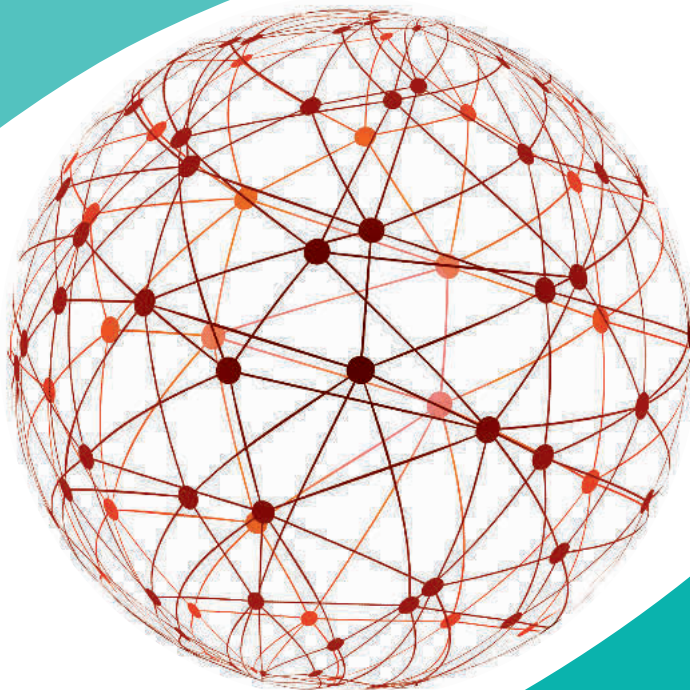


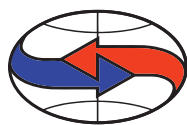
№ 3 (15) / 2021

ISSN: 2687-0703



# ГЕОЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИКИ

НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ



**Институт стран СНГ**

**Научно-аналитический журнал**

# **ГЕОЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИКИ**

**№ 3 (15)**

**Москва**

**2021**

## 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;

**Хасбулатов Р. И.**, член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой мировой экономики РЭУ им. Г. В. Плеханова.

## 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;

**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 – Т. С. Митрофаненко**

**Вёрстка – Л. М. Беленький**

**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

*Рост спроса на мировых энергетических рынках летом 2020 г. привёл к переходу от тренда волатильности цен к тенденции устойчивого роста цен на основные энергоносители. Это актуализировало потребность в критическом пересмотре политики ускоренного энергетического перехода и экологической повестки в ЕС, дало возможность сформулировать риски и потенциал развития российского сектора экспорта энергетических ресурсов, подходы к адаптации энергетического комплекса России с учётом новой углеродной политики.*

*В данном контексте исследование и внедрение зелёных технологий становятся первоочередной задачей в мировой практике, в том числе и в странах Восточной Азии, которые используют технологии зелёного водорода как наиболее перспективное направление развития возобновляемой энергогенерации. Проблемы диверсификации источников генерации электроэнергии и перехода к зелёным технологиям в странах СНГ осложнены рисками растущего дефицита и доступности новых технологий для стран, не имеющих богатых запасов нефти и газа. Ресурсообеспеченные государства СНГ в большей степени концентрируются на диверсификации рынков сбыта своих энергетических ресурсов, оставаясь за повесткой новой зелёной парадигмы.*

*Конкуренция и ускоренное внедрение новых технологий, характеризующие состояние мировых рынков энергоресурсов, требуют повышения эффективности энергетической политики, расширения сфер и направлений энергетического сотрудничества. Российский опыт сотрудничества с энергетическими компаниями арабских стран позволяет оценить потенциал развития энергетического сектора, а исследование особенностей взаимодействия Молдовы и Румынии даёт возможность определить перспективы развития ситуации на рынке энергоресурсов ЕС.*

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

# СОДЕРЖАНИЕ

## ИНФРАСТРУКТУРА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЫНКОВ

- А. ГРОЗИН. *Состояние, проблемы и риски развития энергосектора республик Центральной Азии. Часть 2: Узбекистан, Туркмения* . . . . . 6

## АКТУАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ ЭНЕРГОСЕКТОРА

- И. ЮШКОВ, А. ПЕРОВ. «Новая нормальность» в мировой энергетике: вызовы для России . . . . . 31

## МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

- С. ЛАВРЕНОВ. *Особенности взаимодействия Румынии и Молдавии в энергетической сфере* . . . . . 51
- М. ТКАЧЕНКО. *Российские нефтегазовые компании в странах Арабского Востока* . . . . . 66

## ИНСТИТУТЫ И ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

- М. СОКОЛОВ. *Стратегии России по введению трансграничного углеродного регулирования в ЕС* . . . . . 84

## ЭКОЛОГИЯ И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- К. КОРНЕЕВ. *Зелёный водород в Восточной Азии* . . . . . 98
- А. МАРКАРОВ, В. ДАВТЯН. *Развитие возобновляемой энергетики в Армении: вызовы диверсификации* . . . . . 116

## ГЛОБАЛЬНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

- Д. ХАРИТОНОВА. *Энергетическая политика Индии в условиях пандемии COVID-19* . . . . . 130

## ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

- А. МИГРАНЯН. *Экономика Казахстана: потенциал и риски развития в условиях турбулентности* . . . . . 146

- СОДЕРЖАНИЕ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ** . . . . . 163

Андрей ГРОЗИН

## **СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И РИСКИ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГОСЕКТОРА РЕСПУБЛИК ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ Часть 2: Узбекистан, Туркмения**

**Дата поступления в редакцию:** 20.05.2021.

**Для цитирования:** Грозин А. В., 2021. Состояние, проблемы и риски развития энергосектора республик Центральной Азии. Часть 2: Узбекистан, Туркмения. – Геоэкономика энергетики. № 3 (15). С. 6–30. DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_6

В цикле статей\* автор анализирует внутри- и внешнеполитические тенденции последнего времени, существенно влияющие на текущее состояние и перспективы дальнейшего развития топливно-энергетических секторов Казахстана, Узбекистана и Туркмении – государств Центральной Азии, обладающих значительными запасами углеводородного сырья. Данная статья посвящена текущей ситуации в ТЭК Республики Узбекистан и Республики Туркмения.

