путях разрешения кризиса и не забронировали месячные мощности поставки газа в Молдову в обход Украины, который предназначался бы Приднестровью. При этом 16 декабря — последний срок, когда можно было бы сделать резервацию на январь 2025 г.¹. По утверждению министра энергетики Виктора Парликова, российская компания связывает продолжение поставки газа с долгом Правобережья за предыдущие поставки. Позиции сторон по этому долгу кардинально расходятся: «Газпром» считает, что *Moldovagaz* должна свыше 700 млн долл., в Кишиневе заявляют, что, по итогам аудита, готовы оплатить чуть более 8 млн долл.

¹ 1 января в Приднестровье не будет российского газа. «Газпром» не забронировал мощности//<https://noi.md/ru/pridnestrovie/1-yanvary-a-v-pridnestrovie-ne-budet-rossijskogo-gaza-gazprom-ne-zabroniroval-moshhnosti>, дата обращения 30.01.2025.

16 декабря 2024 г. в Молдове было введено чрезвычайное положение в энергосфере². Принятие в парламенте соответствующего закона проходило со скандалом. В своем выступлении с трибуны законодательного форума, премьер Дорин Речан, представляя проект решения о введении ЧП, обвинил Россию в проектировании энергокризиса, «оплате протестов» и «массовой покупке голосов» в стране на недавно прошедших президентских выборах. Он также заявил, что России «не удалось изменить политическую ситуацию в стране в 2022–2023 гг. с оплаченными протестами, не удалось в 2024 г. с массовой покупкой голосов, а теперь пытаются иначе, через дестабилизацию». По его словам, «Газпром» обязан соблюдать контракт, так же как и Россия должна соблюдать территориальную целостность Молдовы. «Мы уже избавились от газового шантажа на правом берегу, а от энергетического шантажа избавимся с завершением строительства ЛЭП Кишинев – Вулканешты», – заявил премьер-министр³.

Риторика молдавских властей до последнего момента сопровождалась победными реляциями о том, что Молдова окончательно сумела диверсифицировать поставки газа, преодолев историческую зависимость от «Газпрома» и обеспечив «огромный скачок в обеспечении энергетической безопасности страны». Это «преодоление» выразилось в импорте сжиженного природного газа из США через греческий порт Александруполис. При этом министр энергетики В. Парликов признал, что это топливо закупалось по цене дороже, чем прямые поставки «Газпрома». В этой связи он не исключил возобновления закупок газа у «Газпрома». «Меня критикуют за то, что мы возвращаемся к поставкам от «Газпрома». Мы не возвращаемся, но можем купить у него газ в случае предложения хорошей цены – лучше, чем у другого поставщика. Это вопрос экономики. Я этого придерживаюсь и выступаю за то, чтобы снизить уровень политики в вопросах поставки газа», – заявил молдавский министр энергетики в сентябре 2024 г.⁴

Еще одной потенциальной точкой напряженности в отношениях молдавских властей и российской компанией являлся вопрос о назначении нового главы *Moldovagaz*. Правительство РМ предлагала на эту должность, взамен прежнего председателя совета правления Вадима Чебана, менеджера казахской нефтегазовой компании *SICIM Kazakhstan* Дорина Жунгиету. При этом предварительного согласования кандидатуры Жунгиету с

² Ночью, со скандалом: парламент проголосовал за введение в Молдове ЧП в сфере энергетики // <https://md.sputniknews.ru/2024/12/13/nochyu-so-skandalom-parlament-progolosoval-zavvedenie-moldove-chp-v-sfere-energetiki-62097574.html>, дата обращения 30.01.2025.

³ Там же.

⁴ Парликов: Молдова может возобновить закупки газа у «Газпрома» на определенных условиях // <https://regtrends.com/2024/09/11/parlikov-moldova-mozhet-vozobnovit-zakupki-gaza-u-gazproma-na-opredelennyh-usloviyah/>, дата обращения 30.01.2025.

Москвой не было⁵. Соответственно, «Газпром», у которого большинство в Наблюдательном Совете *Moldovagaz* (4 представителя против 2 у Молдовы), в любой момент мог заблокировать это назначение. В этом случае власти РМ стали угрожать введением в *Moldovagaz* внешнего управления⁶.

Вскоре выяснилось, что молдавские власти готовы пожертвовать экономическими интересами республики ради собственных небескорыстных политических предпочтений. Все это время Кишинев продолжал пользоваться российским газом посредством недорогого электричества Молдавской ГРЭС, расположенной в Приднестровье и работающей на российском газе, — и эту электроэнергию из-за ценового критерия крайне трудно заменить. В настоящее время самое дешевое электричество на румынских биржах стоит около 100 евро за МВт • ч, то есть примерно вдвое дороже того, что предлагала Молдавская ГРЭС. При этом на румынских биржах происходят ценовые скачки, в разы повышающие цену на электроэнергию.

Что касается самой Молдовы, то местные теплоэлектроцентрали и возобновляемые источники энергии в настоящее время способны обеспечить не более 25–30% внутреннего потребления⁷. Последние цифры, которые опубликовал кишиневский *Energocom*, говорят сами за себя: в октябре 2024 г. 90% необходимого электричества Молдова закупила у Молдавской ГРЭС, 7% покрывала за счет внутреннего производства и только 3% приобрела в Румынии⁸.

Эскалация кризиса

Несмотря на контрпродуктивную позицию Кишинева, руководство «Газпрома», прежде всего из гуманитарных соображений, выступило с инициативой о проведении переговоров с молдавской стороной. 25 ноября в Санкт-Петербурге состоялась рабочая встреча председателя правления «Газпром» Алексея Миллера и главы Минэнерго Молдовы Виктора Парликова, которая из-за позиции молдавской стороны оказалась обреченной на провал.

⁵ *Moldovagaz* без председателя: Кишинев требует назначения без учета мнения «Газпрома» // <https://eadiaily.com/ru/news/2024/09/27/moldovagaz-bez-predsdatelya-kishinev-trebuets-naznacheniya-bez-ucheta-mneniya-gazproma>, дата обращения 30.01.2025.

⁶ Правительство намерено захватить акции Газпрома в «Молдовагаз» и МолдГРЭС по украинскому сценарию // <http://www.evedomosti.md/news/pravitelstvo-namereno-zahvatit-akcii-gazproma-v-moldovagaz-i>, дата обращения 30.01.2025.

⁷ Энергокризис в Молдове: поставщик тепла готов обеспечить нормальную и непрерывную работу // <https://news.mail.ru/economics/64647450/?from=swap&swap=2>, дата обращения 30.01.2025.

⁸ Закупки электроэнергии компанией *Energocom* в 2024 году — источники и цены // <https://noi.md/ru/jekonomika/zakupki-jelektroenergii-kompaniej-energocom-v-2024-godu-istochniki-i-ceny?prev=1>, дата обращения 30.01.2025.

О фарисейской, недоговорной позиции Кишинева говорит заявление премьер-министр Молдовы Д. Речан накануне встречи А. Миллера и В. Парликова: «В ходе поездки в Санкт-Петербург В. Парликов и представители «Молдовагаза» должны обеспечить непрерывность газовых потоков в Приднестровье... Это нужно, чтобы мы имели электричество по наименьшей цене. У них не будет времени для обсуждения других вопросов, в том числе касающихся руководящего состава «Молдовагаза» или спора вокруг долга за поставки в прошлом»⁹.

При этом утверждение нового состава правления «Молдовагаза» и проблемы исторического долга за газ в размере 709 млн долл. (без учета Приднестровья), который Молдова не хочет признавать, были заранее заявлены в повестке дня переговоров. Тем не менее стороны договорились продолжить обсуждение вариантов организации поставок российского природного газа в Молдову с 1 января 2025 г., а также пути урегулирования задолженности компании «Молдовагаз» перед «Газпромом».

Действия молдавских властей (и до этого несамостоятельные) свидетельствовали о том, что они были жестко синхронизированы со сценарием, утвержденным на Западе (прежде всего США, стремящихся любой ценой выдавить российский газ из Европы) [Жильцов, 2024]. Не в последнюю очередь сыграла и коррумпированность молдавских властей, озабоченных соображениями личной выгоды. В последние несколько лет газ в республику закупался по нетранспарентной схеме, через страны-посредники, перепродавался посредством трех-четырех компаний-прокладок, что создавало условия для нецелевого расходования «газовых» денег.

Вследствие прекращения поставок электроэнергии Днестровской (Молдавской) ГРЭС, которая с 1 января 2025 г. оказалась не в состоянии поставлять электроэнергию на Правобережье, Кишинев был вынужден переключиться на импорт дорогой электроэнергии из Румынии.

В результате этого, население Молдовы в начале 2025 г. получило тройной удар: повышенные тарифы; мизерные компенсации от властей; закупки энергоносителей за счет внешних кредитов, оплачивать которые придется рядовым гражданам¹⁰.

Критическая ситуация сложилась в энергосфере Приднестровья. Несмотря на неоднократные обращения Тирасполя к Кишиневу с предложением согласовать меры по преодолению газового кризиса, молдавские власти

⁹ Переговоры А. Миллера и В. Парликова в Санкт-Петербурге // <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/867677-dolg-kontrakt-tranzit-i-novyy-sostav-pravleniya-moldovagaza-a-miller-i-v-parlikov-obsudili-postavki-/>, дата обращения 30.01.2025.

¹⁰ Ирина Влах: Народ получит тройной удар: тарифы повышены, компенсации от властей больше похожи на издевательство, а люди еще и останутся ограбленными // <https://www.md.kp.media/daily/27674/5025888/>, дата обращения 30.01.2025.

уклонялись от взаимодействия, обвиняя во всех бедах Россию, которая якобы спровоцировала энергокризис, пытаясь таким образом повлиять на исход предстоящих парламентских выборов¹¹.

14 января в ходе переговоров президента ПМР В.Н. Красносельского с руководством министерства энергетики РФ было достигнуто соглашение о поставках «гуманитарного» газа в ПМР¹². Единственным маршрутом, по которому может поставляться газ в Приднестровье, является в настоящее время Трансбалканский газопровод, по которому газ реверсом пойдет из Болгарии в Румынию, а затем — в Молдову. Проблема заключается в том, что газопровод идет в Молдову из Румынии не напрямую, а дважды пересекает украинскую границу, что позволяет Киеву заблокировать транзитные поставки российского газа.

Для ПМР газ предполагалось закупать в объеме около 3 млн куб. м в сутки, что в основном обеспечивало внутреннее социальное потребление Приднестровья, но было недостаточно для производства дешевой электроэнергии для Молдовы, а также для обеспечения деятельности крупных промышленных предприятий. До кризиса Приднестровье получало около 5,7 млн куб. м газа в сутки¹³.

Однако 18 января молдавские власти заявили, что не пропустят «гуманитарный» газ в непризнанную республику на том основании, что эти поставки якобы не соответствуют национальному и международному законодательству¹⁴.

Тирасполь, в свою очередь, был вынужден отказаться от предложения Кишинева о поставках газа в Приднестровье через Трансбалканский коридор по европейским ценам. Это было связано не только с необходимостью платить за него по спекулятивным ценам, но и политической подоплекой подобной инициативы Кишинева, пытавшегося воспользоваться сложившейся ситуацией и в еще большей степени привязать Приднестровье к молдавской экономике.

В связи с критической ситуацией, 11 декабря в Приднестровской Молдавской Республике было введено чрезвычайное положение, а с 28 дека-

¹¹ Кишинев фактически отказывается от совместного обращения к России и Украине по газовым поставкам // <https://novostipmr.com/ru/news/24-12-14/kishinyov-fakticheski-otkazyvaetsya-ot-sovmestnogo-obrashcheniya-k>, дата обращения 30.01.2025.

¹² Глава Приднестровья заявил, что Россия даст «гуманитарный газ» // <https://www.rbc.ru/politics/15/01/2025/678783bf9a79472335ddd704>, дата обращения 30.01.2025.

¹³ Не более 3 миллионов кубометров: начавшихся поставок газа в ПМР недостаточно // <https://topcor.ru/56246-ne-bolee-3-millionov-kubometrov-nachavshih-sja-postavok-gaza-v-pmr-nedostatochno.html>, дата обращения 30.01.2025.

¹⁴ Приднестровье входит в режим глубокой заморозки: Молдавия перешла к методам нацистов // <https://www.mk.ru/politics/2025/01/18/pridnestrove-vkhodit-v-rezhim-glubokoy-zamorozki-moldaviya-pereshla-k-metodam-nacistov.html>, дата обращения 30.01.2025.

бря — режим экономии, что предполагало отключение от газо- и теплоснабжения административных зданий, предприятий и организаций¹⁵.

С 8.00 1 января транзит газа в ПМР прекратился. У непризнанной республики оставался небольшой резерв газа в системе (около 13 млн куб. м). С учетом минимального потребления (газ отпускается только для приготовления пищи, а также больницам) его хватало до 20 января на юге и в центре Приднестровья (Тирасполь, Бендеры, Днестровск, Слободзейский, Григориопольский и Дубоссарский районы) и только до 10 января на севере непризнанной республики (Рыбницкий и Каменский районы)¹⁶.

В связи с острым дефицитом газа в ПМР были отключены 150 газовых котельных, остановлены все промышленные предприятия, за исключением тех, кто производил продовольственную продукцию, а также тех, у кого в распоряжении оказались мобильные генераторные установки¹⁷. Ряд приднестровских предприятий были вынуждены перейти на ночной режим работы.

С серьезными проблемами столкнулись сфера здравоохранения (нехватка тепла в больницах) и транспорт (часть которого работала на метане)¹⁸. К середине января от газоснабжения были отключены 122 населенных пункта Приднестровья¹⁹.

Перебоев со светом в республике пока удалось избежать. Молдавская ГРЭС, вместе с Дубоссарской ГЭС, способны полностью удовлетворить потребности ПМР в электричестве в ближайшее время. После этого проблема будет заключаться в том, откуда Молдавская ГРЭС сможет пополнять запасы угля. К тому же работать на угле (а точнее, на смеси угля с мазутом) могут не все блоки Молдавской ГРЭС.

В дополнение к энергокризису Приднестровье продолжает сталкиваться с другими вызовами, искусственно созданными Кишиневом. Речь в первую очередь идет о блокировании поставок из России и Белоруссии медицинских препаратов и оборудования. Кишинев объясняет это намерением ввести Приднестровье «в русло конституционности».

¹⁵ Президент подписал указ о введении чрезвычайного экономического положения // <https://dubossary.ru/news-2024-1274/>, дата обращения 30.01.2025.

¹⁶ Часть бытовых потребителей Приднестровья продолжают получать газ до 20 января // <https://tass.ru/ekonomika/22812221>, дата обращения 30.01.2025.

¹⁷ В Приднестровье возможны отключения связи из-за энергокризиса // <https://md.sputniknews.ru/20241229/pridnestrove-vozmozhny-otklyucheniya-svyazi-iz-za-energokrizisa-62203272.html>, дата обращения 30.01.2025.

¹⁸ В Приднестровье остановили все предприятия из-за отсутствия энергоресурсов // <https://ria.ru/20250102/pridnestrove-1992329659.html>, дата обращения 30.01.2025.

¹⁹ В Приднестровье 122 населенных пункта остались без газа // <https://ria.ru/20250106/pmr-1992656809.html>, дата обращения 30.01.2025.

Проблемы с импортом лекарств в Приднестровье начались после февраля 2022 г., когда Украина закрыла границу с ПМР и единственным каналом поставок стал путь через Молдову²⁰. С тех пор этот вопрос принципиально так и не был решен.

Съезд депутатов всех уровней Приднестровья, который состоялся в Тирасполе 28 февраля 2024 г., принял обращение в адрес Международного комитета Красного Креста с просьбой обратить внимание на кризисную ситуацию с импортом лекарств и медоборудования в ПМР²¹.

Создаваемые препятствия не только негативно сказались на состоянии приднестровской экономики, но и усилили ее зависимость от ЕС [Тяжелова, Шарапова-Антонова, 2024]. По итогам 2024 г. доля экспорта Приднестровского региона в государства Евросоюза значительно выросла, достигнув 83%. Основными направлениями приднестровского экспорта в ЕС стали Румыния, Польша, Италия, Германия и Чехия²². В свою очередь, импорт из ЕС в регион составил 54% от общего объема импорта Приднестровья²³.

Проведение внешнеторговых операций приднестровских компаний через контрольно-пропускные пункты Таможенной службы Молдовы, а также на основе молдавских типовых разрешительных актов формируют условия для экономической реинтеграции Приднестровья в состав Молдавии [Бороденко, 2024].

Существенные убытки в условиях энергокризиса несет и Правобережье. Высокие цены на газ и электроэнергию, поставляемых из Румынии, являются непосильными в долгосрочной перспективе для бюджета Молдовы.

Комиссия по чрезвычайной ситуации РМ уже обязала администраторов общественных зданий и коммерческих объектов принять меры по сокращению энергопотребления. Речь, в частности, идет о снижении внутреннего освещения в зданиях на 30%; отключении витринного, декоративного, архитектурного и рекламного освещения, кроме вывесок, в нерабочее время; ограничении работы эскалаторов и др.²⁴

²⁰ Олег Серебрян признал, что Молдова создала дефицит лекарств в Приднестровье // <https://novostipmr.com/ru/news/24-03-29/oleg-serebryan-priznal-chto-moldova-sozdala-deficit-lekarstv-v>, дата обращения 30.01.2025.

²¹ Приднестровские депутаты всех уровней обратились к Федеральному Собранию РФ и международным структурам // <https://vspmr.org/news/supreme-council/pridnestrovskie-deputati-vseh-urovney-obratilis-k-federalnomu-sobraniyu-rf-i-mejdunarodnim-strukturam.html>, дата обращения 30.01.2025.

²² Более 80% всего экспорта Приднестровья в 2024 г. направлялось в ЕС // <https://www.interfax.ru/world/1003090>, дата обращения 30.01.2025.

²³ Экспорт из приднестровского региона в ЕС достиг 83% // https://www.ipn.md/ru/eksport-iz-pridnestrovskogo-regiona-v-es-dostig-83-7966_1110889.html#ixzz8zNodJs29, дата обращения 30.01.2025.

²⁴ В Молдавии вступили в силу меры по экономии электроэнергии // <https://www.interfax.ru/world/1001489>, дата обращения 30.01.2025.

Необходимо отметить, что при этом объем потребления природного Молдовой газа за 2024 г. увеличился по сравнению с 2023 г. более чем на 20%²⁵. В создавшейся обстановке Министерство энергетики Молдовы уже объявило о начале тендера на закупку за рубежом мощных аккумуляторов, финансировать которую взялись США. Проект стоимостью 85 млн долл. является частью общей помощи в размере более 300 млн долл., выделенной Соединенными Штатами на укрепление энергетической безопасности Молдовы. Но в силу того, что финансирование проекта должно было осуществляться через Агентство США по международному развитию (*USAID*), которое сейчас переживает не лучшие времена, его судьба может оказаться под вопросом²⁶.

Прекращение работы Молдавской ГРЭС затрагивает и Украину – производимая ею электроэнергия поставлялась также в приграничные районы Винницкой и Одесской областей²⁷.

Пути преодоления кризиса

Об искусственном характере сложившейся ситуации говорит тот факт, что накануне энергокризиса существовали несколько, вполне реалистичных, сценариев его преодоления.

Первый. Сторонняя компания – например, азербайджанская – могла бы, закупив газ у России, заключить соглашение на транзит через территорию Украины для его перепродажи в Европу, в том числе и в Молдову, но уже в качестве азербайджанского.

Второй. Гипотетически газ мог поставляться через Трансбалканский газопровод на границу с Болгарией, а затем реэкспортироваться в Молдову. Это предполагало дополнительные расходы на его транспортировку, которые могла бы взять на себя третья, в данном случае российская, сторона.

Третий. Одним из вариантов продления транзита из России через Украину предполагал заключение прямых договоров европейских компаний о поставках газа с «Газпромом». В этом случае компании забирали бы газ на российско-украинской границе и самостоятельно договаривались с Киевом о его прокачке дальше на запад.

Четвертый. Еще один вариант предполагал закачку газа в украинские подземные хранилища (ПХГ) с последующим использованием владель-

²⁵ Потребление газа в Молдове в 2024 году выросло более чем на 20% // <https://dzen.ru/a/Z4ZLswYSLyYMnXF>, дата обращения 30.01.2025.

²⁶ Молдова закупит аккумуляторную систему хранения энергии // <https://md.sputniknews.ru/20250117/moldova-zakupit-akkumulyatornuyu-sistemu-khraneniya-energii-62310223.html?ysclid=m6ruuy6kgj396276589>, дата обращения 30.01.2025.

²⁷ В Молдавии по рекомендации Украины засекретили сведения о ситуации в энергетике // <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/16399567>, дата обращения 30.01.2025.

цем по своему усмотрению. Этим мог бы заняться все тот же Азербайджан. Такая схема юридически считалась бы уже не транзитом, а реэкспортом газа с Украины.

То, что ни одни из этих сценариев не был реализован, обуславливалось ориентацией Кишинева и стоящих за ним евроатлантических структур на эскалацию конфликта с целью капитуляции приднестровского руководства и местных бизнес-структур²⁸. Именно с этой целью госсекретарь министерства энергетики Константин Боросан предложил «Тираспольтрансгазу» закупать газ на внешних рынках, но при этом отверг возможность проведения Тирасполем самостоятельных переговоров с «Газпромом». Лукавство Кишинева заключается в том, что «Тираспольтрансгаз», являясь частью «Молдовагаза», не имеет юридического права самостоятельно закупать газ на внешних рынках и вынуждена пользоваться услугами *Energocom*.

В совокупности действия Кишинева относительно Приднестровья можно квалифицировать как «навязываемую реинтеграцию». Другую стратегическую цель, которую преследует Кишинев — воспользоваться ситуацией для выдавливания российской миротворческой миссии из Приднестровья. В частности, президент Молдовы Майя Санду неоднократно заявляла, что финансовая помощь Левобережью станет возможной только при условии вывода российской армии и замены миротворческой миссии на гражданскую под эгидой ООН или ЕС²⁹. В этом контексте уклонение Кишинева от каких-либо переговоров процесса с Тирасполем относительно формулы предоставления гуманитарной помощи жителям региона, а также возможного взаимодействия с целью преодоления кризиса не выглядят столь уж иррациональными³⁰.

Подобная позиция полностью отвечает целевой установки евроатлантических структур. В частности, за молчанием миссии ОБСЕ в РМ относительно нарастающего кризиса в Приднестровье скрывается тактика ожидания, когда крупный бизнес (например, холдинг «Шериф»), а затем и приднестровские власти под его давлением будут вынуждены обратиться к Западу за помощью.

Этим во многом объясняется кажущаяся неадекватность заявлений и действий официального Кишинева, который договорился до возможности

²⁸ Дирун: «Кишинев не горит желанием задействовать ресурсы для поддержки Приднестровья» // <http://www.evedomosti.md/news/anatolij-dirun-v-ozhidanii-rossijskogo-gaza>, дата обращения 30.01.2025.

²⁹ Санду: «Финансовая помощь левобережью возможна только после вывода российских войск» // <https://noi.md/ru/politika/sandu-finansovaya-pomoshhi-levoberezhuyu-vozmozhna-toliko-posle-vyvoda-rossijskih-vojsk>, дата обращения 30.01.2025.

³⁰ «Приднестровье нужно научить обходиться без газа»: Серебрян сорвал встречу Кишинев-Тирасполь // <http://www.evedomosti.md/news/vyskazyvaniyami-o-tom-chto-pridnestrovenuzhno-nauchit-obhod>, дата обращения 30.01.2025.

национализации (фактически экспроприации российской собственности). Речь, в частности, идет о «Молдовагазе» и Молдавской ГРЭС, принадлежащей российской энергокомпаниям Интер РАО ЕЭС.

Так, 16 января премьер-министр Молдовы Дорин Речан заявил, что Кишинев приступил к формированию групп международных юристов «для оказания правительству помощи в возвращении энергетических активов, захваченных Россией»³¹.

По заявлению бывшего вице-преьера по реинтеграции Александр Фленкя, «правительство Молдовы изначально четко и однозначно заявило о том, что это незаконная приватизация, которая не может быть признана»³². По его словам, существует много заинтересованных сторон в том, чтобы Молдавская ГРЭС функционировала, полностью обеспечивая электроэнергией Молдову и Одесскую область Украины, но этому якобы препятствует Россия. Подобными заявлениями Кишинев демонстрирует, что в своей внутренней политике готов двигаться по украинскому сценарию³³.

Приватизацию акций «Молдовагаза» молдавские намерены осуществить в соответствии с законом №488/1999 об экспроприации для общественно полезных целей, несмотря на то что из ст. 2 этого закона, перечисляющей категории объектов экспроприации, следует, что пакеты акций в АО не могут являться предметом экспроприации.

При этом, если Кишинев все-таки рискнет национализировать «Молдовагаз», он автоматически окажется юридическим ответчиком по накопленным и немалым долгам этой компании, включая более чем весомую задолженность Приднестровья. Как известно, структура собственности компании с 2013 г. представлена следующим образом: 50% акций принадлежит «Газпрому», 35,6% – Молдове, около 13% – Приднестровью, небольшое число – миноритарным акционерам. Таким образом, контрольные пакеты акций не только МолдГРЭС, но и АО «Молдовагаз» принадлежат российским компаниям.

Согласно договору между правительством РМ и ПАО «Газпром», долг молдавской стороны в 709 млн долл. был подтвержден Международным арбитражным судом при Торгово-Промышленной палате РФ и обжалованию не подлежит. А в соответствии с Нью-Йоркской конвенцией от 10.06.1958,

³¹ Что будет, если Кишинев захочет национализировать или экспроприировать «Молдовагаз» и Молдавскую ГРЭС // <http://www.evedomosti.md/news/chto-budet-esli-kishinev-zahochet-nacionalizirovat-ili-ekspr>, дата обращения 30.01.2025.

³² МолдГРЭС, купленную иностранными инвесторами, в Кишиневе считают собственностью Молдовы // <http://www.evedomosti.md/news/moldgres-kuplennuyu-inostrannymi-investoram-i-v-kishineve-sch>, дата обращения 30.01.2025.

³³ Что будет, если Кишинев захочет национализировать или экспроприировать «Молдовагаз» и Молдавскую ГРЭС // <http://www.evedomosti.md/news/chto-budet-esli-kishinev-zahochet-nacionalizirovat-ili-ekspr>, дата обращения 30.01.2025.

которую молдавский парламент ратифицировал постановлением №87/1998 и которая имеет приоритет над национальным законодательством, решения международных арбитражных судов не подлежат оспариванию.

В подобном контексте, поступающая время от времени информация о некотором прогрессе в разрешении кризиса, первоначально не внушали особого оптимизма. В частности, сообщения о том, что якобы кипрская компания *Ozbor Enterprises* забронировала с 1 февраля (на месяц) мощности «Турецкого потока» до точки входа «Странджа-2» на границе Турции и Болгарии мощностью около 3,1 млн куб. м — именно такой объем требуется Приднестровью для решения проблем с нехваткой газа и электроэнергии³⁴. Однако попытки оказания реальной помощи Приднестровью сразу же столкнулись с противодействием Кишинева.

Когда, теперь уже молдавская компания *Natural Gaz D.C.* подтвердила заключение рамочного контракта с «Тираспольтрансгазом» о поставках в Приднестровье газа, который будет закупаться на европейских биржах, ее директор был сразу же вызван для объяснений в Службу информации и безопасности РМ³⁵.

В качестве «спасителя» Приднестровья молдавские власти хотят выставить именно себя. Так, 27 января премьер-министр Молдавии Дорин Речан заявил о том, что Кишинев готов пойти навстречу и выделить Приднестровью 3 млн куб. м газа (за счет гранта в 20 млн евро, выделенного Европейским союзом), но на определенных условиях³⁶. По мнению ряда экспертов, эти условия могли выразиться в дополнительных выплатах российской стороны за прокачку газа по территории Молдовы или дополнительных таможенных сборов на все товары, произведенные в Приднестровье. Не исключалось, что Кишинев может, как в свое время Украина, станет банально отбирать часть газа из трубопровода для своих нужд.

10 февраля стало известно, что ЕС готов предоставить ПМР дополнительную финансовую помощь для закупок газа, а именно 60 млн евро (из 310 млн, выделенных Молдове на преодоление энергетического кризиса), но опять же при выполнении ряда условий³⁷. В первую очередь

³⁴ Стал известен возможный план поставок газа в Приднестровье через Турцию // <https://noi.md/ru/jekonomika/stal-izvesten-vozmozhnyj-plan-postavok-gaza-v-pridnestrovie-cherez-turciyu>, дата обращения 30.01.2025.

³⁵ Директора компании, которая собиралась поставлять газ Приднестровью, вызвали в СИБ // <http://www.evedomosti.md/news/direktora-kompanii-kotoraya-sobiralas-postavlyat-gaz-pridnes>, дата обращения 30.01.2025.

³⁶ Ион Стойка. Эксперт призвал Кишинев «банально отбирать» часть газа для Приднестровья из трубопровода // <https://yandex.ru/search/?text=%D0%98>, дата обращения 30.01.2025.

³⁷ «Помощь» ЕС убьет экономику Приднестровья // <https://cont.ws/@slavikapple/2976050/full>, дата обращения 30.01.2025.

они предполагают то, что население должно будет платить за энергию и коммунальные услуги по европейским тарифам; промышленные предприятия будут лишены преимуществ дешевого российского газа, а приднестровские власти не будут препятствовать утверждению в республике пресловутых европейских «ценностей» и соблюдать требования ЕС в области прав человека.

Если бы руководство Приднестровья согласилось на эти требования, то уже в среднесрочной перспективе социально-экономическая ситуация в Приднестровье деградировала бы до уровня не самого развитого в промышленном отношении молдавского района. Многие предприятия утратили бы конкурентоспособность, а людям, потерявшим работу, пришлось бы по примеру молдавских гастарбайтеров выехать на заработки за границу.

В создавшихся условиях Тирасполь, несмотря на крайне сложную ситуацию, предпочел отказаться от европейского кредита, выбрав иную схему поставок газа. Речь в данном случае идет о том, что венгерский трейдер *MET Gas and Energy Marketing* готов закупить газ у дубайской компании *JNX General Trading* и доставить его к границе с Молдовой. Приднестровье, в свою очередь, должно оплатить транзитные расходы от госграницы до территории региона. Очевидно, что эту функцию в финансовом отношении возложит на себя Россия: уже оглашался возможный объем соответствующей «гуманитарной» финансовой помощи в размере 160 млн долл.³⁸

Однако и на этот раз, несмотря на формальное согласие, Кишинев пытается навязать Тирасполю свои условия, а именно: отпустить из-под стражи «политзаключенных», демонтировать контрольно-пропускные пункты на границах с Правобережьем, разрешить вещание ряда молдавских телеканалов на территории непризнанной республики и др.³⁹

Тем временем молдавские СМИ по-прежнему переполнены обвинениями России в том, что она стремится к дестабилизации обстановки в регионе и установлению пророссийской власти в Кишиневе⁴⁰. И градус обвинительной риторики повышается.

Заключение

Таким образом, в предкризисный период Кишинев, в отличие от публичных заявлений, своими реальными действиями способствовал эскала-

³⁸ «Коммерсантъ»: российский газ могут поставлять в Приднестровье через Турцию // <https://www.vedomosti.ru/business/news/2025/01/22/1087627-gaz-mogut-postavlyat-cherez-turtsiyu>, дата обращения 30.01.2025.

³⁹ Молдавия назвала четыре условия по газу для Приднестровья // <https://www.rbc.ru/politics/10/02/2025/67a9abfe9a794770c2da8ebe>, дата обращения 30.01.2025.

⁴⁰ Премьер Речан обратился к мерзнувшим приднестровцам и заявил, что «во всем виноват Кремль» // <https://dzen.ru/a/Z5PN6o6bG07jDA1Z>, дата обращения 30.01.2025.

ции напряженности в энергосфере региона, ориентируясь исключительно на Запад. В свою очередь, Евросоюз, пользуясь искусственно созданным энергокризисом, впервые за два десятилетия своего присутствия в регионе получил возможность диктовать свои условия Тирасполю в области экономики и гуманитарной политики.

Фактически против приднестровской государственности развязана гибридная агрессия, целью которой является реинтеграция Приднестровья в политико-правовое и экономическое пространство Молдовы. Об этом недвусмысленно заявляют и молдавские власти⁴¹. При этом у них якобы уже имеется соответствующий план, но пока еще отсутствуют финансовые гарантии от западных партнеров для поддержки этого дорогостоящего предприятия [Кузьмина, 2024].

В сложившейся ситуации ряд экспертов не исключают возможность силового сценария решения приднестровской проблемы, в том числе с участием Украины [Цедилина, 2024]. Так, Руслан Бортник, глава Украинского института политики, в интервью молдавскому телеканалу заявил, что «Украина рассматривает возможность установления контроля над Приднестровским регионом, что позволит ей использовать склады советских вооружений, находящиеся на его территории. А также влиять на регион в целом через контроль над Кучурганской ГРЭС»⁴².

Он назвал и повод для военной операции: «Киев может использовать несоблюдение прав граждан Украины в Приднестровье или военные провокации, которые могут быть представлены как атаки на Украину со стороны региона. Это может стать предлогом для военного вмешательства».

Правда, он оговорился, что ключевая роль здесь все-таки принадлежит молдавским властям. «Если Кишинев четко не заявит, что любое военное вмешательство Украины в Приднестровье будет рассматриваться как акт агрессии и что Молдова будет защищать этот регион своими вооруженными силами, то молчаливое согласие властей Молдовы вполне устроит Киев как зеленый свет для своих действий», — заявил Бортник.

В этом контексте формальное согласие Кишинева на то, чтобы в Приднестровье стали осуществляться «гуманитарные» поставки газа, вызвали критику не только на Украине, но и среди влиятельной части политического класса Молдовы. Главным обвинением является то, что «сепаратистский» регион по-прежнему будет пользоваться бесплатным газом, в то время как ситуация в энергосфере самой Молдовы будет только ухудшаться в преддверии парламентских выборов, которые должны состояться летом текущего года.

⁴¹ Светлана Гамова. Санду начала реинтеграцию Приднестровья // https://www.ng.ru/cis/2025-02-09/1_5_9188_moldova.html, дата обращения 30.01.2025.

⁴² Там же.

Список литературы

Бороденко М. М., 2024. Как геополитика влияет на экономику Молдовы // Мир перемен, № 2, С. 98–109. DOI 10.51905/2073-3038_2024_2_98

Жильцов С. С., 2024. Молдавия в политике Запада: задачи на перспективу // Постсоветские исследования, Т. 7, № 2, С. 134–142.

Кузьмина Е. М., 2024. Экономика Молдовы в 2022–2024 г.: давление геополитики. // Геоэкономика энергетики, № 4 (28), С. 27–46. https://doi.org/10.48137/26870703_2024_28_4_27

Моспанов А. В., 2024. Молдова, Приднестровье и «Газпром»: что дальше? // Мовдово-Приднестровский регион. № 5–6. С.110.

Тяжелова В. В., Шарапова-Антонова К. Ю., 2024. Молдавия: трудный путь в ЕС // Европейский Союз: факты и комментарии. № 118, С. 48–50. DOI: 10.15211/eufacts420244850

Цедилина Е. В., 2024. Украинский синдром Кишинева // Россия и новые государства Евразии, № 2(63), С. 9–23. DOI 10.20542/2073-4786-2024-2-9-23

Sergey Ya. LAVRENOV, D. Sc. (Politics), Professor, Head of Department on Moldova and Pridnestrov'e of The Institute of CIS

Address: 7/10 b. 3 Bolshaya Polyanka str., Moscow, 119180, Russian Federation.

E-mail: lavrs2009@yandex.ru

SPIN-code: 1439-5583

ORCID: 0000-0002-2939-0845

ENERGY CRISIS IN THE MOLDOVA- TRANSNISTRIA REGION: HIDDEN MOTIVES AND POSSIBLE CONSEQUENCES

DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_57

Received: 14.02.2025

For citation: *Lavrenov S. Ya.*, 2025. Energy crisis in the Moldova-Transnistria region: hidden motives and possible consequences. – *Geoeconomics of Energetics*. № 1 (29). P. 57–74. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_57

Keywords: Kiev, Chisinau, Pridnestrovian Moldavian Republic, termination of transit of Russian gas through the territory of Ukraine, energy crisis, humanitarian disaster in the PMR, Trans-Balkan gas pipeline, Moldovagaz

Abstract

The article examines the causes of the energy crisis in the Moldova-Transnistria region that broke out in early 2025, and provides evidence that it was caused not only and not so much by Kiev's refusal to transit Russian gas through Ukraine, but also by the position taken by Euro-Atlantic structures and Chisinau. The former intended to completely oust Russian gas from Europe, as well as create the prerequisites for the expulsion of the Russian peacekeeping mission from Transnistria. The Moldovan authorities, in turn, are trying to use the critical situation in the socio-economic sphere of the PMR in order to force it to integrate into the political and economic space of Moldova, thereby finally resolving the Transnistrian issue in their favor. For this, the Moldovan authorities were ready to sacrifice the economic interests of the republic.

Due to the termination of electricity supplies to the Dniester (Moldavian) GRES, which from January 1, 2025 was unable to supply electricity to the Right Bank, Chisinau was forced to switch to importing expensive electricity from Romania. As a result, the Moldovan population received a triple blow at the beginning of 2025: increased tariffs; scanty compensation from the authorities; purchases of energy resources through external loans, which ordinary citizens will have to pay for.