Разворачивающийся процесс обострения геополитической и геоэкономической конкуренции на мировой арене существенно повышает уровень рисков, актуализирует прежние и генерирует новые проблемы экономического развития центральноазиатских республик. Автор оценивает влияние этих процессов на перспективы внешнеполитических и внешнеэкономических стратегий развития и общерегиональную стабильность. Отдельно автор рассматривает и оценивает основные проблемы, существующие в ТЭК республик, указаны перспективные направления их возможного разрешения и смягчения.

---

**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:** Центральная Азия, Казахстан, Узбекистан, Туркмения, Россия, Китай, Турция, США, энергетика, газ, нефть, месторождения.

\* Продолжение исследования, опубликованного в предыдущем номере (*Прим. ред.*).

В условиях мировой геополитической турбулентности регион, сталкивающийся с многочисленными вызовами и угрозами экономической и социально-политической стабильности, оказывается в ситуации чрезмерной зависимости от глобальных игроков на мировом геоэкономическом поле. Следовательно, такой регион будет вынужден корректировать ранее сложившиеся модели экономического развития и внешнеполитического позиционирования.

## Узбекистан

Республика Узбекистан (РУз) при первом президенте, И. Каримове, следуя курсу фактического нейтралитета и самоизоляции, свела к минимуму участие Ташкента в международных объединениях, оставшись лишь в тех, которые не влияют на политику страны (СНГ, ШОС и т. п.).

После смены власти в 2016 г. и прихода на пост президента Ш. Мирзиёева, который с 2003 г. занимал пост главы правительства Узбекистана, произошли существенные изменения во внутренней и внешней политике Ташкента. Во внешней политике новый президент провозгласил отказ от конфронтационной модели поведения в отношении соседей по региону и продолжил политику многовекторности в отношениях с Китаем, США, Россией, Турцией, странами ЕС и др.

В стране была запущена масштабная реформа, ориентированная на перестройку экономической стратегии. Она предполагает переориентацию с экономической автаркии на большую экономическую и финансовую либерализацию и ориентацию на масштабный рост количественных и качественных параметров узбекского экспорта. Как отмечал Ш. Мирзиёев в послании Олий Мажлису (парламенту) в 2018 г., «мы поставили цель в будущем году увеличить объем экспорта на 30 % и довести его до 18 млрд долл. Для этого мы должны перейти на экспортно ориентированную экономику, сформировать на внутреннем рынке конкурентную среду».

В 2018 г., как следует из информации Госкомстата РУз, золото и энергоносители «вытянули» экспорт страны, благодаря чему был значительно улучшен торговый баланс республики. Экспорт золота превысил 2,9 млрд долл., энергоносителей – 2,6 млрд долл., почти 40 % общереспубликанского экспорта [Новиков, 2019].

В последнее время ряд центральноазиатских экспертов всё чаще озвучивают прогнозы о том, что в ближайшие годы Узбекистан превратится в наиболее динамично развивающееся государство Центральной Азии. Значимым событием 2020 г. стало присоединение РУз к ЕАЭС (пока в статусе страны-наблюдателя) и заявление властей страны о намерении вступить во Всемирную торговую организацию (ВТО).

В случае успеха реформ Ш. Мирзиёева у Узбекистана с его демографическим, оборонным и экономическим потенциалом имеются шансы в пер-



спективе превратиться в реального регионального лидера, «уравновешивающего», а по ряду параметров – и превосходящего Казахстан.

Как указывает авторитетный узбекистанский эксперт, директор Центра исследовательских инициатив *Máno* Б. Эргашев, «наш центр провёл независимый анализ. Согласно ему, если Узбекистан с 2023 г. выйдет на показатель ежегодного роста ВВП хотя бы на 6–6,2%, то в течение максимум восьми лет в стране произойдёт удвоение внутреннего валового продукта. А это в среднем 3,5 тыс. долл. на душу населения. С такими же темпами к 2035 г. можно добиться нового удвоения ВВП, что составит как минимум 7–7,5 тыс. долл. на одного человека. И тогда мы будем жить уже в другой стране, с гораздо более развитой экономикой и обществом в целом» [Умарова, 2021].

В то же время, несмотря на то что экономика Узбекистана является второй по величине (после казахстанской) в Центральной Азии, в республике существуют серьёзные проблемы, решить которые с опорой на собственные ресурсы затруднительно: потребность в новых рынках, инвестициях и технологиях, демографические диспропорции, снижение образовательного уровня и нехватка квалифицированных кадров в государственном управлении и производстве. Население Узбекистана ежегодно увеличивается на более чем полмиллиона человек: численность родившихся в РУз в 2020 г. составила 734,1 тыс. человек, коэффициент рождаемости на 1000 человек – 24,6 (для сравнения: в Казахстане в прошлом году родилось 425,6 тыс. человек, коэффициент рождаемости – 22,4)<sup>1</sup>. В стране давно сложился хронический дефицит рабочих мест. Проблема частично решалась за счёт экспорта излишков трудовых ресурсов. До начала пандемии коронавируса по числу постоянно находящихся на территории Российской Федерации трудовых мигрантов Узбекистан оставался многолетним региональным лидером – от 2 до 2,5 млн человек.

При этом, по данным Госкомстата Узбекистана, население республики на 1 января 2021 г. составило 34 695 553 человек<sup>2</sup>. Население страны преимущественно «молодое» (граждане до 30 лет составляют более 18 млн человек, это почти 55% всего населения РУз), что позволяет прогнозировать дальнейший рост демографических и социальных проблем в кратко- и среднесрочной перспективе.

Основными проблемными зонами топливно-энергетического комплекса экономики Узбекистана остаются взаимосвязанные проблемы: сокращение

<sup>1</sup> Узбекистан оказался более подготовленным к пандемии, чем Казахстан. Кроме того, в соседней республике коэффициент смертности ниже, а коэффициент рождаемости – выше, чем в РК // [https://forbes.kz/process/uzbekistan\\_okazalsya\\_bolee\\_podgotovlennym\\_k\\_pandemii\\_chem\\_kazahstan/](https://forbes.kz/process/uzbekistan_okazalsya_bolee_podgotovlennym_k_pandemii_chem_kazahstan/), дата обращения 15.04.2021.

<sup>2</sup> Узбекистан в цифрах (по состоянию на январь–декабрь 2020 г.) // <https://stat.uz/ru>, дата обращения 15.04.2021.

ресурсной базы и вопросы производства электроэнергии и снабжения ею потребителей. Динамика всех лет суверенного существования страны демонстрирует постепенное ухудшение ситуации в этом секторе узбекской экономики.

Общие доказанные запасы природного газа в Узбекистане составляют 1,1 трлн куб. м, 65,8 % общего объёма доказанных запасов страны сосредоточено в Бухаро-Хивинском нефтегазоносном регионе (БХНГР) [Шоймуратов, 2017: 9], являющемся одним из важнейших нефтегазоносных регионов мира. По мнению многих исследователей, вопрос объёма его невыявленного углеводородного потенциала (УВП) остаётся актуальным до настоящего времени. Именно в БХНГР открыты крупные месторождения (Зеварды, Кокдумалак, Газли и др.). Из открытых запасов РУз 57,7 % принадлежат АО «Узбекнефтегаз», а 42,3 % — иностранным компаниям. Добываемый в Узбекистане газ характеризуется высоким содержанием серы (2,5–2,7 %) и требует переработки.

При этом текущий уровень газодобычи в Узбекистане несопоставим с УВП страны. Добыча с 1991 по 2008 год выросла с 41,9 до 68,3 млрд куб. м, затем начала стабильно снижаться. В последние годы газодобыча в стране постоянно оказывается ниже устанавливаемых планов: в 2015 г. было добыто 57,7 млрд куб. м, в 2017 г. — 56,5 млрд куб. м. В 2018 г. данный показатель (при планах в 66 млрд куб. м) был зафиксирован на отметке 59,8 млрд куб. м (экспорт газа при этом вырос почти на 75 % и составил в стоимостном выражении 2,4 млрд долл.). По данным Государственного комитета по статистике Республики Узбекистан, падение в 2019 г. по сравнению с 2018 г. составило более 1,5 % (в натуральном выражении — почти один миллиард кубометров). В 2019 г. экспорт по сравнению с 2018 г. планировалось увеличить на 15 %, но, очевидно, эти планы остались невыполненными. В 2020 г. падение добычи продолжилось: за I квартал 2020 г. газа было добыто на 7,8 % меньше, чем за аналогичный период 2019 г.

Ещё более серьёзно сужение сырьевой базы проявляет себя в нефтедобыче Узбекистана.

После получения независимости Ташкент взял курс на форсированную нефтедобычу и строительство нефтяной независимости (параллельно с продовольственной, энергетической и пр.). Началась разработка мелких месторождений (в первую очередь в БХР), которые в СССР были отнесены к категории нерентабельных. К 1997 г. за счёт выявления новых месторождений, в том числе и с залежами нефти (нефтегазоконденсатное месторождение Кокдумалак), республика нарастила добычу жидких углеводородов (УВ) до 7,7 млн т [Абдуллаев, Богданов..., 2019]. С 1991 по 1998 г. объёмы добычи жидких УВ в стране утроились (добыча нефти и конденсата выросла с 2,8 млн до 8,2 млн т).

Доказанные запасы нефти в стране составляют около 530 млн т, газоконденсата — 480 млн т, они сконцентрированы в более чем 200 нефтяных,

нефтегазовых и нефтегазоконденсатных месторождениях. Основной объём нефтедобычи Узбекистана обеспечивается разработкой месторождений БХНГР. Наибольшие объёмы нефти и газового конденсата – суммарно около 350 тыс. т в год – производят совместные предприятия «Гиссарнефтегаз» и «Кокдумалак-Газ» (СП АО «Узбекнефтегаз» и ПАО «Газпром»).

С 2002 г. объёмы добычи нефти начали падать, и в 2005 г. Узбекистан возобновил импорт сырой нефти в значительных объёмах и на регулярной основе. По оценкам *British Petroleum*, в 2015 г. нефтедобыча в РУз не превышала 3 млн т. В 2017 г. она составила всего 806 тыс. т, а в 2018 г. – 746,4 тыс. т.

Производимого сырья не хватает на обеспечение внутренних потребностей РУз. Обвал в нефтедобыче привёл к тому, что загрузка нефтеперерабатывающих заводов республики (общая мощность которых составляет около 11 млн т) не достигает и 50%. Тем не менее республика увеличивает выпуск нефтепродуктов, а дефицит нефти приходится компенсировать за счёт импорта жидких УВ из России, Казахстана и др.<sup>3</sup>

Общее «проседание» добычи узбекистанских УВ последних лет связано с прогрессирующим истощением запасов в разрабатываемых месторождениях. Министерство энергетики РУз постоянно говорит о необходимости экономии газа домохозяйствами и МСБ.