A critical situation has developed in the energy sphere of Transnistria, threatening a humanitarian catastrophe. Nevertheless, despite the agreement of the Transnistrian authorities with the leadership of the Ministry of Energy of the Russian Federation on gas supplies via the Trans-Balkan route, Chisinau stipulated this possibility with a

number of difficult conditions. The artificial nature of the current situation is evidenced by the fact that on the eve of the energy crisis, there were several quite realistic scenarios for overcoming it, which are discussed in the article. Collectively, Chisinau's actions regarding Transnistria can be qualified as imposed reintegration.

References

Borodenko M. M., 2024. How does geopolitics affect Moldova's economy // The World of Change, № 2, pp. 98–109. DOI 10.51905/2073-3038_2024_2_98 (In Russ.)

Zhiltsov S. S., 2024. Moldova in the politics of the West: tasks for the future // Post-Soviet Studies, vol. 7, № 2, pp. 134–142. (In Russ.)

Kuzmina E. M., 2024. Moldova's economy in 2022–2024: the pressure of geopolitics. // Geoeconomics of Energetics, № 4 (28), pp. 27–46. https://doi.org/10.48137/26870703_2024_28_4_27 (In Russ.)

Mospanov A. V., 2024. Moldova, Transnistria and Gazprom: what's next? // Moldova-Transnistria region. № 5–6. p.110 (In Russ.)

Tyazhova V. V., Sharapova-Antonova K. Yu., 2024. Moldova: a difficult path to the EU // The European Union: facts and comments. № 118, pp. 48–50. DOI: 10.15211/eufacts420244850 (In Russ.)

Tsedilina E. V., 2024. The Ukrainian Kishinev syndrome // Russia and the New States of Eurasia, № 2(63), pp. 9–23. DOI 10.20542/2073-4786-2024-2-9-23 (In Russ.)

Сергей АЛФЕРОВ

АНАЛИЗ МИРОВОГО РЫНКА ПОТРЕБЛЕНИЯ И ДОБЫЧИ УГЛЯ В 1992–2023 ГОДАХ. ПОСТРОЕНИЕ ПРОГНОЗА ДО 2035 ГОДА

Дата поступления в редакцию: 29.01.2025

Для цитирования: *Алферов С. Ю.*, 2025. Анализ мирового рынка потребления и добычи угля в 1992–2023 годах. Построение прогноза до 2035 года. – Геоэкономика энергетики. № 1 (29). С. 75–90. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_75

В статье проведен комплексный анализ объемов потребления и производства угля в период с 1992 по 2023 г. с детальным рассмотрением динамики изменений в разрезе отдельных стран и регионов. Выявлены ключевые участники мирового угольного рынка и показана динамика их развития. Особое внимание уделено анализу факторов, обусловивших трансформации в угольной промышленности, среди которых экономические, идеологические, геополитические и санитарно-эпидемиологические причины. Методологическая основа исследования включает статистический анализ данных о добыче и потреблении угля в разрезе государств, сравнительный анализ для сопоставления динамики развития различных стран и регионов, факторный анализ, направленный на определение первопричин изменений на мировом рынке угля, а также контент-анализ официальных отчетов, докладов, доктринальных документов и иных источников, отражающих состояние и перспективы угольной отрасли. На основе полученных данных и с учетом современных тенденций развития мировой экономики, энергетического сектора и геополитических процессов в статье строится прогноз развития мирового угольного рынка до 2035 г. Обосновано, что в этот период ожидается формирование устойчивого тренда на сокращение объемов добычи и потребления угля в мировом масштабе. Отдельное внимание уделено прогнозу развития российского угольного рынка. Представленные выводы и прогнозы могут быть полезны для ученых, аналитиков, политиков и

АЛФЕРОВ Сергей Юрьевич, главный специалист ООО «Грузовая компания» (Деметра-Холдинг). Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 127006, Краснопролетарская ул., 4, БЦ «Эрмитаж плаза». E-mail: tyazhest@gmail.com.

Ключевые слова: потребление угля, добыча угля, тенденции развития, прогнозирование, мировой энергетический рынок, энергетика, энергоресурсы.

бизнес-сообщества, занимающихся вопросами энергетической безопасности, угольной промышленности и глобального экономического развития.

Введение

Уголь — один из ключевых энергоресурсов в мировой экономике. По состоянию на 2024 г. он остается основным, задействованным в производстве электроэнергии, стали и цемента [*Coal 2023 Analysis and forecast to 2026, 2023*]. Так, за последние 9 лет мощность последних выросла на 11 %. Более того, в 2023 г. мировое использование угля достигло наивысших показателей за все время [*Boom and Bust Coal 2024, 2024*].

Мировой рынок угля характеризуется высокой динамичностью, обусловленной рядом экономических, политических и экологических факторов. Под их влиянием в последние десятилетия наблюдаются значительные изменения в структуре спроса и предложения, а также региональные различия в потреблении и добыче данного ресурса.

Ключевыми факторами, влияющими на мировой рынок угля, являются темпы экономического роста крупных потребителей (Китая, Индии, США и некоторых государств — членов ЕС), политика декарбонизации, технологические изменения в энергетическом секторе, а также геополитические факторы, включая торговые ограничения и санкции. Ряд из них являются труднопрогнозируемыми, ввиду этого невозможно точно предсказать развитие событий на мировом рынке угля. Тем не менее представляется, что анализ трендов может быть эффективным инструментом прогнозирования развития мирового и российского рынка угля.

Отметим, что Россия остается крупнейшим мировым экспортером данного ресурса, несмотря на ряд вызовов, с которым сталкивается отечественный угольный сектор.

Российский угольный сектор сталкивается с рядом вызовов, включая изменения в структуре спроса на международных рынках, необходимость модернизации инфраструктуры и перехода на более экологически чистые технологии добычи и использования угля. В то же время Россия обладает потенциалом для наращивания экспорта, особенно в страны Азиатско-Тихоокеанского региона, что делает анализ развития отечественного угольного рынка актуальной задачей.

Добыча и потребление угля в мире

Прежде всего отметим, что разную статистику относительно угля предоставляют различные источники, в т. ч. *The U.S. Energy Information Administration (EIA)*, *International Energy Agency*, *Enerdata*, *The Energy Institute (EI)* и др. Дан-

ные в этих источниках незначительно отличаются друг от друга, при этом тренды сопоставимы. В этой работе будет произведен анализ на основе разных источников, поскольку ни один из них не обладает всей полнотой необходимой для аналитики статистики. Ввиду этого возможны некоторые расхождения с другими материалами в конкретных значениях, например, динамики потребления или производства. Однако они не являются критическими, поскольку тенденции сохраняются.

Итак, можно отметить, что с 1992 г. вплоть до 2015 г. в целом фиксировалось поступательное увеличение потребления и производства угля (каменного и металлургического), после чего произошел небольшой спад и выход на плато (рис. 1). При этом уже в 2021 г. были зафиксированы рекордные показатели на рынке угля, которые обновлялись в каждом последующем году. Среднегодовой прирост производства с 1992 по 2022 г. составил 2,2 % в год, потребления – 2,3 %. При этом в 2016–2023 гг. также наблюдается позитивная динамика – 1,2 и 1,0 % соответственно.

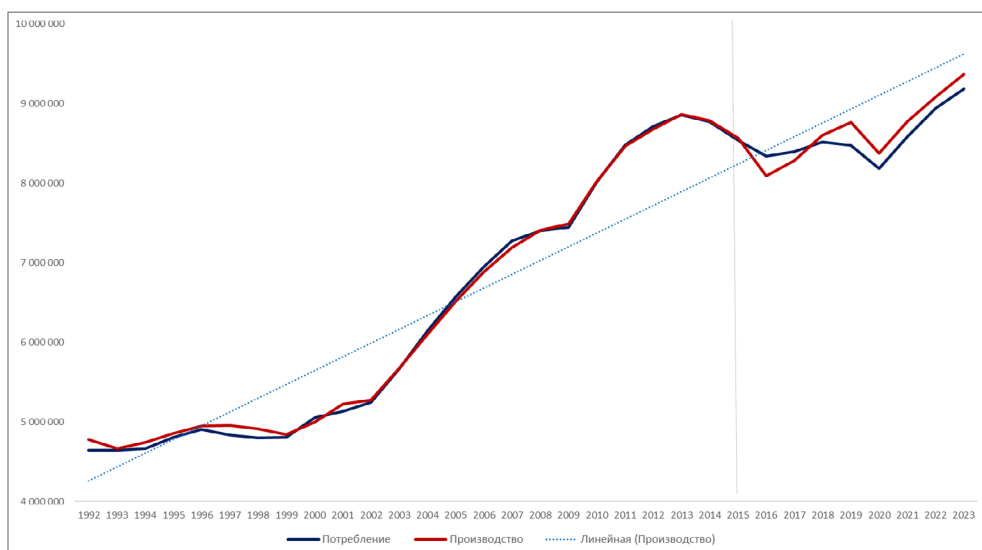


Рис. 1. Мировое потребление и производство угля 1992–2022 гг.

Источник: рассчитано по данным U.S. Energy Information Administration

Основным, условно говоря, угольным регионом является Азия (табл. 1). По состоянию на 2023 г. данный регион потребил 82,9 %, произвел 75,6 % от общемирового уровня, его доля увеличилась более чем в 2 раза по сравнению с 1992 г. За счет данной динамики доля остальных регионов как в потреблении, так и в производстве в целом по миру сократилась. При этом фиксируется рост показателей Океании и Африки. Однако они занимают незначительные доли от общемировых показателей.

Основное снижение потребления пришлось на Америку и Европу – на 49,9 и 61,2 % соответственно. В 2023 г. их доля в общемировом потреблении в совокупности составляет ориентировочно 14 %. Идентичная тенденция фиксируется и в производстве.

Стоит отметить, что в каждом регионе можно выделить субрегион, который будет доминировать как в производстве, так и в потреблении. В табл. 1 приведены доли регионов и субрегионов от общих значений производства и потребления, а также доли субрегионов от регионов (выделены серым). В Африке доминантом является Южная Африка, в Америке – Северная Америка, в Азии – Восточная Азия, в Европе – Восточная Европа, в Океании – Австралия и Новая Зеландия. При этом обратим внимание, что еще два азиатских субрегиона, а именно Южная и Юго-Восточная Азия входят в число крупнейших производителей и потребителей угля.

Таблица 1

Потребление и производство угля в разрезе регионов/субрегионов, 1992–2022 гг.

Регион/Субрегион	1992				2023				Динамика 2023 к 1992	
	Потребление		Производство		Потребление		Производство		Потребление	Производство
Африка	3,1%		4%		2,2%		2,8%		-0,9%	-1,0%
Восточная Африка	0,1%	4%	0,1%	4%	0,1%	5%	0,2%	7%	0,0%	0,1%
Центральная Африка	0,0%	0%	0,0%	0%	0,0%	0%	0,0%	0%	0,0%	0,0%
Северная Африка	0,1%	4%	0,1%	1%	0,1%	7%	0,0%	0%	0,0%	-0,1%
Южная Африка	2,9%	92%	3,7%	95%	1,9%	87%	2,6%	92%	-0,9%	-1,1%
Западная Африка	0,0%	0%	0,0%	0%	0,0%	1%	0,0%	1%	0,0%	0,0%
Америка	20,5%		22%		5,2%		7,1%		-15,3%	-14,8%
Карибский бассейн	0,0%	0%	0,0%	0%	0,0%	1%	0,0%	0%	0,0%	0,0%
Центральная Америка	0,2%	8%	0,2%	5%	0,2%	4%	0,1%	1%	-0,1%	-0,1%
Северная Америка	19,4%	95%	20,8%	95%	4,4%	84%	6,2%	88%	-15,0%	-14,6%
Южная Америка	0,8%	26%	0,9%	23%	0,6%	11%	0,8%	11%	-0,2%	-0,1%
Азия	39,2%		38%		82,9%		75,6%		43,7%	37,6%
Центральная Азия	2,5%	6%	2,8%	7%	1,1%	1%	1,4%	2%	-1,4%	-1,4%
Восточная Азия	29,0%	74%	27,5%	72%	60,3%	73%	52,7%	70%	31,3%	25,3%
Юго-Восточная Азия	1,0%	2%	0,9%	2%	5,7%	7%	9,4%	12%	4,8%	8,5%
Южная Азия	5,3%	14%	5,6%	15%	14,3%	17%	11,1%	15%	9,0%	5,5%
Западная Азия	1,5%	4%	1,1%	3%	1,5%	2%	0,9%	1%	0,0%	-0,3%
Европа	34,9%		31%		8,6%		9,8%		-26,3%	-21,5%
Восточная Европа	16,7%	48%	16,7%	53%	5,4%	63%	7,7%	79%	-11,3%	-8,9%
Западная Европа	2,9%	8%	2,0%	6%	0,2%	2%	0,0%	0%	-2,7%	-1,9%
Южная Европа	6,2%	18%	5,2%	17%	1,1%	12%	0,8%	8%	-5,1%	-4,4%
Северная Европа	9,1%	26%	7,5%	24%	1,9%	22%	1,2%	13%	-7,2%	-6,3%
Океания	2,2%		5%		1,1%		4,8%		-1,1%	-0,2%
Австралия и Новая Зеландия	2,2%	100%	5,0%	100%	1,1%	99%	4,8%	100%	-1,1%	-0,2%
Меланезия	0,0%	0%	0,0%	0%	0,0%	1%	0,0%	0%	0,0%	0,0%
Полинезия	0,0%	0%	0,0%	0%	0,0%	0%	0,0%	0%	0,0%	0,0%
Микронезия	0,0%	0%	0,0%	0%	0,0%	0%	0,0%	0%	0,0%	0,0%

Источник: рассчитано по данным U.S. Energy Information Administration

Более того, в каждом из субрегионов также преобладают отдельные страны. В частности, по состоянию на 2023 г. таковыми в совокупности потребления и производства в порядке убывания являлись Китай в Восточной Азии, Индия в Южной Азии, США в Северной Америке, Индонезия в Юго-Восточной Азии, Россия в Восточной Европе, Австралия в Австралии и Новой Зеландии, ЮАР в Южной Африке, Германия в Западной Европе и

Турция в Западной Азии. Детально с данными по государствам можно ознакомиться в табл. 2 (отсортированы в порядке убывания объемов потребления угля по состоянию на 2023 г.).

Таблица 2

**Потребление и производство угля в разрезе стран
в период 1992–2022 гг., тыс. т.**

Страна	1992		2023		Динамика 2023 к 1992			
	Потребление	Производство	Потребление	Производство	Потребление	Производство		
Китай	1 075,4	23%	1 192,8	25%	5 112,7	56%	4 805,0	51%
Индия	240,6	5%	261,5	5%	1 262,3	14%	1 020,4	11%
США	847,1	18%	926,2	19%	381,6	4%	533,8	6%
Россия	340,5	7%	347,0	7%	290,8	3%	531,1	6%
Индонезия	9,7	0%	22,5	0%	281,2	3%	783,5	8%
Япония	160,6	3%	50,1	1%	197,6	2%	27,7	0%
ЮАР	132,6	3%	174,1	4%	176,1	2%	239,7	3%
Германия	343,5	7%	329,3	7%	141,0	2%	109,7	1%
Южная Корея	50,9	1%	22,7	0%	136,8	1%	16,1	0%
Турция	63,0	1%	54,6	1%	124,2	1%	82,5	1%
Польша	185,3	4%	209,2	4%	99,9	1%	96,7	1%
Австралия	100,3	2%	233,5	5%	95,7	1%	445,1	5%
Казахстан	104,8	2%	127,2	3%	86,3	1%	120,3	1%
Украина	148,3	3%	150,9	3%	25,0	0%	19,6	0%
Великобритания	107,0	2%	91,5	2%	7,4	0%	1,6	0%

Источник: рассчитано по данным *U.S. Energy Information Administration*

Отметим, что в топ-15 стран — потребителей угля в 2012 г. находится пять азиатских стран. В совокупности они потребили 76 % от общемирового уровня, при этом доля Китая достигла 56 %, Индии — 14 %. Эти же государства занимают преобладающие позиции в потреблении угля. Они же демонстрируют наибольшую позитивную динамику в абсолютных значениях. Помимо них, также можно выделить Индонезию, которая за 30 лет стала крупным игроком на рынке угля.

Отрицательная динамика фиксируется преимущественно у США, Германии, Польши, Украины и Великобритании. При этом Россия сократила потребление и нарастила производство, а Япония и Южная Корея — наоборот. Таким образом, если в 1992 г. в топ-15 по потреблению и производству угля было 7 европейских стран (вкл. Россию) и США, то в 2023 г. таковых осталось 4 (вкл. Россию) и США. Более того, главным образом азиатские страны сместили их с лидирующих позиций. Таким образом, в период 1992–2023 гг. произошла деформация угольного рынка. Центр потребления и производства сместился из западных государств в азиатские.

**Причины изменения динамики добычи и потребления угля
в период 1992–2022 гг.**

Ускоренный рост экономик азиатских стран в последнее десятилетие обусловил рост потребления энергетических ресурсов и увеличение влияния этих стран на мировых рынках. При этом динамика спроса на рынках угля

корректируется новыми «зелеными» трендами, что приводит к снижению темпов потребления угля по сравнению с темпами экономического роста.

Важно отметить, что более 40 % промышленного производства сосредоточено в азиатских странах. Это требует большого потребления электроэнергии, стали, строительных материалов и т. д., в производстве которых доминирующую роль играет уголь, в частности, металлургический.

В свою очередь, спад потребления и производства угля преимущественно в западных странах объясняется переносом промышленных мощностей в последние десятилетия XX в. в Азию, главным образом в Китай [*Deindustrialization in developed...*, 2021]. При этом в последние годы фиксируется тенденция переноса некоторых производств из КНР в другие развивающиеся страны [*Доклад ИМП РАН «Трансформация мировой экономики...»*, 2024].

Данные процессы коррелируют с динамикой изменения в угольной сфере государств. Т. е. индустриализация отдельного региона или страны происходит параллельно с увеличением потребления угля и, в случае наличия запасов, с его производством. Другими словами, это взаимозависимые процессы, однако не всегда соотносимые напрямую.

Помимо индустриализации, к экономическому фактору воздействия на рынок угля отдельно взятой страны следует отнести уровень потребляемой электроэнергии. Очевидно, что чем развитее государство, тем больше электроэнергии оно потребляет. В свою очередь, на долю угля приходится более 35 % в энергетическом балансе ее производства. Развитие экономик азиатских стран увеличило потребление электроэнергии и, как следствие, добычу и потребление угля. В результате по состоянию на 2022 г. за счет угля вырабатывается 61 % электричества в Китае, 74 % — в Индии, 62 % — в Индонезии, 39 % — во Вьетнаме. Для сравнения: в среднем по Европе этот показатель равняется 17 % [*Statistical Review of World Energy*, 2024].

Обратим внимание, что снижение потребления и добычи угля в странах ЕС связано не столько с деиндустриализацией и сокращением рентабельности угледобычи, сколько с сознательным сокращением использования данного топлива. Недостаток этого сырья на рынке мог быть заменен за счет импортных поставок, однако этому препятствуют экологические ограничения. Так, на наднациональном уровне был принят ряд директив, программ и стратегий, направленных на снижение уровня выброса парниковых газов.

Еще одной причиной, оказавшей влияние на европейский рынок угля, стали санкционные ограничения на приобретение, импорт или передачу в ЕС российского угля. Вследствие их некоторые государства — члены Европейского союза объявили о временном возобновлении работы и/или продлении срока службы угольных электростанций. Параллельно этому произошло значительное наращивание импорта преимущественно из Колумбии и Южной Африки [*Overland, Loginova*, 2023]. При этом сохранился тренд на сокращение потребления угля.

Необходимо отметить, что введение санкций в отношении угольных компаний третьих стран, способных поставлять данный вид топлива на внутренний рынок ЕС по более низкой цене, а также намеренный отказ от использования угля в различных сферах экономики, можно объяснить в первую очередь идеологическими соображениями. В результате введения санкций произошло банкротство ряда компаний, снижение деловой активности и рост инфляции в странах – членах союза, однако вопрос об их отмене пока не рассматривается [*Energy Support for Firms in Europe*, 2023]. Кроме того, именно сохраняющееся влияние «зеленой» повестки является движущей силой в отказе от использования угля. Таким образом, можно сделать вывод, что идеологический фактор доминирует над экономическим.

На рынок угля воздействовала также геополитика, а именно трансформация мировой политической системы, основной причиной которой стала специальная военная операция. Ее следствием стали изменения в экспорте/импорте ряда стран и рост мировых цен на энергетический и металлургический уголь. Кроме того, изменились реципиенты российского экспорта – произошла переориентация на азиатские рынки. В свою очередь, это позволило ряду других стран, в частности Австралии, Колумбии, ЮАР и Индонезии, нарастить свой экспорт в Европу. Цены на уголь достигли рекордных значений в 2022 г., тем не менее спрос на ресурс остался устойчивым.

Пандемия *COVID-19* оказала значительное влияние на мировой угольный рынок. Следствием падения промышленного производства и сокращения энергопотребления стало снижение спроса на уголь. В результате в 2020 г. по сравнению с 2019 г. его потребление и добыча сократились на 3,7 и 4,7 % соответственно. Однако данное негативное влияние не превратилось в долгосрочный тренд, после отмены рестрикций произошло восстановление. В частности, уже в 2021 г. были зафиксированы рекордные показатели на рынке угля, которые обновлялись с каждым годом. В результате пандемия оказала на рынок угля значительное, но краткосрочное влияние.

Таким образом, можно выделить четыре группы факторов, повлиявших на мировой рынок в период 1992–2022 гг.: экономические, идеологические, геополитические и санитарно-эпидемиологические. Каждый из них является многокомпонентным. Можно отметить, что вопросы экономики и идеологии оказывают влияние в среднесрочной (до 5 лет) и долгосрочной (от 5 до 10 лет) перспективе, тогда как геополитическую и санитарно-эпидемиологическую составляющую достаточно сложно спрогнозировать.

В целом мировой рынок угля продолжает показывать рост, даже невзирая на отрицательное воздействие со стороны ряда факторов. Среди таковых следует выделить целенаправленное сокращение использования данного вида топлива в разных государствах, в т. ч. наиболее индустриально развитых. При этом некоторые другие, наоборот, наращивают производство и потребление угля.

Перспективы развития до 2035 г.

Основополагающее воздействие на рынок будет оказывать развитие мировой экономики, прогнозируется, что ее размер удвоится к 2050 г. При этом экономики развивающихся стран, в первую очередь азиатских, будут расти более быстрыми темпами по сравнению с европейскими государствами и США [*How will the global economic order change by 2050*, 2017]. Это также подразумевает различный уровень развития отраслей тяжелой промышленности. Чем больше доля промышленного сектора в экономике, тем больше энергетических ресурсов необходимо для его функционирования.

Отметим, что одним из трендов мировой экономики является геоэкономическая фрагментация, она подразумевает усиление протекционизма и все более широкое использование трансграничных ограничений [*Geoeconomic Fragmentation*, 2023]. Следствием этих процессов станет усиление производства и потребления внутри регионов и ослабление межрегиональных связей. Таким образом, можно предположить, что азиатские страны останутся основными потребителями угля, а некоторые из них и производителями, вследствие этого логистика будет формироваться в пределах одного региона.

На рынок угля будут оказывать влияние и другие факторы, в частности, электроэнергетика. Ожидается, что в 2024—2025 гг. мировое потребление электроэнергии будет расти самыми быстрыми темпами, этому будут способствовать экономический рост, высокая температура и продолжающаяся электрификация [*Electricity Mid-Year Update*, 2024]. Основными драйверами роста являются Китай, Индия и США.

При этом в мире в целом в 2023 г. был отмечен самый большой прирост числа новых угольных электростанций, вводимых в эксплуатацию. Основным драйвером роста является Китай, где находится 70 % от строящихся на данный момент в мире угольных электростанций. В Индии, идущей на втором месте, — 12 %. Кроме этих государств, фиксируется повышательный тренд в Бангладеш, Индонезии, Зимбабве, Казахстане, Лаосе, Турции, России, Пакистане, во Вьетнаме, в Южной Африке, Филиппинах и др. Среди стран ЕС нет ни одной подобной, среди государств — членов ОЭСР это, помимо Турции, Австралия, Япония и США [*Boom and Bust Coal*, 2024].

Следует отметить, что, исключая Китай, общемировое увеличение количества угольных ТЭС, находится на рекордно низком уровне. Основная причина — заморозка или отмена введения в эксплуатацию новых электростанций в соответствии с соблюдением целей Парижского соглашения 2015 г. Несмотря на это, с момента его подписания в мире было построено в два раза больше станций, чем выведено из эксплуатации [*Плакиткин, Плакиткина*, 2021].

Тем не менее тренд на снижение потребления угля в целях выработки электроэнергии сформировался. В частности, с 2015 г. в 47 странах, главным образом западных, сократилась или осталась на прежнем уровне мощность

угольных электростанций [*Boom and Bust Coal*, 2024]. Более того, количество строящихся сократилось в 71 государстве.

Однако такая тенденция вряд ли скажется отрицательным образом на общемировом уровне добычи и потребления угля. Ряд азиатских стран, являющихся основными акторами на данном рынке, не торопятся сокращать свои угольные мощности. Более того, в Китае в 2023 г. было разрешено для строительства самое большое число угольных электростанций с 2015 г. Схожая ситуация наблюдается и в Индии.

Дополнительно можно отметить, что весомый вклад в рост спроса на электроэнергию в некоторых регионах внесут дата-центры. При этом прогнозируется, что к 2026 г. они будут потреблять до 3 % от общемирового объема электроэнергии, т. е. произойдет рост в два раза по сравнению с 2022 г. [*Electricity Mid-Year Update*, 2024].

Также стоит уделить внимание возобновляемым источникам энергии. Их доля (за исключением гидроэнергетики) в мировом производстве электроэнергии продолжает расти. Этому способствует рекордное количество новых солнечных и ветровых электростанций. В 2022 г. на их долю пришлось 14 % производства электроэнергии. Для сравнения доля ядерной энергетики составляет 9 % [*Statistical Review of World Energy*, 2024]. Однако отмечается, что дефицит критически важных металлов, в т. ч. лития и никеля, осложнит дальнейшее развитие возобновляемых источников энергии. Кроме того, большая часть передовых технологий этой области только получила свое развитие и пока еще далека от коммерческого использования [*Будущее угольной индустрии*, 2023].

Идеология экологизма также окажет влияние на рынок угля. Считается, что к 2050 г. средняя температура на планете вырастет на 1,5–2 градуса главным образом из-за антропологического воздействия на планету. Однако само по себе гипотетическое изменение температуры напрямую не повлияет на потребление и производство угля. Влияние окажут меры, которые принимают государства. Так, в 2015 г. было заключено Парижское соглашение. Оно предполагает, что страны-подписанты (194) будут бороться с изменением климата. Часть из них взяли на себя обязательство достичь чистого нулевого уровня выбросов к 2015 г. Это означает сокращение выбросов углерода в атмосферу. $\frac{3}{4}$ приходится на энергетический сектор и, в частности, на уголь. Наиболее активными акторами в этой области являются страны ЕС.

Представляется, что идеология экологизма воздействует на уровень потребления угля, а, следовательно, и производства, непропорционально в разрезе мировых регионов. В меньшей степени воздействует на азиатские страны и развивающиеся государства из других регионов, в большей степени — на Северную Америку и ЕС.

Наконец, следует уделить внимание геополитике. По состоянию на середину 2024 г. происходит трансформация мировой политической системы. Этот процесс сопровождается рядом кризисных явлений. В частности, об-

острение противоречий между основными акторами международных отношений. Это привело к ряду вооруженных конфликтов на Ближнем Востоке, Закавказье и в Восточной Европе. Возможно возникновение новых горячих точек на карте мира, в частности в Юго-Восточной Азии.

Полагаем, что происходящие процессы в целом не повлияют на объемы производства и потребления угля. Более того, не сделает этого интенсификация текущих конфликтов и появление новых. В то же время будет оказано воздействие на цепочки поставок и экспортно-импортные отношения на рынке. Т. е. это коррелирует с геоэкономической фрагментацией и замыканием цепочки производитель-потребитель в пределах одного региона. Добавим, что серьезное влияние на мировой рынок угля приведет прямое столкновение крупных государств или же приведет к дестабилизации ситуации в целом регионе, являющимся особенно важным для угольного рынка. В первую очередь речь идет о Юго-Восточной Азии.

Однако данный вариант развития событий по большому счету является т. н. черным лебедем. К таковым относится пандемия *COVID-19*. Вероятность аналогичных событий в будущем спрогнозировать маловероятно.

Россия

Ситуация на российском рынке угля будет коррелировать с общемировыми трендами. При этом в большей степени последние будут влиять на экспортную составляющую. Отметим, что в среднем в 2022 и 2023 гг. на экспорт было отправлено 55 % добываемого угля, во внутреннем обращении — 45 %.

Основным экспортным направлением является Китай, в 2023 г. доля поставок выросла на 20 %, достигнув 42 %. Вместе с этим в энергетике Китая фиксируется «тройной переход»:

- импортный уголь замещается местным;
- уголь в целом замещается газом;
- растет использование возобновляемых источников энергии и ядерной энергетики [Экономика-2050, 2023].

Представляется, что в ближайшей перспективе (от 1 до 5 лет) Китай останется основным импортером российского угля. При этом объемы поставок энергетического угля будут сокращаться, а металлургического останутся на прежнем уровне или будут уменьшаться незначительными темпами.

Заменой Китаю могла бы стать Индия, так как страна в данный момент активно наращивает потребление как за счет собственного производства, так и за счет импорта. Однако в настоящее время логистические издержки препятствуют наращиванию российского экспорта в данном направлении.

Ситуация может измениться с полномасштабным запуском МТК «Север — Юг». Для этого необходимо модернизировать западную ветвь маршрута, в частности, достроить участок Решт — Астара, это планируется сделать

к 2028 г. Однако даже после этого МТК не сможет стать основным маршрутом поставок угля в Индию, поскольку на западной ветви останутся узкие места, ограничивающие провозную способность до 10 млн т. Перевозки по центральной и восточной ветви, *во-первых*, не смогут обеспечить необходимые объемы, а, *во-вторых*, неконкурентоспособны по ценовым условиям.

Таким образом, экспорт российского угля будет незначительно, но поступательно сокращаться. При этом внутреннее потребление угля останется ориентировочно на том же уровне, что и в 2019–2023 гг. Текущие темпы экономического развития не свидетельствуют о том, что экономика будет нуждаться в больших объемах потребления. Однако и сокращения, по-видимому, не предвидится, поскольку для этого отсутствуют предпосылки. Возобновляемая энергетика находится на зачаточном уровне развития, тогда как уголь останется одним из основных источников выработки электроэнергии. В свою очередь, ядерная и гидроэнергетика не в состоянии заменить объемы угольной.

Дополнительно отметим, что в соответствии со «Стратегией социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 г.» [Распоряжение Правительства РФ № 2846-р, 2023] от 2023 г. объем добычи в 2030 г. по сравнению с 2022 г. должен вырасти на 15 %. Обратим внимание, что данный регион является ключевым на угольной карте России. В связи с этим показатели, заложенные в данной Стратегии, имеют не только региональное измерение, но и федеральное. В свою очередь, на федеральном уровне принята «Стратегия развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2050 г.» от 2024 г. [Распоряжение Правительства РФ № 1838-р, 2024]. В ней, помимо прочего, фиксируются планы по увеличению объемов перевозки угля по Восточному полигону.

Представляется, что данные показатели противоречат, *во-первых*, трендам развития рынка угля, *во-вторых*, объективным инфраструктурным возможностям. Так, в частности, третий, последний, этап модернизации Восточного полигона предусматривает провозную способность до 270 млн тонн всех грузов в 2032 г. Это меньше, чем планируемые к перевозкам объемы угля (в 2035 г. — 315 млн т).

Заключение

В период с 1992 по 2022 г. произошло значительное увеличение добычи и потребления угля, сопровождающееся трансформацией этой отрасли мировой экономики. Азиатские государства, в первую очередь Китай и Индия, значительно нарастили свою долю на рынке, а США и европейские страны сократили. В результате Азия стала основным угольным регионом мира. Это произошло вследствие целого ряда причин: экономических, идеологических, геополитических и санитарно-эпидемиологических. Они же окажут влияние на мировой рынок угля в будущем.

В частности, учитывая тенденции развития мировой экономики, энергетики и геополитики можно предположить, что в среднесрочной и долгосрочной перспективе вероятен отрицательный тренд в мировой добыче и потреблении угля. Падение будет нерезким и непропорциональным по регионам. Наибольший спад будет происходить в Северной Америке и странах ЕС, при этом в азиатских государствах будет отмечаться или прежний объем потребления/производства, или даже рост, например, в Индии.

Добавим, что на цепочки поставок будет влиять в первую очередь геополитическая обстановка. Эскалация текущих конфликтов и возникновение новых может привести к изменению логистики и экспортно-импортным отношениям. Наиболее опасным в этом плане может стать конфликт в Юго-Восточной Азии.

Уровень добычи угля в России будет зависеть от внутренней потребности экономики и экспортных перспектив. Предполагается, что в пределах десяти лет внутрироссийское потребление останется на уровне 2019–2023 гг. Вместе с этим экспорт будет сокращаться под влиянием ситуации на мировом рынке и тенденций развития отдельных стран, главным образом Китая. Таким образом, в добыче преимущественно энергетического угля возникнет отрицательный тренд.

Список литературы

Правительство утвердило план реализации Стратегии социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 г. *Распоряжение от 16 октября 2023 года № 2846-р* // <http://government.ru/news/49853/>, дата обращения 12.12.2024.

Правительство актуализировало и продлило Стратегию развития минерально-сырьевой базы до 2050 г. *Распоряжение Правительства РФ № 1838-р* // URL: <http://government.ru/news/52250/>, дата обращения 12.12.2024.

Плакиткин Ю. А., Плакиткина Л. С., 2021. Парижское соглашение как фактор ускорения «энергетического перехода»: меры по адаптации угольной отрасли к новым вызовам // *Уголь*. № 10. С. 19–23 DOI: 10.18796/0041-5790-2021-10-19-23.

Ari A., Engler P., Li G., Patnam M., Valderrama L., 2023. Energy Support for Firms in Europe: Best Practice Considerations and Recent Experience // International Monetary Fund. Working Papers, Vol. 2023, Issue 197, p. 27 <https://doi.org/10.5089/9798400255007.001>

Overland I., Loginova J., 2023. The Russian coal industry in an uncertain world: Finally pivoting to Asia? // *Energy Research & Social Science*, Vol. 102, p. 1–9 <https://doi.org/10.1016/j.erss.2023.103150>

Vu K., Haraguchi N., Amann J., 2021. Deindustrialization in developed countries amid accelerated globalization: Patterns, influencers, and policy insights // *Structural Change and Economic Dynamics*, vol. 59(C), p. 454–469. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2021.09.013>

Будущее угольной индустрии: мировой рынок до 2050 г. Яков и партнеры, 2023 // https://yakov.partners/upload/iblock/ee5/hc32c9nsgb59mdchy1qj6l68pfa3ikv1/Budushchee-ugolnoy-industrii_mirovoy-rynok-do-2050-goda.pdf, дата обращения 12.12.2024.

Научный доклад ИНП РАН «Трансформация мировой экономики: возможности и риски для России», 2024 // <https://ecfor.ru/publication/transformatsiya-mirovoi-ekonomiki/>, дата обращения 12.12.2024.

Экономика-2050: контуры странного будущего. ИНП РАН, 2023 // <https://ecfor.ru/publication/rossiya-v-2050-godu-obraz-budushhego/>, дата обращения 12.12.2024.

Boom and Bust Coal 2024. Global Energy Monitor, 2024 // <https://globalenergymonitor.org/wp-content/uploads/2024/04/Boom-Bust-Coal-2024.pdf>, дата обращения 12.12.2024.

Coal 2023 Analysis and forecast to 2026. International Energy Agency, 2023 // https://iea.blob.core.windows.net/assets/a72a7ffa-c5f2-4ed8-a2bf-eb035931d95c/Coal_2023.pdf, дата обращения 12.12.2024.

Electricity Mid-Year Update. July 2024. International Energy Agency, 2024 // https://iea.blob.core.windows.net/assets/234d0d22-6f5b-4dc4-9f08-2485f0c5ec24/ElectricityMid-YearUpdate_July2024.pdf, дата обращения 12.12.2024.

Geeconomic Fragmentation. The Economic Risks from a Fractured World Economy, CEPR-IMF, 2023 // https://cepr.org/system/files/publication-files/190366-geoeconomic_fragmentation_the_economic_risks_from_a_fractured_world_economy.pdf, дата обращения 12.12.2024.

Statistical Review of World Energy. Energy Institute // <https://www.energyinst.org/statistical-review>, дата обращения 12.12.2024.

The Long View. How will the global economic order change by 2050? PricewaterhouseCoopers, 2017 // <https://www.pwc.com/gx/en/world-2050/assets/pwc-the-world-in-2050-full-report-feb-2017.pdf>, дата обращения 12.12.2024.

U.S. Energy Information Administration // <https://www.eia.gov/international/data/world>, дата обращения 12.12.2024.

Sergey YU. ALFYOROV, Chief Specialist of LLC Gruzovaya Company (LLC Demetra-Holding)

Address: 4, Hermitage Plaza Business Center, Krasnoproletarskaya St., Moscow, 127006, Russian Federation.