Очевидно, Узбекистану придётся пересмотреть и откорректировать ранее принятый курс на наращивание экспорта газа за рубеж (основными направлениями экспорта газа Узбекистана являются РФ и КНР). В январе 2020 г. премьер-министр Узбекистана А. Арипов уже заявил, что к 2025 г. страна примет меры к прекращению экспорта нефтегазового сырья и расширит переработку внутри республики.

До пандемии *COVID-19* Ташкент заявлял намерения к 2020 г. довести ежегодный объём поставок газа только в КНР до 10 млрд куб. м. По данным АО «Узбекнефтегаз» от 2019 г., Россия остаётся вторым крупным импортёром природного газа из Узбекистана. Поставки в 2020 г., по планам, должны были составить 1 млрд куб. м, они используются для обеспечения пикового (максимального) газопотребления на Южном Урале и частично в Поволжье [Чичкин, 2020].

Поскольку Узбекистан окончательно стал нетто-импортёром нефти и нефтепродуктов, снижающиеся цены на УВ выгодны Ташкенту и создают благоприятную среду для либерализации внутренних цен, но всякий повышающийся ценовой тренд, сбой логистики и т. п. ведут к обратным результатам. В итоге значительные нефтеперерабатывающие мощности страны не могут наладить сколь-нибудь долгосрочную, ритмичную работу.

---

<sup>3</sup> Узбекистан хочет закупать до 5 млн т нефти у Казахстана и России // <https://uz.sputniknews.ru/economy/20190220/10867332/Uzbekistan-khochet-zakupat-do-5-mln-tonn-nefti-u-Kazakhstan-i-Rossii.html>, дата обращения 15.04.2021.

Данная динамичная ситуация сказывается и на развитии узбекистанской нефтепереработки: параллельно с модернизацией и переоснащением Ферганского и Бухарского НПЗ (предприятие получило самый современный тип установки гидроочистки газойля) и запуском производства дизельного топлива экологических категорий Евро-4 и Евро-5<sup>4</sup> можно наблюдать приостановку на неопределённый срок строительства нефтеперерабатывающего комплекса в Джизакской области, начатого в апреле 2017 г. Джизакский НПЗ планировалось сдать в эксплуатацию к 2021 г., реализация проекта, возводимого в Зафарабадском районе РУз, оценивалась в 2,2 млрд долл. Ожидалось, что завод будет ежегодно перерабатывать 5 млн т нефти и производить нефтепродукты высокого качества<sup>5</sup>.

Ещё до мировой пандемии в Узбекистане был взят курс на решение проблемы дефицита сырья как через импорт нефтепродуктов и жидких УВ, так и путём поиска новых запасов. С этой целью «Узбекнефтегаз» активно приглашает в свои проекты геологоразведочных работ (ГРП) иностранные компании. Судя по высказываниям министра энергетики республики А. Султанова, ситуация с организацией ГРП оставляет желать много лучшего.

В интервью министр рассказал, что за последние 30–35 лет «Узбекнефтегаз» пытались обанкротить, ежегодно утверждая баланс с падающей добычей газа. По его словам, «революционные решения» по проблемам были приняты только в «новейшей истории» республики. Глава Минэнерго процитировал президента Мирзиёева и заявил, что «нефтегазовая сфера – это очень прибыльный бизнес где угодно, но только не в Узбекистане». Также Султанов указал, что в ГРП в стране не вкладывались деньги: «Это то же самое, что строить здание без фундамента. Геологоразведка – это основа основ. Геологоразведка – это та отрасль в нефтегазовой промышленности, от которой ожидается отдача в течение в лучшем случае 7 лет, а то и 10 лет. Это база, это фундамент всей добычи и разработки. А туда деньги не вкладывали. Это нормальная практика, когда геологоразведкой занимается государство, что сейчас наш президент и сделал. Он передал геологоразведку Госкомгеологии, то есть это прерогатива государства».

По его словам, теперь государство определяет перспективные территории и затем передаёт операторам на конкурсной основе или иных условиях<sup>6</sup>.

«Узбекнефтегаз» также старается нарастить добычу на старых углеводородных месторождениях, бурит новые скважины и устанавливает дополнительное оборудование. При этом в Узбекистане имеет место высоко-

<sup>4</sup> Бухарский НПЗ зафиксировал самый высокий показатель за 23-летнюю историю // <https://uzdaily.uz/ru/post/58321>, дата обращения 15.04.2021.

<sup>5</sup> Строительство Джизакского НПЗ приостановлено // <https://www.gazeta.uz/ru/2019/03/15/dnpz/>, дата обращения 15.04.2021.

<sup>6</sup> «Всё делалось для того, чтобы обанкротить „Узбекнефтегаз“» – Алишер Султанов // <https://www.gazeta.uz/ru/2020/11/30/uzbekneftegaz/>, дата обращения 15.04.2021.

кая изношенность инфраструктуры топливно-энергетического сектора экономики. Доля магистральных газопроводов и газораспределительных сетей возрастом от 20 лет и выше и подлежащих реконструкции в 2019 г. составила 73,7%. При этом доля газопроводов, нуждающихся в срочном ремонте, составила в 2019 г. 14,2%. Изношенность инфраструктуры ведёт к значительным эксплуатационным потерям. Доля газораспределительных станций (ГРС) возрастом от 20 лет и более составила накануне пандемии коронавируса 51,5%, в срочном ремонте нуждалось 24,2% [Ниязматов, 2019].