E-mail: tyazhest@gmail.com

ANALYSIS OF THE GLOBAL COAL MARKET IN 1992–2023. FORECAST UP TO 2035

DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_75

Received: 29.01.2025

For citation: *Alfyorov S. Yu.*, 2025. Analysis of The Global Coal Consumption and Production Market in 1992–2023. Forecasting Up to 2035. – *Geoeconomics of Energetics*. № 1 (29). P. 75–90. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_75

Keywords: coal consumption, coal mining, development trends, forecasting, global energy market, energy, energy resources

Abstract

The article presents a comprehensive analysis of coal consumption and production volumes from 1992 to 2023, with a detailed examination of the dynamics across countries and regions. The author identifies key players in the global coal market as well as the main trends in their development. Special attention is given to analyzing the factors driving transformations in the coal industry, including economic, ideological, geopolitical, and sanitary-epidemiological. The methodological basis of the study includes statistical analysis of coal production and consumption data by country, comparative analysis to assess the development dynamics of different countries and regions, factor analysis to determine the root causes of changes in the global coal market, and content analysis of official reports, statements, doctrinal documents, and other sources reflecting the state and prospects of the coal industry. Based on the obtained data and considering current trends in global economic development, the energy sector, and geopolitical processes, the article provides a forecast for the global coal market until 2035. The authors reason that during this period it is expected to form a stable trend to reduce the volume of coal production and consumption on a global scale. Special attention is paid to the forecast of the Russian coal market development. The presented findings and projections may be useful for researchers, analysts, policymakers, and the business community engaged in issues of energy security, the coal industry, and global economic development.

References

The Government has approved a plan for the implementation of the Socio-economic Development Strategy of the Siberian Federal District until 2035. Order № 2846-r dated October 16, 2023 // <http://government.ru/news/49853/>, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

The Government has updated and extended the Strategy for the development of the mineral resource base until 2050. Decree of the Government of the Russian Federation № 1838-r // Url: <http://government.ru/news/52250/>, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

Plakitkin Yu. A., Plakitkina L. S., 2021. The Paris Agreement as a factor in accelerating the “energy transition”: measures to adapt the coal industry to new challenges // Coal. № 10. pp. 19–23 DOI: 10.18796/0041-5790-2021-10-19-23. (In Russ.)

Ari A., Engler P., Li G., Patnam M., Valderrama L., 2023. Energy Support for Firms in Europe: Best Practice Considerations and Recent Experience // International Monetary Fund. Working Papers, Vol. 2023, Issue 197, p. 27 <https://doi.org/10.5089/9798400255007.001> (In Eng.)

Overland I., Loginova J., 2023. The Russian coal industry in an uncertain world: Finally pivoting to Asia? // Energy Research & Social Science, Vol. 102, p. 1–9 <https://doi.org/10.1016/j.erss.2023.103150> (In Eng.)

Vu K., Haraguchi N., Amann J., 2021. Deindustrialization in developed countries amid accelerated globalization: Patterns, influencers, and policy insights // Structural Change and Economic Dynamics, vol. 59(C), p. 454–469. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2021.09.013> (In Eng.)

The future of the coal industry: the global market until 2050 Yakov and Partners, 2023 // https://yakov.partners/upload/iblock/ee5/hc32c9nsgb59mdchylqj6l68p-fa3ikvl/Budushchee-ugolnoy-industrii_mirovoy-rynok-do-2050-goda.pdf, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

Scientific report of INP RAS “Transformation of the global economy: opportunities and risks for Russia”, 2024 // <https://ecfor.ru/publication/transformatiya-mirovoi-ekonomiki/>, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

Economy 2050: outlines of a strange future. INP RAS, 2023 // <https://ecfor.ru/publication/rossiya-v-2050-godu-obraz-budushhego/>, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

Boom and Bust Coal 2024. Global Energy Monitor, 2024 // <https://globalenergymonitor.org/wp-content/uploads/2024/04/Boom-Bust-Coal-2024.pdf>, accessed 12.12.2024. (In Eng.)

Coal 2023 Analysis and forecast to 2026. International Energy Agency, 2023 // https://iea.blob.core.windows.net/assets/a72a7ffa-c5f2-4ed8-a2bf-eb035931d95c/Coal_2023.pdf, accessed 12.12.2024. (In Eng.)

Electricity Mid-Year Update. July 2024. International Energy Agency, 2024 // https://iea.blob.core.windows.net/assets/234d0d22-6f5b-4dc4-9f08-2485f0c5ec24/ElectricityMid-YearUpdate_July2024.pdf, accessed 12.12.2024. (In Eng.)

Geoeconomic Fragmentation. The Economic Risks from a Fractured World Economy, CEPR-IMF, 2023 // https://cepr.org/system/files/publication-files/190366-geoeconomic_fragmentation_the_economic_risks_from_a_fractured_world_economy.pdf, accessed 12.12.2024. (In Eng.)

Statistical Review of World Energy. Energy Institute // <https://www.energyinst.org/statistical-review>, accessed 12.12.2024. (In Eng.)

The Long View. How will the global economic order change by 2050? PricewaterhouseCoopers, 2017 // <https://www.pwc.com/gx/en/world-2050/assets/pwc-the-world-in-2050-full-report-feb-2017.pdf>, accessed 12.12.2024. (In Eng.)

U.S. Energy Information Administration // <https://www.eia.gov/international/data/world>, accessed 12.12.2024. (In Eng.)

Аза МИГРАНЯН

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ: СПЕЦИФИКА ВОДООБЕСПЕЧЕНИЯ СТРАН ВЕРХОВЬЯ РЕК И С ДЕФИЦИТОМ ВОДЫ

Дата поступления в редакцию: 10.01.2025

Для цитирования: *Мигранян А. А.*, 2025. Водные ресурсы Центральной Азии: специфика водообеспечения стран верховья рек и с дефицитом воды. – *Геоэкономика энергетики*. № 1 (29). С. 91–117. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_91

В статье исследованы проблемы водообеспечения в Центрально-Азиатском регионе, которые в последнее десятилетие принимают экзистенциальный характер и становятся инструментом геоэкономического влияния. Базовым фактором экономической безопасности стран Центральной Азии является обеспечение водными ресурсами, формирующими потенциал экономического роста и безопасности в условиях демографического бума. Сложность ситуации водообеспечения для стран региона заключается в неравномерности доступа к водным ресурсам, что обусловлено географией и крайне низкой культурой потребления воды. В стратегиях экономического развития всех без исключения стран ЦА не предусмотрены меры по оптимизации использования водных ресурсов, что продиктовано низким уровнем технологичности и экстенсивными подходами к расширению производства за счет вовлечения в экономический оборот природных ресурсов. Отсутствие комплексности планирования экономического развития без учета географических, природно-климатических и антропологических особенностей водопользования в регионе обуславливает необходимость всестороннего исследования данной проблематики именно в экономическом контексте.

МИГРАНЯН Аза (Азгануш) Ашотовна, доктор экономических наук, профессор, зав. сектором экономических исследований ЦПИ Института мировой экономики и международных отношений им. Е. М. Примакова РАН, заведующая отделом экономики института стран СНГ. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 117218, Нахимовский просп., д. 32. E-mail: a.mihryanian20@gmail.com. SPIN-код: 9433-7609. ORCID: 0000-0001-6014-5955.

Ключевые слова: водообеспечение ЦА, источники водных ресурсов, трансграничные потоки воды, пресные водный баланс.

В статье исследованы субъективные и объективные факторы, обуславливающие текущую ситуацию по доступу к источникам воды для стран верховья и низовья трансграничных рек, питающих регион, проблемы водообеспеченности и совместного использования водных ресурсов трансграничных рек, которые обусловлены высокой гидрологической зависимостью между странами региона характеризуется не только большим количеством участников, но также неравномерным характером распределения водных ресурсов.

Центральная Азия остается регионом с одним из самых высоких уровней водообеспеченности в масштабе планеты. Обосновано, что неэффективное использование воды, отсутствие при этом современных технологий, необходимость постоянного увеличения производства продовольствия и промышленной продукции для обеспечения быстрорастущего населения, а также износ ирригационных сооружений и водосберегающих систем формируют острую нехватку воды.

Также обосновано, что проблема нехватки воды заключается в большей степени в организации использования, а не достаточности воды, что формирует конфликтность между странами верховья и низовья трансграничных рек.

Регион Центральной Азии (Казахстан, Киргизия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан) характеризуется рядом особенностей формирования водных запасов:

- источником пресных вод для региона являются не только речные стоки (возобновляемые воды), но и подземные воды, ледники, озера и искусственные водоемы (водохранилища, каналы), что обуславливает комбинированный приток водных ресурсов и необходимость формирования комплексного подхода организации потребления, сохранения и возобновления этих ресурсов;
- практически все расчеты водообеспеченности стран региона осуществляются с учетом возобновляемых стоков поверхностных речных вод без учета других источников, что существенно снижает объективность этих оценок, а также обуславливает необходимость анализа располагаемых водных запасов (ресурсов) и потенциала водных запасов (ресурсов) по всем источникам;
- гидрологическая структура формирования водных ресурсов Центрально-Азиатского региона отличается значительной дифференцированностью по ряду критериев, характеризующих водные стоки, обеспеченности пресной, минеральной и прочими фракциями воды;
- возобновляемые пресные источники (динамические ресурсы) имеют трансграничный характер с явно выраженным дисбалансом между странами, формирующими водные стоки, и странами-потребителями.

Оценка основных бассейнов водных ресурсов Центральной Азии позволяет констатировать трансграничный характер водообеспечения с крайне

неравномерным распределением водных запасов по внутренней территории стран (табл. 1), а с учетом замкнутости всего региона, не имеющего подпитки из морских и океанических вод, переток формируется исключительно из внутренних трансграничных речных бассейнов.

Таблица 1

**Уровень зависимости от трансграничных перетоков воды между странами
Центральной Азии в 2020, %**

	Коэффициент зависимости от внешнего водного стока
Казахстан	40,6
Киргизия	1,1
Таджикистан	17,3
Туркменистан	97,0
Узбекистан	80,1

Источник: Составлено автором по данным AQUASTAT

Коэффициент зависимости от внешнего притока характеризует степень зависимости от притока воды по стоку трансграничных рек, исследованных бассейнов речных стоков. Как видно из таблицы 2, практически абсолютный уровень зависимости от притока водных ресурсов из бассейнов рек, формирующихся на территориях соседних по региону стран, наблюдается у Туркмении и Узбекистана, Казахстан более половины (60%) водных запасов формируется за счет внутренних речных бассейнов, зависимость Таджикистана от внешних источников (преимущественно трансграничных рек с истоками в Афганистане), а Киргизия полностью самодостаточна и фактически не зависит от внешних источников водных ресурсов. Это объясняется спецификой горного рельефа и гидрографии региона, в котором речной сток формируется в двух республиках региона, Киргизии и Таджикистане, и одной стране вне региона – Афганистане. Страны низовья по стоку речных бассейнов – Казахстан, Узбекистан и Туркменистан – являются основными потребителями водных ресурсов, что обусловлено их географией, засушливым климатом, отраслевой структурой экономики и демографией. При этом региональный уровень зависимости Центральной Азии от внешних источников сохраняется на низком уровне (16,3% от общего объема водного стока, табл. 2).

Таблица 2

Показатели водообеспечения Центральной Азии

	2020 г.
Общие внешние возобновляемые источники, куб. м	33,1
Подземные воды внутри страны, куб. м	62,8
Перекрытие поверхностных и подземных вод, куб. м	42,2
Поверхностные воды, внутреннего стока, куб. м	174,0
Среднегодовой сток внутренних возобновляемых водных ресурсов (IRWR), млрд куб. м	203,7

Источник: Составлено автором по данным AQUASTAT

Таким образом, совокупные показатели по запасам видных ресурсов Центрально-Азиатского региона позволяют оценивать ситуацию в регионе как достаточную на уровне среднемировых значений водообеспеченности. Однако, учитывая крайне неравномерный уровень распределения водных запасов, представляется целесообразным провести исследование источников их возобновления и структуру самих ресурсов в разрезе отдельных стран.

В данном исследовании представлен аналитический обзор стран верховья рек, в следующем материале — по странам низовья рек.

Республика Казахстан

Несмотря на большие объемы водных ресурсов, Казахстан считает себя страной с высокой зависимостью от воды, так как уровень его безопасности в этой сфере зависит от поверхностного стока трансграничных рек соседних государств (коэффициент зависимости составлял 45% в 2019 г. и 40% в 2020 г. В республике запасы воды преимущественно формируются за счет стока трансграничных рек («Арало-Сырдарьинский, Балхаш-Алакольский, Иртышский, Ишимский, Урало-Каспийский, Тобол-Торгайский, Чу-Таласский водохозяйственные бассейны»^{*}), и только Нура-Сарысукий бассейн не имеет внешнего притока [Диагностический доклад по водным ресурсам ЦА. Часть II, 2023].

Внешний сток, питающий поверхностные возобновляемые запасы воды Казахстана, формируются на территории Китая в объеме 19,4 куб. км среднегодового притока, Узбекистана — 14,5 куб. км, России — 7,5 куб. км и Киргизии — 3,24 куб. км. Поэтому для республики крайне важны характер и степень урегулированности притока трансграничных вод на договорной

^{*} В казахской транскрипции Балхаш — Балкаш, Чу — Шу, Иртыш — Ертис, Ишим — Есиль, Урал — Жайык.

основе. По данным 2020 г., внешний приток вод трансграничных речных бассейнов составляет 40 млрд куб. м, или 37% от объема внешних источников. Возобновляемые водные ресурсы оцениваются в 108,4 млрд куб. м, пресной воды — 429 куб. км, обеспеченность пресной водой на душу населения составляет 6 млн куб. м; по видам источников образования пресных водных ресурсов следует выделить запасы воды в озерах 44% (190 куб. км), в речных бассейнах — 23% (101 куб. км), на ледниках — 18,7% (80 куб. км), подземных горизонтов — 13,5% (58 куб. км). Среднегодовой приток возобновляемых поверхностных вод составляет около 100 куб. км, из них внутренние источники — 55,9 куб. км, внешний приток трансграничных рек — 44,6 куб. км и 15,6 куб. км введенных в водохозяйственный оборот подземных вод (выделяются два основных водоносных подземных горизонта, которые обеспечивают 66% всех подземных вод: Балхаш-Алакольский и Иртышские бассейны) [*Водно-энергетические ресурсы ЦА*, 2008].

Запасы воды в водохранилищах оцениваются в объеме 95 куб. км, что является недостаточным, особенно в многоводные периоды, и является одной из основных проблем повышения эффективности водопользования Казахстана [*Водная безопасность Казахстана*, 2019].¹ В республике по данным на 2020 г. действует 309 водохранилищ, из них 14 крупных имеющих водохозяйственное значение не только для республики, но и для региона ЦА, большинство искусственных водоемов (более 200) имеют локальное значение, используются в коммунальном хозяйстве и находятся в управлении ведомственных структур и территорий, около 80 имеют общереспубликанское значение.

В Казахстане густая сеть рек с неравномерным распределением, что создает проблемы дефицита водных ресурсов в засушливых регионах (песчаных пустынях и степях Приаралья и Прикаспия с уровнем водообеспеченности 0,03 куб. км/кв. км) и повышает риск наводнений в районах, расположенных вдоль речных водосборных бассейнов (высоко горные регионы — Алтай, Жетысу и Иле Алатау, 0,4–1,8 куб. км/кв. км). По официальным данным Министерства экологии и природных ресурсов РК, в республике насчитывается около 80 тыс. рек, ручьев, включенных в официальный реестр рек Казахстана, наиболее значимы из них 7 крупных рек (Иртыш, Ишим, Урал, Сырдарья, Тобол, Или, Чу), имеющих региональное значение для ЦА, России и Китая с объемом среднегодового стока воды 100 куб. м/с до 1000 куб. м/с и протяженностью по территории Казахстана более 1000 км, 7 рек со стоком 50 куб. м/с до 100 куб. м/с и протяженностью 500–1000 км (Нура, Тургай, Уил, Сарысу, Эмба, Талас, Большой Узень и Малый Узень, Илек, Ирғиз, Сағиз, Шидерты) и 12 рек локального значе-

¹ Водная безопасность Казахстана: состояние, проблемы и рекомендации. Материалы слушаний в сенате. Нур-Султан, 2019. // <https://senate.parlam.kz/ru-RU/analyticsinformationsenate>, дата обращения 12.12.2024.

ния со стоком менее 50 куб. м/с и протяженностью от 100—500 км (Аягуз, Чарын, Каратал, Арыс, Убаган, Бухтарма, Терисаккан, Аксу, Курчум, Уба, Асы, Колутон), остальные малые реки и ручьи используются для балансирования экосистем местного регулирования водного стока [*Водные ресурсы ЦА*, 2016].

Казахстан имеет самую разветвленную и большую озерную систему в Центрально-Азиатском регионе (более 45 тыс. малых озер/плесов и 21 озеро с площадью от 100 кв. км, водная гладь озер образует 45 тыс. кв. км), к озерной системе республики также относят Каспийское море, Балхаш, Аральское море (точнее, его остатки) [*Постановление Правительства РК № 66*, 2024].

Территориально водные ресурсы Казахстана распределены крайне неравномерно (табл. 3). Удельная водообеспеченность Республики Казахстан — 37 тыс. куб. м/кв. км или 6 тыс. куб. м на одного человека в год. Большая территория Казахстана относится к бессточным бассейнам внутренних озер, не имеющих выхода к океану. Атмосферные осадки незначительны, за исключением горных регионов. По данным Института географии и водной безопасности РК, оценочные показатели среднегодового речного стока поверхностных вод в Казахстане сократились на 12,5 куб. м за последние 60 лет, причем сокращение стока речного бассейна поверхностных вод произошло в большей степени (на 2/3) за счет снижения возобновляемых объемов воды во внутренних средних и малых реках практически во всех регионах республики (за исключением Балхаш-Алакольского и Тобыл-Торгайского водных бассейнов), имеющих локальное значение [*Постановление Правительства РК № 66*, 2024]. Данная тенденция существенно усиливает уровень зависимости водообеспечения Казахстана от стока внешних трансграничных рек (табл. 3). Наиболее обеспечены собственными ресурсами поверхностных вод юго-восточный и восточный регионы страны (Ертысский и Балхаш-Алакольский водохозяйственные бассейны). Наименее обеспечен Центральный Казахстан (Нура-Сарысуский водохозяйственный бассейн).

В большей степени зависимы от притока воды с территорий сопредельных стран южный, юго-восточный и западный регионы страны (Арало-Сырдарьинский, Балхаш-Алакольский, Шу-Таласский и Жайык-Каспийский водохозяйственные бассейны).

Возобновляемые подземные водные запасы Казахстана по данным 2023 г. распределены вдоль бассейна основных речных стоков неравномерно, подземные воды сосредоточены в наиболее засушливых регионах Туркестанской, Жамбылской, Кызылординской и Алма-Атинской областях. В целом республика обладает более 4 тыс. разведанных водных горизонтов общим объемом 43 тыс. куб. км/сут. (прогнозные запасы — около 40 куб. км/год), что составляет более половины от всего объема зарегистрированных горизонтов подземных вод ЦА.

Таблица 3

Среднемноголетние ресурсы речного стока 2023 г., куб. км

Водохозяйственные бассейны	Современная оценка			
	Всего	Приток из сопредельных стран	Внутренние источники	из них отток за пределы РК
Арало-Сырдарьинский	18,68	16,9	2,16	0,38
Балхаш-Алакольский	29,04	13,5	16,5	0,96
Ертисский	33,46	8,32	26,5	1,36
Есильский	2,68	-	2,68	-
Нура-Сарыусуский	1,57	0,7	0,87	-
Тобыл-Торгайский	2,13	0,45	1,68	-
Жайык-Каспийский	11,0	8,86	3,13	0,99
Шу-Таласский	3,71	2,77	0,94	
Итого:	102,3	51,5	54,46	3,69

По данным АО «Институт географии и водной безопасности»

В целом по уровню обеспеченности водой с учетом всех источников можно выделить регионы с высоким уровнем водообеспеченности (Восточно-Казахстанскую область 34,5% от всех запасов, юго-восточные и южные регионы по 21–25%, западные области — 13,4%) и регионы с хроническим и растущим дефицитом водных ресурсов (северные и центральные регионы, на долю которых приходится 4,2% и 2,6% соответственно, наименее обеспечены водой Кызыл-Ордынская, Атырауская и Мангыстауская области) [Демин, 2016].

Киргизская Республика

По уровню и объемам водных запасов Киргизия считается полностью самодостаточной территорией (коэффициент зависимости от внешних стоков равен 1), совокупный объем возобновляемых водных ресурсов республики по данным 2022 г. составлял 23,62 млрд куб. м, из них 71% приходится водные запасы в озерах, 26,4% — в ледниках, 0,5% — подземных вод. На территории республики берут свое начало реки Амударья (формируется до 3% стока), Сырдарья (до 80% стока), Тарим (до 1,5%), Чу (78%) и Талас (90%) [Национальная водная стратегия КР до 2040 г., 2023]. Многоводность обусловлена особенностями горного рельефа, резко континентальным климатом с высоким уровнем осадков, существенными объемами сезонных осадков, ледников и подземных вод. Среднегодовой сток воды в речных бассейнах оценивается в объеме 48,7 куб. км, 85% которого формируется за счет таяния ледников, в сравнении с 2018 г. объем стока вырос на 2,2 куб. км преимущественно за счет ускорения таяния ледников [Эффективная ирригация и водосбережение ЦА, 2023].

Особенностью формирования водных запасов республики является то, что от 80—83% среднегодового водного стока речных бассейнов уходит в страны низовья рек, внутри страны потребляется около пятой части всех возобновляемых водных ресурсов, формирующихся на территории Киргизии. Практически половина всего объема водного стока уходит вниз по течению в Узбекистан, 15% в Китай, 10% в Казахстан и 4% в Таджикистан. При этом у Киргизии есть возможность регулирования водного стока в соседние страны через систему водохранилищ, имеющих функцию балансирования водного стока и позволяющие устанавливать режим водопользования в регионе. Практически весь речной сток в республике пропускается через несколько крупных водохранилищ (Токтогульское, Кемпир-Абадское, Кировское, Орто-Токойское и др), в которых вода скапливается для поддержания требуемого уровня воды. В целях гидрогенерации используется только одна река Нарын, все остальные с точки зрения народнохозяйственных интересов используются лишь частично и формируют сток водных ресурсов за пределы республики.

В этой связи гидрографическое зонирование территории Киргизии включает два основных бассейна: бассейн рек, формирующих водные ресурсы (возобновление речного стока за счет талых вод ледников и осадков выше уровня расходов и потерь воды), и бассейн рек рассеивания (отрицательный баланс превышения потерь, испарения и потребления над естественным притоком воды) речного стока. Первая зона формирования водных ресурсов включает преимущественно горные районы республики, что занимает около 172 тыс. кв. км (практически 78% территории страны), вторая зона — зона рассеивания занимает 26,7 тыс. кв. км. Именно преобладающий горный рельеф вкупе с резко континентальным климатом способствует формированию естественных природных условий для накопления водных ресурсов, в том числе и за счет обледенения и разветвленной сети малых рек и ручьев.

По данным Государственного водного кадастра КР [*Государственный водный кадастр КР*, 2024] в республике выделяют 5 водохозяйственных бассейнов: бассейн реки Сырдарья (основная река Нарын), бассейны рек Чу, Талас и Асса, реки Тарим и озера Иссык-Куль. Суммарно в Киргизии насчитывается около 45 тыс. рек общей протяженностью 169 тыс. км, 1923 озера, среди которых выделяются 4 крупных: Иссык-Куль (объем запасов воды 1738 млн куб. км), Сон-Куль (2640 млн куб. м), Чатыр-Куль (610 млн куб. м) и Сары-Челек (483 млн куб. м). В Киргизии насчитывается 8284 ледника общей площадью 8022, куб. км, объемом льда 549 куб. км и запасом воды до 494,1 куб. км.

В республике имеется восемь речных бассейнов, образованных обширной сетью малых и средних рек: Нарын, Сары-Джаз, Чу, Талас, Чаткал, Кызыл-Суу, Ак-Сай и Карадарья (Или). Наибольшую экономическую зна-

чимость для республики имеет бассейн реки Сырдарьи — зона формирования водных ресурсов, включающая ее истоки — Большой и Малый Нарын (среднегодовой речной сток составляет 27,4 куб. км, или 58% от общего стока всех речных бассейнов) и реки, стекающие с юго-западного склона Чаткальского хребта. Второй по значимости и объему является бассейн реки Чу (зона рассеивания), где в Кочкорской долине сливаются реки Кочкор и Джуанарык, а в ущелье Буам крупный приток — река Чон-Кемин (5 куб. км, или 11% от среднегодового стока) впадает в реку Чу. Этот бассейн удовлетворяет экономические потребности наиболее густонаселенного региона республики — северных областей. Бассейн реки Талас включает сток рек Каракол и Уч-Кошой, ограниченный Киргизским и Таласским хребтами. Отходы водотока бассейна реки Асса (устье формируется при слиянии с рекой Терс) на территории Киргизии представлены правым притоком реки Терс — рекой Куркюресу (среднегодовой сток рек Талас и Куркюресу составляет 1,74 куб. км, или 4% от общего стока). Каркыра, являющаяся притоком второго порядка реки Или бассейна Балхаша, протекает по территории Киргизии. Гидрографическая система озера Лобнор (река Тарим) на границе с Китаем оказывает влияние на юго-восточные территории республики в бассейнах рек Аксай, Чон-Узенгикууш, Сары-Джаз, Кексу (приток реки Жаркент), которые питают реку Тарим (среднегодовой сток 6,15 куб. км, или 13% от общего стока), впадающую в КНР.

Особо следует отметить значение реки Сары-Джаз, которая формируется талыми водами ледников горной гряды Кокшаал-Тоо, Энильчек-Тоо и Ак-Шырак. Река Кызылсуу (среднегодовой сток 1,93 куб. км или 4% от общего объема стока) в точки слияния с рекой Мусуу на территории Таджикистана формирует устье реки Вахш/Сухроба. Все реки за исключением рек озерных бассейнов внутреннего стока (Иссык-Куль и Чатыр-Куль) являются трансграничными, питающими соседние государства, что формирует высокий уровень зависимости этих стран от водохозяйственной политики Киргизии. Особое значение имеет бессточный бассейн озера Иссык-Куль (среднегодовой сток воды 4,65 куб. км или 10% от общего объема стока), в который впадает около 80 малых и средних рек, стекающих с Терскея и Кунгей Ала-Тоо. Полноводными являются реки Тюп и Джергалан, которые питают озеро [*Водный баланс Кыргызстана*, 1992].

Запасы возобновляемых подземных вод в Киргизии оцениваются в пределах 25 млн куб. м/сут., из них около 14 куб. км, 100 месторождения минерально-термальных вод. Запасы пресных подземных вод 2 млн куб. м, или 780 млн куб. м/год. В республике функционируют 12 крупных водохранилищ, суммарное водоизмещение которых составляет 21,25 млрд куб. м, самое большое Токтогульское водохранилище объемом 19,5 млрд куб. м, имеющее ирригационное и энергетическое назначение, еще 11 водохранилищ (Кировское, Орто-Токойское, Папанское, Торт-Гульское, Ала-Арчинское

русловое, Ала-Арчинское наливное, Найманское, Спартак, Сокулукское, Карабууринское, Орто-Токойское Касансайское), общим объемом водных запасов 1,75 млрд куб. м используются в основном в ирригационных целях, водные запасы водохранилищ минимально вовлечены в народнохозяйственный оборот республики.

Для Киргизии большое значение в формировании запасов водных ресурсов имеют большие площади ледников (снежников) до 4% от общей площади республики, оценочные запасы объемов воды составляют 650 куб. км и 45% запасов воды всех ледников Центральной Азии. Наиболее значимые запасы ледниковых источников пополнения водных ресурсов являются крупнейший ледник Южный Энилчилек (площадь около 613 кв. км, протяженности 58,9 км), Чон-Алайский ледниковый массив с пиком Ленина (697,5 кв. км) Акшырайский ледник (635 кв. км), Какшаал-Тоо (около 600 ледников, площадью 907,6 кв. км), ледники горных склонов Тескей Алаа-Тоо, Алайских, Туркестанских и Кыргызского хребтов, Кунгей Ала-Тоо и т. п. По исследованиям последних 60 лет скорость таяния ледников устойчиво растет, что обуславливает дополнительный приток водных ресурсов в речных стоках в настоящее время, но будет способствовать росту дефицита воды в среднесрочной и особенно в долгосрочной перспективе*.

Территориально водоизбыточными регионами Киргизии являются Нарынская, Иссык-Кульская и Джалал-Абадская области (26, 24 и 17% всех запасов водных ресурсов). Наоборот, засушливые регионы юга республики – Баткенская (4%), Ошская (15%), северных районов – Таласская (4%) и Чуйская (10%) области, при этом наиболее густонаселенными являются Чуйская и Ошская области, что предопределяет растущий дефицит водных ресурсов в этих областях. Таким образом, с точки зрения водных ресурсов республика имеет наилучшие показатели, но при этом последнее десятилетие в Чуйской и Ошской областях наблюдает рост дефицита воды, дефицит растет и в водоизбыточной Нарынской области.

Таджикистан

Совокупный объем водных запасов возобновляемого поверхностного стока Таджикистана составляет 21,9 млрд куб. м (по данным 2020 г.), является лидером по запасам воды на душу населения, на территории страны формируется сток воды по основным речным бассейнам Центрально-Азиатского региона (более 55% по течению двух основных рек

* На 2000 г. относительно данных 60-х гг. XX в. Объем ледников сократился на 14,9%2, в долгосрочной перспективе (к 2050 гг.) по той же причине сокращения площади ледников ожидается снижение стока на 7-17%.

Аральского бассейна, формируется 80% стока реки Амударьи). Так же как Киргизия является природным резервуаром формирования и накопления запасов воды всего региона в силу горного рельефа, климатических условий (с высоким уровнем осадков по сравнению со странами низовья). Горный рельеф формируется в горной гряде Алайско-Туркестанского и Гиссарского массива, условно делится на Сырдарьинскую систему в северной части, Зеравшанскую в центральной части и Амударьинскую в южной части.

В республике запас водных ресурсов подпитывается талыми водами ледников (всего 1459 ледников, что составляет 8% от всей территории страны и 845 куб. км потенциальных запасов воды), имеется густая сеть рек (947 рек) совокупной протяженностью 28,5 тыс. км и среднегодовым стоком воды до 64 куб. км/год. На территории Таджикистана находится 1300 озер с объемом запаса воды 46,3 куб. км (площадь водной глади — 705 кв. км), 11 искусственных водоемов общей площадью 664 кв. км и объемов водных ресурсов около 15,3 куб. км, что составляет 13% от всего стока поверхностных возобновляемых вод Аральского бассейна. Республика также богата подземными возобновляемым запасами воды в объеме 18,7 куб. км/год (из них введено в народнохозяйственный оборот только 2,8 куб. км/год) [Ежегодник «Вода в ЦА», 2022]. По структуре формирования водных запасов в Таджикистане следует отметить, что 81% всех потенциальных водных ресурсов сконцентрировано в ледниках (т. е. этот объем водных ресурсов минимально вовлечен в водохозяйственный оборот, мене 1%), 10% обеспечивается стоком возобновляемых ресурсов рек, 8% — запасом воды в озера и около 1% возобновляемых подземных запасов воды. Общий объем потребления водных ресурсов, сформированных на территории республики, составляет не более 5–6% (примерно 1314 млн куб. м в год) от объема имеющихся водных ресурсов или около 18–20% среднегодового стока [Диагностический доклад по водным ресурсам ЦА. Часть II, 2023].

В республике выделяют 7 водохозяйственных бассейнов, среди которых наиболее значимы бассейны рек, впадающих в реку Амударью. Бассейны по руслу крупных рек Таджикистана включают территории речных стоков Сырдарьи, Зеравшана, Кафирнигана, Пянджа, Вахша и Сурхандарьи, имеющих трансграничный статус, и одного озерного бассейна внутреннего стока — малые реки, впадающие в озера Каракуль и Шоркуль с рекой Маркансу, являющейся притоком реки Кызылсуу.

Таджикистан является территорией формирования водных стоков указанных речных бассейнов. По объемам среднего многолетнего речного стока воды наибольшее значение имеют реки Пяндж (33,4 куб. км/год) и Вахш (20,2 куб. км/год), которые в совокупности формируют 67% всего объема водного стока рек республики, непосредственно на территории

республики формируется 17,1 куб. км/год стока Пянджа и 18,3 куб. км/год — Вахша. Третьим по объемам среднегодового стока поверхностных возобновляемых водных запасов является река Сырдарья (15 куб. км/год), но доля вод, сформированных на территории республики составляет лишь 0,8 куб. км/год. Реки Зеравшан, Кафирниган, Каратаг полностью формируют водный сток в пределах Таджикистана, средний многолетний сток этих рек составляет 5,3 куб. км/год, 5,1 куб. км/год и 1 куб. км/год соответственно. За 50 лет наблюдения объем водного стока основных рек страны сократился на 5 куб. км/год, что обусловлено изменением климата и ростом антропогенной нагрузки на водные ресурсы республики. Среднее значение годового стока воды крупных рек Таджикистана, формирующихся на территории республики, равно 47,4 куб. км/год [*Информационный бюллетень...*, 2023].

В Таджикистане насчитывается 947 рек, водный сток которых в совокупности оценивается 64 куб. км/год, из них 1,1 куб. км/год приходится на Сырдарьинский речной бассейн и 62,9 куб. км/год на Амударьинский. Наиболее протяженной и значимой является река Пяндж (921 км, из которых 525 км по территории республики), берет свое начало в Памирских горах озера Зоркуль, протекает вдоль границы с Афганистаном, до места слияния с рекой Вархандарья с афганского берега ее называют рекой Памир. Притоками Пянджа также являются реки Гунт со своим притоком — рекой Шахдарой, река Бартанг со своим притоком Гударой, река Кызылсу со своим притоком Яхсу, река Вахш с притоком Обихингоу и реки Язгулем, Ванч. В месте слияния рек Пяндж и Вахша формируется Амударья (по территории республики протекает только 85 км), куда далее по течению впадает река Кафирниган. Из-за высоких перепадов в горной местности реки Таджикистана обладают большим гидроэнергетическим потенциалом. Протяженность реки Сырдарьи с притоками (реки Исфара, Ходжабакирган и Аксу) по территории Таджикистана составляет 192 км (около 6% длины всего русла) [*Проблемы сохранения экосистем...*, 2006].

Система озер Таджикистана в основном представлена малыми карстовыми озерами площадью около 1 кв. км, что составляет 97,5% от общего числа озер республики. Большинство этих озер сосредоточены в Памирской горной гряде (73%) на высоте 3—3,5 тыс. м. над уровнем моря и не вовлечены в хозяйственный оборот, на их долю приходится до 80% запасов воды в озерах. К крупным озерам относятся тектонически-завальные озера Каракуль (солёное) общей площадью 38 кв. км, Сарез* площадью 28 кв. км,

* Озеро образовалось 18 февраля 1911 года после сильного землетрясения (9 баллов), когда река Мургаб была запружена в результате сильного оползня объёмом 2,2 км³, похоронившего деревню Усой, образовав при этом естественную плотину высотой 567 м — Усойский завал. Вода, заполнившая котловину, в том же году затопила деревню Сарез, которая и дала название озеру.

Яшилкуль (Памирская гряда), ледниково-завальное озеро Искандеркуль (Зеравшанский хребет). В Таджикистане только 43% запасов воды в озерах (20 куб. км) относятся к пресным.

Водохранилища расположены в основном вдоль рек Вахш и Сырдарья (Нурк, Фархад, Кайраккум и Головное, всего 11, общей площадью 664 кв. км и объемом воды 15 тысяч куб. км), выполняют функцию балансировки притоков и оттоков, используются для выработки гидроэлектроэнергии и орошения, 13% от общего объема запасов воды задействовано в управлении водными ресурсами. Запасы возобновляемых подземных вод составляют 18,7 куб. км в год, из них 15% этих запасов включены в управление водными ресурсами, выделяются резервы подземных водных горизонтов вдоль реки Вахш (около 5 млн куб. км в год), реки Сырдарья (3,6 млн куб. км в год) и реки Кафирниган (2,5 млн куб. км в год). Концентрация запасов подземных возобновляемых вод отличается по регионам: в Согдийской области до 25,6% от общих объемов, из них в водохозяйственный оборот вовлечено 45,8%; в Хатлонской области — 21,8% (в обороте 25,9% из них), в Горно-Бадахшанской автономной области — 21,4 (1,28% используется). Также имеются минерализованные подземные воды (более 200 источников) с азотными, минеральными, лечебными и термальными элементами.

Таким образом, водообеспеченность Таджикистана также как у Киргизии является достаточно высокой, несмотря на это здесь также наблюдается хронический дефицит водных ресурсов в сфере гидрогенерации, что обусловлено особенностями условий использования трансграничных речных стоков воды.

Условно территория стран ЦА обеспечивается речным стоком вод бассейна Аральского моря (БАМ, базовые реки Амударья и Сырдарья, и их притоки: Нарын, Чу, Талас, Ассы др.), внутренним стоком рек озера Балхаш (реки Или, Каратал, Ак-Суу, Лепсы, Аягуз и другие малые и средние реки), частью рек Каспийского (р. Урал и Эмба) и рек Каспийского и Карского бассейнов (реки Иртыш, Тобол и др.). По данным ЕАБР, в совокупности на территории стран Центральной Азии на данный момент зафиксировано до 89 тыс. малых, средних и крупных рек и почти 6 тыс. озер. Густота речной сети горной части Центральной Азии составляет 0,617 км/кв. км, равнинной части — 0,02 км/кв. км, примерно 82–84% из этого числа формируют малые и средние реки локального значения, 16–18% имеют региональный (трансграничный) характер и только 2 крупные реки Амударья и Сырдарья в бассейне Аральского моря пересекают пустынные зоны Приаралья, трансграничный статус также имеют реки Иртыш, Или, Тобол [*Инвестиционные приоритеты...*, 2012: 42–68], протекающие по территории Казахстана и сопредельных стран (Китая и России, рис. 1) [*Диагностический доклад по водным ресурсам ЦА. Часть II*, 2023].



Рис. 1. Трансграничные реки Центральной Азии

С учетом всех источников общий объем водных ресурсов стран региона колеблется от 194 до 228 [FAO, 2022] куб. км/год среднегодового стока, при этом достоверность данных по итогам 2023 г. не обеспечена полноформатными исследованиями (данные базируются по комплексным замерам 90-х гг., последнее оценочное исследование было проведено Европейской экономической комиссией в рамках Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер ООН в 2011 г. [Диагностический доклад по водным ресурсам ЦА. Часть II, 2023]). Совокупный объем возобновляемых поверхностных и грунтовых водных запасов по данным FAO за 2022 г. составляет 108,4 куб. км/год среднегодового стока в Казахстане, 23,6 куб. км/год в Киргизии, 21,9 куб. км/год в Таджикистане, 24,8 куб. км/год в Туркмении и 48,9 куб. км/год в Узбекистане [Инвестиционные приоритеты..., 2012]. По объемам возобновляемых стоков пресной воды Центрально-Азиатский регион формирует всего 0,45% от общемировых запасов [Эффективная

ирригация и водосбережение ЦА, 2023], уровень обеспеченности пресной водой на душу населения в целом по региону не дотягивает до среднемировых значений (5499,5 куб. м) на 1855,7 куб. м, при этом значение подушевой обеспеченности пресной водой в Киргизии и Таджикистане выше мирового уровня (табл. 4).

Таблица 4

Возобновляемые ресурсы пресной воды, 2020 г.

Страны	всего, млрд куб. м	на душу населения, куб. м
Казахстан	64,4	3431,0
Киргизия	48,9	7436,3
Таджикистан	63,5	6649,8
Туркменистан	1,4	224,8
Узбекистан	16,3	477,3
Всего по ЦА	194,5	3643,8

Составлено автором по данным: <https://svspsb.net/danmark/voda.php>

Значения статистического учета по запасам водных ресурсов региона существенно отличаются. Последние данные за 2022–2023 гг. представлены по водным ресурсам бассейна Аральского моря, как наиболее вовлеченным ресурсам в водохозяйственный процесс и не учитывают наиболее богатые водными ресурсами территории Казахстана. По данным Национального бюро статистики Казахстана, почти половина (48% по итогам 2019 г.) всех водных ресурсов региона приходится на территории республики, не входящие в БАМ, формируя 107,6 куб. км/год.

Совокупная доля водного стока БАМ формируется двумя трансграничными реками (Амударья и Сырдарья) и составляет более 50% всех ресурсов ЦА. Бассейн Аральского моря включает в себя территории всех пяти стран региона: Узбекистана и Таджикистана — полностью, Киргизии — в части Нарынской, Джалал-Абадской, Ошской, Баткенской областей (4 из 7 областей), Туркмению — в части Лебапской, Дашогузской, Марыйской, Ахалской областей (4 из 5), Казахстан — только 2 из 14 областей (Кызылординской и Южно-Казахстанской). БАМ также включает часть территории Афганистана, Ирана и небольшую часть территории КНР (после делимитации границ с Таджикистаном) [Чоршанбиев, 2014]. Значимость региона БАМ обусловлена еще и высоким уровнем плотности населения, зависящего от состояния и доступности водных ресурсов данного бассейна: более 20% населения Казахстана, более 50% населения Киргизии, около 92% населения Туркмении и всего населения Узбекистана и Таджикистана, что суммарно формирует более 70% всего населения ЦА [Борисова, 2012].

Данная гидрографическая структура формирования поверхностных пресных вод обуславливает концентрацию внимания на решении водных проблем на территории стран Аральского бассейна с учетом нерешенности противоречий трансграничного водопользования. Регионы с внутренним стоком рек озера Балхаш, Каспийского и Карского бассейнов пока не имеют той остроты накопленных проблем в силу частично их локального характера (реки Балхаша), большего количества источников водных ресурсов и меньшего дефицита в водном балансе.

Исследование уровня обеспеченности водными ресурсами в страновом разрезе позволит определить потенциал и зоны риска с учетом структуры водостока в странах Центральной Азии. По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации при ООН, в 2020 г. 48% суммарного объема возобновляемых водных ресурсов Центрально-Азиатского региона приходится на Казахстан, по 10% — на Киргизию и Таджикистан, 11% — на Туркмению и 21% — на Узбекистан, структура возобновляемых поверхностных речных стоков практически отражает суммарные значения водных запасов региона, а в структуре подземных запасов водных горизонтов отличие состоит в минимальном объеме подземных вод в Туркмении (1% от региональных запасов).

Фактические данные по объему водных ресурсов (табл. 4) и долевых пропорций стран внутри региона по всем возобновляемым источникам (рис. 2) опровергают растиражированный нарратив растущего дефицита источников воды в регионе в целом и неравномерном распределении водных запасов исключительно в пользу стран высокогорья (Таджикистан и Киргизия) в ущерб соседям, расположенным в низовьях речных стоков [Мамадалиев, Рахмонов, 2023]. По показателям валовых объемов запасов возобновляемых поверхностных и подземных вод именно Казахстан, активно продвигающий в международной и внутренней повестке на всех уровнях тезис растущей угрозы дефицита воды и идеи о необходимости переброски водных стоков из внешних источников в республику, обладает половиной всех ресурсов региона.

В Узбекистане сосредоточена пятая часть водных ресурсов региона, и только треть имеющихся водных запасов Центральной Азии приходится на три страны примерно в равных объемах, две из которых Киргизия и Таджикистан имеют высокий уровень водообеспечения и являются чистыми донорами водных ресурсов для региона, а Туркменистан — нетто-потребителем в силу климатических и географических особенностей его территории.

Таким образом, исходя из показателя наличия запасов водных ресурсов только Туркменистан может считаться страной, имеющей устойчивый дефицит водных ресурсов, обусловленный естественными природно-климатическими, гидрографическими показателями (засушливый климат, пустынный ландшафт).

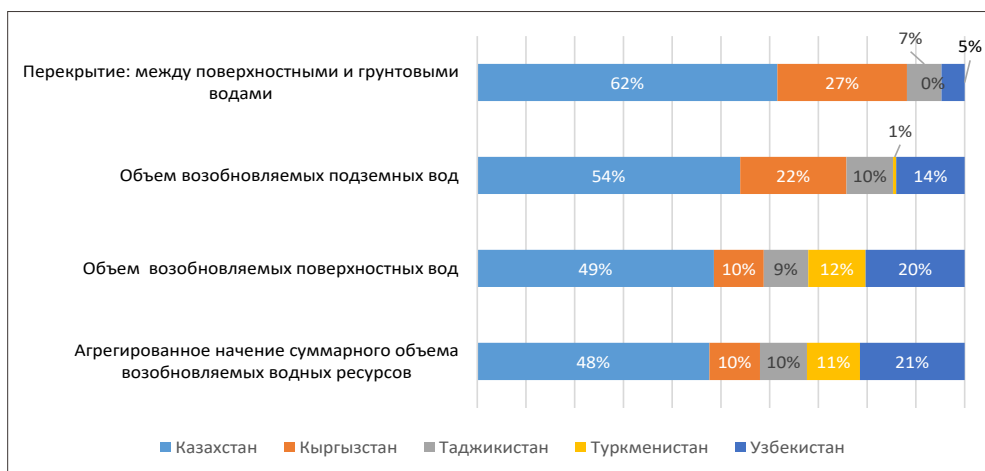


Рис. 2. Структура распределения источников и совокупного объема водных запасов по странам в регионе ЦА в 2020 г., %

Составлено автором по данным *Food and agriculture Organization off Unacted Nation*.

В этой связи возникает необходимость существенной корректировки определения Центрально-Азиатского региона в целом и отдельных стран как территории с растущим дефицитом водных ресурсов из-за недостаточности их запасов. Будет справедливо утверждать, что этот регион имеет растущие проблемы недостаточности обеспечения водопотребления исключительно из-за антропогенного воздействия и низкой эффективности использования имеющихся в достаточном количестве запасов возобновляемых и поверхностных и подземных вод (по запасам воды показатели выше среднемировых, см. табл. 5).

Таблица 5

Возобновляемые запасы водных ресурсов ЦА 2020 г., млрд куб. м

	Агрегированное значение суммарного объема возобновляемых водных ресурсов	Объем возобновляемых поверхностных вод	Объем возобновляемых подземных вод	Перекрытие между поверхностными и грунтовыми водами
Казахстан	108,41	100,56	33,85	26
Киргизия	23,618	21,148	13,69	11,22
Таджикистан	21,91	18,91	6	3
Туркменистан	24,765	24,36	0,405	0
Узбекистан	48,87	42,07	8,8	2
Центральная Азия	227,573	207,048	62,745	42,22

Также следует отметить, что проблема ощущения роста дефицита водных ресурсов усугубляется высоким уровнем зависимости Казахстана, Узбекистана и Туркмении от стока вод из стран, формирующих сток практически трансграничных рек из Таджикистана, Киргизии, Афганистана, Китая и России. Показатель зависимости от внешнего притока поверхностных вод характеризует степень уязвимости стран низовья от водохозяйственных решений стран верховья (табл. 5).

Туркменистан

Общие возобновляемые водные ресурсы Туркмении составляют 24,8 млрд куб. м (по данным на 2020 г.), она на 97% зависит от внешнего притока водных ресурсов по трансграничным водным бассейнам стран-соседей, не имеет собственной речной сети (центральные и западные территории не имеют поверхностного стока возобновляемых водных ресурсов, только 20% территории имеет собственный поверхностный возобновляемый водный сток), с засушливым климатом с преобладающим песчано-пустынным рельефом, низким уровнем осадков, отсутствием ледниково-снежных запасов воды. Приток водных ресурсов, по данным на 2020 г., по среднегодовым измерениям составляет 67,74 куб. км (пресная вода), в том числе из водного стока бассейна реки Амударьи поступает 65 куб. км, или 88% от общего стока, реки Мургаб — 1,65 куб. км, реки Теджен — 0,75 куб. км, реки Атрек с притоком реки Сумбар — 0,34 куб. км. Сток перечисленных рек проходит транзитом через территорию Туркмении, не формируя естественных зон накопления воды. Реки Мургаб, Теджен и Атрек имеют снежно-дождевую подпитку, формируются на территории сопредельных стран Афганистан и Иран. Вторая по значимости река Мургаб, 52% русла которой протекает на туркменской территории — 516 км, среднегодовой сток по территории 1 млн куб. м, имеет два притока реки Кашан (длина 252 км) и Кушка (длина 277 км). Река Теджен разделена плотиной Каррыбент, длина до плотины — 1150 км, площадь водосбора — более 70 тыс. кв. км. Река Атрек является пограничной на протяжении 150 км. Незначительное число малых рек (Алтыяб, Фирюзинка, Секизяп, Арваз, Кутитаг) преимущественно относится к бассейну реки Амударьи и не имеет большого значения. В Туркмении используются искусственные водные объекты (каналы, водохранилища), имеющие как сезонный характер (временные водостоки для сбора сезонных осадков, так называемые сухие водостоки, которые наполняются от нескольких часов до нескольких суток в году) пользования, так и постоянный. Стоком воды из Амударьи наполняется Каракумский канал* (канал Туркменбаши) с водоотведением на западные регионы страны. Гидрографические характеристики Туркмении ухудшаются в

* Каракумский канал соединяет сток Амударьи и Мургаба, протяженность 1300 км.

силу снижения притока водных ресурсов из-за высокого уровня антропогенной нагрузки на водные ресурсы, неблагоприятная экологическая ситуация в зоне Приаралья и Каспийского бассейна. Территория Туркмении условно делится на три основных водохозяйственных бассейна (Аральский, Каспийский и внутренний бассейны) [Цыценко, Владимирова, 2012].

В Туркмении имеются несколько естественных озер с пресной водой (Ясхан, Топиатан — долина Узбой), карстовое озеро Ков-Ата (Бахарденская пещера), Хорджунли (в горах Кугитангтау), сток которых формируется из внешних источников на 95%. По данным на 2000 г. подтверждено 200 подземных водных горизонтов, обеспечивающих около 2% всех запасов пресной воды, к грунтовым подземным запасам воды также относятся коллекторно-дренажные источники, совокупный объем возобновляемых запасов подземных вод составляет 5–6 млрд куб. м/год.

Водный сток речного бассейна Амударьи проходит по территории Туркмении через юго-восточную приграничную зону, около города Нукус водный сток уходит в русло реки Куня-Дарья, которая впадает в Сарыкамшскую впадину, и является источником пополнения Каракумского канала. Еще один сток из Амударьи в систему рек Узбая усыхает в песках и не доходит до Каспийского моря (ранее впадал в море). Туркменистан получает 22 куб. км водного стока Амударьи, из которых более 55–57% уходит на пополнение канала Туркменбаши.

В бассейн Каспийского моря по данным на 2020 г. впадает река Атрек с двумя притоками Сумбар и Чандыр только в период весеннего половодья (капельно-дождевая подпитка), с началом полевых работ в мае водный сток разбирается на полив земель сельскохозяйственного назначения. К искусственным объектам водных ресурсов относится Сарыкамышское озеро*, которое было образовано во второй половине XX века, имеет внутренний сток с общей площадью 3000 кв. км. К рекам внутреннего стока относят бассейны сточных вод реки Мургаб и Теджен, которые образуют так называемые ирригационные веера — оросительные каналы, которые иссушают водный сток этих бассейнов (Мургаб преимущественно используется в сельском хозяйстве Туркмении, а Теджен — в Афганистане, Гератский оазис), ранее обе реки вливались в Амударью. К внутреннему стоку также относят систему малых рек и ручьев стока горной системы Копет-Дага, к ним относят реки Келят-Чай, Кызыл-Арват, Гуза, Кессы, Арваз, Ашхабадка, Кельты-Чинар, Фирюзинка, Алтыяб, Секизяб, Беурминка, Карасу, Козганчай, Душак, Минечаи. Водный сток этих рек в основном используются в водохозяйственном обороте, частично впадают в Каракумский канал и частично теряются в песках Каракума. Также стоит отме-

* В 60-е годы Сарыкамышскую впадину начали наполнять коллекторно-дренажными водами дополняя естественную Сарыкамышскую дельту Амударьи, а в 1971 г. после прорыва коллектора Дарьялык.

тить специфичный для Туркмении вид объектов водосбора — так называемые сухие логи — стоки для селевых, водно-грязевых потоков в период половодья (более 350 единиц), формируются в горах Большого и Малого Балханов, Кой-тендага. Еще один специфический вид сбора водного стока «такыры» [*Проблемы сохранения экосистем внутренних вод...*, 2006], в которых накапливается капельно-дождевая вода, имеет краткосрочный характер и сразу же, в течение нескольких часов, используется для хозяйственных нужд [*Проблемы сохранения экосистем внутренних вод...*, 2006]. Из-за особенностей климата подземные горизонты запасов воды практически отсутствуют и на 60% представлены дренажными и коллекторскими водами, в том числе есть незначительные запасы соленой воды в подземных линзах пустыни Кара-Кум. Искусственные водоемы существенно изменили ландшафт, структуру водохозяйственного оборота и гидрографию территории Туркмении. Наибольшее влияние на водный баланс, уровень водообеспечения оказали Каракумский канал (или канал Туркменбаши) и Туркменское Озеро «Алтын Асыр».*

В попытках преодоления водного дефицита Туркменистан делает ставку на развитие инфраструктуры по созданию искусственных водных объектов, влияние которых неоднозначно и может существенно изменить характер и уровень водообеспечения всего региона Центральной Азии.

Узбекистан

По уровню запасов водных ресурсов Узбекистан относится к маловодным странам, расположен в низовьях основных речных бассейнов основных рек Приаралья — между реками Сырдарьей и Амударьей. Совокупный объем возобновляемых водных ресурсов Узбекистана по данным за 2020 г. составляет 48,9 млрд куб. м, водный сток этих двух транзитных рек составляет 48 куб. км (приток 95,6 куб. км и отток 47,6 куб. км); сток внутренних источников поверхностных возобновляемых вод покрывает лишь пятую часть совокупных потребностей республики — 9,7 куб. км; подтвержденный объем запасов подземных возобновляемых вод — 6,1 куб. км, 95% которых введено в водохозяйственный оборот; объем дренажных вод — 1,7 куб. км. Среднегодовой совокупный сток воды по многолетним наблюдениям для

* Расположено в природной впадине Карашор, почти на стыке Балканского, Дашогузского и Ахалского велятов. Соединяется Главным туркменским коллектором и Дашогузским вводом с орошаемыми массивами. Главный коллектор начинается от Главного левобережного коллектора у посёлка Дейнау на востоке страны и целиком расположен в Центральных Каракумах. Его длина 720 км. Дашогузский ввод имеет длину 385 километров и идёт с северо-востока. Он начинается на 57-м километре Озёрного коллектора и продолжается около 140 км до понижения Зенгибаба. От Зенгибаба идёт канал длиной 45 км до древнего русла Узбоя, затем 160 км по этому руслу до Куртыш-Баба, где происходит соединение с Главным туркменским коллектором. От этой точки дренажные воды идут ещё 26 км по руслу Узбоя до его поворота на юг. Отсюда до впадины Карашор идёт 54-километровый подводящий канал в Карашор.

Узбекистана устойчиво сохраняется на уровне 51–53 куб. км/год. Система речных бассейнов Узбекистана преимущественно расположена на севере в бассейне реки Сырдарья и юго-востоке страны в бассейне Амударьи, по сути республика находится в бассейне Аральского моря.

В республике насчитывается около 600 крупных, средних и малых рек, воды которых стекают из высокогорных районов соседних Киргизстана и Таджикистана. Сток реки Амударьи проходит транзитом по территории Узбекистана в приграничных районах и включает систему рек-притоков: Зарафшан, Исфайрамсай, Сох, Исфара; река Сырдарья со всеми реками бассейна — Нарына, Карадарья, Чирчик, Сурхандарья — проходит по восточной части республики. Наиболее крупные реки республики — Кашкадарья, Гузардарья, Санзар, Ахангаран, Гавасай — имеют сезонный характер, связанный с половодьем весенний период дождей и таяния снежников в странах высокогорья. Реки Зааминсу, Шерабадарья, Тусинсай формируются в низовьях горных хребтов, менее полноводны даже в период сезонных осадков. Река Чирчик формируется при слиянии рек Чаткал и Пскем. Сурхандарья имеет два истока — реки Тупалангдарья и Каратагдарья, которые берут свое начало на склонах Гиссарского хребта. Река Акташсай, приток Сырдарьи, формируется на территории Чаткальского и Кураминского горных массивов [Мамадалиев, Рахмонов, 2023].

В республике незначительное число озер, различного происхождения, запасы воды в которых не имеют определяющего значения для водообеспечения. Среди них более крупные озера — Арал, Арнасай, Айдаркуль, Тузкан (в Мирзачуле); расположенные в низовьях Зарафшана — Денгизкуль, Шоркуль, Каракир; в Ферганской долине — Ахсикенткуль; в низовьях Амударьи — Сарыкамышское, Судочье, Улугшуркуль и др. Также действуют несколько значимых для республики водохранилищ (Туямуюнское, Чардаринское, Чарвакское, Каттакурганское, Туябугузское). Незначительные запасы подземных вод имеют неглубокое залегание, в основном небольшие родники, артезианские и минеральные воды [Мавлонов, Абдуллаев, 2016].

Низкий уровень водообеспеченности Узбекистана остается непреодолимой преградой для экономического развития страны. Фактором риска для республики остается рост потребления воды как внутри страны, так и соседями по верхнему течению питающих ее рек, что стимулирует активную позицию Узбекистана в вопросах водопотребления и межгосударственного согласования водопользования между странами.

Ресурсная база водообеспечения стран Центральной Азии достаточно богатая, неравномерно распределена между странами и внутри регионов каждой страны, наименее обеспеченными являются регионы Туркмении и Узбекистана. Рост антропогенного давления на имеющиеся водные ресурсы приводит к изменениям гидрографического баланса, что снижает уровень экологической безопасности региона. Водный баланс стран и

региона в целом формируется с учетом притока и оттока поверхностных возобновляемых вод и разницей перекрытия поверхностных и подземных вод. Соотношение внешнего и внутреннего стока возобновляемых водных ресурсов в Центрально-Азиатском регионе, по данным 2020 г., находится в пропорциях 1:6 (т. е. на 1 куб. м внешнего притока поверхностных возобновляемых вод приходится 6 куб. м внутреннего стока), что является следствием удаленности региона от морских и океанических водных бассейнов [Вопросы трансграничных рек, 2022]. При этом внутри региона по критерию соотношения внешнего и внутреннего стока выделяется двухуровневое структурирование стран и районов (территорий бассейнов речных стоков). Классификация первого уровня по объемам притока и оттока водных ресурсов (точнее, их соотношения: положительного или отрицательного сальдо) позволяет разделить страны региона на следующие группы (рис. 3):

- страны, зависящие от притока воды из сопредельных стран (трансграничные реципиенты – Туркменистан и Узбекистан);
- страны, не зависящие от внешнего притока и формирующие отток из страны водных ресурсов (страны – трансграничные доноры Киргизия и Таджикистан);

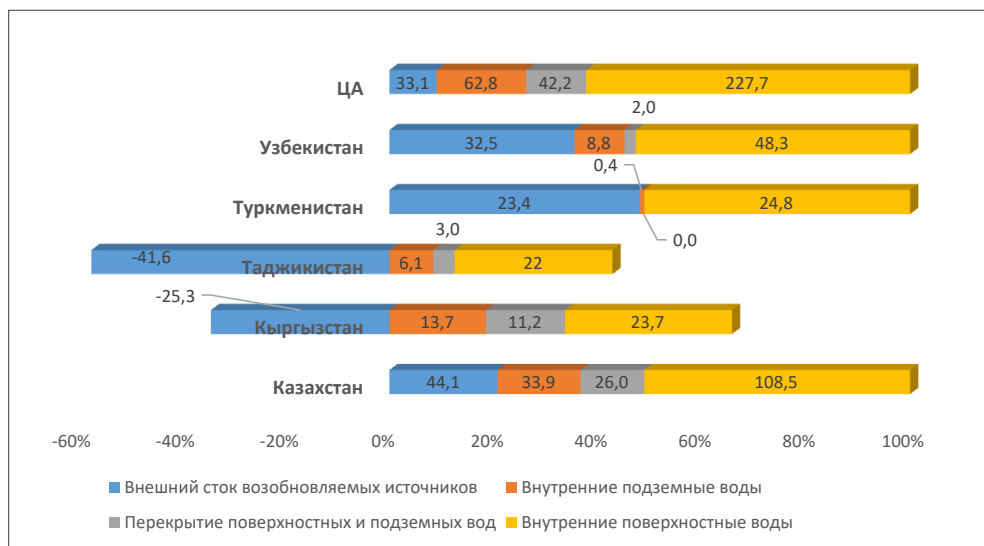


Рис. 3. Водный баланс стран по структуре источников, млрд куб. м

Составлено автором по данным *Food and agriculture Organization off Unacted Nation*

- страны, имеющие сопоставимые объемы внешнего притока и внутренних запасов с учетом естественного оттока (страны с достаточным уровнем внутреннего водообеспечения – Казахстан).

Классификация второго уровня по критерию «источники формирования внутреннего и внешнего стока водных ресурсов» позволяет выделить следующие виды территорий:

- в зависимости от потенциала возобновления делятся страны (районы бассейновых стоков) различают две группы: страны (регионы) с естественным рециклингом возобновления водных ресурсов (т. е. это территории, на которых сохраняются естественный цикл рассеивания, испарения, таяния снежных и ледовых фракций, переток поверхностных сточных вод в подземные грунтовые воды и вторичного использования вод (Казахстан, Киргизия, Таджикистан, Узбекистан);
- страны (регионы) с искусственным рециклингом возобновления водных ресурсов (территории с искусственными инфраструктурными объектами, в которых отбор водных ресурсов происходит с большим объемом потерь в процессе потребления, транзита и хранения водных ресурсов: преимущественно Туркменистан и отдельные районы Приаралья в Казахстане, Узбекистане).

Список литературы

Борисова Е. А., 2012. Особенности водного кризиса в Центральной Азии. // История и современность. Выпуск №1 (15). С. 138–146.

Винокуров Е. (ред.), Ахунбаев А., Чуев С., Адахаев А., Сарсембеков Т., 2023. Эффективная ирригация и водосбережение в Центральной Азии. Доклады и рабочие документы 23/4. Алматы: Евразийский банк развития. https://eabr.org/upload/iblock/6de/EDB_2023_Report-4_Irrigation_rus.pdf, дата обращения 12.12.2024.

Демин А. П., 2016. Водные ресурсы и производство продовольствия в странах Юго-Восточной и Центральной Азии // Региональные исследования. № 2 (52). С. 84–96.

Есекин Б.К., Бурлибаев М.Ж., Богачев В.П., Крейцберг Е.А., Садомский В.В., Соколов В.И., 2006. Проблемы сохранения экосистем внутренних вод Центральной Азии и Южного Кавказа. Выполнение Целей Развития Тысячелетия в Центральной Азии и Южном Кавказе: Цель №7: Экологическая Устойчивость и Доступ к Воде. Алматы. — Ташкент, 74 с.

Кипшакбаев Н., Сарсембеков Т., Валентини К., Холматов А., 2023. Диагностический доклад по водным ресурсам Центральной Азии. Часть II // <http://cawater-info.net/library/rus/water-rus.pdf>, дата обращения 12.12.2024.

Мавлонов А. А., Абдуллаев Б. Д., 2016. Водные ресурсы Узбекистана и их использование: современное состояние и перспективы. Госкомгеологии Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан // <http://www.cawater-info.net/pdf/mavlonov-abdullaev.pdf>, дата обращения 12.12.2024.

Мамадалиев Ш.М., Рахмонов Ш.В., 2023. Проблемы Аральского моря и водные ресурсы Центральной Азии. // Экономика и социум. №5(108)-2 2023, С. 899–903.

Цыценко К. В., Владимирова Т. И., 2012. Водно-земельные ресурсы бассейнов рек Центральной Азии: состояние и использование. // Гидрометеорология и экология №3, с.102–115.

Чоршанбиев П., 2014. Хамрохон Зарифи: Таджикистан выгодно для себя решил территориальные разногласия с Китаем // <https://www.asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/politics/20140508/188041>, дата обращения 12.12.2024.

Эргешев А. А., Цигельная И. Д., Музакеев М. А., 1992. Водный баланс Кыргызстана. Б.: Илим. 151 с.

Ясинский В.А., Мироненков А.П., Сарсембеков Т.Т., 2012. Инвестиционные приоритеты сотрудничества в бассейнах трансграничных рек Центральной Азии. ЕАБР. Алматы, 314 с.

Водная безопасность Казахстана: состояние, проблемы и рекомендации. Материалы слушаний в сенате. Нур-Султан, 2019. // <https://senate.parlam.kz/ru-RU/analyticsinformationsenate>, дата обращения 12.12.2024.

Водно-энергетические ресурсы Центральной Азии: проблемы использования и освоения. Отраслевой обзор Евразийского банка развития. Алматы: ЕАБР; ИК МФСА, 2008.

Вопросы трансграничных рек, водного баланса и развития гидроэнергетических проектов стран Центральной Азии. Эффективное управление и рациональное использование водными ресурсами региона, в том числе трансграничных рек. // Институт исследований и экспертизы. «Аналитический центр в области экономической политики», 2022, Алма-Ата, С.165.

Ежегодник Вода в Центральной Азии и мире. Ключевые водные события в странах Центральной Азии. Республика Таджикистан, 2022 // http://cawater-info.net/yearbook/2022/05_yearbook2022_tj_ru.htm, дата обращения 12.12.2024.

Информационный бюллетень раннего оповещения по вопросам управления водными ресурсами трансграничных рек бассейна Аральского моря. UNRCCA. Июнь – июль 2023 г. // https://unrcca.unmissions.org/sites/default/files/early_warning_06-07.23_rus_1.pdf, дата обращения 12.12.2024.

Национальная водная стратегия Кыргызской Республики до 2040 г., 2023 <https://mnr.gov.kg/storage/npa/files/>, дата обращения 12.12.2024.

Официальный сайт Государственного водного кадастра Киргизской Республики // <https://portal.water.gov.kg/index.php/ru/>, дата обращения 12.12.2024.

Постановление Правительства Республики Казахстан от 5 февраля 2024 г. № 66 «Об утверждении Концепции развития системы управления водными ресурсами Республики Казахстан на 2024–2030 гг.». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000066>, дата обращения 12.12.2024.

AQUASTAT // <https://www.fao.org/aquastat/ru/>, дата обращения 12.12.2024.

FAO. 2022. World Food and Agriculture – Statistical Yearbook 2022. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc2211en>

Aza (Azganush) A. MIHRANYAN, Doctor of Economics, Professor, Head of the Economic Research Sector CPS E. M. Primakov Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences, Head of the Economics Department of the Institute of CIS.

Address: 32, Nakhimov Ave., Moscow, 117218, Russian Federation.

E-mail: a.mihryan20@gmail.com

SPIN-code: 9433-7609

ORCID: 0000-0001-6014-5955

WATER RESOURCES OF CENTRAL ASIA: SPECIFICS OF WATER SUPPLY OF UPSTREAM COUNTRIES AND WITH WATER DEFICIT

DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_91

Received: 10.01.2025

For citation: *Mihryan A. A.*, 2025. Water Resources of Central Asia: Specifics of Water Supply of Upstream Countries and With Water Deficit. – *Geoeconomics of Energetics*. № 1 (29). P. 91–117. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_91

Keywords: Central Asian water supply, sources of water resources, transboundary water flows, fresh water balance

Abstract.

The article examines the problems of water supply in the Central Asian region, which in the last decade have assumed an existential character and become an instrument of geo-economic influence. The basic factor of economic security in Central Asian countries is the availability of water resources, which form the potential for economic growth and security in the context of a demographic boom. The complexity of the water supply situation for the countries of the region lies in the uneven access to water resources, due to geography and extremely low water consumption culture. The economic development strategies of all Central Asian countries, without exception, do not provide for measures to optimize the use of water resources, which is dictated by a low level of technology and extensive approaches to expanding production by involving natural resources in the economic turnover. The lack of comprehensive planning of economic development without taking into account the geographical, climatic and anthropological features of water use in the region necessitates a comprehensive study of this issue in the economic context.

The article examines the subjective and objective factors that determine the current situation of access to water sources for the countries of the upper and lower reaches of transboundary rivers feeding the region, the problems of water availability and sharing of water resources of transboundary rivers, which are due to the high hydrological dependence between the countries of the region is characterized not only by a large number of participants, but also by the uneven distribution of water resources.

Central Asia remains a region with one of the highest levels of water availability on

a global scale. It is proved that inefficient use of water, the lack of modern technologies, the need to constantly increase food and industrial production to provide for a rapidly growing population, as well as the deterioration of irrigation facilities and water-saving systems create an acute shortage of water.

It is also proved that the problem of water scarcity lies more in the organization of use, rather than the sufficiency of water, which creates conflict between the countries of the upper and lower reaches of transboundary rivers.

References

Borisova E. A., 2012. Features of the water crisis in Central Asia. // History and modernity. Issue № 1 (15). pp. 138–146. (In Russ.)

Vinokurov E. (ed.), Akhunbaev A., Chuev S., Adakhaev A., Sarsembekov T., 2023. Efficient irrigation and water conservation in Central Asia. Reports and working papers 23/4. Almaty: Eurasian Development Bank. https://eabr.org/upload/iblock/6de/EDB_2023_Report-4_Irrigation_rus.pdf, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

Demin A. P., 2016. Water resources and food production in Southeast and Central Asia // Regional studies. № 2 (52). pp. 84–96. (In Russ.)

Yessekin B. K., Burlibaev M. Zh., Bogachev V. P., Kreutzberg E. A., Sadomsky V. V., Sokolov V. I., 2006. Problems of ecosystem conservation in the inland waters of Central Asia and the South Caucasus. Meeting the Millennium Development Goals in Central Asia and the South Caucasus: Goal 7: Environmental Sustainability and Access to Water. Almaty. – Tashkent, 74 p. (In Russ.)

Kipshakbaev N., Sarsembekov T., Valentini K., Kholmatov A., 2023. Diagnostic report on Central Asian water resources. Part II // <http://cawater-info.net/library/rus/water-rus.pdf>, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

Mavlonov A. A., Abdullaev B. D., 2016. Water resources of Uzbekistan and their use: current state and prospects. Goskomgeology of the Republic of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan // <http://www.cawater-info.net/pdf/mavlonov-abdullaev.pdf>, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

Mamadaliev S. M., Rakhmonov S. V., 2023. The problems of the Aral Sea and the water resources of Central Asia. // Economics and Society. No 5(108)-2 2023, pp. 899–903. (In Russ.)

Tsitsenko K. V., Vladimirova T. I., 2012. Water and land resources of the river basins of Central Asia: status and use. // Hydrometeorology and Ecology № 3, pp.102–115. (In Russ.)

Chorshanbiev P., 2014. Hamrokhon Zarifi: Tajikistan has solved its territorial differences with China to its advantage // <https://www.asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/politics/20140508/188041>, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

Ergeshev A. A., Tsigelnaya I. D., Muzakeev M. A., 1992. Water balance of Kyrgyzstan. B.: Ilim. 151 p. (In Russ.)

Yasinsky V. A., Mironenkov A. P., Sarsembekov T. T., 2012. Investment priorities of cooperation in the basins of transboundary rivers of Central Asia. EDB. Almaty, 314 p. (In Russ.)

Water safety in Kazakhstan: status, problems and recommendations. Materials of the Senate hearings. Nur-Sultan, 2019. // <https://senate.parlam.kz/ru-RU/analyticsinformationsenate>, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

Water and energy resources of Central Asia: problems of use and development. Industry overview of the Eurasian Development Bank. Almaty: EDB; IC IFAS, 2008. (In Russ.)

Issues of transboundary rivers, water balance and development of hydropower projects in Central Asian countries. Effective management and rational use of the region's water resources, including transboundary rivers. // Institute of Research and Expertise. Analytical Center in the field of economic policy, 2022, Alma Ata, p.165. (In Russ.)

Yearbook Water in Central Asia and the World. Key water events in Central Asian countries. Republic of Tajikistan, 2022 // http://cawater-info.net/yearbook/2022/05_yearbook2022_tj_ru.htm, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

Early warning information bulletin on water resources management of transboundary rivers of the Aral Sea basin. UNRCCA. June – July 2023 // https://unrcca.unmissions.org/sites/default/files/early_warning_06-07.23_rus_1.pdf, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

National Water Strategy of the Kyrgyz Republic until 2040, 2023 <https://mnr.gov.kg/storage/npa/files/>, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

The official website of the State Water Cadastre of the Kyrgyz Republic // <https://portal.water.gov.kg/index.php/ru/>, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated February 5, 2024 № 66 On approval of the Concept for the Development of the Water Resources Management System of the Republic of Kazakhstan for 2024–2030. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000066>, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

AQUASTAT // <https://www.fao.org/aquastat/ru/>, accessed 12.12.2024.

FAO. 2022. World Food and Agriculture – Statistical Yearbook 2022. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc2211en> (In Eng.)

Дарья ХАРИТОНОВА

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА АФГАНИСТАНА ПОСЛЕ ВОЗВРАЩЕНИЯ К ВЛАСТИ ДВИЖЕНИЯ «ТАЛИБАН»*

Дата поступления в редакцию: 06.12.2024

Для цитирования: Харитонova Д. В., 2025. Энергетическая политика Афганистана после возвращения к власти движения «Талибан». – Геоэкономика энергетики. № 1 (29). С. 118–140. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_118

Захватив окончательно политическую власть в конце августа 2021 г., национальное исламистское религиозно-политическое военизированное движение «Талибан»*, вернув прежнее название Исламского Эмирата Афганистан (ИЭА) приступило к модернизации социально-экономической и энергетической сферы. Однако спустя три года новое руководство страны продолжает сталкиваться с нерешенными экономическими проблемами, ввиду заморозки финансовых активов бывшего правительства А. Гани, прекращения оказания финансовой помощи западных государств, сохранения жестких финансовых и торговых санкций в отношении движения «Талибан». Страна сталкивается с последствиями землетрясений и наводнений (2022 г.), а также нерешенностью проблем в сфере безопасности, в том числе со стороны «Исламского государства — Хорасан». Автор замечает, что с приходом к власти движения «Талибан» количество терактов значительно сократилось, что создает благоприятный фон для развития экономических и энергетических контактов с соседями по региону, а также Китаем и Россией. Стоит отметить, что интенсификация экономических контактов происходит на фоне принудительного возвращения беженцев из Пакистана и Ирана. Афганистан остро нуждается в прямых инвестициях и технологиях, а также развитии транспортной и энергетической инфраструктуры с учетом власти движения «Талибан».