Отдельной проблемой, затрудняющей модернизацию узбекской экономики, становится в последнее время резкий рост внешней задолженности республики: из материалов Министерства финансов РУз следует, что объём совокупного государственного долга страны возрос с 9,5 млрд в 2016 г. до 23,3 млрд долл. (или 40,4% от валового внутреннего продукта) к 1 января 2021 г., в течение одного 2019 г. увеличившись на 40,9%. При этом 21,1 млрд долл. — государственный внешний долг, за последние два года он увеличился в два раза.

По данным Минфина, 17,5% государственного внешнего долга (3,7 млрд долл.) было использовано на поддержку госбюджета, 2,9 млрд (13,7%) направлено в сферу электроэнергетики, 2,6 млрд долл. (12,4%) — в сферу энергетики (нефть и газ), 2,4 млрд долл. — на транспорт и соответствующую инфраструктуру, 2,3 млрд долл. — в ЖКХ, 2,2 млрд долл. — в сельское хозяйство [Волосевич, 2021].

Прогрессирующее снижение добычи нефти, а в последние годы — и газа негативно влияет на общий энергетический баланс Узбекистана. В силу того что 85% электричества в республике производится на тепловых электростанциях, работающих на природном газе и угле (15% — на ГЭС), снижение добычи природного газа при текущем балансе производства и потребления ведёт к снижению производства электроэнергии и сбоям системы электроснабжения по стране. Очевидно, что по мере реформирования и развития экономики РУз будет расти и её энергоёмкость.

С 2009 по 2018 г. общий объём экспорта энергоресурсов в стране увеличился более чем на 10%, а его потребление внутри страны — на 8–8,5% ежегодно [Смирнов, 2019: 2]. При этом на обеспечение внутреннего рынка уходит большая часть добываемого в РУз газа — около 50 млрд куб. м.

В Узбекистане принята программа по газосбережению и предпринимаются шаги по постепенной замене газа на внутреннем рынке местным углём (почти треть населения РУз в зимний период уже обогревается дровами и углём). Министерством энергетики принята программа развития электроэнергетической отрасли, подразумевающая строительство новых мощностей электрогенерации. На основании концепции до 2030 г. предполагается построить новые типы электростанций с более энергоэффективными парогазовыми установками, возобновляемыми источниками энергии (ВИЭ), мини- и микроГЭС. Только по программе перехода к зелёной экономике Минэнерго Узбекистана

анонсирует «создание современных солнечных и ветровых электростанций суммарной мощностью 6,7 ГВт» [Абдукадиров, 2020].

Основным же активом, способным улучшить энергобаланс страны, обозначена будущая атомная электростанция (АЭС), которую построит в Узбекистане в течение текущего десятилетия «Росатом». Как ожидают в Минэнерго РУз, АЭС даст порядка 8–10% в энергобаланс страны. Частичное замещение тепловой генерации атомной, по оценкам Ташкента, позволит высвободить 3,7 млрд куб. м природного газа<sup>7</sup>.

Частые отключения электроэнергии и отсутствие постоянного доступа к природному топливу остаются повседневной реальностью для значительного числа узбекистанцев. В РУз сохраняются серьёзные проблемы и с централизованным газоснабжением. Причины диспропорций различны — от экономии сырья для его последующего экспорта до серьёзной изношенности оборудования и инфраструктуры. В холодный период года узбекистанцы испытывают существенный дефицит газа, что в последний раз остро проявилось зимой 2020–2021 гг. Объём добычи газа резко сократился, в результате вышли из строя различные энергогенерирующие предприятия, в т. ч. парогенераторы, замёрзли сотни насосов, обеспечивающих циркуляцию, вышли из строя повышающие давление газовые компрессоры и т. д. [Громов, 2021]. Ситуация вызвала протесты населения, которое начало действовать радикально, перекрывая дороги и призывая к ответственности хокимов (губернаторов).

Кризис стал причиной ряда экстренных решений и озвученного главой страны намерения в 2021 г. разработать дорожную карту по формированию оптового рынка для производителей и импортёров путём внедрения рыночных механизмов в области поставок электроэнергии и природного газа. Министерству энергетики поручено обеспечить разработку дорожной карты и на первом этапе (с 1 августа 2021 г.) предусмотреть, чтобы крупные предприятия получили право покупать электроэнергию и природный газ на основе импорта. Как на практике будет работать эта система, пока неясно.

Ранее согласно постановлению президента Ш. Мирзиёева в системе управления отраслью уже заявлялось сокращение излишних промежуточных звеньев, в энергетических госкомпаниях произошла оптимизация с разделением потенциально конкурентных (сбыт газа, продукции нефтепереработки, электроэнергии частным операторам) и монопольных (добыча, генерация, транспортировка через магистральные сети, система диспетчерского управления) сфер деятельности [Ниязматов, 2019]. Это, впрочем, очевидно не повлияло на рост кризисных явлений в энергетике Узбекистана зимой 2019–2020 и 2020–2021 годов.

---

<sup>7</sup> В Узбекистане назначен глава Дирекции строительства атомной электростанции // <https://www.podrobno.uz/cat/obchestvo/v-uzbekistane-naznachen-glava-direksii-stroitelstva-atomnoy-elektrostantsii/>, дата обращения 15.04.2021.

Существующее положение чревато серьёзными проблемами: рост недовольства населения не только усиливает недовольство властями, но и способен в условиях Узбекистана, перегруженного социальными и демографическими проблемами, по типу сценариев т. н. «арабской весны» быстро перерасти в акции массового неповиновения и гражданских беспорядков [Эпштейн, 2021].