ХАРИТОНОВА Дарья Викторовна, заместитель заведующего отделом евразийской интеграции и развития ШОС Института стран СНГ. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 119180, ул. Большая Полянка, 7/10, стр. 3. E-mail: dariahar09@gmail.com. SPIN-код: 7555-4681.

Ключевые слова: Афганистан, Россия, энергетика, движение «Талибан», сотрудничество, электроэнергия, вода, нефть, Китай, Центральная Азия, Иран.

* Организация признана Верховным судом России террористической.

В статье автор рассматривает энергетическую ситуацию в ИЭА и отношения со странами регионами Узбекистаном, Туркменистаном, а также Китаем, Ираном и Россией в энергетической сфере. Исследователь отмечает, что некоторые энергетические проекты (например, реализация энергетических и инфраструктурных проектов с Узбекистаном) способствуют развитию социально-экономических отношений с региональными государствами, а другие как строительство ИЭА на севере водного канала Куш-Тепа, создает природные риски для сельского хозяйства Туркменистана и Узбекистана, расположенных вниз по течению Амударьи. Пока руководство Афганистана уклоняется от переговорного процесса по водному вопросу и не допускает решения вопросов с позиции силы других государств. Подчеркивая инклюзивность в решении экономических и энергетических вопросов, талибы не готовы обсуждать развитие политического и социального процесса в ИЭА. По мнению автора, руководство ИЭА в дальнейшем будет придерживаться законов шариата, в том числе для экономического и энергетического развития страны, в перспективе частично допуская женщин к социально-экономической жизни. Все это будет способствовать улучшению благосостояния афганского народа.

Политическая и социально-экономическая ситуация в Афганистане в 2024 г.

Три года у власти движения «Талибан»: внутривнутриполитическая ситуация в Афганистане 2024 г.

Возвращение к власти движения «Талибан»^{*} стало возможно после оказанной международной поддержки, а именно продолжительных международных переговоров, результатом которых стало заключение исторического «Дохийского соглашения»^{**} между катарским офисом движения «Талибан» и США при республиканском президенте Д. Трампе 29 февраля 2020 г. Заключению соглашения способствовало то обстоятельство, что за десятилетие переговорного процесса, внутри Афганистана формировался новый имидж движения «Талибан» [Искандаров, 2023]. Исходя из достигнутых договоренностей в Дохе, США и их союзники по НАТО, должны были вывести свои войска с территории Афганистана в течение 14 месяцев. Однако США при демократическом президенте Д. Байдене не торопились с выводом войск, объявив полный вывод военного контингента сначала до 11 сентября, но в апреле изменили решение на 31 августа 2021 г. Движение «Талибан» воспользовалось данной благоприятной для возвращения к вла-

^{*} Организация признана Верховным судом России террористической.

^{**} «Дохийское соглашение» — официально Соглашение о восстановлении мира в Афганистане, мирный договор, подписанный 29 февраля 2020 г. в город Доха (Катар) между США и афганским национальным исламистским религиозно-политическим военизированным движением «Талибан».

сти ситуацией, и начало активную фазу наступательной операции в Афганистане 1 мая 2021 г.

Существовавшее при республиканском правительстве А. Гани фактическое двоевластие в стране, кризис доверия к президентским выборам (еще в 2014 г.) и институту президентства как олицетворению коррупции и авторитаризма, а также снижение финансовой поддержки от клана Газанфар, привели к тому, что движение «Талибан» уже к началу июля контролировало 85% территории страны. При этом талибы учли опыт создания сил сопротивления на севере («Северный альянс» в 1990-е гг.) и взяли под контроль всю территорию по периметру афгано-таджикской границы и сотни военнослужащих правительственных войск без особого сопротивления перешли в Таджикистан [Искандаров, 2023].

15 августа 2021 г. движение «Талибан» заняло столицу Афганистана¹. Президент Афганистана А. Гани подал в отставку и спешно покинул страну, тем самым ознаменовав окончание республиканского строя. Уже 30 августа 2021 г. США окончательно вывели свои войска. Движению «Талибан» оставили военное оборудование и вооружения (самолеты, автомобили, оружие, боеприпасы, средства связи и др.) от афганской республиканской армии на сумму 7,12 млрд долл. [Аскерова, 2022]. При этом, согласно «Дохийскому соглашению» движение «Талибан» обеспечивает безопасность военных баз США на территории Афганистана и обязуется не допускать использования территории Афганистана международными террористическими организациями, получая при этом от США еженедельно финансовую помощь в несколько десятков млн долл. [Аскерова, 2022].

В начале сентября 2021 г. движение «Талибан» заявило об установлении контроля над всей афганской территорией. После чего оно объявило о независимости Афганистана и возвращение к прежнему названию Исламского Эмирата Афганистан (ИЭА). 7 сентября 2021 г. руководство движения «Талибан» создало временное правительство вновь во главе с одним из основателей Движения Мохаммадом Хасаном Ахундом. Заместителем председателя правительства по экономическим вопросам стал Абдул Гани Барадар (один из основателей движения «Талибан», заместитель первого эмира Муллы Омара и глава умеренного крыла Движения), активный участник «Дохийского соглашения».

Вся структура политической власти подчиняется централизованному правлению «эмир-уль моминин» («предводителю всех правоверных») Мавлави Хайбатулле Ахунзаде, находящемуся в Кандагаре. Ему также подчиняется Руководящий совет («Рахбари Шура»). Это консультативный орган, состоящий из 26 членов, близких к Эмиру, включая премьер-министра, его

¹ Кто такие талибы // https://www.kommersant.ru/doc/4938684?from=doc_vrez, дата обращения 25.09.2024.

заместителей и руководителей министерств [Мачитидзе, 2024]. Все вместе они формируют высшую теократическую элиту. Необходимо отметить, что в прямом подчинении Эмиру также находятся ключевые, с точки зрения обеспечения внутренней безопасности в рамках «Дохийского соглашения», Министерство обороны, Главное управление разведки, Министерство внутренних дел и Министерство финансов [Мачитидзе, 2024: 41].

В начале октября 2021 г. на руководящие должности были выбраны 34 члена движения «Талибан», обязательным условием назначения стал религиозный титул². В этническом отношении 22 из 26 министерских поста возглавляют пуштуны, другие два таджика, один узбек и один хазарец [Мачитидзе, 2024: 42].

Переговорный процесс с международным сообществом (в том числе и в «московском формате») от ИЭА осуществляет глава Министерства иностранных дел Амир Хан Муттаки. Административной фигурой, отвечающей за образование, стал шейх Мохаммед Неда Надим. Он доводит решения Эмира, касающиеся образовательной деятельности, в том числе женской, до афганского народа.

Силовой блок возглавляют министр обороны Мохаммад Якуб (сын первого эмира Муллы Омара). Кари Фасихуддин Фитрат возглавляет Генеральный штаб. Министр внутренних дел Саджуддин Хаккани (заместитель лидера движения «Талибан», руководитель террористической организации «Сеть Хаккани»). Вместе с Министерством обороны отвечает за взаимодействие и контроль над международными террористическими организациями («Аль-Каида», «Исламское государство» и др.)^{*}, на территории Афганистана.

Контролем со стороны спецслужб занимается Главное управление разведки. Его возглавляет Абдул Хак Васик, руководитель разведки ИЭА (сторонник А. Барадара, отбывал срок в американской тюрьме Гуантанамо с 2002 по 2014 г.). Однако заместителем является сторонник С. Хаккани Таджмир Джавад, который осуществляет операционный контроль над террористическими группировками для обеспечения безопасности всей территории эмирата [Мачитидзе, 2024: 45].

Председателем нового Верховного суда и министром юстиции в октябре 2021 г. был назначен Абдул Хаким Хаккани (Исхакзай). В декабре 2021 г. вся структура бывшей республиканской судебной власти была заменена на исламских ученых движения «Талибан» от генерального прокурора до судов первой инстанции [Мачитидзе, 2024: 44].

² Кто такие талибы // https://www.kommersant.ru/doc/4938684?from=doc_vrez, дата обращения 25.09.2024.

^{*} Организации признаны террористическими и их деятельность запрещена в России.

С приходом к власти движение «Талибан» отменило все республиканские законы. Они были заменены нормами обычного права и законов шариата. Была возвращена смертная казнь за убийство и отрубание рук за воровство (худуд) [Кривошеев, 2022a]. В сентябре 2021 г. новое правительство запретило мужчинам брить бороды. В ноябре того же года движение «Талибан» объявило о создании военного трибунала для «обеспечения соблюдения шариата», «выполнения божественных заповедей», а также «социальных реформ». Было создано Министерство по распространению добродетели и предотвращению порока и Министерство одобрения поощряемого и предотвращения порицаемого, регулирующее контент в интернете и на телевидении³.

В декабре 2021 г. был выпущен указ о правах женщин, в том числе на наследство умершего супруга и право повторно выйти замуж не за родственника мужа⁴. Женщин также обязали носить бурки, к 2023 г. они стали обязательными при выходе на улицу. Им частично ограничивали доступ к работе и запретили выходить из дома без сопровождения родственников мужского пола (махрамов).

В середине 2024 г. был выпущен новый указ эмира № 1452 «О поощрении желательного и запрещении предосудительного». Согласно ему вводится: запрет образования для женщин; запрет работы для женщин; предписания, какой длины бороду нужно носить мужчинам; запрет слушать музыку; запрет появляться в европейской одежде в публичном месте; запрет публичного пения и смеха [Митина, 2024]. Более того, по данному закону была создана «полиция нравов» мухтасибат. Данная государственная структура получила четкие указания по борьбе с фитной, то есть искушением, приводящим к раздору в обществе. Главными пунктами указа, которые находят положительный отклик в западных обществах, являются запрет на жестокое обращение с сиротами и запрет на бача-бази* [Багликова, 2024].

По мнению экспертов, первой тенденцией движения «Талибан» во властных структурах стало исключение представителей этнических и профессиональных меньшинств и женщин, даже в северных провинциях в местное управление. Их заменили на немногочисленных представителей тех же меньшинств (шиитов-хазарейцев, таджиков, узбеков) бойцов движения «Талибан» 5.

³ «Талибан» сформирует отдел по проведению реформ для женщин // <https://www.kommersant.ru/doc/5524949>, дата обращения 25.09.2024.

⁴ Кто такие талибы // https://www.kommersant.ru/doc/4938684?from=doc_vrez, дата обращения 25.09.2024.

⁵ Талибы считают, что реализация Дохийского соглашения решит все спорные вопросы с США // <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/12633581>, дата обращения 25.09.2024.

* Вид сексуального рабства и детской проституции, вовлекающий мальчиков допубертатного возраста в исполнение эротических танцев в женском образе перед клиентами, которые могут также «купить» исполнителя для сексуального удовлетворения.

Вторая тенденция заключается в пуштунизации кадровой политики движения «Талибан», как при прошлом правлении, так и в настоящее время [Искандаров, 2023]. На региональном и местном уровне во всех провинциях на смену республиканским чиновникам от губернаторов до секретарей местных администраций пришли бойцы движения «Талибан». В основном этнические пуштуны. Это, несомненно, укрепило вертикаль власти, но снизило профессионализм регионального и местного управления. Тем не менее руководство ИЭА выступает категорически против допуска не талибского, нерелигиозного поколения афганцев к участию в управлении страной [Гауз, 2022].

Таким образом, спустя три года ИЭА в лице руководства движения «Талибан» во внутриполитической жизни все еще работает над очертаниями общественно-политического строя и порядка, регламентируя все стороны жизни строгими законами шариата и давая собственную трактовку сур Корана (на запрет образования для женщин). Мы полагаем, что жесткие принимаемые законы внутри страны, с одной стороны, вызывают недовольство части, преимущественно кабульского общества, привыкшего за двадцать лет к светскому образу жизни. А с другой демонстрируют иной, более прогрессивный, по мнению движения «Талибан» путь социально-политического развития в масштабах всей страны, без коррупции в вертикали власти и жестокости по отношению к детям. А строгие законы шариатского суда худуд, кисас и смертная казнь позволяют задуматься до, а не после совершения преступления. За три года внутриполитического правления движение «Талибан» значительно укрепил власть, постепенно инкорпорируя или ликвидируя другие террористические группировки, контролируя все провинции страны.

Социально-экономическая ситуация в Афганистане в 2024 г.

Социально-экономическая ситуация в ИЭА в 2024 г. постепенно улучшается и выходит из экономического и гуманитарного кризиса 2021–2022 г. По данным руководства движения «Талибан», в этом году ВВП увеличился на 2,7%, а также увеличился рост производства сельского хозяйства⁶. Однако экономическое положение ИЭА еще не достигло республиканских макроэкономических показателей до пандемии *COVID-19*. После прихода к власти в 2021 г. движения «Талибан» показатели ВВП в 2022 г. составляли 14,5 млрд долл., а ВВП на душу населения составил 372,6 долл.,⁷ что существенно ниже показателей, существовавших при республиканском прави-

⁶ Три года спустя: сложная реальность Афганистана под властью Талибана // <https://daryo.uz/ru/2024/08/19/tri-goda-spustya-slozhnaya-realnost-afganistana-pod-vlastyu-talibana>, дата обращения 18.10.2024.

⁷ ВВП Афганистана // <https://ru.tradingeconomics.com/afghanistan/gdp>, дата обращения 16.10.2024.

тельстве А. Гани. В 2020 г. ВВП Афганистана составлял 19,8 млрд долл., при ВВП на душу населения в 512,7 долл. (40 млн чел.).

Главным сектором экономики при республиканской власти была развивающаяся сфера услуг (53% от ВВП, около 10 млн чел.). При этом доля сельского хозяйства достигала (31% от ВВП), включая выращивание опиумного мака⁸. Движение «Талибан» выпустило фетву о запрете возделывания данной сельскохозяйственной культуры. Заметим, что экономически активное население страны (около 50%), по данным Всемирного банка, до сих пор заняты в сельском хозяйстве (около 15–18 млн человек, из них производством наркотиков занималось ориентировочно 5–6 млн человек) [Кривошеев, 2022b].

Значительные результаты по сокращению посевов опиумного мака более, чем в двадцать раз были достигнуты только в конце 2023 г. А объемы производимого в Афганистане опиума снизились с шести тысяч тонн до трехсот тридцати трех [Бушев, 2023]. Мы полагаем, что это было связано с оказанной движением «Талибан» финансовой поддержкой сельскому населению со стороны Катара, исламских фондов других стран Персидского залива, а также Китая.

При этом сфера услуг с приходом к власти «Талибана» в 2021–2022 гг. претерпела значительные изменения. При теократическом режиме правления произошло резкое сокращение третичного сектора экономики, особенно в области образования и здравоохранения, что вызвало рост безработицы уже среди городского населения. Особенно данная ситуация пагубно сказалась на женском населении, занятом в данном секторе: за год доля трудоустроенных женщин в ИЭА сократилась почти вдвое — с 11% в 2022 г. до 6% в 2023 г.⁹

В 2022–2023 гг. из-за введенных строгих правил для женщин в ИЭА упал внутренний спрос на продукцию легкой промышленности (производство одежды, меда, шафрана, ковров и другой продукции) ввиду существенных ограничений женщин на перемещение и поездки с одной стороны. С другой стороны, уже в 2024 г. происходит консолидация женского мелкого бизнеса, при поддержке Федерации бизнеса афганских женщин, Палаты торговли и промышленности афганских женщин и международных неправительственных структур организуются совместные поездки на приграничные базары с целью сбыта афганской продукции, например в Туркменистан [Благонравова, 2024]. Идет процесс интенсивного развития региональных торгово-экономических отношений.

⁸ Как устроена экономика Афганистана и что туда поставяет Узбекистан // <https://www.gazeta.uz/ru/2021/08/23/uzb-afg/>, дата обращения 16.10.2024.

⁹ Доклад ООН: восстановить экономику Афганистана невозможно без участия женщин // <https://news.un.org/ru/story/2024/01/1448722>, дата обращения 18.10.2024.

Понимая, что развитие экономики Афганистана может быть только в кооперации с другими странами, эмир ИЭА Хайбатулла Ахунзада, в 2024 г. объявил о создании в шести провинциях, включая Кабул, зон экспортной подготовки продукции по международным стандартам. В свою очередь, вице-премьер ИЭА по экономическим вопросам Абдул Гани Барадар заявил, что в настоящее время экспорт продукции уже осуществляется из 13 провинций Афганистана¹⁰.

Во многом этому способствует обстановка в сфере безопасности. Контроль движения «Талибан» над дорогами, пограничными переходами обеспечил сохранность транспортных грузов, что способствовало увеличению объемов транзитной торговли в 11 раз по сравнению с 2020 г. Рост региональной торговли, по данным Главного управления по доходам Афганистана, увеличил официальный бюджет движения «Талибан» до 3 млрд долл. в 2023/2024 финансовом году [Арипов, 2024].

В 2023–2024 гг. произошла относительная стабилизация экономики. Так, посредством развития региональных торгово-экономических отношений сократилась инфляция, характерная для 2021–2022 гг. По мнению экспертов, этому сокращению способствовала и контролируемая обстановка в сфере безопасности, рост экспорта афганской продукции, предотвращение контрабанды долларов, а также стабильность афганской валюты [Бобкин, 2024].

Относительная стабилизация экономики не могла пройти без финансовой, продовольственной и гуманитарной помощи со стороны части международного сообщества. Необходимо отметить, что территория Афганистана подвержена природным катаклизмам: засухе, землетрясениям и наводнениям. Летом 2022 г. землетрясения и наводнения были в восточных провинциях Афганистана, в результате этого погибли тысячи человек, включая детей, из-за вовремя не оказанной медицинской помощи. Основным запросом к руководству «Талибан» было разрешение на работу женскому медицинскому и офисному персоналу международных неправительственных организаций, что впоследствии удалось реализовать [Зимин, 2023].

Уже в октябре 2023 г. в провинции Герат на северо-западе Афганистана произошло четыре землетрясения магнитудой 6,3 балла, что привело к широкой гуманитарной потребности в провинции. В мае 2024 г. произошло сильное наводнение на северо-востоке, севере и западе Афганистана, что привело к гибели сотен человек нанесению значительного ущерба сельскохозяйственным землям и критически важной инфраструктуре [USAID.

¹⁰ «Талибан» создает в Афганистане зоны «производства продукции на экспорт» // <https://eadaaily.com/ru/news/2024/07/11/taliban-sozdaet-v-afganistane-zony-proizvodstva-produkcii-na-eksport>, дата обращения 23.10.2024.

Afghanistan — Complex Emergency]. Необходимо заметить, что постепенное развитие экономики и коммуникаций ИЭА накладывается на преодоление перманентных стихийных бедствий.

Вместе с этим, на афгано-пакистанской границе в 2023–2024 гг. складывается напряженная социальная ситуация. Она связана с поддержкой движения «Талибан» террористической организации «Техрик-е Талибан Пакистан»* (ТТП), которая ставит конечной целью установить исламское правление в Пакистане. Более того, по данным Исламабада в 2023 г. ТТП только на территории пакистанской провинции Хайбер-Пахтунхва осуществили более 1050 терактов [*Строкань*, 2024]. Угроза светскому режиму, а также неблагоприятная экономическая ситуация в Пакистане поставила перед Исламабадом вопрос о насильственной депортации с 1 ноября 2023 г. афганцев, не имеющих документов, на родину.

К тому времени на территории Пакистана уже проживало около 3 млн афганских беженцев. Из них 2,2 млн были зарегистрированы до 2021 г., а 800 тыс. бежали после прихода к власти движения «Талибан» [*Строкань*, 2023]. Первым этапом в конце ноября 2023 г. в ИЭА вернулось почти 700 тыс. человек и еще столько же в рамках второго этапа депортации в 2024 г. Отметим, что на афгано-иранской границе складывается аналогичная ситуация. В Иране также проживало около 3 млн афганских беженцев, после прихода талибов к власти число афганских беженцев увеличилось в два раза. За последний год Иран депортировал более 1 млн беженцев¹¹.

С другой стороны, на афгано-иранской и афгано-пакистанской границе происходит обратная миграционная ситуация. Часть афганского населения в меньших масштабах вновь переезжает в Иран (более 50% от общего числа афганских беженцев) и обратно в Пакистан в поисках социальных гарантий (на медицину и образование) и дополнительных экономических возможностей¹².

Таким образом, экономика ИЭА имеет определенную положительную динамику. Она была обеспечена ростом безопасности на транзитных маршрутах и контролем со стороны движения «Талибан» над другими террористическими группировками, а также сокращением производства опиума и контролем наркотрафика. Однако макроэкономические показатели республиканского правительства талибы пока не достигают, показывая снижение уровня жизни населения примерно в 1,5 раза. В 2024 г. правительство

¹¹ Возвращение на родину: 22 тысячи афганцев депортированы за неделю из Пакистана и Ирана // <https://daryo.uz/ru/2024/07/30/vozvrasheniye-na-rodinu-22-tysaci-afgancev-deportirovany-za-nedelu-iz-pakistana-i-irana>, дата обращения 30.10.2024.

¹² За неделю Афганистан покинули более 72 тыс. афганцев // <https://easaily.com/ru/news/2024/09/03/za-nedelyu-afganistan-pokinuli-bolee-72-tys-afgancev>, дата обращения 30.10.2024.

* Признана террористической, ее запрещена в России.

ИЭА остается уязвимо перед нерешенными социально-экономическими проблемами, отягощенными возвратом афганских беженцев из Пакистана и Ирана, а также ограниченными финансовыми институтами с заблокированным банковским сектором.

Основными экономическими приоритетами временного правительства ИЭА остаются поиск прямых иностранных инвестиций в афганскую экономику, развитие региональных торгово-экономических отношений и финансовая поддержка со стороны монархий Персидского залива, Китая и международных организаций (ПРООН, *USAID* и др.). В перспективе это создаст условия для роста экономического благосостояния ИЭА. Возможно, результаты международных переговоров в г. Дохе позволят эволюционировать руководству движения «Талибан» в достижении внутренних изменений и в социальной сфере, привлекая к тому моменту женщин в систему созданного исламского образования и медицины, тем самым сокращая вынужденную миграцию и безработицу.

Энергетическая политика Афганистана при движении «Талибан»

Состояние энергетической отрасли при движении «Талибан»: проблемы и достижения

После прихода к власти движения «Талибан» началось ускоренное развитие инфраструктуры энергетической отрасли. Главным стабилизирующим фактором энергетического развития ИЭА является наличие и обеспечение безопасности водных (с учетом того, что 75% в энергетике Афганистана занимают гидроэлектростанции) энергетических объектов со стороны движения. Руководство Министерства энергетики и водных ресурсов ИЭА убеждено, что для экономического развития страны и выхода Афганистана из бедности необходимо производить собственную электроэнергию и уделять больше внимания водным ресурсам¹³. С учетом запрета эмира на выращивание опийного мака в посевах крестьян в 2023 г., почвы были засеяны пшеницей и другими сельскохозяйственными культурами. Это потребовало как увеличения водопользования населением, так и создания современных ирригационных сооружений.

В настоящее время Афганистан по-прежнему импортирует около 70% электроэнергии из стран Центральной Азии и Ирана. Более того, после прихода движения «Талибан» к власти и отключения всей банковской системы Афганистана в 2021–2022 гг. возникли проблемы с оплатой в афганской энергетической компании «Брешна» (*Da Afghanistan Breshna Sherkat (DABS)*).

¹³ Message From The Acting Minister of Energy and Water Ministry // <https://mew.gov.af/en>, дата обращения 01.11.2024.

Однако уже в 2023 г. правительство талибов возместило долг, в том числе и республиканского правительства, Таджикистану в размере 110,4 млн долл. и заявило, что будут покупать электроэнергию из Таджикистана за предоплату¹⁴. Отметим, что в начале января 2024 г. «Брешна» объявила о продлении годового контракта на поставку электроэнергии с Таджикистаном. Движение «Талибан» также выплатило долги Узбекистану, Туркменистану и Ирану свыше 500 млн долл.¹⁵

Необходимо отметить, что Таджикистан экспортирует электроэнергию не только в Афганистан, но и Узбекистан. Так, в летний период Афганистан ежесуточно получает 9–9,5 млн кВт·ч электроэнергии, а Узбекистан – в объеме 6–6,5 млн. В зимний период эти показатели снижаются до уровня 30–40 мВт/ч в сутки¹⁶. Низкие показатели зимнего экспорта вынуждают руководство движения «Талибан» дополнительно сосредоточиться на развитии внутренней электроэнергии. Эта мера позволит в будущем обеспечить энергетическую безопасность и помочь в экономическом развитии ИЭА.

В настоящее время Министерство энергетики и водных ресурсов ИЭА при некотором финансовом участии Азиатского банка развития (АБР) реализует проекты по строительству небольших плотин (для производства воды и электроэнергии), а также ирригационных каналов (для орошения сельскохозяйственных земель). Отдельным направлением работы Министерства энергетики и водных ресурсов ИЭА является строительство дамб для защиты от наводнений и разрушений. Таким образом, движение «Талибан» после прихода к власти активно создает водную энергетическую инфраструктуру на территории страны.

Одной из вытекающих острых проблем из создания развитой водной энергетической инфраструктуры Афганистана является наступление в ближайшие десятилетия водного кризиса. Как на севере страны (строительство водного канала Куш-Тепа), так и запуск плотины «Камал Хан» еще при республиканском правительстве и уже спровоцировавший водный кризис в иранских провинциях Систан и Белуджистан, Забуль и Южный Хорасан [Фахим, 2023]. Отдельного внимания заслуживает планировавшиеся, при финансовой поддержке Индии, строительство ГЭС «Шахтут» недалеко от Кабула. В перспективе это создаст проблемы с Пакистаном по забору воды из реки Кабул.

¹⁴ Талибы намерены приобретать электроэнергию за предоплату // <https://ru.azda.tv/taliby-namereny-priobretat-elektroenergiyu-za-predoplatu/>, дата обращения 01.11.2024.

¹⁵ Талибы вернули долги за электричество Узбекистану и другим странам // <https://news.mail.ru/economics/59715709/>, дата обращения 01.11.2024.

¹⁶ Афганистан погасил долг в 28 миллионов долларов за электроэнергию перед Таджикистаном // <https://asiaplustj.info/ru/node/327865>, дата обращения 01.11.2024.

Однако правительство талибов не политизирует и не поднимает вопросы, связанные с наступающим в перспективе водным кризисом, и активно занимается строительством энергетической инфраструктуры в максимально сжатые сроки. После прихода к власти руководство ИЭА в начале строительство канала Куш-Тепа и его ответвления на севере Афганистана, предполагается, что окончание строительства произойдет уже в конце 2024 г. после чего Афганистан сможет получать не менее трети воды из Амударьи¹⁷. Это позволит не только орошать примерно 500 тыс. Га земли в провинциях Балх, Джаузджан и Фарьяб, однако неурегулированность объемов водопользования со странами Центральной Азии (Узбекистаном и Туркменистаном) может создать последним засуху и нанести вред экологии и сельскому хозяйству.

Таким образом, выход из социально-экономического кризиса и разрушенной войной территории ИЭА талибы видят в развитии собственной (в основном водной) энергетической инфраструктуры и создании условий для благоприятного развития сельского хозяйства. В перспективе руководство движения «Талибан», по мере развития ирригационных систем и восстановления экономики будет готово для переговорного процесса по проблемному водному вопросу со странами Центральной Азии, где стимулом для переговоров станут совместные экономические и энергетические проекты с Узбекистаном и Туркменистаном.

Перспективы энергетического сотрудничества с соседями по региону, Китаем и Россией

На текущий момент «Талибан» активно развивает экономические отношения и энергетические проекты с региональными государствами, а также Китаем и Россией, восстанавливая разрушенную гражданской войной экономику. Страна остро нуждается в прямых инвестициях и реализации крупных инфраструктурных проектов при поддержке всех заинтересованных в развитии ИЭА инвесторах из стран Персидского залива, Китая, Пакистана, Индии и России, и международной помощи от АБР. Страны Центральной Азии наиболее активно вовлечены в экономическое развитие ИЭА. Так, еще в 2022 г. представители афганской энергетической компании *DABS* начали работу по энергетическим проектам «Центральная Азия – Южная Азия» мощностью 1000 МВт (*CASA-1000*) и проектом ЛЭП Туркменистан – Афганистан – Пакистан.

По проекту *CASA-1000* в настоящее время построены киргизский и таджикский участки проекта. До конца 2025 г. при финансовой поддержке

¹⁷ Запуск Куш-Тепы может принести Афганистану около \$500 млн в качестве годового дохода // <https://daryo.uz/ru/2024/06/06/zapusk-kanala-kosterp>, дата обращения 01.11.2024.

Всемирного банка (приостанавливал финансирование в Афганистане на два года) должен быть завершен самый протяженный афганской участок, ведутся работы в Пакистане [Каримов, 2024]. Отметим, что общая система передачи электроэнергии, соединяющая четыре страны, позволит Киргизии и Таджикистану продавать экологически чистую гидроэлектроэнергию в летнее время Афганистану и Пакистану (рис.).



Рис. Система передачи электроэнергии CASA-1000¹⁸

¹⁸ Проект «CASA-1000» // <https://www.casa-1000.org/ru/home-ru/>, дата обращения 06.11.2024.

Сотрудничество с Туркменистаном

Туркменистан является ключевым государством для Афганистана в создании его не только транзитной энергетической инфраструктуры, но и социально-экономического возрождения. Ашхабад запустил масштабный проект «Белый путь друга», он объединяет страны в реализации нескольких крупных совместных проектов. В сентябре 2024 г. на границе между Туркменистаном и Афганистаном прошла церемония открытия и начала строительства семи крупных проектов энергетической, транспортно-коммуникационной и логистической инфраструктуры. В их числе:

- старт строительства участка Серхетабад — Герат МГП ТАПИ*;
- начало поставок электроэнергии из Туркменистана с трансформаторной подстанции Серхетабад на подстанцию Нур уль-Джихад в провинции Герат в Афганистане в рамках первой фазы реализации проекта ЛЭП Туркменистан — Афганистан — Пакистан;
- запуск строительства волоконно-оптической линии связи по маршруту Серхетабад — Герат вдоль МГП ТАПИ;
- ввод в эксплуатацию 177-метрового железнодорожного моста на железной дороге Серхетабад — Тургунди (граница Туркменистана и Афганистана);
- запуск строительства складского комплекса и разгрузочно-погрузочного терминала на территории сухого порта ж/д станции Тургунди;
- запуск строительства 1-го сегмента железной дороги Тургунди — Герат по маршруту Тургунди — Санобар [Алифорова, 2024].

Сотрудничество с Узбекистаном

В ноябре 2020 г. президент Узбекистана подписал постановление «О мерах по дальнейшему расширению и укреплению экономического сотрудничества с Исламской Республикой Афганистан». Энергетический проект подразумевает окончание строительства ЛЭП «Сурхан — Пули — Хумри» мощностью 500 кВт. На данный момент проект завершен наполовину, построена часть ЛЭП на территории Узбекистана. Данный проект может превратить Афганистан в страну-экспортера электроэнергии. Однако после прихода к власти движения «Талибан» АБР ушел из Афганистана, тем самым не завершив финансирование проекта. В настоящее время АБР возвращается в ИЭА и в будущем продолжит финансирование проекта.

Второй инфраструктурный проект Узбекистана и самый крупный на его территории строительство Трансафганской железной дороги. В феврале

* В октябре 2023 г. руководство ИЭА приняло решение о выкупе земли вдоль трассы МГП ТАПИ и перешли к практической реализации строительства участка газопровода, уже в марте 2024 г. начались туркмено-афганские переговоры о практической реализации. Пакистан и Индия положительно оценивают скорейшую реализацию проекта.

2021 г. еще при республиканском правительстве Узбекистан, Пакистан и Афганистан подписали план строительства Трансафганской железной дороги Термез — Мазари-Шариф — Кабул — Пешавар с выходом на морские порты Пакистана Гвадар и Карачи. Планировалось, что на реализацию проекта протяженностью около 600 км потребуются пять лет и около 5 млрд долл.¹⁹ Тогда новый транспортный коридор должен был связать ЕС, Россию, Узбекистан, Афганистан, Пакистан, Индию и далее государства Юго-Восточной Азии. Однако после прихода к власти движения «Талибан» проект претерпел изменения, так как произошло увеличение финансирования из-за протяженного маршрута и сложности работ в высокогорной местности. Рабочей группой было принято решение о пересмотре маршрута из Кабула в Логар, Пактию и далее на пакистанский город Парачинар²⁰.

В июле 2023 г. Пакистан, Узбекистан и Афганистан подписали совместный протокол о строительстве Трансафганской железнодорожной магистрали, которая соединит узбекскую железнодорожную сеть с пакистанскими железными дорогами через афганскую территорию. Предполагается, что маршрут пройдет через Термез, Мазари-Шариф и Логар к пакистанскому пограничному пункту Харлачи в районе Куррам [Панфилова, 2024]. В 2024 г. должны завершиться работы по технико-экономическому обоснованию проекта строительства Трансафганской железной дороги для предоставления коммерческого предложения инвесторам.

Стоит отметить, что помимо Трансафганской железной дороги в этом году начали реконструкцию железной дороги Хайратон — Мазари-Шариф, что значительно увеличит объемы взаимной торговли. В августе 2024 г. премьер-министр Узбекистана посетил Афганистан, где по итогам переговоров стороны подписали 35 торговых и инвестиционных соглашений на 2,5 млрд долл. Далее в конце августа на узбекско-афганской границе был открыт международный торговый центр «Термез» с зоной свободной торговли [Арипов, 2024]. Расширение торгово-экономического сотрудничества создает условия для взаимодействия по энергетической повестке. Так, Афганистан предложил Узбекистану принять участие в разработке своих нефтегазовых и медных месторождений в провинциях Газни и Герат.

Сотрудничество с Ираном

Афгано-иранские отношения при движении «Талибан» в энергетической сфере, с одной стороны, имеют перспективы по доставке и транзиту нефти

¹⁹ Талибы пригласили Россию к участию в проекте строительства Трансафганской железной дороги // <https://tass.ru/ekonomika/18437701>, дата обращения 06.11.2024.

²⁰ Маршрут проекта строительства Трансафганской дороги будет значительно сокращен // <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/marshrut-proekta-stroitelstva-transafganskoy-dorogi-budet-znachitelno-sokrashchen/>, дата обращения 06.11.2024.

в Афганистан. Так, в июле 2022 г. страны заключили соглашение о покупке Афганистаном 350 тыс. т нефти из Ирана. Однако развитие афгано-иранских отношений осложнено как политическими разногласиями, нерешенными социальными вопросами (незаконной миграции населения из Афганистана), так и вопросом водопользования по реке Гильменд (провинция Нимроз). Запуск большого проекта плотины «Камал Хан» при республиканском правительстве, а также продолжающееся активное строительство водной инфраструктуры (дополнительное строительство плотин) талибами привело к дефициту водных ресурсов в озере Хамун в провинции Систан и Белуджистан в Иране. При этом движение «Талибан» устраняется от решения данной проблемы, ссылаясь на климатические изменения и отсутствием достаточного количества воды в водохранилище [Беленькая, 2023].

С другой стороны, для движения «Талибан» приоритетной задачей в отношениях с Ираном является развитие торгово-экономических связей, которые строятся на взаимовыгодном сотрудничестве. Так, ИЭА готов предоставить свой транзитный потенциал ИРИ для развития прямых торгово-экономических отношений Ирана с Китаем. Более того, обсуждается соединение Ирана и Узбекистана по Трансафганской железной дороге и далее продление до Ваханского коридора²¹. В конце 2024 г. уже началось строительство дороги из Китая через Афганистан в Иран по транзиту энергетических ресурсов Ирана в КНР.

В свою очередь, Иран включил ИЭА в проект международного порта Чахбехар, предоставив разрешение на строительство торгово-коммерческого комплекса на территории свободной экономической зоны Чахбехар [Mehmood, 2024]. Таким образом, это позволит ИЭА не только увеличить двухсторонний товарооборот, но и диверсифицировать торгово-экономические отношения, и, в перспективе, выйти на международные рынки.

Вместе с этим, развитие торгово-экономических отношений усложняет процесс интенсивной незаконной миграции со стороны ИЭА. Только за этот год в Иран въехало 2,7 млн зарегистрированных афганских беженцев, по некоторым данным, в Иране проживает от 6 до 7 млн нелегальных беженцев. Президент ИРИ М. Пазешкиан заявил, что нелегальные беженцы в ближайшем будущем будут репатриированы с территории Ирана обратно в ИЭА²². В качестве меры предотвращения нелегальной миграции ведется строительство бетонной стены на границе с ИЭА, а также защитных рвов с водой и колючей проволокой.

²¹ Талибы готовы предоставить Ирану Ваханский коридор для транзита грузов в Китай // <https://www.interfax.ru/world/929421>, дата обращения 08.11. 2024.

²² Отгородиться от мигрантов: Иран строит стену на границе с Афганистаном // <https://easaily.com/ru/news/2024/09/23/otgoroditsya-ot-migrantov-iran-stroit-stenu-na-granice-s-afganistanom>, дата обращения 08.11. 2024

Сотрудничество с Китаем

Одним из главных экономических и политических партнеров движения «Талибан» является Китай. Пекин обладает достаточными финансовыми ресурсами для восстановления и модернизации страны после войны. Так, Китай оказал значительную финансовую помощь 7,5 млн долл. (от 15 млн в целом) для оказания помощи пострадавшим от землетрясения в 2022 г.

В сфере энергетики между Китаем и ИЭА в январе 2023 г. был заключен договор между временным правительством ИЭА и Синьцзян-Центрально-азиатской нефтегазовой компанией (*Xinjiang Central Asia Petroleum and Gas Co, CAPEIC*) на эксплуатацию нефтяных месторождений. Они расположены в провинциях Сари-Пуль, Джаузджане и Фарьябе на севере страны. Предполагается постепенное увеличение добычи с 1 до 23 тыс. т в сутки также, согласно контракту, полный цикл переработки нефти осуществляется на территории Афганистана [Алифирова, 2023].

Уже к концу 2023 г. *CAPEIC* пробурила дополнительно 10 новых нефтяных скважин в Афганистане, что увеличило добычу до 5 тыс. барр. в день. Движение «Талибан» рассчитывает, что китайские инвестиции будут способствовать увеличению добычи до 19 тыс. барр. в день, что составит практически половину требуемых ежедневных расходов страны в топливе. Необходимо отметить, что в настоящее время ИЭА импортирует нефть и нефтепродукты из Ирана, Узбекистана и России.

Вторым направлением энергетического сотрудничества является развитие «зеленой» энергетики, в частности солнечной и ветровой, в рамках стремления двух стран к углеродной нейтральности к 2060 г. и передовым китайским технологиям в «зеленой» энергетике.

Сотрудничество с Россией

Россия — одна из немногих стран, которая осталась в Афганистане при приходе к власти движения «Талибан» и активно осуществляет как политико-экономическое («Московский формат» межафганских переговоров, Санкт-Петербургский международный экономический форум, Восточный экономический форум и т. д.), так и гуманитарное сотрудничество (при последствиях природных катаклизмов). Так, еще в 2022 г. Афганистан и Россия подписали временное соглашение о поставках бензина, дизельного топлива, газа и пшеницы в Афганистан.

В 2024 г. между Россией и правительством движения «Талибан» был заключен торговый союз. По мере российского участия в восстановлении афганской инфраструктуры как строительство автомагистрали Кабул — Милак, реконструкция тоннеля «Саланг», водопроводная система Панджшер — Герат, строительство станций водоочистки будут реализованы проекты в сфере энергетики (развитие угольных месторождений) и добычи полезных ископаемых. Одним из энергетических проектов является строительство

угольной электростанции мощностью 200 МВт и завода по сжижению угля [Резванова, 2023].

Выводы и перспективы

Таким образом, ожидаемый и ускоренный приход к власти в Афганистане движения «Талибан» показал за три года новый уровень регионального торгово-экономического и энергетического сотрудничества, характеризующийся интенсивной положительной динамикой. Правительство выполняет взятые на себя обязательства по развитию транспортной и энергетической инфраструктуры Афганистана, в том числе выполнение международных договоренностей по начавшейся практической реализации проекта магистрального газопровода ТАПИ на территории ИЭА в декабре 2024 г.

Реализация региональных энергетических проектов в перспективе создаст условия для обеспечения энергетической безопасности страны. В свою очередь, созданные движением «Талибан» условия контроля и обеспечения безопасности над всеми провинциями страны, способствуют благоприятному поиску и переговорам с внешними инвесторами из стран Персидского залива, Китая и других заинтересованных в политически стабильном и экономически развитом Афганистане стран. Руководство ИЭА постепенно восстанавливает экономику, сокращая безработицу и создавая новые рабочие места, в том числе и в энергетической сфере.

В настоящее время еще не достигнуты внешние макроэкономические показатели ВВП предыдущего республиканского правления. Однако у руководства ИЭА есть стремление обеспечить населению пусть и небольшую, но экономическую стабильность, посредством выхода на международные рынки для экспорта афганской сельскохозяйственной продукции. При этом правительство ИЭА использует безопасную территорию для проезда, имеющую высокий транзитный потенциал с востока на запад от Китая до Ирана (трансфганский коридор) и с севера на юг от Киргизии до Пакистана (коридор «Север — Юг»). В свою очередь, Министерство промышленности и торговли ИЭА готово создавать особые экономические зоны для привлечения прямых иностранных инвестиций не только в аэропорту г. Кабул.

В политически стабильном и безопасном Афганистане заинтересованы все региональные государства, осуществляющие торгово-экономическое сотрудничество и реализующие энергетические проекты, а также азиатские державы Китай и Индия. Россия, понимая важность развития, в том числе энергетических отношений с южными соседями в условиях военного противостояния с коллективным Западом, рассматривает возможность реализации энергетических проектов с ИЭА. Для этого необходимо движение «Талибан» в ближайшем будущем временно приостановить в списках террористических организаций.

Список литературы

Арипов Э. Т., 2024. Афганистан: время для диалога // Россия в глобальной политике. Т. 22. № 6. С. 169–176. DOI: 10.31278/1810-6439-2024-22-6-169-176

Бобкин Н. Н., 2024. Афганистан после вывода войск США: оценка внутренней стабильности и террористических угроз // Россия и Америка в XXI веке. Вып. № 1. DOI: 10.18254/S207054760029800-7

Зимин И. А., 2023. Социальные вызовы правительству Талибана // Россия и мир: научный диалог. № 2. С. 171–181. [https://doi.org/10.53658/RW2023-3-2\(8\)-171-181](https://doi.org/10.53658/RW2023-3-2(8)-171-181).

Мачитидзе Г. Г., 2024. Реанимация теократической модели политического режима Афганистана // Мировая экономика и международные отношения. Т. 68. № 5. С. 39–48. DOI: 10.20542/0131-2227-2024-68-5-39-48

Mehmood A., 2024. Afghanistan Invests \$35M in Iran's Chabahar Seaport, Fueling Economic Shift by Extending Trade Connections That Bypass Pakistan // <https://themedialine.org/by-region/afghanistan-invests-35m-in-irans-chabahar-seaport-fueling-economic-shift-by-extending-trade-connections-that-bypass-pakistan/>, дата обращения 08.11. 2024.

USAID. Afghanistan – Complex Emergency // https://www.usaid.gov/sites/default/files/2024-06/2024-06-14_USG_Afghanistan_Complex_Emergency_Fact_Sheet_3.pdf, дата обращения 25.10.2024.

Алифирова Е., 2023. Афганистан заключил контракт на добычу нефти в бассейне р. Амударья с китайской компанией // <https://neftegaz.ru/news/Geological-exploration/765788-afganistan-zaklyuchil-kontrakt-na-dobychu-nefti-v-bassejne-r-amudarya-s-kitayskoj-kompaniey/>, дата обращения 13.11. 2024.

Алифирова Е., 2024. Туркменистан и Афганистан приступили к строительству ключевого участка газопровода ТАПИ. И не только // <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/854656-turkmenistan-i-afganistan-pristupili-k-stroitelstvu-klyuchevogo-uchastka-gazoprovoda-tapi/>, дата обращения 06.11.2024

Аскерова К., 2022. CNN: США после вывода войск оставили в Афганистане оборудования более чем на \$7 млрд // <https://www.kommersant.ru/doc/5329409>, дата обращения 25.09.2024.

Багликова И., 2024. Почему в Афганистане мужчинам запретили носить джинсы, а женщинам — подавать голос // <https://www.fontanka.ru/2024/09/26/74135423/>, дата обращения 27.09.2024.

Беленькая М., 2023. Вода разделила Иран и талибов // <https://www.kommersant.ru/doc/6013338>, дата обращения 08.11. 2024.

Благонравова Л., 2024. Интервью. Женщины-предприниматели в Афганистане: бизнес в условиях тотальной дискриминации // <https://news.un.org/ru/interview/2024/05/1451826>, дата обращения 23.10.2024.

Бушев А., 2023. ООН: В Афганистане практически перестали выращивать опийный мак // <https://rg.ru/2023/11/05/oon-v-afganistane-praktichieski-perestali-vyrashchivat-opijnyj-mak.html>, дата обращения 18.10.2024.

Гауз Д., 2022. В Афганистане оформляется диктатура религиозного орде-на // https://www.ng.ru/kartblansh/2022-09-11/3_8536_kb.html, дата обращения 25.09.2024.

Искандаров К., 2023. Гуманитарная ситуация и проблемы безопасности в Аф-ганистане: взгляд из Таджикистана // <https://afghanistan.ru/doc/150209.html>, дата обращения 25.09.2024.

Каримов Д., 2024. Реализация проекта CASA-1000 близится к завершению // <https://rg.ru/2024/10/02/energiia-dobrososedstva.html>, дата обращения 06.11.2024.

Кривошеев К., 2022b. Спецпредставитель президента по Афганистану Кабулов: талибы не сократили производство наркотиков за год правления // <https://www.kommersant.ru/doc/5482070>, дата обращения 18.10.2024.

Кривошеев К., 2022a. Талибы решили публично ужесточиться // <https://www.kommersant.ru/doc/5708620>, дата обращения 25.09.2024.

Митина Д., 2024. Драконовский указ в Афганистане и формирование нового правительства // <https://www.pravda.ru/videochannel/2089662-afganistan/>, дата обращения 27.09.2024.

Панфилова В., 2024. Москва и Ташкент собираются строить Трансафганскую дорогу // https://www.ng.ru/cis/2024-02-22/5_8960-i_cis2.html, дата обращения 06.11.2024.

Резванова А., 2023. Энергетики из Татарстана построят в Афганистане уголь-ные электростанции // <https://kazanfirst.ru/articles/608460>, дата обращения 13.11.2024.

Серенко А., 2024. Зачем США пересматривать Дохийское соглашение с вла-стями Афганистана // https://www.ng.ru/kartblansh/2024-07-10/3_9046_kb.html, дата обращения 25.09.2024.

Строкань С., 2023. Пакистан выдворяет более миллиона нелегалов // <https://www.kommersant.ru/doc/6312301>, дата обращения 30.10.2024.

Строкань С., 2024. Торговля — двигатель антитеррора // <https://www.kommersant.ru/doc/6595091>, дата обращения 25.10.2024.

Фахим С., 2023. Афганистан в региональной системе гидрополитики // <https://afghanistan.ru/doc/150294.html>, дата обращения 01.11.2024.

Daria V. KHARITONOVA, Deputy Head Division of Eurasian Integration and Shanghai Cooperation Organization Extension of the Institute of CIS.

Address: 7/10 b. 3, B. Polyanka str., Moscow, 119180, Russian Federation

Email: dariahar09@gmail.com

SPIN-code: 7555-4681

AFGHANISTAN'S ENERGY POLICY AFTER THE TALIBAN* RETURNED TO POWER

DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_118

Received: 06.12.2024.

For citation: *Kharitonova D. V.*, 2025. Afghanistan's Energy Policy After the Taliban Returned to Power. – *Geoeconomics of Energetics*. № 1 (29). P. 118–140.
DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_118

Keywords: Afghanistan, Russia, energy, Taliban, cooperation electricity, water, oil, China, Central Asia, Iran

Abstract

Taliban* national Islamist religious and political paramilitary movement finally seized political power at the end of August 2021 and returned the former name of the Islamic Emirate of Afghanistan. After that it began to modernize the socio-economic and energy spheres. However, three years later the country's new leadership continues to face unresolved economic problems due to the freezing of the financial assets of the former government of A. Ghani, the cessation of financial assistance from Western countries and the continuation of strict financial and trade sanctions against the Taliban movement. The country is faced with the consequences of earthquakes and floods as well as unresolved security problems including from the Islamic State of Khorasan. The author notes that with the coming of Taliban to power the number of terrorist attacks has significantly decreased. It creates favorable conditions for the development of economic and energy contacts with neighbors in the region as well as China and Russia. It is worth noting that the intensification of economic contacts is taking place under conditions of forced return of refugees from Pakistan and Iran. Afghanistan is in dire need of direct investment and technology as well as the development of transport and energy infrastructure given the power of Taliban movement.

The author examines the energy situation in the IEA and relations with the regional countries Uzbekistan, Turkmenistan as well as China, Iran and Russia in the energy sector. The researcher notes that some energy projects (for example the implementation of energy and infrastructure projects with Uzbekistan) contribute to the development of socio-economic relations with regional states. While other projects such as the construction of water canal in the north of the Kush-Tepa by the IEA create

* The organization has been recognized as terrorist by the Supreme Court of Russia.

natural risks for the agriculture of Turkmenistan and Uzbekistan located downstream of the Amu Darya. So far, the leadership of Afghanistan has avoided the negotiation process on the water issue and does not allow the resolution of issues from the position of strength of other states. Emphasizing inclusiveness in solving economic and energy issues Taliban is not ready to discuss the development of the political and social process in the IEA. According to the author, the IEA leadership will continue to adhere to Sharia law including the questions of economic and energy development of the country. In the future it may partially allow women to participate in socio-economic life. Mentioned facts will contribute to improving of the Afghan people well-being.

References

Aripov E. T., 2024. Afghanistan: A Time for dialogue // Russia in Global Affairs. Vol. 22. No. 6. pp. 169–176. DOI: 10.31278/1810-6439-2024-22-6-169-176 (In Russ.)

Bobkin N. N., 2024. Afghanistan after the withdrawal of US troops: an assessment of internal stability and terrorist threats // Russia and America in the 21st Century. Issue No. 1. DOI: 10.18254/S207054760029800-7 (In Russ.)

Zimin I. A., 2023. Social challenges to the Taliban government // Russia & World: Scientific Dialogue. No. 2. pp. 171–181. DOI: 10.53658/RW2023-3-2 (8)-171–181. (In Russ.)

Machitidze G. G., 2024. Reanimation of the theocratic model of the political regime of Afghanistan // World Economy and International Relations. Vol. 68. No. 5. pp. 39–48. DOI: 10.20542/0131-2227-2024-68-5-39-48 (In Russ.)

Mehmood A., 2024. Afghanistan Invests \$35M in Iran's Chabahar Seaport, Fueling Economic Shift by Extending Trade Connections That Bypass Pakistan // <https://themedialine.org/by-region/afghanistan-invests-35m-in-irans-chabahar-seaport-fueling-economic-shift-by-extending-trade-connections-that-bypass-pakistan/>, accessed 08.11.2024. (In Eng.)

USAID. Afghanistan – Complex Emergency // https://www.usaid.gov/sites/default/files/2024-06/2024-06-14_USG_Afghanistan_Complex_Emergency_Fact_Sheet_3.pdf, accessed 25.10.2024. (In Eng.)

Alifirova E., 2023. Afghanistan has signed a contract for oil production in the Amu Darya river basin with a Chinese company // <https://neftegaz.ru/news/Geological-exploration/765788-afganistan-zaklyuchil-kontrakt-na-dobychu-nefti-v-bassejne-r-amudarya-s-kitayskoy-kompaniey/>, accessed on 13.11.2024. (In Russ.)

Alifirova E., 2024. Turkmenistan and Afghanistan have begun construction of a key section of the TAPI gas pipeline. And not only // <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/854656-turkmenistan-i-afganistan-pristupili-k-stroitelstvu-klyuchevogo-uchastka-gazoprovoda-tapi/>, accessed 06.11.2024. (In Russ.)

Askerova K., 2022. CNN: The United States left more than \$7 billion worth of equipment in Afghanistan after the withdrawal of troops // <https://www.kommersant.ru/doc/5329409>, accessed 25.09.2024. (In Russ.)

Baglikova I., 2024. Why in Afghanistan men were forbidden to wear jeans, and women were forbidden to give voice // <https://www.fontanka.ru/2024/09/26/74135423/>, accessed 27.09.2024. (In Russ.)

Belenkaya M., 2023. Water divided Iran and the Taliban // <https://www.kommersant.ru/doc/6013338>, accessed 08.11.2024. (In Russ.)

Blagonravova L., 2024. Interview. Women entrepreneurs in Afghanistan: business in conditions of total discrimination // <https://news.un.org/ru/inter-view/2024/05/1451826>, accessed 23.10.2024. (In Russ.)

Bushev A., 2023. UN: Opium poppy cultivation has practically stopped in Afghanistan // <https://rg.ru/2023/11/05/oon-v-afganistane-prakticheski-perestali-vyrashchivat-opijnyj-mak.html>, accessed 18.10.2024. (In Russ.)

Gauz D., 2022. The dictatorship of a religious order is taking shape in Afghanistan // https://www.ng.ru/kartblansh/2022-09-11/3_8536_kb.html, accessed 25.09.2024. (In Russ.)

Iskandarov K., 2023. The humanitarian and security situation in Afghanistan: a view from Tajikistan // <https://afghanistan.ru/doc/150209.html>, accessed 25.09.2024. (In Russ.)

Karimov D., 2024. The implementation of the CASA-1000 project is nearing completion // <https://rg.ru/2024/10/02/energiia-dobrososedstva.html>, accessed 06.11.2024. (In Russ.)

Krivosheev K., 2022b. Special Presidential Envoy for Afghanistan Kabulov: the Taliban have not reduced drug production during the year of their rule // <https://www.kommersant.ru/doc/5482070>, accessed 18.10.2024. (In Russ.)

Krivosheev K., 2022a. The Taliban decided to publicly toughen up // <https://www.kommersant.ru/doc/5708620>, accessed 25.09.2024. (In Russ.)

Mitina D., 2024. The draconian decree in Afghanistan and the formation of a new government // <https://www.pravda.ru/videochannel/2089662-afganistan/>, accessed 09/27/2024. (In Russ.)

Panfilova V., 2024. Moscow and Tashkent are going to build a Trans-Afghan road // https://www.ng.ru/cis/2024-02-22/5_8960-i_cis2.html, accessed 06.11.2024. (In Russ.)

Rezyanova A., 2023. Tatarstan power engineers to build coal-fired power plants in Afghanistan // <https://kazanfirst.ru/articles/608460>, accessed 13.11.2024. (In Russ.)

Serenko A., 2024. Why should the United States review the Doha Agreement with the Afghan authorities // https://www.ng.ru/kartblansh/2024-07-10/3_9046_kb.html, accessed 25.09.2024. (In Russ.)

Strokan S., 2023. Pakistan expels more than a million illegal immigrants // <https://www.kommersant.ru/doc/6312301>, accessed 30.10.2024. (In Russ.)

Strokan S., 2024. Trade is the engine of antiterrorism // <https://www.kommersant.ru/doc/6595091>, accessed 25.10.2024. (In Russ.)

Fahim S., 2023. Afghanistan in the regional system of hydropolitics // <https://afghanistan.ru/doc/150294.html>, accessed 01.11.2024. (In Russ.)

Андрей ГРОЗИН

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН И МИРОВЫЕ СТРАТЕГИИ «ЗЕЛЕННОГО ПЕРЕХОДА»

Дата поступления в редакцию: 31.01.2025.

Для цитирования: Грозин А. В., 2025. Республика Казахстан и мировые стратегии «зеленого перехода». – Геоэкономика энергетики. № 1 (29). С. 141–164.
DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_141

В статье рассматриваются основные элементы влияния мировой стратегии энергетического перехода на экономику Республики Казахстан. При этом отдельно рассматриваются различные аспекты влияния «зеленой повестки» на казахстанский энергетический сектор. В Европейском Союзе запускаются различные механизмы декарбонизации, способные негативно повлиять на экспорт Казахстана в близком будущем. Схожие процессы развиваются и в важном для казахстанской экономики Китае. В этих условиях Казахстан, оставаясь ведущим экономическим государством Центральной Азии, в максимальной мере реализует в национальной модели экономического развития различные элементы «зеленой программы», сформулированной в рамках Парижского климатического соглашения 2015 г. Оцениваются возможности Казахстана реализовать заявляемые обязательства в области «зеленой политики», означающей, что промышленный рост и развитие энергетики в стране должны будут происходить в основном за счет использования дорогих технологий, снижающих выбросы парниковых газов.

«Зеленая повестка». Краткий экскурс

В последние десятилетия мир сталкивается с ускоряющимися климатическими изменениями и человечество все чаще имеет дело с непривычной

ГРОЗИН Андрей Валентинович, кандидат исторических наук, заведующий отделом Средней Азии и Казахстана Института стран СНГ, старший научный сотрудник Института востоковедения Российской академии наук. Адрес: Российская Федерация, г. Химки, 141410, пр. Мельникова, д. 2/1. E-mail: andgrozin@yandex.ru. SPIN-код: 5621-8571

Ключевые слова: Казахстан, Астана, энергетика, «зеленая повестка», климатические изменения, парниковые газы, ВИЭ, Китай, Европейский союз.

повторяемостью различных чрезвычайных природных явлений. Наиболее очевидным проявлением климатических изменений является повышение средней глобальной температуры. Устойчивое потепление подтверждается исследованиями и наблюдениями, но в мировом научном сообществе идут дискуссии относительно истоков данного явления, его продолжительности и связанным с ним политическими, социально-экономическими и экологическими последствиями. Создание всеобъемлющей климатической теории планеты далеко от завершения, остро обсуждается вопрос о первопричине потепления и роли антропогенного фактора в глобальных изменениях.

У человечества нет единства по основополагающим вопросам климатических сдвигов. Ряд ученых считает главными факторами изменения климата естественные причины земного и космического характера, а антропогенное влияние — исчезающе малым и несущественным. Другие полагают, что изменения климатической системы происходят под воздействием комплекса факторов: космического, природного и антропогенного характера. Распространение получает гипотеза о том, что хозяйственная деятельность человечества, сопровождаемая увеличением выбросов парниковых газов (ПГ), ускоряет, «катализирует» естественное изменение климатической системы планеты. Из этого делается вывод о том, что бороться с климатическими изменениями нельзя, но можно их затормозить. Очень часто за различными позициями прослеживаются экономические и политические мотивации.

Логичным продолжением восторжествовавшей в первой четверти XXI века концепции антропогенного глобального потепления (АГП) стала идея о необходимости перехода в сжатые сроки с традиционных невозобновляемых «грязных» источников энергии, на возобновляемые «чистые» с использованием ветра, воды, солнца, энергии приливов и отливов и т.д. Возобновляемые источники энергии (ВИЭ) принято считать экологичными и безопасными с точки зрения влияния на изменения климата — это безуглеродные или с минимальным выбросом ПГ. Все это часто классифицируется как «зеленая энергетика».

По мере нарастания мировых геополитических и энергетических проблем концепция АГП перешла из научной области на уровень международной политики и экономики, а также морали. Она получила широкое распространение в мире, а на Западе стала абсолютно доминирующей.

Следующим шагом стал переход коллективного Запада к популяризации, а затем и к навязыванию остальному миру мнения, что переход ископаемого топлива к альтернативным источникам энергии может замедлить или даже остановить рост глобального потепления. Данный процесс, известный как декарбонизация, включает в себя снижение выбросов не только углекислого газа (CO_2), но и других ПГ, выраженных в эквиваленте CO_2 .

Продвижение «зеленой повестки» сопровождала беспрецедентная информационно-пропагандистская кампания. Международному научному сообществу была навязана «единственно верная» трактовка причин глобальных климатических изменений как результата действия выброса вырабатываемых человечеством ПГ (углеродного следа). Это делалось, чтобы создать для компаний «зеленой энергетики» рынок на многие сотни миллиардов долларов/евро. Еще большие прибыли должны были получить глобальные финансовые структуры, ориентированные на торговлю квотами на выбросы ПГ.

Крупные инвестфонды и банки заявили о приверженности *ESG*-принципам (*environmental, social, governance* — «природа, общество, управление»). Декларировалось приоритетное финансирование проектов возобновляемой энергетики или направленных на снижение углеродного следа. *ESG*-стратегия тесно связана с климатической повесткой: «независимые» рейтинговые агентства стали публиковать *ESG*-рейтинги компаний, влияющие на котировки акций.

В декабре 2015 г. на Парижской конференции ООН по изменению климата было принято международное соглашение, направленное на развитие низкоуглеродной экономики, адаптацию к климатическим переменам и обмен «зелеными технологиями». Соглашение предусматривает добровольное сокращение странами-участниками выбросов углекислого газа. Основной целью провозглашалось удержание роста среднегодовой температуры на уровне 1,5–2 градусов по сравнению с доиндустриальным периодом [Попов, 2025].

На конференции было положено начало оказанию технической и финансовой помощи развивающимся странам в их усилиях по смягчению климатических изменений и адаптации к ним. Также была заложена основа для мониторинга и отчетности в области достижения заявленных климатических целей. Ратифицировавшие Парижское соглашение государства определяют свои возможности по переходу к низкоуглеродной экономике с периодичностью в пять лет. Эти планы, называемые «определяемыми на национальном уровне вкладами» (ОНУВ), направлены на достижение баланса между антропогенными выбросами ПГ и их абсорбцией. Планы по достижению углеродной нейтральности являются основой для создания национальных программ декарбонизации, развития углеродного регулирования и запуска механизмов «зеленого финансирования» в различных сферах национальных экономик.

В рамках Парижского соглашения была предусмотрена разработка обязательными для всех участников международных стандартов на выбросы ПГ. Эти стандарты устанавливают предельные значения выбросов для секторов экономики (энергетика, промышленность, транспорт и сельское хозяйство). Соглашение предусматривает также создание механизмов торговли квотами на выбросы ПГ. Данный механизм позволяет странам, до-

стигшим или перевыполнившим обязательства по сокращению выбросов, продавать избыточные квоты другим государствам.

Локомотивами процесса всемирной декарбонизации стали Европейский союз и США. ЕС при этом выступает в качестве «законодателя моды» в области климатического регулирования, а США с переменным успехом исполняют роль глобального «зеленого банкира», сохраняя влияние на международные организации в области распределения «зеленого финансирования». На международной арене Вашингтон при администрациях Б. Обамы и Дж. Байдена содействовал их продвижению в тесном взаимодействии с ведущими международными финансовыми и торговыми организациями, а также *G7*, *G20* и пр. США при президенте Байдене официально заявляли, что «поддерживают процесс прекращения международного финансирования углеродоемкой энергетики, основанной на ископаемом топливе»¹.

Брюссель, Лондон и Вашингтон прямо влияют на распределение глобальных «зеленых» финансовых потоков и технологий, запускают финансово-экономические механизмы декарбонизации, способные оказывать серьезное воздействие на мировую экономику и экономики развивающихся стран. В ЕС запущены различные механизмы декарбонизации, как введение углеродного налога, торговля квотами на выбросы, «зеленое инвестирование» и трансграничное углеродное регулирование (ТУР), представляющее собой сбор с ввозимой в ЕС продукции, рассчитываемый по ее углеродному следу, т.е. по количеству выбросов ПГ (в эквиваленте *CO2*) по всей производственно-сбытовой цепочке.

Предполагается, что с 2026 г. механизм ТУР полностью вступит в силу и за углеродный след придется платить ощутимую пошлину. Импортёры должны будут покупать сертификаты, соответствующие стоимости выбросов ПГ, накопленных в их продукции. Система европейского углеродного регулирования способна серьезно воздействовать на базовые отрасли экономик стран Глобального Востока и Юга, ослабить их экспортные позиции и в конечном итоге перевести их под значительный контроль евробюрократии. В связи с этим западная модель декарбонизации многими воспринимается как протекционистская и дискриминационная. Западные подходы к смыслу и практической реализации «зеленого перехода» вызывают неприятие стран, не входящих в «золотой миллиард», которые справедливо указывают, что своего благосостояния и технологического лидерства страны Запада достигли благодаря эксплуатации стран третьего мира. И если для развитых стран переход к «зеленой энергетике» теоретически возможен, то у развивающихся стран часто нет средств даже на содержание существующей энергетической инфраструктуры.

¹ Executive Order on Tackling the Climate Crisis at Home and Abroad. PART I, Sec. 102 // <https://inlnk.ru/NDAP8P>, дата обращения 11.01.2025.

Чтобы заручиться поддержкой Глобального Юга и Востока, страны коллективного Запада обещали разработать механизмы привлечения инвестиций в обеспечение «зеленого перехода» в развивающихся странах — но поставили условием присоединение к соглашениям о климате. В результате Парижское соглашение было принято и подписано 195 странами, включая Россию. РФ, в частности, взяла на себя обязательство по снижению объема выбросов парниковых газов к 2030 г. до 70% от эмиссии 1990 г. [Скворцов, 2025].

Мировая декарбонизация и трансформация экономики Казахстана

Следование государств Юга и Востока курсу «зеленого перехода» обусловлено вынужденной необходимостью поддержания связей с ведущими мировыми рынками, а также обещанными коллективным Западом возможностями доступа к передовым технологиям.

В условиях ввода не только западными, но и восточными (прежде всего соседним Китаем) партнерами международных механизмов декарбонизации и глобального энергоперехода самые существенные риски из всех стран Центральной Азии возникают перед Республикой Казахстан (РК). Значительная часть казахстанской экспортной продукции производится с большим количеством выбросов ПГ. Среди экспорта РК ключевой сегмент занимают базовые материалы и сырье для дальнейшей переработки и изготовления готовых товаров, а это основная группа углеродоемкой продукции, подпадающей под рестрикции ТУР. Угрозой для казахстанского экспорта остается также высокая углеродоемкость производства электроэнергии в стране [Кузьмина, 2023].

По выбросам парниковых газов, в частности CO_2 , экономика РК много лет лидирует в Центральной Азии. В 2021 г. Казахстаном было произведено 211,2 Мт диоксида углерода. Причем на душу населения приходилось 11,2 т CO_2 — очень высокий показатель [Троянова, 2023a]. В общей структуре выбросов доминируют три основных ПГ: углекислый газ — 81,6%, метан — 12,4% и закись азота 5,6%. Согласно данным международной мониторинговой организации ICAP (*International Carbon Action Partnership* — Международное партнерство по борьбе с выбросами углерода), общие выбросы ПГ в РК составляли в 2021 г. — 338,1 Мт CO_2 — эк. По отраслям они распределялись: энергетика — 261,5 Мт CO_2 — эк. (78%); промышленность — 27,1 (9%); сельское хозяйство — 42,8 (12%); отходы — 6,2 (1%)².

Стоит отметить, что энергетический сектор, дающий максимальный углеродный след в РК, включает в себя добычу первичной энергии (нефть, уголь, природный газ, гидроэнергия, биомасса, энергия ветра, солнца и т.д.), транс-

² Kazakhstan Emissions Trading System. International Carbon Action Partnership // <https://icapcarbonaction.com/en/ets/kazakhstan-emissions-trading-system>, дата обращения 17.11.2024.

портировку, преобразование во вторичную энергию (электроэнергия, тепло, бензин, дизтопливо, водород и пр.), передачу и распределение, конечный спрос на энергетические услуги в транспорте, зданиях и промышленности, а также летучие выбросы при добыче, транспортировке и распределении первичной энергии.

Механизмы декарбонизации, вводимые на Западе, способны оказать серьезное воздействие на базовые индустриальные отрасли РК. Полноценная работа механизма трансграничного углеродного регулирования ЕС может осложнить доступ казахстанского экспорта не только на европейский рынок. Трудности могут возникнуть с КНР и рядом других стран, внедряющим механизмы декарбонизации, адаптированные к европейским.

Как отмечает старший научный сотрудник Центра центральноазиатских исследований ИКСА РАН К. Рахимов, «Структура генерации электроэнергии в Казахстане основана на угольных ТЭС, обеспечивающих 66% общей выработки (в Туркменистане и Узбекистане – на газовых ТЭС, в Кыргызстане и Таджикистане – на ГЭС). Казахстан в пиковые часы вынужден импортировать электроэнергию из соседних стран. Мощностей 148 установок ВИЭ недостаточно для стабильного снабжения электроэнергией.

При этом растут затраты на угольную промышленность, а Казахстан взял на себя обязательства по сокращению углеродных выбросов (он должен достигнуть углеродной нейтральности к 2060 г.). Сектор ВИЭ демонстрирует рост (его доля в 2023 г. достигла 5,9% против 4,5% годом ранее), но сильно зависит от природно-климатических условий. Гидроресурсов не хватает, как и газа, то есть реализовать масштабный ввод соответствующих генераций страна не может»³.

В Казахстане располагается крупнейшее в мире месторождение каменного угля – Экибастузское. В основном это поверхностные залежи, что делает себестоимость его добычи крайне низкой. Имеются также и богатые запасы коксующихся углей. В энерго- и теплосекторах РК широко применяются нефтепродукты и природный газ. Основные казахстанские экспортноориентированные отрасли экономики (горнодобывающая, металлургическая, нефтегазовая, химическая и производство удобрений) характеризуются очень высокой энергоемкостью.

С 2026 г. в европейской системе ТУР обещано начало учета косвенных выбросов ПГ, связанных с потреблением электроэнергии. Соответственно, в казахстанском экспорте, помимо всего прочего, начнет еще учитываться и углеродный след электроэнергии, потребленной в самой РК, что повлечет дополнительные выплаты.

³ Центральная Азия в условиях глобальной конкуренции за энергетические ресурсы // <http://berlek-nkp.com/meropriyatiya-obschie/13424-centralnaya-aziya-v-usloviyah-globalnoy-konkurencii-za-energeticheskie-resursy.html>, дата обращения 31.10.2024.

Из ожидаемого набора мер по «смягчению климатических изменений» наиболее ощутимое воздействие на экономику Казахстана может оказать пограничный углеродный сбор, вводимый в ЕС. Формально ТУР призвано стимулировать торговых партнеров Европы сокращать углеродный след в экспортируемой продукции. Углеродное регулирование выстраивается на системе обязательной покупки импортерами сертификатов на выбросы ПГ в соответствии с углеродоемкостью их продукции. Если производитель сумеет доказать, что заплатил за производственные выбросы в своей юрисдикции, то из выставленного ему счета уплаченная сумма налога вычитается. В зачет ТУР принимаются исключительно платежи в виде углеродного налога или цены на углерод в стране-экспортере. Если в ней действуют иные формы регулирования эмиссий ПГ (пусть даже и строгие), расходы, связанные с этими видами регулирования, не будут приниматься в зачет при исчислении платежей по ТУР [*Трансграничное углеродное регулирование*, 2021].

Запущенный ЕС в октябре 2023 г. механизм ТУР предусматривал до конца 2025 г. лишь отчетность импортеров о выбросах ПГ при производстве товара. Пока проверка на углеродный след распространяется на импортируемые в Европу сталь, алюминий, цемент, удобрения, электроэнергию и водород. В дальнейшем, возможно, с 2026 г., перечень, попадающей под ТУР продукции, будет расширяться, в первую очередь, за счет нефтепродуктов, полимеров и химикатов. Затем будут учитываться выбросы ПГ при производстве промежуточной продукции. Пограничным сбором будут обкладываться как прямые, так и косвенные выбросы. Теоретически должна учитываться полная углеродоемкость импортируемой продукции по всей производственно-сбытовой цепочке.

В абсолюте, все производственно-торговые отношения Евросоюза с другими странами должны будут выстраиваться с обязательным учетом ключевых европейских климатических программ: системы торговли выбросами — *ETS* и трансграничного углеродного регулирования — ТУР.

Перед казахстанскими властями, таким образом, маячит серьезная опасность существенных материальных потерь на основном — европейском — экспортном направлении. И опасность эта может реализоваться в самом близком будущем. Также «экологические рестрикции» со стороны ключевого рынка сбыта казахстанского сырья, создают ситуацию возможности применения Брюсселем «морально оправданного» одностороннего давления для получения контроля над казахстанскими экспортно-сырьевыми потоками.

Понимая и реально оценивая эти нерадостные перспективы руководство РК демонстрирует всемерную поддержку и одобрение «зеленой повестки»: в последние годы наблюдаются тенденции, свидетельствующие о решимости республики интегрироваться в систему декарбонизации западных экономик.

Казахстан официально заявил намерение стать углеродно-нейтральным к 2060 году. Республика подписала Парижское соглашение 2 августа 2016 г., ратифицировала его 6 декабря 2016 г. Несмотря на многочисленные трудности в сохранении прежних темпов развития экономики, Астана с переменным успехом, но продолжает демонстрировать стремление к переходу к низкоуглеродной энергетике. В рамках климатического финансирования ведется гармонизация национального законодательства с нормами, действующими в странах Евросоюза и ОЭСР.

Казахстанские власти продвигают и всячески поддерживают тренд *ESG*, или устойчивое инвестирование*. Прошло десятилетие с начала формирования данной системы ответственности бизнеса в РК. Немалыми усилиями правительства она утвердилась на законодательном уровне и в информационном поле. Практики глобального *ESG* тренда продолжают совершенствоваться и рекламироваться государством. Не снимается с повестки дня их дальнейшее развитие, прежде всего финансового направления – выпуска «зеленых облигаций». Однако отношение к ним в казахстанском бизнес-сообществе в целом трудно назвать серьезным.

Согласно «Стратегии достижения углеродной нейтральности Республики Казахстан до 2060 года» чистые инвестиции в низкоуглеродные технологии, способствующие достижению углеродной нейтральности к 2060 г., оцениваются в 610 млрд долл. Предполагается, что они будут переориентированы из сырьевых отраслей в «зеленые» сектора национальной экономики. Стоимость декарбонизации тонны CO₂-эквивалента в Стратегии оценена в 65,4 долл. [*Указ Президента РК № 121, 2023*].

За два десятилетия в республике, в основном, сформировался углеродный рынок. Определены «потолки» энергоемкости и объемов эмиссии ПГ. Тестирование казахстанской системы торговли квотами на выбросы CO₂ (*ETS-KZ*) было запущено в 2013 г. После временной приостановки (2016–2017 гг.) система была перезапущена в 2018 г. Квоты на выбросы продаются через углеродную биржу. Аукционы на вторичном рынке проводит АО «Каспийская товарная биржа». Их стоимость пока мала, но правительство планомерно увеличивает объем их продаж через аукционы, чтобы в перспективе, как и в ЕС, полностью исключить их бесплатное распределение.