### Туркмения

Туркмения остаётся одним из наиболее закрытых государств мира, и информация о социально-экономическом развитии страны (в частности, состоянии топливно-энергетического комплекса) фрагментарна и часто не поддаётся верификации. Точных данных по туркменской экономике, вероятно, не существует вообще, любая официальная статистика, представляемая Ашхабадом, ненадёжна. В последнее время эти сомнения начали выражать и мировые финансовые институты. Например, Международный валютный фонд (МВФ) в своём докладе «Перспективы роста мировой экономики», посвящённом текущей ситуации в глобальной экономике и прогнозам на ближайшие годы в условиях пандемии, не стал использовать данные, представленные Ашхабадом. МВФ считает, что в 2020 г. рост ВВП в Туркмении составил 0,8%. Туркменское же правительство на совещании 12 февраля 2021 г., посвящённом итогам 2020 г., объявило о росте ВВП на 5,9%<sup>8</sup>, хотя весь прошедший год уровень жизни населения в стране продолжал ухудшаться.

Возможности любого внешнего влияния на Туркмению остаются минимальными: и при первом президенте С. Ниязове, и при сменившем его в декабре 2006 г. Г. Бердымухамедове власти страны активно и целенаправленно проводят политику недопущения возможности любого воздействия извне на внутривнутриполитическую ситуацию.

Туркмения, безусловно, обладает значительными запасами УВ (в первую очередь – природным газом). По самой оптимистичной и повсеместно критикуемой за ангажированность оценке английской консалтинговой компании *Gaffney, Cline & Associates (GCA)*, общий объём запасов газа на трёх крупнейших месторождениях Туркмении – Галкыныш, Яшлар и Гаракель – составляет 27,4 трлн куб. м. В 2011 г. менеджер по развитию *GCA* Джим Джиллетт утверждал, что «запасов газа в Туркмении более чем достаточно для любого потенциального спроса в обозримом будущем, в том числе из Китая, России, Ирана или Европы» [Дубровин, 2018]. Несмотря на громадный разброс в оценках запасов, власти республики поверили в самую оптимистичную цифру, умножили её на два и поставили себе задачу до 2030 г. довести ежегодную добычу до 250 млрд куб. м и отправлять на экспорт 180 млрд куб. м природного газа.

---

<sup>8</sup> МВФ перестал использовать официальную статистику Туркменистана // <https://rus.azathabar.com/a/31198216.html>, дата обращения 15.04.2021.

В итоге в мировых деловых кругах укрепилось мнение о том, что запасы Иолотаня (и всей Туркмении) существенно ниже заявленных. После этого власти республики окончательно и полностью засекретили статистику по топливно-энергетическому сектору страны, но продолжают заявлять о «неисчерпаемых» запасах туркменских УВ. По официальным данным, на территории страны открыто уже более 190 нефтяных и газовых месторождений, а запасы углеводородов глубоководных месторождений на Каспии только по нефти составляют до 12 млрд т.

С указанного периода о газовых запасах Туркмении достоверно ничего не известно, а их оценки варьируются в широком диапазоне от 50 трлн куб. м газа (на прошедшем в мае 2017 г. Международном газовом конгрессе тогдашний глава госконцерна (ГК) «Туркменгаз» М. Арчаев указал данные цифры и «вывел» страну по этому показателю на первое место в мире [Смирнов, 2019: 1]) до 19,5 трлн куб. м (оценка *British Petroleum (BP)* на конец 2017 г.). ОПЕК приводил в «доковидном» 2019 г. ещё более консервативные цифры, оценивая доказанные запасы газа республики в 9,87 трлн куб. м. Указанные экспертные оценки весьма далеки от туркменских. Разброс в оценке запасов порождает ещё большее недоверие к туркменской статистике и сказывается на инвестиционной привлекательности нефтегазовой сферы страны.

При этом бесспорным фактом является то, что Туркмения обладает крупными, стратегически значимыми газовыми ресурсами. Даже если верны оценки *BP*, республика находится на четвёртом месте в мире после России, Ирана и Катара по объёмам своих газовых запасов.

Поскольку ключевой отраслью туркменской экономики был и остаётся топливно-энергетический комплекс и добыча углеводородов, общемировое снижение цен на энергоносители привело к существенному снижению темпов экономического роста страны.

Экономика республики основывается на нескольких базовых ресурсных отраслях: нефте- и газодобывающих производствах, транспортной инфраструктуре по организации транзита и транспортировки минеральных энергоресурсов, хлопководстве. За период с 1991 по 2019 г., в соответствии с официальной статистикой, наблюдался поступательный рост промышленного сектора за счёт добывающей промышленности. Он составил около 50%, переработки и транспортировки энергоресурсов — до 30% от всего объёма ВВП, а сельского хозяйства и переработки сельскохозяйственного сырья — до 10%.

Доходы государственного бюджета республики, сформированные из экспортной выручки топливно-энергетического сектора, составляли до 65% в 2008 г., в 2015 г. после кризисного спада спроса на мировом энергетическом рынке возник устойчивый дефицит государственного бюджета.

Из-за существенного сокращения валютных поступлений от продажи природного газа руководство страны вынуждено было в 2018–2020 гг. неоднократно оптимизировать бюджет, снижая его доходную и расходную ча-



сти. Ещё в 2015 г. были утверждены госпрограммы по увеличению объёмов экспортной продукции и организации производств импортозамещающих товаров. Эти меры должны были смягчить проблему отрицательного сальдо торгового баланса. Очевидно, меры, принятые в рамках обозначенных программ в 2018–2019 гг., дали некоторые положительные результаты: согласно официальным данным, Ашхабад смог сократить дефицит торгового баланса. Для достижения подобных результатов потребовалось снизить объёмы импорта, в том числе продовольственных товаров. В сочетании с другими факторами это привело к хроническому прогрессирующему росту стоимости ТНП (включая продукты питания) и повышению инфляционного фона.