Вступивший в силу с 2021 г. «Экологический кодекс РК»⁴ определяет ограничительные требования к загрязнителям, в том числе «потолки»

⁴ Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗПК. // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400>, дата обращения 23.01.2025.

* *ESG*-фонды заняли значимую нишу на мировых финансовых рынках, но в РК данный сектор крайне слаб и остается модным веянием, необходимым для поддержания «зеленого» имиджа. *ESG*-облигации («зеленые» облигации) не приносят серьезного дохода, их популярность низка.

энергоёмкости и объемов эмиссии ПГ, вводит структуру единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов. Кодекс предусматривает дальнейшее регулирование углеродного квотирования. Согласно этому документу, а также опубликованным в 2021–2022 гг. правилам регулирования, торговли и поглощения ПГ⁵, в республике планируется сокращение бесплатных квот для ключевых компаний. Это решение затронет более сотни организаций и предприятий, связанных с углеродоемким производством стройматериалов, предприятия горнодобывающей, металлургической, химической, нефтегазовой и электроэнергетической промышленности.

С 2022 г. в стране последовательно налаживается межсекторальное взаимодействие по сокращению выбросов ПГ, ведутся разработки по устойчивости предприятий к последствиям климатических изменений. Готовится ввод технологий контроля и предотвращения промышленных выбросов в окружающую среду (*best available techniques* – наилучшими доступными технологиями – НДТ). Бюро по НДТ способствует разработке справочников по наилучшим доступным технологиям. В 2023 г. в РК подготовлено и утверждено 16 справочников НДТ и столько же заключений к ним. Они охватывают базисные производства энергетики, горно-обогатительной, нефтехимической, металлургической и других секторов промышленности^{*6}. На основе утвержденных справочников НДТ планируется выдача комплексных экологических разрешений (КЭР). Согласно Экологическому кодексу РК, с 1 января 2025 г. предусмотрен обязательный переход 50 крупнейших предприятий страны первой категории (ТОП-50) на комплексные экологические разрешения (КЭР) по установленным показателям НДТ.

В стране отмечается устойчивый темп роста ВИЭ и чрезвычайно амбициозные планы по развитию альтернативной энергетики. Несмотря на то, сложности в диверсификации экономики и энергоносителей, заявлен курс на увеличение доли ВИЭ в общереспубликанском энергобалансе до 50% к 2050 г. По данным на 2021 г., в стране действовало 134 ВИЭ-объекта суммарной мощностью 2,01 ГВт (без учета больших ГЭС). К 2030 г. намечено ввести в строй еще 180 ВИЭ-проектов, общей мощностью 9 ГВт – почти половина от мощности всей энергосистемы на 2022 г. [*Указ Президента РК №121, 2023*].

⁵ Правила государственного регулирования выбросов и поглощения парниковых газов от 28 марта 2022 года № 91 // https://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=139070, дата обращения 23.01.2025.

⁶ О развитии и перспективах зеленой экономики в Казахстане рассказала эксперт // https://el.kz/ru/o-razviti-i-perspektivah-zelenoy-ekonomiki-v-kazahstane-rasskazala-ekspert_101735/, дата обращения 27.10.2024.

^{*} На объекты в электроэнергетической, нефтегазовой, горно-металлургической и химической отраслях приходится 80% загрязнения атмосферы.

Казахстан обладает значительным потенциалом развития возобновляемой и альтернативной энергетики: ветровой, солнечной, атомной, водородной, геотермальной. Также перспективно развитие биоэнергетики. Производители этих видов энергии получают льготы: ее гарантированный выкуп, приоритет на пользование сетями и освобождение от оплаты услуг энергопередающих организаций, освобождение от НДС, земельного, имущественного, корпоративного подоходного налогов и таможенных пошлин. Им могут предоставляться субсидии и льготное финансирование.

По данным Министерства энергетики РК объем выработанной электроэнергии объектами ВИЭ за 9 месяцев 2023 года увеличился в сравнении с аналогичным периодом 2022 г. на 25%. В 2023 г., по официальным данным, в стране действовало 130 электростанций, производивших энергию из возобновляемых источников, а их суммарная мощность составляла примерно 10% от всей энергетической отрасли РК. Из них: 46 объектов ветровых электростанций мощностью 957,5 МВт; 44 объекта солнечных электростанций мощностью 1149 МВт; 37 объектов гидроэлектростанций мощностью 280 МВт; 3 объекта биоэлектростанций мощностью 1,82 МВ⁷.

В республике несколько лет назад заявлен курс на реализацию крупных проектов по производству «зеленого водорода» (*Green H2*), вырабатываемого с использованием источников энергии с минимальным уровнем эмиссии ПГ. Астана декларирует курс на будущее получения «зеленого» водорода, с опорой на европейские разработки. В октябре 2022 г. было подписано инвестиционное соглашение о производстве *green H2* в Мангистауской области. Согласно ему привлечением инвестиций, технологий и строительством завода по производству зеленого водорода будет заниматься дочерняя компания немецко-шведского холдинга *SVEVIND Energy Group* – *HYRASIA ONE*. Речь идет о возведении на берегу Каспия одного из крупнейших в мире ветро-солнечно-водородного комплекса с проектной мощностью ветроэнергетических и фотоэнергетических установок в 40 гигаватт⁸. Начало строительства инфраструктуры запланировано на 2027 год. Производство водорода планируется начать с 2030 года, выйти на полную мощность с 2032 года. Параллельно с подписанием соглашения с *HYRASIA ONE*, на полях Конференции ООН по климату (*COP27*) в ноябре 2022 г.

⁷ На объекты в электроэнергетической, нефтегазовой, горно-металлургической и химической отраслях приходится 80% загрязнения атмосферы. О развитии и перспективах зеленой экономики в Казахстане рассказала эксперт // https://el.kz/ru/o-razvitii-i-perspektivah-zelenoy-ekonomiki-v-kazahstane-rasskazala-ekspert_101735/, дата обращения 27.10.2024.

⁸ «HYRASIA ONE»: Один из пяти крупнейших в мире проектов по производству водорода достиг еще одного рубежа – «зеленая» энергия для целей декарбонизации промышленности // <https://www.gov.kz/memleket/entities/mfa-berlin/press/news/details/449502?lang=ru>, дата обращения 11.08.2024.

(Шарм-Эш-Шейх) был заключен «Меморандум о взаимопонимании между Республикой Казахстан и Европейским Союзом о стратегическом партнерстве в области устойчивого сырья, батарей и цепочек создания стоимости «зеленого» водорода» [Меморандум..., 2023].

Еще в 2013 г. была принята Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике», где она определялась как экономика с высоким уровнем качества жизни, бережным и рациональным использованием природных ресурсов в интересах нынешнего и будущих поколений и в соответствии с принятыми страной международными экологическими обязательствами [Концепция..., 2013]. В июне 2024 г. в обновленной Концепции отмечается, что запланированные преобразования в рамках перехода к «зеленой экономике» позволят к 2050 г. увеличить годовой ВВП страны на четверть по сравнению с базовым сценарием развития «бизнес как обычно» [Указ Президента РК №568, 2024; Указ Президента РК № 577, 2024]. По расчетам разработчиков Концепции, принятие мер по ее реализации оживит приток прямых иностранных инвестиций и повысит их долю в ВВП РК на 3–13% в зависимости от фаз их реализации. Заявлено, что совокупный размер допинвестиций с 2024 до 2050 г., составит в среднем около 15 млрд долл. ежегодно. Реализация мер Концепции должна обеспечить объем ежегодных годовых инвестиций в среднем выше на 7–8% за 2031–2040 гг. (235–270 млрд долл. за 10 лет) и на 14–15% выше за 2041–2050 гг. (650–700 млрд долл. за 10 лет). В среднем инвестиции до 2050 г. по расчетам правительства РК должны составить около 4,4% ВВП. Расходовать их предполагается, развивая ВИЭ, повышая энергоэффективность на транспорте, в промышленности и строительстве и т.д. [Указ Президента РК №568, 2024; Указ Президента РК № 577, 2024].

Каноническим, повторяемым чиновниками всех рангов утверждением, в республике в настоящее время является то, что Казахстан поставил цель достичь углеродной нейтральности до 2060 года, а также увеличить долю возобновляемых источников энергии в общем объеме производства с 4% до 15% до 2030 г. [Дробны, 2024].

Все вышеозначенные меры призваны, по словам руководства РК, облегчить крайне затратную перестройку базовых индустриальных отраслей республики.

В условиях глобального энергоперехода и климатических рисков Астана демонстрирует желание адаптироваться к новым реалиям и интегрироваться в систему декарбонизации ведущих экономик мира. Учитывая, что основой этой системы является концепция АГП, казахстанские власти вынуждены поддерживать ее идеализированные постулаты, но при этом, по мере возможностей, стараются руководствоваться соображениями экономической целесообразностью и текущей ситуацией в энергетике и промышленности РК, а также конъюнктурой мировых сырьевых рынков.

Китайский энергопереход и интересы Казахстана

В то время как коллективный Запад пока лидирует в организационно-технологических, юридических и идеологических аспектах глобального энергоперехода, глобальный Восток и Юг стараются приспособиться к текущему «зеленому» мейнстриму. Отдельного внимания заслуживает позиция Китая, ставшего крупнейшим экспортно-импортным партнером всех стран ЦА.

КНР приобретает все большее значение для углеродного регулирования в странах Востока, становясь значимым ориентиром в этой области наравне с западными центрами декарбонизации (и, как представляется, альтернативой и возможным «противовесом» западной «зеленой повестке»).

Среди крупных экономик именно КНР предстоит предпринять наиболее значительные усилия по снижению углеродоемкости своей экономики. Хотя Китай остается самым крупным эмитентом ПГ в мире (на его долю приходится почти треть мировой эмиссии двуокиси углерода, по западным оценкам почти четверть мировых выбросов всех парниковых газов приходится на китайскую экономику), процессы декарбонизации в стране идут высокими темпами. Трансформируются различные промышленные процессы, транспортная и энергетическая отрасли, реализуются проекты, направленные на борьбу с деградацией окружающей среды и адаптацией к климатическим изменениям. Китай уже стал мировым лидером в области производства и внедрения ВИЭ.

Еще в 2013 – 2015 гг. в Китае был введен ряд пилотных проектов по углеродному рынку, а в 2021 г., после их тестирования, начала действовать общестрановая система торговли углеродными единицами, ставшая крупнейшей в мире⁹. Механизм торговли квотами на выбросы ПГ (*China-ETS*) пока распространяется только на энергетику (основной источник выбросов в КНР). Система КНР предусматривает подсчет интенсивности выбросов: их доли к общему объему производства [Круглей, 2021]. Ожидается расширение системы торговли выбросами на нефтехимическую и химическую отрасли, производство стали, цветных металлов, строительных материалов, целлюлозно-бумажную промышленность, а также, транспорт (авиационный сектор) [Троянова, 2023b]. Следует отметить, что сокращение энергоемкости предприятий и кампаний требует не только технической модернизации, но и изменений в базовой структуре китайской экономики.

В области декарбонизации, Пекин планирует к концу 2025 г. сократить энергоемкость и углеродоемкость примерно 20 тыс. предприятий, потребляющих не менее 5 000 метрических тонн условного эквивалента угля. Раз-

⁹ China National ETS, International Carbon Action Partnership ETS Detailed Information // https://icapcarbonaction.com/en/?option=com_etsmap&task=export&format=pdf&layout=list&systems%5B%5D=55, дата обращения 29.01.2025.

рабатываются планы по повышению энергоэффективности предприятий, на долю которых приходится около 70% выбросов углекислого газа¹⁰.

Китай официально заявил стремление к 2060 г. стать углеродно-нейтральным. Предполагается, что достижение данной цели обойдется стране приблизительно в 21 трлн долл. Пекину предстоит решить задачу по декарбонизации углеродоемкой энергетики, для чего потребуются закрыть или кардинально модернизировать тысячи угольных ТЭС и значительно увеличить выработку «зеленой» энергии. Планируется, что к 2045 г. основным источником выработки электроэнергии в стране станут ВИЭ (в первую очередь, солнечные электростанции). По некоторым оценкам, в связи с массовым переходом к альтернативной энергетике, в КНР к 2060 г. спрос на нефть сократится на 60%, на природный газ на 45%, а на уголь на 80%. Пятую часть производимой электроэнергии планируется использовать для производства водорода. В течение последнего десятилетия страна активно работает над развитием национального углеродного рынка. Также в Китае происходит общее снижение выбросов ПГ за счет массового перехода на электротранспорт (страна уже превратилась в мирового лидера по производству электромобилей). Кроме того, на КНР приходится 2/3 линий метрополитена и 90% высокоскоростных железнодорожных линий, построенных на Земле за последнее десятилетие.

При этом КНР активно взаимодействует со своими центральноазиатскими соседями в области внедрения ВИЭ. Особо активно китайские «зеленые проекты» продвигаются в Казахстане [Глазачев, 2023]. Последние крупные соглашения в рассматриваемой сфере были заключены между двумя странами весной 2024 г.: в конце марта прошлого года президент К.-Ж. Токаев обсудил с инвесторами в КНР сотрудничество в энергетической сфере и одной из главных тем переговоров стал проект по строительству ветряных электростанций в Жамбылской и Павлодарской областях РК. Совокупная мощность станций должна будет составить 1 ГВт, а объем инвестиций оценивают более чем в 1 млрд долл. В казахстанском Министерстве энергетики указали, что меморандум о реализации проекта китайские инвесторы (*China Power International Holding Ltd* и *Sany Renewable Energy Co Ltd*) и АО «Самрук-Казын» подписали еще в мае 2023 г. По информации министерства, сейчас идут переговоры о конкретных условиях строительства электростанций — «с учетом приемлемых условий для казахстанской стороны». «Реализация проекта предполагается за счет средств инвестора, без привлечения бюджетных средств Республики Казахстан. Предполагается, что в качестве казахстанского партнера выступит АО «Самрук-Казына». Доход будет распределен

¹⁰ Китай призывает свои предприятия активизировать планы по энергоэффективности // <https://www.vedomosti.ru/esg/regulation/news/2024/05/15/1037362-kitai-prizivaet-svoi-predpriyatiya-aktivizirovat-plani-po-energoeffektivnosti>, дата обращения 14.12.2024.

пропорционально между партнерами по итогам достигнутых договоренностей сторон» [Дробны, 2024], подчеркнули в Минэнерго РК.

Неясной остается степень совместимости и потенциала сближения китайских экологических стандартов и регламентов в этой сфере с западным. Вероятность введения Пекином собственного механизма трансграничного углеродного регулирования (ТУР) также остается пока непроясненной: в обнародованном плане по унификации системы управления углеродными выбросами обобщенно указывается, что Китай будет уделять пристальное внимание торговой политике, связанной с выбросами углерода во всем мире и добиваться международного согласования стандартов выбросов ПГ, но нет никакой конкретики.

В то же время представляется, что сейчас Китай стремится не к прямому противодействию насаждаемой Западом «зеленой повестке», а к поиску компромиссных решений в экономических аспектах глобального энергетического перехода, выгодных и национальному бизнесу.

В Астане внимательно наблюдают за процессами декарбонизации в Восточной Азии и особенно в Китае. РК тесно связана с китайской экономикой, в силу чего будет вынуждена адаптироваться к возможным изменениям в торговых отношениях с Пекином. В случае введения КНР собственных трансграничных углеродных сборов Казахстану придется перенастраивать внедряемые стандарты и механизмы декарбонизации не только под «европейские», но и под «китайские» стандарты углеродного регулирования.

«Зеленая повестка» и казахстанская энергетическая система

Энергетическая система Казахстана остается крайне уязвимой, сталкивается с многочисленными растущими вызовами и проблемами. В этих условиях различные эксперименты с энергопереходом выглядят, как представляется, как минимум достаточно рискованными.

Демонстрацией уязвимости энергетической системы РК стал крупнейший региональный «блэкаут» последних лет. В совершенно обычный день 25 января 2022 г. сравнительно небольшое выпадение мощности на Сырдарьинской ГРЭС «погасило» почти весь юг Казахстана, большую часть Узбекистана и Киргизии. Хотя больших проблем удалось избежать, авария обнажила имеющиеся проблемы: после блэкаута речь шла о том, что стране не хватает 5 гигаватт генерирующих мощностей. Только после блэкаута-2022 в Астане приступили к серьезным размышлениям о строительстве атомной электростанции (АЭС) и о строительстве РФ на казахстанской территории трех новых угольных (с возможностью в дальнейшем перевода на газ) ТЭЦ (в Кокшетау, Семее и Усть-Каменогорске [Ерынбаев, 2024]).

Причиной масштабного сбоя послужило то, что созданная в советское время энергосистема региона оказалась разделенной на национальные сег-

менты, не имеющей общей противоаварийной защиты и диспетчеризации. При этом, по словам известного казахстанского экономиста П. Своика, физически общая энергосистема бывшего СССР во всех своих частях, в генерирующих мощностях и передающих линиях выходит на предел своих возможностей. Исключением остается ситуация в РФ, имеющей запас генерации, в полтора раза больший, чем вся располагаемая мощность казахстанской энергетики [Своик, 2022]. Стоит добавить, что еще в 2021 г. объем производства и потребления электроэнергии в России впервые превысил уровень производства в РСФСР в 1990 г. на 1,5%.

Закупка электроэнергии в России Казахстаном практикуется уже несколько последних лет. Сначала это делалось для покрытия вечерних пиков, а в последние два года уже и на постоянной основе.

В последние годы ясно обозначилась тенденция: выпадающие объемы электроэнергии Астана не в состоянии восполнить собственными ресурсами. Пока не созданы новые генерирующие мощности, приходится импортировать электричество. То, что проблема носит острый характер, в апреле 2022 г. подтвердил первый заместитель премьер-министра РК Р. Скляр. По его словам, республика приблизилась к энергодефициту, поэтому есть необходимость опережающего развития энергетики. «Мы должны понимать, что сейчас наш энергобаланс таков, что мы максимально приблизились к дефициту, в случае поломок тех или иных энергоблоков на электростанциях мы вынуждены закупать электроэнергию извне. Серые майнеры в прошлом году только подсветили эту проблему, что мы приблизились к энергодефициту» [Погребняк, 2022], — заявил Скляр. При этом курс на «зеленый переход» уже сказывается на энергетической безопасности страны и вынуждает ее нести существенные материальные затраты — первый вице-премьер отметил, что Казахстан ограничен в возможности строительства угольных станций, поскольку стремится к углеродной нейтральности. О том, что после отказа от российских УВ в «зеленом» Евросоюзе вводят в строй законсервированные угольные ТЭС, Р. Скляр не упомянул.

Есть и иные труднопреодолимые проблемы казахстанской энергетики. Как отмечает эксперт в сфере энергетики Б. Марцинкевич, «энергосистема Казахстана фактически состоит из трех узлов, которые не очень сильно связаны между собой: «Юг», Север» и, скажем так, прикаспийская территория. Связующие линии энергопередачи между ними появились, но их недостаточно, необходимо увеличивать мощности. Второй момент заключается в том, что созданная в 1990 г. Единая водноэнергетическая система Средней Азии, к сожалению, приказала долго жить. Поэтому возможностей для подстраховки со стороны окружающих государств, кроме тех, что может предоставить Россия, тоже ограниченное количество» [Погребняк, 2022]. При этом казахстанские эксперты указывают на то, что в Южной энергозоне стране наблюдается рост хронической нехватки базовой генерации и дефи-

цита маневренной мощности, а собственной выработки много лет хватает на покрытие только примерно половины нагрузок.

Как пишет П. Своик, «Казахстан до последнего времени являлся «прилежным учеником» Греты Тунберг, усиленно продвигая строительство все новых ветровых и солнечных установок — за счет гарантируемых государством в разы более высоких тарифов. Схема весьма проста: государство не вкладывает ни копейки, а только обязывает традиционные электростанции выкупать «зеленую» выработку, растворяя затраты в своих тарифах. С последующим их повышением, разумеется. Дальнейшее движение в этом направлении заводит в тупик».

Стоит указать на то, что «зеленое» тарифообразование в РК совершенно непрозрачно и независимые эксперты в республике давно говорят о том, что в них «защита» некая, по видимости весьма существенная, частная прибыль. Ради которой, возможно, и продвигаются идеи «озеленения» казахстанской энергетики. Местные и иностранные бизнесмены, пользуясь «зеленой» модой, дополнительно грузят общереспубликанский тариф своими прибылями, загоняя в тупик перспективы развития казахстанской энергетики.

В подтверждение данной точки зрения приводятся различные цифры. Например, утвержденные на 2022 г. предельные тарифы составили для ГЭС от 4 до 6 тенге за кВт • ч., для ТЭЦ и ГРЭС — от 8 до 12 т/кВт • ч. При этом государственно гарантированные тарифы на поддержку ВИЭ в 2021 году составили в среднем 33 тенге за кВт • час. В 2022 году в ежемесячной разбивке тарифы на ВИЭ за январь составили 60 тенге за кВт • ч, в феврале — 50 т/кВт • ч, в марте — 42 т/кВт • ч, в апреле — 22 т/кВт • ч, в мае — 27 т/кВт • ч и т. д. Цифры (с учетом НДС) указаны на сайте Расчетно-финансового центра по поддержке ВИЭ¹¹. Центр составляет ежемесячные квоты-разнарядки для «условных потребителей», которыми в РК остаются ГЭС, ТЭЦ и ГРЭС. Их обязывают оплачивать «зеленую выработку» по в разы более высоким тарифам, вынуждая растворять эти затраты в их собственных.

Такая поддержка альтернативной энергетики в РК ведет к тому, что постоянно повышать тарифы приходится уже самим «условным покупателям», расплачиваются же за все в конечном счете потребители. При этом тарифы на электроэнергию внутри страны постоянно растут последние годы¹², а элек-

¹¹ Расчетно-финансовый центр по поддержке ВИЭ // <https://rfc.kz/ru/>, дата обращения 23.01.2025.

¹² В Казахстане подорожала электроэнергия // <https://mail.kz/ru/news/kz-news/v-kazahstane-podorozhala-elektroenergiya>; Тарифы на электроэнергию в Казахстане выросли почти на 9% за год // <https://www.nur.kz/nurfin/personal/1973528-tarify-na-elektroenergiyu-vyrosli-v-kazahstane/>; Цены на электроэнергию в Казахстане растут третий год подряд // https://baigenews.kz/tseny_na_elektroenergiyu_v_kazahstane_rastut_tretiy_god_podryad_133649/; Почему в Казахстане растут тарифы на электроэнергию? // <https://716.kz/news/34073-pochemu-v-kazahstane-rastut-tarify-na-elektroenergiyu.html>, дата обращения 23.01.2025.

троэнергетика Казахстана стоит перед непосильным в нынешних для нее условиях вызовом насущно необходимого наращивания мощностей.

СМИ и лидеры общественного мнения в РК, «сидящие» на внешнем финансировании «зеленой повестки», указывают на то, что со временем ВИЭ-выработка приблизится к стоимости обычного («коричневого») кВт•ч. Однако данная тенденция прослеживается лишь в некоторых странах, курирующих всю тематику энергоперехода. Относительное сближение «зеленых» тарифов с традиционными происходит лишь там, где традиционная выработка стоит в разы больше, чем в РК. При этом научно-технический прогресс на перспективу ближайших лет не имеет решений, делающих «зеленую энергетику» конкурентоспособной в сравнении с традиционной.

Пока под разговоры о необходимости «зеленой энергетики» страна лишается возможности получить стабильную генерацию за счет угля. Казахстанским властям рано или поздно придется решать, что важнее — энергетическая безопасность или примат «зеленой» генерации. Что же касается якобы грязных угольных электростанций, можно отметить, что в соседней КНР давно освоены экологически чистые технологии строительства и производства угольной генерации. Новые угольные ТЭС Китая по степени воздействия на экологию мало отличается от газовых в силу использования новых технологий в области сверхкритических параметров пара, кипящих слоев в топках, нового поколения фильтров и т. д. Логичным видится обращение Астаны к Пекину с тем, чтобы найти варианты взаимовыгодного сотрудничества в области снижения экологических рисков при использовании угля.

Заключение

Текущая «зеленая политика» Казахстана означает, что промышленный рост и развитие энергетики в стране в будущем должны будут происходить в основном за счет использования более дорогих технологий, снижающих выбросы ПГ. Решение на согласие с данным курсом является большей частью политическим, но связанным и с экономическими мотивами. Евросоюз остается важнейшим рынком для казахстанского сырьевого экспорта, и чтобы сохранить на нем свою долю, приходится учитывать позицию коллективного Запада по климатической повестке. Те же соображения относятся и к стремительно «зеленеющему» рынку КНР.

Практическую же деятельность казахстанского руководства в сфере энергоперехода, по нашему мнению, можно в некотором смысле назвать «стратегией Ходжи Насреддина», кратко описанной в известной притче о перспективах за двадцать лет научить осла грамоте. Насреддин объяснил свое согласие

пойти на этот рискованный эксперимент тем, что «за двадцать лет кто-либо из нас обязательно умрет — или осел, или эмир, или я»¹³.

Самостоятельно и в отведенные основными потребителями казахстанского экспорта сроки, Казахстану справиться с требованиями энергоперехода невозможно. «Озеленить» огромный индустриальный комплекс с преобладающей тяжелой промышленностью, замкнутой на местную топливно-энергетическую и сырьевую базу, нереально. Следует учитывать и физическое состояние основных фондов страны: изношенность ТЭЦ в РК, по оценкам экспертов, составляет около 75–90%. Республика включается в тренд «зеленого развития» отнюдь не по причине климатических изменений, но в основном вынужденно — под внешним давлением и в целях привлечения зарубежных инвестиций и технологий.

Как отмечает казахстанский эксперт А. Исмагулов, «зеленые проекты» буксуют даже в самом ЕС, где, к слову, очень благоприятный климат. Не сравнить с Казахстаном с его перепадами температур и прочими капризами погоды. Например, Германия закрыла свои угольные шахты и несколько АЭС под напором «зеленых», однако пара холодных зим продемонстрировали немцам, что «зеленая энергетика» не в состоянии обеспечить Германию достаточной энергией. А если учесть еще производство и утилизацию этой самой «зеленой энергетике», то получится совсем не зелено» [Ильясов, 2024].

Применительно к казахстанской ситуации мы видим, что республика, формально оставаясь «передовиком» центральноазиатского региона в области демонстративного строительства «зеленой экономики», пытается принимать и экономически выверенные шаги. К таковым можно отнести договоренности с РФ о строительстве новых ТЭЦ (декабрь 2023 г.), референдум о строительстве АЭС (строительство АЭС в стране поддержало 71,12% проголосовавших, что составило более 5,5 млн человек¹⁴) и шаги в направлении начала реализации в стране атомного энергетического проекта, участие РК в де-факто «газовом союзе» Казахстана, Узбекистана и России и т. д.

При этом в Астане, очевидно, очень внимательно рассматривают и оценивают начавшиеся с 2022 г. трансформации европейской и, шире, западной «зеленой стратегии». В условиях растущей международной нестабильности и фрагментации сохраняется высокая вероятность самых неожиданных поворотов событий на пути ранее запланированного энергоперехода.

Решение нового президента Соединенных Штатов Д. Трампа снова выйти из Парижских соглашений по климату [Попов, 2025], подписав указ в при-

¹³ Ходжа Насреддин: анекдоты и байки, которые смешны и актуальны более 600 лет // <https://www.maximonline.ru/entertainment/khodzha-nasreddin-anekdoty-i-baiki-kotorye-smeshny-i-aktualny-bolee-600-let-id726325/>, дата обращения 23.01.2025.

¹⁴ Центральная Азия в условиях глобальной конкуренции за энергетические ресурсы // <http://berlek-nkp.com/meropriyatiya-obshchie/13424-centralnaya-aziya-v-usloviyah-globalnoy-konkurencii-za-energeticheskie-resursy.html>, дата обращения 31.10.2024.

сутствии своих сторонников в Вашингтоне, нанесло колоссальный удар по всей «зеленой повестке», которую коллективный Запад насаждал в последние годы. Ранее Трамп неоднократно выражал сомнения относительно научной обоснованности теории АГП. В 2017 г. он уже выводил США из Парижского соглашения. Процесс завершился к ноябрю 2020 г., но спустя два месяца его преемник Джо Байден подписал указ о возвращении Штатов в соглашение.

Кроме того, «зеленая повестка» в последнее время разрушается на Западе изнутри: крупнейший инвестфонд *Black Rock* в 2023 г. в три раза сократил уровень поддержки *ESG*-проектов, а в начале января 2024 г. сократил 600 сотрудников, отвечавших за *ESG*-инвестиции. После победы Д. Трампа на выборах о пересмотре инвестполитики и отказе от *ESG*-критериев заявил еще ряд банков и инвестфондов США. В ЕС в условиях продолжающегося энергетического кризиса возобновлена работа угольных ТЭС. О прекращении производства электромобилей объявил концерн *Audi*, о сокращении их выпуска — ряд других европейских компаний.

Сторонники АГП объясняют все свидетельства постепенного дистанцирования стран «золотого миллиарда» от «зеленой повестки» тем, что отклонения от основного вектора глобальной декарбонизации вероятны и, по всей видимости, неизбежны, но в целом курс на всеобщую декарбонизацию верен.

Их оппоненты указывают на то, что в мире продолжается процесс фрагментации глобализации в формат страновых объединений со своим экономическим, финансовым, экологическим и пр. устройством. В этих условиях энергетические и иные ресурсы ЦА в посткризисном мире продолжают поступать на экспорт в ЕС и КНР, но это будет хотя и важным, но дополнительным источником собственного социально-экономического развития. Это развитие будет базироваться на максимальном использовании всех национальных энергетических ресурсов (традиционных — в первую очередь) для формирования надежной и наименее затратной региональной энергетики.

Очевидно, исходя из понимания текущего положения вещей, президент К.-Ж. Токаев 28 января 2025 г. в ходе расширенного заседания правительства РК подчеркнул, что «на первый план выходят вопросы, связанные с тем, что новой реальностью мировой экономики становятся тарифные конфликты и санкционное противостояние. Эти тенденции чреваты тяжелыми последствиями. Претерпит большие изменения и климатическая повестка, что повлечет за собой ревизию подходов к развитию «зеленой энергетики». С одной стороны, это поддержит спрос на традиционные энергоресурсы. А с другой — ведет к дестабилизации цен на нефть, газ, уголь»¹⁵. Параллель-

¹⁵ Полный текст выступления Касым-Жомарта Токаева на расширенном заседании Правительства // <https://www.inform.kz/ru/polniy-tekst-vystupleniya-kasim-zhomarta-tokaeva-na-rasshirennom-zasedanii-pravitelstva-39a0e5>, дата обращения 29.01.2025.

но с этим заявлением в республике было объявлено о либерализации цен на ГСМ, очередном повышении коммунальных тарифов, новом росте цен на электроэнергию, повышении и увеличении номенклатуры штрафов и повышении налогов.

Возможно, все происходящее знаменует собой начало пересмотра курса, при котором развитие «зеленой энергетики» в Казахстане было базовым и безусловным во всех национальных стратегиях развития.

Список литературы

Указ Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577 «О Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 10.06.2024 г.) // https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31399596&pos=31;-46#pos=31;-46, дата обращения 20.01.2025.

Указ Президента Республики Казахстан от 2 февраля 2023 года № 121 «Об утверждении Стратегии достижения углеродной нейтральности Республики Казахстан до 2060 г.» // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2300000121>, дата обращения 20.12.2024.

Указ Президента Республики Казахстан от 10 июня 2024 года № 568 «О внесении изменений и дополнений в Указ Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577 «О Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» // https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=32135446&pos=5;-39#pos=5;-39, дата обращения 20.01.2025;

Трансграничное углеродное регулирование: вызовы и возможности // Энергетический бюллетень. Выпуск № 98, июль 2021, С. 17–22. // <https://inlnk.ru/0QjYK4>, дата обращения 31.10.2024.

Меморандум о взаимопонимании между Республикой Казахстан и Европейским Союзом о стратегическом партнерстве в области устойчивого сырья, батарей и цепочек создания стоимости «зеленого» водорода // <https://echo.kz/images/eiti/memorandum%202023.pdf>, дата обращения 14.12.2024.

Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» // https://greenkaz.org/images/for_news/pdf/npa/konceptsiya-po-perehodu.pdf, дата обращения 16.10.2024.

Кузьмина Е. М., 2023. Энергетическая система Казахстана: риски и возможности. // Геоэкономика энергетики, № 4 (24), С. 42–55. https://doi.org/10.4813/26870703_2023_24_4_42

Глазачев В., 2023. Стратегии развития энергетики государств объединенной энергосистемы Центральной Азии. // Энергетическая политика, № 10 (189), С. 66–79. https://doi.org/10.46920/2409-5516_2023_10189_66

Дробны Н., 2024. Деньги на ветер: что не так с зеленой энергетикой в Казахстане // <https://orda.kz/dengi-na-veter-chto-ne-tak-s-zelenoj-jenergetikoj-v-kazahstane-384997/>, дата обращения 09.11.2024.

Ерынбаев А., 2024. «При чем тут Россия»: Как «золотой миллиард» отказался решать энергетические проблемы Казахстана // <https://asia24.media/main/prichem-tut-rossiya-kak-zolotoy-milliard-otkazalsya-reshat-energeticheskie-problemy-kazahstana/>, дата обращения: 04.01.2025.

Ильясов Н., 2024. Альжан Исмагулов: «Все энергетические проекты ЕС в Центральной Азии напоминают задумки Остапа Бендера» // <https://asia24.media/main/alzhan-ismagulov-vse-energeticheskie-proekty-es-v-tsentralnoy-azii-napominayut-zadumki-ostapa-bender/>, дата обращения 13.01.2025.

Круглей И., 2021. Торговля квотами на выбросы CO₂ — заплатить или декарбонизироваться? // <https://oilcapital.ru/news/2021-05-31/torgovlya-kvotami-na-vybrosy-so2-zaplatit-ili-dekarbonizirovatsya-1028573>, дата обращения 23.11.2024.

Погребняк Е., 2022. Россия поможет Казахстану справиться с энергодефицитом // <https://www.ritmeurasia.ru/news--2022-09-29--rossiya-pomozhet-kazahstanu-spravitsja-s-energodeficitom-62250>, дата обращения 19.12.2024.

Попов М., 2025. Трамп подписал указ о повторном выходе США из Парижского соглашения // <https://vz.ru/news/2025/1/21/1309841.html>, дата обращения 22.01.2025.

Попов М., 2025. Трамп подписал указ о повторном выходе США из Парижского соглашения // <https://vz.ru/news/2025/1/21/1309841.html>, дата обращения 25.01.2025.

Своик П., 2022. Как Казахстану избежать энергетического кризиса: перспективы нового энергокольца в Центральной Азии // <https://ia-centr.ru/experts/petr-svoik/kak-kazahstanu-izbezhat-energeticheskogo-krizisa-perspektivy-novogo-energokoltsa-v-tsentralnoy-azii/>, дата обращения 22.01.2025.

Скворцов Д., 2025. Трамп разрушает «зеленую повестку» в пользу России // <https://vz.ru/economy/2025/1/23/1310350.html>, дата обращения 23.01.2025.

Троянова А., 2023а. Зеленые, социальные, ответственные: ESG в Центральной Азии // <https://trends.rbc.ru/trends/green/cmrm/633549fa9a7947646c491b19>, дата обращения 28.12.2024.

Троянова А., 2023б. Новый поворот: ESG в Южной, Восточной и Юго-Восточной Азии. РБК Тренды // <https://trends.rbc.ru/trends/green/cmrm/634809229a7947e7a1081e44?page=tag&nick=esg-world>, дата обращения 12.12.2024.

Andrey V. GROZIN, Candidate of Historical Sciences, Head of Department of Central Asia and Kazakhstan of Institute of the CIS Countries, Senior Researcher, Institute of Oriental Studies Russian Academy of Sciences.

Address: 2/1, Melnikov Ave., Khimki, Moscow region, 141410, Russian Federation.

E-mail: andgrozin@yandex.ru

SPIN-code: 5621-8571

THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN AND GLOBAL GREEN TRANSITION STRATEGIES

DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_141

Received: 31.01.2025.

For citation: *Grozin A. V.*, 2025. The Republic of Kazakhstan And Global Green Transition Strategies. – *Geoeconomics of Energetics*. № 1 (29). P. 141–164. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_141

Keywords: Kazakhstan, Astana, energy, “green agenda”, climate change, greenhouse gases, renewable energy sources, China, European Union

Abstract

The article examines the impact of the global energy transition strategy on the economy of the Republic of Kazakhstan. At the same time, various aspects of the impact of the “green agenda” on the Kazakh energy sector are considered separately. Various decarbonization mechanisms are being launched in the European Union, which could negatively affect Kazakhstan’s exports in the near future. Similar processes are developing in China, which is important for the Kazakh economy. Under these conditions, Kazakhstan, remaining the leading economic state in Central Asia, implements various elements of the “green” program formulated within the framework of the 2015 Paris Climate Agreement to the maximum extent in the national model of economic development. The authors assess Kazakhstan’s ability to realize its stated commitments in the area of “green” policy, which means that industrial growth and energy development in the country will have to occur mainly through the use of expensive technologies that reduce greenhouse gas emissions.

References

Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated May 30, 2013 № 577 On the Concept for the transition of the Republic of Kazakhstan to a “green economy” (with amendments and additions as of 06/10/2024) // https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31399596&pos=31;-46#pos=31;-46, accessed 20.01.2025. (In Russ.)

Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated February 2, 2023 № 121 On approval of the Strategy for achieving Carbon Neutrality of the Republic of Kazakhstan until 2060 // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2300000121>, accessed on 20.12.2024. (In Russ.)

Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated June 10, 2024 № 568 On Amendments and Additions to Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated May 30, 2013 № 577 On the Concept for the transition of the Republic of Kazakhstan to a “Green Economy” // https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=32135446&pos=5;-39#pos=5;-39, accessed 20.01.2025. (In Russ.)

Cross-border carbon regulation: challenges and opportunities // Energy bulletin. Issue № 98, July 2021, pp. 17–22. // <https://inlnk.ru/0QjYK4>, accessed 31.10.2024. (In Russ.)

Memorandum of Understanding between the Republic of Kazakhstan and the European Union on strategic partnership in the field of sustainable raw materials, batteries and value chains of “green” hydrogen <https://echo.kz/images/eiti/memorandum%202023.pdf>, accessed 14.12.2024. (In Russ.)

The concept of transition of the Republic of Kazakhstan to a “green economy” // https://greenkaz.org/images/for_news/pdf/npa/koncepciya-po-perehodu.pdf, accessed 16.10.2024. (In Russ.)

Kuzmina E. M., 2023. Kazakhstan’s energy system: risks and opportunities. // *Geoeconomics of Energetics*, № 4 (24), pp. 42–55. https://doi.org/10.48137/26870703_2023_24_4_42 (In Russ.)

Glazachev V., 2023. Energy development strategies of the states of the United Energy System of Central Asia. // *Energy Policy*, № 10 (189), pp. 66–79. https://doi.org/10.46920/2409-5516_2023_10189_66 (In Russ.)

Drobny N., 2024. Money is wasted: what’s wrong with green energy in Kazakhstan // <https://orda.kz/dengi-na-veter-cto-ne-tak-s-zelenoj-jenergetikoj-v-kazahstane-384997/>, accessed 09.11.2024. (In Russ.)

Yerynbaev A., 2024. What does Russia have to do with it: How the “golden billion” refused to solve Kazakhstan’s energy problems // <https://asia24.media/main/pri-chem-tut-rossiya-kak-zolotoy-milliard-otkazalsya-reshat-energeticheskie-problemy-kazahstana/>, accessed: 04.01.2025. (In Russ.)

Ilyasov N., 2024. Alzhan Ismagulov: All EU energy projects in Central Asia resemble Ostap Bender’s ideas // <https://asia24.media/main/alzhan-ismagulov-vse-energeticheskie-proekty-es-v-tsentrallyy-azii-napominayut-zadumki-ostapa-bender/>, accessed 13.01.2025. (In Russ.)

Krugley I., 2021. Trade in CO2 emissions – pay or decarbonize? // <https://oilcapital.ru/news/2021-05-31/torgovlya-kvotami-na-vybrosy-so2-zaplatit-ili-dekarbonizirovatsya-1028573>, accessed 23.11.2024. (In Russ.)

Pogrebnyak E., 2022. Russia will help Kazakhstan to cope with energy shortage // <https://www.ritmeurasia.ru/news--2022-09-29--rossiya-pomozhet-kazahstanu-spravitsja-s-energodeficitom-62250>, accessed 19.12.2024. (In Russ.)

Popov M., 2025. Trump signed a decree on the re-withdrawal of the United States from the Paris Agreement // <https://vz.ru/news/2025/1/21/1309841.html>, accessed 22.01.2025. (In Russ.)

Svoik P., 2022. How Kazakhstan can avoid the energy crisis: prospects for a new energy ring in Central Asia // <https://ia-centr.ru/experts/petr-svoik/kak-kazakhstanu-izbezhat-energeticheskogo-krizisa-perspektivy-novogo-energokoltsa-v-tsentralnoy-azii/>, accessed 22.01.2025. (In Russ.)

Skvortsov D., 2025. Trump is destroying the “green agenda” in favor of Russia // <https://vz.ru/economy/2025/1/23/1310350.html>, accessed 23.01.2025. (In Russ.)

Troyanova A., 2023a. Green, Social, Responsible: ESG in Central Asia // <https://trends.rbc.ru/trends/green/cmrm/633549fa9a7947646c491b19>, accessed 28.12.2024. (In Russ.)

Troyanova A., 2023b. A new twist: ESG in South, East and Southeast Asia. RBC Trends // <https://trends.rbc.ru/trends/green/cmrm/634809229a7947e7a1081e44?page=tag&nick=esg-world>, accessed 12.12.2024. (In Russ.)

Даниэль КАМАРИ

ПРОБЛЕМА ВЛИЯНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПЕРЕМЕН НА УСКОРЕНИЕ ТРУДОВОЙ МОБИЛЬНОСТИ В ЮЖНОЙ АМЕРИКЕ (АРГЕНТИНА, БОЛИВИЯ, ЧИЛИ)

Дата поступления в редакцию: 21.12.2024

Для цитирования: Камари Д. М., 2025. Проблема влияния технологических перемен на ускорение трудовой мобильности в Южной Америке (Аргентина, Боливия, Чили). – Геоэкономика энергетики. № 1 (29). С. 165–176. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_165

В Южной Америке происходят серьезные социально-экономические перемены, которые связаны с мировыми технологическими тенденциями. Вызваны они необходимостью глобального перехода к экологичным и альтернативным энергетическим технологиям. Имеющиеся в Южной Америке минеральные ресурсы делают этот регион стратегически важным, приводя к масштабным изменениям на рынке труда этого региона. Неустойчивость и диспропорции рынка труда оказывают воздействие на ускорение мобильности рабочей силы.

Актуальность данного исследования сводится к попытке объяснить факторы усиления внутренней миграции внутри южноамериканских стран и уменьшения населения в столичных городах. Цель исследования сводится к выяснению роли технологического и промышленного развития на мобильность трудовых ресурсов в Латинской Америке. Предметом является рост влияния спроса на минеральные ресурсы на дезурбанизацию и мобильность трудовых ресурсов.

Для выяснения влияния роли промышленности на мобильность трудовых ресурсов были использованы данные о передвижениях кадров в 2022–2023 гг. и изменениях зарплат с 2022 по 2024 г. С этой целью был применен метод

КАМАРИ Даниэль Михайлович, независимый исследователь, эксперт Вольного экономического общества России. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 125375, ул. Тверская, д. 22в. E-mail: danikamari@mail.ru. ORCID: 0000-0003-4422-4324.

Ключевые слова: мобильность, рабочая сила, Южная Америка, трудовая миграция, ускорение, дезурбанизация, полезные ископаемые.

сравнительного анализа экономических и статистических показателей о передвижениях трудовых ресурсов, который позволяет понять, насколько зарплата в промышленности могут влиять на миграционные движения кадров.

Автор пришел к выводу о том, что технологические перемены оказывают сильнейшее влияние на миграционные процессы в Южной Америке. Необходимость освоения и добычи новых полезных ископаемых и увеличения масштабов добычи изведанных становится фактором роста зарплат в этом секторе, что способствует увеличению перемещения рабочей силы.

Введение

Ускоренное технологическое развитие, которое охватило весь мир, динамично перестраивает ресурсную экономику и энергетическую эффективность экономики. Развитие инновационных технологий все больше изменяет географическую карту первичных энергетических ресурсов. Регионы, обладающие этими ресурсами, постепенно перехватывают энергетическую инициативу для поддержания и развития глобального процесса инновационного развития. К таким регионам можно отнести Латинскую Америку. Именно там сосредоточено самое большое количество лития в мире, которое используется для изготовления аккумуляторов, в ядерной энергетике — для получения трития, в оптике — для производства стекол и т. д. Первое место среди стран Латинской Америки по запасу лития занимает Боливия (24,6 % мировых запасов), за ней следует Аргентина (22,6 %), Чили (11,2 %) (они лидируют в литиевом треугольнике), и Мексика (2 %). Предполагается, что в 2035 г. необходимость в литии возрастет в четыре раза, это означает, что значимость территорий, имеющих этот ресурс, будет возрастать. Однако в Латинской Америке есть также большие запасы меди и никеля, особенно в Чили, Перу и Мексике. Согласно данным Чилийского комитета по добыче меди (*Cochilco*), в 2030 г. страна планирует произвести 8,08 т чистой меди¹. Этот металл используется в электротехнике, в строительстве, а также при производстве кабелей и проводников. Запасы же никеля есть на острове Куба — около 5,5 млн т.

Возрастающий интерес к этим металлам становится фактором привлечения внимания к Латинской Америке, что делает этот регион инвестиционно-привлекательным. Китай — основная в мире страна по обрабатывающей промышленности, постепенно увеличивала с 2000 по 2015 г. инвестиции в металлургию Латинской Америки. Однако с 2015 г. замедлились темпы кредитования и инвестиций [Myers, Melguizo, Wang, 2024] в связи с усилением регионализации. Тем не менее инвестиции не пре-

¹ Proyección de la producción de cobre en Chile 2019-2030. // <https://surl.li/hhtfdz>, дата обращения 20.09.2024.

кращаются, в 2020 г. Китай опередил все страны по вложениям. Однако в 2022 г. США превзошла все страны, они вложили в экономику Латинской Америки порядка 285 млрд долл., что на 100 млрд больше Китая. На региональном уровне увеличивающееся производство и обработка металлов ведут к внутрирегиональной мобильности трудовых ресурсов, которые необходимы для удовлетворения глобального производственного и потребительского рынка.

Влияние технологических перемен очень трудно переоценить. Их влияние на социально-экономическое развитие колоссально. Прежде всего потому, что технологии ведут к изменению рынка труда. Насколько мировые технологические тенденции влияют на трудовой рынок в Южной Америке?

Объект, предмет, цель и методология исследования

Классики миграционной теории давно указывали на промышленность как сильный фактор мобильности трудовых ресурсов. Первым среди них был немецкий статистик Э.Г. Равенштейн (*E. Ravenstein*) [*Ravenstein*, 1885: 167–235], который в конце XIX в. включил торговлю и промышленность в число притягивающих причин. По его мнению, рост промышленности ведет к росту миграционной мобильности. Внимание к миграции продолжилось. В 70-х гг. XX в. вышло немало исследований, связанных с влиянием индустриализации на подвижность рабочей силы (*S. Hochstadt*, *P. Clark* и др.) [*Clark* 1979: 57–90; *Hochstadt* 1981: 445–468]. Этот вопрос затрагивался и исследователями из Латинской Америки, однако в большей степени в контексте урбанизации и дезурбанизации (*M. Pinto Da Cunha*, *C. Leveau* и др.) [*Cunha* 2022; *Leveau* 2009: 85–95].

Объектом настоящего исследования является региональная мобильность кадров в Южной Америке (Аргентина, Чили, Боливия). Предметом является рост влияния спроса на минеральные ресурсы на дезурбанизацию и мобильность трудовых ресурсов. Цель исследования — анализ влияния технологического и промышленного развития на мобильность трудовых ресурсов в Латинской Америке. Актуальность данного исследования заключается в попытке объяснить причину усиления внутренней миграции внутри южноамериканских стран и сокращение роста населения в столичных городах.

Для выяснения влияния роли промышленности на мобильность трудовых ресурсов были использованы данные о передвижениях кадров в 2022–2023 гг. и изменениях зарплат с 2022 по 2024 г. С этой целью был применен метод сравнительного анализа экономических и статистических показателей о передвижениях трудовых ресурсов, который позволяет понять, насколько зарплат в промышленности могут влиять на миграционные движения кадров.

Внутрирегиональная и внутристрановая мобильность в Южной Америке

Население в Латинской Америке растет достаточно быстро. В настоящее время, по данным ООН, общее число жителей в странах Латинской Америки и Карибского бассейна составляет 652 млн человек, тогда как в 2000 г. численность населения этого региона была 552 млн человек. Большая часть проживает на территории Южной Америки — 447 млн человек, в Аргентине, Чили, Боливии и Перу проживают 110 млн человек. Основная часть жителей концентрируется в столичных городах и их пригородах. Необходимо отметить, что в Буэнос-Айресе проживает 17 млн жителей, в Рио-де-Жанейро — 13,8 млн жителей, в Лиме — 9,5 млн жителей, в Сантьяго — 8,37 млн жителей, в Ла-Пасе — 1,6 млн человек.

Причиной такого дисбаланса расселения жителей по странам Южной Америки являются зарплаты, которые сильно разнятся в зависимости от региона. Если в Огненной земле на юге Аргентины медианная зарплата нефтяника составляет 1800 долл. в месяц, то на севере, в провинции Чако, она меньше в два или два с половиной раза. В стране наблюдается сильное колебание средней заработной платы — средняя зарплата находится на уровне 300–400 долл. в месяц.

В Чили ситуация с зарплатами более стабильная. По данным Национального института статистики Чили, медианная зарплата за 2022 г. достигла 814 долл. в месяц (757,752 чилийского песо). Однако средний размер оплаты труда составил 502 тыс. чилийских песо (539 долл.), поэтому Чили стало объектом миграционного притока из соседних стран. Общее число мигрантов дошло почти до 10 % от общего числа населения в стране, это примерно 1,6 млн человек².

Наихудшая ситуация наблюдается в Венесуэле, где с 2015 г. происходит отток населения. Причиной переселения венесуэльцев является экономический, политический и социальный кризис. В связи с этим страну покинули не меньше 4 млн человек, переселившись в зарубежные (США, Канада) и в соседние страны (Чили, Перу, Аргентина, Колумбия и Эквадор).

Внутренняя миграция внутри южноамериканских стран представляет гораздо больший интерес. Население Перу и Аргентины очень мобильное, из-за высокой безработицы в столицах этих стран происходит очень серьезный отток населения в провинцию. Согласно официальным данным, безработица не превышает 7 %, однако в действительности она гораздо выше. Сложилось несколько направлений внутренней миграции в Аргентине, Перу, Боливии и Чили. Первым направлением являются туристические регионы. Вторым же направлением — промышленные регионы, где посте-

² Informe resultados de la estimación de extranjeros en Chile. Santiago., 2023. // <https://surl.li/pexseh>, дата обращения 17.09.2024.

пенно формируется дефицит кадров. В 2022 г. Большой Буэнос-Айрес покинули 657 тыс. человек. Прибыли 472 тыс. человек. Отрицательное значение составило 184,7 тыс. человек. Большинство мигрантов переезжают либо в окрестную часть Буэнос-Айреса, либо в другие провинции, такие как Кордоба, Неукен, Рио-Негро³.

В Перу и Боливии существуют определенные особенности, обусловленные спецификой их исторического развития и структурой экономики. Например, в Лиму по сравнению с 2007 и 1993 гг. поток трудовых мигрантов уменьшился. Большая часть переезжающих предпочитают провинции Мадре-де-Диос, Такна и Арекипа⁴, эта тенденция сохраняется уже больше 40 лет. В Боливии 70 % населения проживает в городах, при этом мобильность граждан также является высокой. Население отдает предпочтение городской местности по нескольким причинам. *Во-первых*, такие города, как Ла-Пас, Потоси и Оруро, были построены вблизи от минеральных ресурсов на юго-западной части страны в Альтиплано — на высокогорном плато в Андах. *Во-вторых*, восточная часть Боливии менее привлекательна с точки зрения экономического развития. В связи с этим наблюдается тенденция к переезду из восточной части в западную.

Можно также выделить гендерную особенность боливийской внутренней миграции. Если женщины преимущественно переезжают в городскую местность для работы, мужское население все-таки трудится в окрестностях городов, где больше требуется рабочая сила выше оплата труда. При этом высока доля боливийского населения, эмигрирующего в зарубежные страны, около 1 млн боливийцев проживает за пределами своей страны, в основном в Испании, Аргентине и Чили.

В Чили также наблюдается сложная ситуация, связанная с внутренней миграцией. Около 30 % от всего населения страны проживает в столичном регионе Метрополитана, где находится столица Сантьяго. Основная часть трудовых мигрантов стремится попасть именно туда. Однако в последнее время растет доля безработицы и в столице, и в близлежащих регионах [Cárdenas, Sanhueza, Castro Gutiérrez 2022: 363—389]. Это обусловлено ростом предложений рабочей силы в Чили. Мигранты из соседних стран обосновываются в столице, занимая многие трудовые позиции, в северных регионах спрос на рабочую силу также высок. В результате многие жители центра переезжают в другие регионы в поисках работы и более комфорт-

³ Movilidad residencial interprovincial en Argentina. Dirección Nacional de Población. Buenos Aires., 2023. 65 p. // <https://www.argentina.gob.ar/interior/renaper/estadistica-de-poblacion/movilidad-residencial-interprovincial-en-argentina>, дата обращения 15.10.2024.

⁴ Perú: Migraciones internas y dinámica sociodemográfica de departamentos, provincias y distritos en las dos primeras décadas del siglo XXI. Lima., 2022. 188 p. // <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47891-peru-migraciones-internas-dinamica-sociodemografica-departamentos-provincias>, дата обращения 10.10.2024.

ной жизни. Также в этом немалую роль сыграл *COVID-19*, который привел к развитию дистанционного труда.

Межрегиональные трудовые мигранты по уровню образования и возрасту очень разнообразны. По форме переезда можно выделить кратковременную, периодическую и постоянную миграцию. На кратковременной основе переезжает в основном обслуживающий персонал, который временно переезжает в другой регион на заработки. По возрастным особенностям эта категория варьируется между 30 и 60 годами.

В Латинской Америке ситуация с высшим образованием сильно отличается от Европы и Северной Америки, поэтому уровень образования мигрантов в основном средний. В Южной Америке самый высокий процент с высшим образованием у населения от 25 до 34 лет в Чили (40 %), далее следует Колумбия (34 %) и Бразилия (23,2 %). Замыкает данный список Аргентина⁵. Однако число населения с высшим образованием в таких странах, как Аргентина и Чили, должно увеличиться, так как число обучающихся растет. Более того, эти данные, которые приводит ОЭСР, не отражают точное количество жителей с высшим образованием, так как охватывает лишь определенную возрастную группу. Среди трудовых мигрантов без высшего образования большинство составляют рабочие и обслуживающий персонал (шахтеры, механики, каменщики). Небольшое количество жителей Южной Америки с высшим образованием предпочитает переезжать в Испанию или США с целью получения достойной оплаты труда на постоянное жительство. Особенно это касается молодых граждан от 20 до 40 лет.

Трудовые ресурсы и развитие промышленности

Глобальный энергопереход к углеродной нейтральности — процесс длительный и сложный. Он связан не только с инновационными технологиями, но и с трудовыми ресурсами. Именно энергопереход положил начало технологическому подъему. Однако это явление трудно отнести к промышленной революции, так как оно носит скорее эволюционный характер, чем революционный. Как бы то ни было, истощаемость и неустойчивость топливно-добывающей промышленности ведет к глубоким изменениям в минеральных ресурсах, которые используются для модернизации глобального экономического пространства. Южная Америка в этой политике играет важнейшую роль благодаря имеющимся минеральным ресурсам для совершения подобного перехода. Все больше увеличивается производство электрической продукции, к 2050 г. количество электромашин должно увеличиться в пять раз. Тенденция к развитию беспроводных товаров под-

⁵ Population with tertiary education. // <https://data.oecd.org/eduatt/population-with-tertiary-education.htm>, дата обращения 17.09.2024.

талкивает к использованию аккумуляторов. Самыми распространенными являются литиевые, но их неустойчивость и ограниченность свидетельствуют о том, что в перспективе их потребуется заменить воздушно-цинковыми аккумуляторами, которые постоянно совершенствуются. Тем не менее в ближайшие десятилетия интерес к литью не будет падать. Наоборот, он будет только расти в связи с ускоренным переходом на электрические и природные технологии (солнечная и ветровая энергетика).

Согласно данным Международной энергетической организации, к 2040 г. необходимость в литье увеличится в 42 раза [*The Role of Critical Minerals...*, 2021]. Однако сценарий роста в 7–8 раз добычи и обработки лития до 2035 г. выглядит весьма реалистично. Политика окончательного запрета на двигатели внутреннего сгорания в США до 2030 г., а в Европе и в Канаде до 2035 г., создает огромный ажиотаж на рынке. Очевидно, что для этого потребуется рабочая сила и кадры, которые будут реализовывать этот проект. В литейной промышленности в Аргентине уже задействовано около 3 тыс. человек. В Аргентине планируется до 2030 г. увеличить добычу в четыре раза для удовлетворения спроса на литий в США. Так, растущие объемы добычи приведут к увеличению персонала до 24 тыс. человек. В то же время развитие литиевой отрасли может оказать влияние на другие смежные направления, такие как переработка и логистика. В связи с этим пока невозможно точно определить перспективы роста численности персонала данной сфере. В сфере добычи полезных ископаемых в Аргентине занято около 40 тысяч человек, а с 2021 г. количество работников в этой отрасли увеличилось на 8 тыс. человек. Однако косвенная занятость в этом секторе гораздо выше и составляет около 80 тыс. человек.

В Чили доходы от добычи полезных ископаемых составляют 13,6 % от ВВП страны, что свидетельствует о важности этой отрасли для страны. Основная часть доходов приходится на медь, но литий укрепляет свои позиции. По данным на 2022 г., этот сектор экономики обеспечивает рабочими местами более 259 тыс. человек⁶. При этом косвенная занятость в этой сфере составляет 700 тыс. человек, тогда как общая численность рабочей силы в Чили превышает 9 млн человек.

Примечательно, что чилийские компании собираются наращивать добычу меди в ближайшие три года на 1,5 млн т. Это свидетельствует о том, что добыча полезных ископаемых усилит миграционные процессы внутри страны. Ключевыми провинциями для миграции станут богатые промышленные провинции Антофагаста и Магальянес, где зарплата на порядок выше, чем в остальных регионах страны [*Durán, Kremerman, 2023*]. К слову,

⁶ Número de empleados en el sector minero en Chile de 2010 a 2022. Statista. // <https://es.statista.com/estadisticas/1317708/numero-de-trabajadores-de-la-industria-minera-en-chile/>, дата обращения 10.10.2024.

огромные запасы полезных ископаемых в Антофагасте и нефти в Магальянес делают эти регионы весьма привлекательными. Неудивительно, что население в этих регионах стабильно растет, с 2000 г. население Магальянеса увеличилось вдвое. Рост этот продолжится, в том числе за счет мигрантов из других латиноамериканских стран, как Аргентина, Боливия или Венесуэла. Таким образом, именно добыча полезных ископаемых в Чили становится двигателем трудовой миграции.

Боливия также относится к государствам, экономика которых зависит от добычи и экспорта минеральных ресурсов. Большие надежды возлагаются на добычу и переработку цинка. Однако она пока находится на уровне 2017–2018 гг., в 2020 г. добыча сильно упала, с тех пор восстановление происходит медленно. Финансовый центр и добыча полезных ископаемых находится в западной части страны. Кроме того, некоторые проекты по добыче полезных ископаемых сосредоточены на востоке страны, в провинции Санта-Крус. Однако их количество невелико, и они не могут полностью остановить отток населения из этого региона на запад.

Однако в других латиноамериканских странах, в частности в Аргентине, стимулом миграции является не только добыча полезных ископаемых, но и автомобилестроение, и нефтегазовая отрасль, которые развиваются достаточно быстро. Аргентинские компании уверенно наращивают темпы добычи нефти. В 2023 г. с января по сентябрь добыли 167 млн баррелей, это на 9,7 млн больше, чем за предыдущий год. Но планы аргентинских нефтяных компаний удвоить добычу нефти свидетельствует о том, что миграция трудовых ресурсов продолжится, особенно в провинции Неукен и Чубут, где сосредоточены большие запасы нефти. В 2023 г. в Неукене прирост населения составил 24,4 тыс. человек за счет притока кадров. Объясняется это не только развитием нефтедобывающей отрасли, но и прорывом в автомобилестроении. Отток населения из Большого Буэнос-Айреса в 2023 г. составил 186 тыс. человек. Большинство направилось во внутреннюю часть провинции Буэнос-Айреса (58 тыс. человек), Кордоба (47 тыс. человек), Неукен (24 тыс. человек) и Рио-Негро (23 тыс. человек). В этой части страны сконцентрировано производство автомобилей в стране. Аргентина в этой отрасли опережает многие страны (Польша и Румыния) и находится почти на одном уровне с Россией. Можно отметить, что в Кордобе, Буэнос-Айресе, Мендосе, Санта-Фе и в Ушуйе концентрируется электронное производство, которое постепенно идет на подъем. Развитие электроники, автомобилестроения и наличие литья свидетельствует о том, что в ближайшей перспективе Аргентина сможет создать в своей стране производство электромобилей, тем самым увеличив количество выпускаемых машин. Многие автомобильные гиганты из Китая, Германии и других стран планируют построить свои заводы, либо увеличить количество выпускаемых машин. Необходимо отметить миграционный прирост в провинции Жужуй, куда с 2023 г. стала прибывать

рабочая сила в связи с открытием литиевого промышленного комплекса. Общая прибавка населения в регионе составила 8 тыс. человек.

Аргентина обладает существенными ресурсными возможностями для трансформации страны в крупного производителя в Латинской Америке и в перспективе может составлять прямую конкуренцию Мексике и Бразилии. Этот фактор оказывает значительное влияние на внутреннюю миграцию. В 1980–1990-х гг. в Латинской Америке происходил процесс дезурбанизации, который заключался в переселении населения из городов в сельскую местность. Однако в последнее время происходит процесс формирования нового цикла дезурбанизации под влиянием технологических перемен. Этот процесс предполагает переезд в регионы с развитой промышленностью, где уровень заработной платы выше, но условия жизни труда могут быть менее комфортными. Это явление уже началось в связи с появлением литиевых предприятий в северных провинциях и ростом производства машин в Кордобе.

Инфляция и оплата труда в Южной Америке

Далее будут рассмотрены только те страны, о которых говорилось ранее. Основной проблемой на будущее для многих стран Латинской Америки является не только отсутствие работы, но и проблема достойной оплаты труда. По разным секторам она отличается, прожиточный минимум в 2022 г. в Аргентине составлял 50 тыс. песо (366 долл.). Зарплата механика в Аргентине достаточно низкая — порядка 400–500 долл. Средняя зарплата по стране составила 80 тыс. песо без налоговых вычетов (654 долл.). Этот фактор сильно отталкивал кадры от автомобилестроения. Любопытно, что зарплата в добыче полезных ископаемых отличается, она на 109 % выше, чем средняя зарплата по стране (2022 г.). В провинции Санта-Крус (Аргентина) зарплата в добыче полезных ископаемых достигла 452 тыс. песо (3677 долл.) в 2022 году (таблица).

Таблица

Зарплаты в Аргентине и в Чили 2022–2024 гг., долл.

	Аргентина		Чили	
	2022	2024	2022	2024
Зарплата в сфере добычи полезных ископаемых	2310	1895	1838	1649
Средняя зарплата по стране	654	347	827	800
Минимальная зарплата	366	152	502	521

Составлено автором на основе отчетов статистических институтов Аргентины и Чили (INDEC, INE)

В 2023 г. в стране произошла сильнейшая девальвация местной валюты, в результате аргентинское песо обесценилось в 7 раз по отношению к доллару США, минимальная зарплата в Аргентине сократилась до 152 долл. [Melo, 2024]. Соответственно, рост инфляции обусловил подорожание минимальной продуктовой корзины. В Чили ситуация с зарплатами до и после пандемии изменились незначительно, пропорционально росту инфляции. Также корректировался размер минимальной оплаты труда на величину инфляции (индексация), что привело к уменьшению разницы между минимальной и средней оплатой труда. Самая низкая минимальная оплата труда в Южной Америке выплачивается в Венесуэле. В таких странах, как Аргентина, Перу, Колумбия, Боливия и Парагвай, минимальная оплата не превышает 400 долл. В Эквадоре, Чили и Уругвае зарплаты выше. Однако в Латинской Америке самые высокие зарплаты — в Коста-Рике.

Проблема оплаты труда создает дисбаланс на рынке труда Южной Америки и является фактором развития миграционных движений. Большая часть жителей направляется как в соседние страны, так и в Северную Америку, в частности в США. Около 500 тыс. человек в 2023 г. мигрировало в США, что в два раза больше, чем в 2022 г. Причина такой тенденции — рост бедности из-за инфляционной ситуации в стране.

Заключение

Таким образом, ситуация на рынке труда в Южной Америке крайне нестабильна. Трудовая миграция растет как на национальном уровне, так и на региональном. Рост мобильности связан с инфляционными колебаниями и технологическими изменениями. Возрастание значимости полезных ископаемых, имеющих в Южной Америке, перестраивает локальную экономику. Все больше людей переселяются из столичных городов в более отдаленные места в поисках достойной оплаты труда. Именно проблема оплаты труда является ключевой в развитии мобильности кадров. Она станет фактором дальнейшего роста внутристрановой мобильности в Аргентине, Чили и Боливии. В то же время продолжится рост миграции высококвалифицированных кадров в США, которые время от времени приоткрывают свои границы для мигрантов из Латинской Америки.

Список литературы (References)

Cárdenas Marín N., Sanhueza C.A., Castro Gutiérrez F., 2022 Migraciones internas en la zona lacustre de la Araucanía: una aproximación para su estudio // Anales de geografía de la Universidad Complutense. Vol. 42 (2) pp. 363–389. DOI:10.5209/aguc.85175

Clark P., 1979 Migration in England during the Late Seventeenth and Early Eighteenth Century // Past and Present, No. 83, pp. 57–90.

Cunha J.M.P., 2002. Urbanización, redistribución espacial de la población y transformaciones socioeconómicas en América Latina. Serie Población y desarrollo CEPAL. Santiago. 55 p. // <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/b99f0264-62a4-4156-801e-ee8df6b212d1/content>, дата обращения: 25.01.2024.

Durán G., Kremerman M., 2023. Los verdaderos sueldos de Chile. Estudios de la Fundación Sol. Santiago., 2023. pp. 10–11 // [https://fundacionsol.cl/cl_luzit_herramientas/static/adjuntos/7407/VS2023%20\(ESI2022\).pdf](https://fundacionsol.cl/cl_luzit_herramientas/static/adjuntos/7407/VS2023%20(ESI2022).pdf), дата обращения 20.10.2024.

Hochstadt S., 1981. Migration and Industrialization in Germany 1815–1977 // Social Science History, Vol. 5, no. 4, pp. 445–468.

Leveau C., 2009. ¿Contraurbanización en Argentina? Una aproximación a varias escalas con base en datos censales del periodo 1991–2001 // Investigaciones geográficas, no. 69, pp. 85–95. // https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112009000200007, дата обращения 17.10.2024.

Melo M., 2024. Los salarios mínimos en Latinoamérica en 2024. Statista. // <https://es.statista.com/grafico/16576/ajuste-de-los-salarios-minimos-en-latinoamerica/>, дата обращения 17.01.2024.

Myers M., Melguizo A., Wang Y., 2024. New Infrastructure. Emerging trends in Chinese Foreign Direct Investment in Latin America and the Caribbean. // The Dialogue. Washington., p. 20. // <https://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2024/01/Emerging-Trends-in-Chinese-Foreign-Direct-Investment-in-LAC.pdf>, дата обращения 11.10.2024.

Ravenstein E. G., 1885. The Laws of Migration. // Journal of the Statistical Society of London, № 48, pp. 167–235.

The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions. International Energy Agency. Paris., 2021. 287 p. // <https://iea.blob.core.windows.net/assets/ffd2a83b-8c30-4e9d-980a-52b6d9a86fdc/TheRoleofCriticalMineralsinCleanEnergyTransitions.pdf>, дата обращения 10.10.2024.

Population with tertiary education. // <https://data.oecd.org/eduatt/population-with-tertiary-education.htm>, дата обращения 17.09.2024.

Movilidad residencial interprovincial en Argentina. Dirección Nacional de Población. Buenos Aires., 2023. 65 p. // <https://www.argentina.gob.ar/interior/renaper/estadistica-de-poblacion/movilidad-residencial-interprovincial-en-argentina>, дата обращения 15.10.2024.

Perú: Migraciones internas y dinámica sociodemográfica de departamentos, provincias y distritos en las dos primeras décadas del siglo XXI. Lima., 2022. 188 p. // <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47891-peru-migraciones-internas-dinamica-sociodemografica-departamentos-provincias>, дата обращения 10.10.2024.

Informe resultados de la estimación de extranjeros en Chile. Santiago., 2023. // <https://surl.li/pepxeh>, дата обращения 17.09.2024.

Proyección de la producción de cobre en Chile 2019–2030. // <https://surl.li/hhtfdz>, дата обращения 20.09.2024.

Daniel M. KAMARI, independent researcher, expert of the Free Economic Society of Russia

Address: 22B, Tverskaya str., Moscow, 125375, Russian Federation.

E-mail: danikamari@mail.ru

ORCID: 0000-0003-4422-4324

THE PROBLEM OF THE INFLUENCE OF TECHNOLOGICAL CHANGE ON ACCELERATION OF LABOR MOBILITY IN SOUTH AMERICA (ARGENTINA, BOLIVIA, CHILE)

DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_165

Received: 21.12.2024.

For citation: Kamari D. M., 2025. The Problem of The Influence of Technological Change on Acceleration of Labor Mobility in South America (Argentina, Bolivia, Chile). – *Goeconomics of Energetics*. № 1 (29). P. 165–176. DOI: 10.48137/26870703_2025_29_1_165

Keywords: mobility, labor force, South America, labor migration, acceleration, deurbanization, fossil fuels

Abstract

South America continues to experience major socioeconomic changes that are influencing global trends. They are caused by the need for a global transition to environmental and alternative energy technologies. South America's mineral resources are important to the region, driving major changes in the region's labor market. Instability and imbalances in the labor market have an impact on accelerating labor mobility.

The relevance of this study is to try to explain the factors of increased internal migration within South American countries and a decrease in population in metropolitan cities. The purpose of the study is to clarify the role of technological and industrial development on labor mobility in Latin America. The subject is the growing influence of demand for mineral resources on deurbanization and labor mobility.

To determine the impact of the role of industry on labor mobility the authors used the data on personnel movements in 2022–2023 and salary changes from 2022 to 2024. For this purpose, a method of comparative analysis of economic and statistical indicators on labor movements was applied, which allows us to understand how salaries in industry can affect the personnel migration movements. The author came to the conclusion that technological changes have a major impact on migration processes in South America. The need to develop and extract new minerals and increase the scale of extraction of unexplored ones is becoming a factor in wage growth in this sector, which contributes to an increase in the movement of labor.

CONTENTS

EDITORIAL	4
CURRENT TRENDS IN THE ENERGY SECTOR	
KRISHTAL I. <i>Hydrocarbon Market In 2024</i>	6
MAKSAKOVA D., POPOV S. <i>Customs Regulation in Russia Under Gеоeconomic Fragmentation: Focus on Energy</i>	29
GЕOPOLITICS AND ENERGY SECURITY	
OSTANIN-GOLOVNAYA V., TEKEEVA A. <i>The Impact of the Palestinian- Israeli Conflict on the Oil Market of the Middle East</i>	45
LAVRENOV S. <i>Energy Crisis in The Moldova-Transnistria Region: Hidden Motives and Possible Consequences</i>	57
GLOBAL AND REGIONAL ENERGY MARKETS	
ALFYOROV S. <i>Analysis of The Global Coal Consumption and Production Market in 1992–2023. Forecasting Up to 2035</i>	75
MIHRANYAN A. <i>Water Resources of Central Asia: Specifics of Water Supply of Upstream Countries and With Water Deficit</i>	91
ENERGY POLICY	
KHARITONOVA D. <i>Afghanistan’s Energy Policy After the Taliban*</i> <i>Returned to Power</i>	118
ECOLOGY AND NEW TECHNOLOGIES	
GROZIN A. <i>The Republic of Kazakhstan And Global Green Transition Strategies</i>	141
KAMARI D. <i>The Problem of The Influence of Technological Change on Acceleration of Labor Mobility in South America (Argentina, Bolivia, Chile)</i>	165

* The organization has been recognized as terrorist by the Supreme Court of Russia.

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведённых фактов, цитат, экономико-статистических данных, собственных имён, географических названий и прочих сведений, а также за то, что в материалах не содержится заимствований, нарушающих чьи-либо авторские права, и данных, не подлежащих открытой публикации. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Редакция не ведёт переписку с авторами. Рукописи не возвращаются.

При перепечатке материалов ссылка на журнал «Геоэкономика энергетики» обязательна.

Научно-аналитический журнал «Геоэкономика энергетики»
зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-75848
выдано 13 июня 2019 года

Возрастная категория: 16+

Подписной индекс 33321 на полугодие
в интернет-каталоге «Газеты и журналы» агентства «Роспечать»

ISSN 2687-0703

НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
«ГЕОЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИКИ»
№ 1 (29) 2025

Издательство Института стран СНГ
Адрес издательства и редакции: г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 7/10, стр. 3
Телефоны: (499) 799-81-49, (499) 799-81-62
E-mail: info@geoenergy-journal.ru
Сайт: <http://geoenergy-journal.ru>



Подписано в печать 27.03.2025
Формат 70×100 1/16. Печать офсетная.
Тираж по заказу. Заказ № 6/Е.

Отпечатано с готового оригинал-макета в ООО «ПРИНТИКА».
109542, г. Москва, Рязанский проспект, д. 91, корп. 1, пом. 11, к. 2, оф. 14-5.