В Туркмении уже ряд лет существует два курса валюты – официальный, установленный Центробанком, и курс чёрного рынка. Центральный банк Туркменистана удерживает официальный курс валюты на уровне 3,5 маната за 1 долл. На чёрном рынке стоимость американской валюты постоянно растёт. В ноябре 2020 г. курс на чёрном рынке составлял около 23 манатов за 1 долл. С тех пор он начал расти и к апрелю 2021 г. достиг отметки 38–40 манатов за 1 долл.<sup>9, 10</sup>

Туркменская власть до настоящего времени официально продолжает заявлять об отсутствии в республике коронавируса. При этом множество источников (западные СМИ в первую очередь) указывают на то, что на территории Туркмении вирус появился как минимум с конца весны 2020 г. В стране зафиксировано множество случаев смертей и заболеваний с симптоматикой коронавируса, число которых продолжает расти.

По мнению большинства экспертов, изучающих экономическое и финансовое положение Туркмении, Ашхабад испытывает острую потребность в валютных ресурсах для преодоления нарастающего социального кризиса, грозящего устойчивости государственной системы<sup>11</sup>. Неизвестно, хватит ли финансовых резервов и запаса прочности у экономики страны на долговременное поддержание минимально приемлемого уровня жизни населения – надёжных данных об этом нет, достоверность официальной туркменской статистики вызывает сомнения.

Не полностью ясна ситуация с задолженностью Туркмении перед внешними кредиторами. До самого последнего времени туркменские власти,

<sup>9</sup> Туркмения. Рост курса доллара привёл к росту цен в частных магазинах и к дефициту в государственных // <https://www.hronikatm.com/2021/04/grocery-lines-and-deficit/>, дата обращения 15.04.2021.

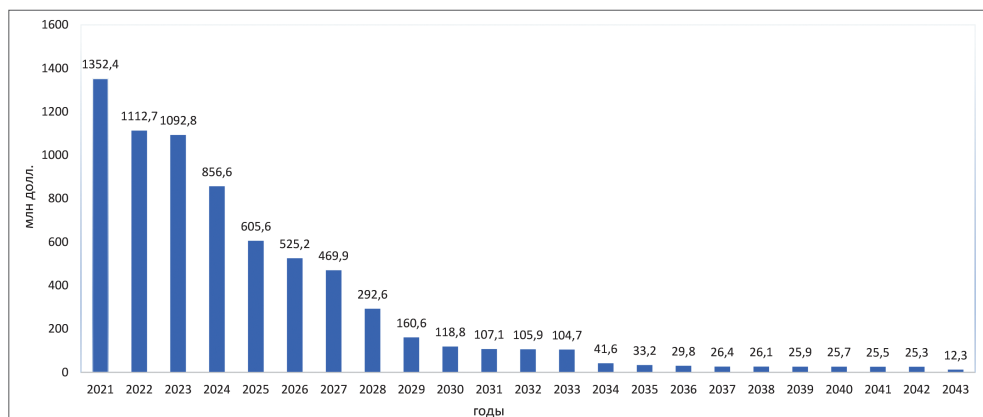
<sup>10</sup> Туркмения едва сводит концы с концами. Некомпетентное управление экономикой становится все сложнее скрывать // <https://russian.eurasianet.org/туркменистан-едва-сводит-концы-с-концами>, дата обращения 15.04.2021.

<sup>11</sup> Власти Туркмении опасаются народных волнений. ОМОН готовят к разгону возможных уличных протестов // <https://knews.kg/2020/09/11/vlasti-turkmenistana-opasayutsya-narodnyh-volnenij-omon-gotovyat-k-razgonu-vozmozhnyh-ulichnyh-protestov/>, дата обращения 15.04.2021.

отрицая негативные процессы в экономике, не давали никакой информации о внешних долгах республики. Данные по задолженности перед КНР имеют очень большой разброс по цифрам, называемым экспертами (официальные цифры до последнего времени никогда не оглашались). Заметным событием в этой связи стало состоявшееся 11 марта 2021 г. заседание кабинета министров республики, на котором президент Г. Бердымухамедов заявил об опасениях в связи с долгами страны. По его словам, за последние годы на развитие топливно-энергетического комплекса были привлечены кредиты в размере более 8,8 млрд долл. Г. Бердымухамедов подчеркнул, что приоритетной задачей было увеличение прибыли от добычи природного газа за счёт его переработки и производства побочных продуктов. Наиболее значимым проектом в рамках задачи развития переработки стал открытый в июне 2019 г. завод по производству ГСМ и сжиженного газа из природного газа (проект обошёлся в 1,7 млрд долл.). Стоит отметить, что нефте- и газохимическую переработку Ашхабад развивает с участием не китайских, а японских и южнокорейских инвесторов.

По словам председателя газового монополиста Туркмении, концерна «Туркменгаз», Б. Аманова, внешние долги ГК будут оплачиваться за счёт прибыли от реализации произведённой на предприятии продукции.

О графике погашения долгов не упоминалось ни в одном изданном в Туркмении информационном бюллетене или материале СМИ,



Сумма иностранных займов, подлежащих выплате, млн долл.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Туркмения по уши в долгах. И президент Бердымухамедов предпринял беспрецедентный шаг – признался в этом // <https://russian.eurasianet.org/туркменистан-по-уши-в-долгах>, дата обращения 15.04.2021.

но на телеканале *Altyn Asyr* («Золотой век») во время вечернего выпуска новостей 11 марта 2021 г. на две секунды отобразилась таблица с официальными данными. На приведённом графике видно, что в 2021 г. Туркмения должна выплатить 1,35 млрд, а в 2022 и 2023 годах — по 1,1 млрд долл. (рис.).

Благодаря другому мелькнувшему на экране ТВ графику стало известно, что наибольшая доля платежей Ашхабада по обязательствам 2021 г. (895 млн долл.) приходится на топливно-энергетический комплекс.

Правозащитные западные структуры уже почти десятилетие говорят о том, что в Туркмении имеются тенденции, приведшие ранее к событиям на Ближнем Востоке (т. н. «арабской весне»): богатые запасы УВ, немногочисленная, герметичная и несменяемая элита и бедное население, существующие в параллельных мирах, чиновничья коррупция, уровень которой *Transparency International* неоднократно характеризовала как один из худших на планете [Дубнов, 2011].

Весной 2020 г. в регионах уже отмечались акции массового гражданского недовольства из-за нехватки продуктов. Впрочем, несмотря на явное ухудшение всех социально-экономических параметров в последние три года, пока политическая система Туркмении сохраняет устойчивость, власть и силовые структуры сохраняют контроль, а население аполитично. Ясно, что в случае продолжения стагнирования туркменской экономики можно ожидать роста социального недовольства населения и риски для крупных энергетических проектов в стране возрастут.

Причиной проблем в туркменской экономике, кроме падения мировых цен на энергоресурсы и потери крупных покупателей энергосырья (Россия, Иран), является низкий квалификационный уровень туркменского правящего класса и отсутствие реальных попыток модернизировать национальную экономику и сделать её более привлекательной для иностранных инвесторов.

Многолетние попытки диверсификации, предпринимаемые Г. Бердымухамедовым, привели лишь к замене России в качестве основного покупателя туркменского природного газа на Китай, что, несмотря на многомиллиардные инвестиции КНР, так и не исправило состояние туркменской экономики.

Очевидно, главной проблемой туркменского ТЭК остаётся сложившаяся ситуация монополии экспортёра: основным покупателем природного газа и кредитором Туркмении остаётся Китай. Эта ситуация, как представляется:

- а) тяготит Ашхабад, много лет стремящийся диверсифицировать поставки своих УВ на мировой рынок;
- б) сохранится как минимум в кратко- и среднесрочной перспективе.

Как ранее писал казахстанский синолог Руслан Изимов, «Туркмения, так же как и граничащие с Китаем другие страны Центральной Азии (ЦА),

стала ощущать на себе мощное китайское влияние. Учитывая это, туркменские власти принимают меры по диверсификации путей и списка покупателей своих энергоресурсов. В частности, рассматриваются различные варианты экспорта туркменского газа в Европу и Южную Азию. Однако принимаемые меры пока не дают должных результатов, а доля Китая в стратегической отрасли туркменской экономики продолжает расти» [Изимов, 2016].

Пекин остаётся крупнейшим покупателем газа, значительная часть доходов от сделок с которым возвращается КНР в счёт возмещения ранее выданных Ашхабаду инфраструктурных кредитов. Значительную часть остальных доходов от экспорта УВ туркменское руководство тратит не на модернизацию экономики, а на различные малополезные, но ресурсоёмкие проекты.

В обстоятельствах нарастающего дефицита финансовых средств для Туркмении важно найти дополнительные источники финансовых поступлений в бюджет. Одной из немногих позитивных новостей для туркменской экономики последних лет стало начало поставок туркменского газа «Газпрому» весной 2019 г. по временному соглашению, которое создало условия для подписания нового контракта на закупку туркменского газа до 2024 г. общим объёмом 5,5 млрд куб. м. В итоге уже в 2020 г. товарооборот между Россией и Туркменией увеличился почти на 40 % по сравнению с 2019 г.<sup>13</sup>. Возобновление газовых поставок направлено на формирование дополнительного запаса в портфеле «Газпрома», а Туркмении позволяет снизить зависимость от покупателя-монополиста (КНР) и получить поступления в бюджет от экспорта, что несколько снижает риски коллапса действующей экономической модели Туркмении. Очевидно, восстановление Россией прежних объёмов закупок природного газа в Туркмении маловероятно, хотя и очень желательно для туркменской стороны: ПАО «Газпром» является фактически единственным из крупных заказчиков, оплачивающих туркменский газ непосредственно «живыми» деньгами.

В случае же экспорта в Китай и Иран Туркмения долгое время не получала финансовой отдачи. Подавляющая часть экспортируемого в Китай газа списывалась в счёт внешних долговых обязательств Туркмении перед КНР. Суммарный объём природного газа, закупленного Китаем у Туркмении, по состоянию на октябрь 2019 г. составил 252,1 млрд куб. м [Рафиков, 2021]. В течение 2019 г. Ашхабад поставил в КНР 33,2 млрд куб. м природного газа.

---

<sup>13</sup> Туркмения и Россия нарастили товарооборот почти на 40 % // <https://eadaily.com/ru/news/2021/03/31/turkmeniya-i-rossiya-narastili-tovarooborot-pochti-na-40>, дата обращения 15.04.2021.

Туркмению в Пекине часто называют важнейшим партнёром Китая в сфере газового сотрудничества. На это ещё в 2014 г. в интервью информационному агентству «Синьхуа» указал заместитель генерального директора китайской нефтегазовой акционерной компании *PetroChina* Люй Гунсюнь. По его словам, в соответствии с соглашением, подписанным председателем КНР Си Цзиньпином во время визита в Туркменистан в 2013 г., годовой объём газа, поставляемого Туркменией в Китай, увеличится с 40 млрд куб. м до 65 млрд куб. м в 2021 году. Этого, однако, не случилось, строительство четвертой ветки (*D*) так и не началось до настоящего времени. Более того, в начале 2020 г. из-за пандемии была существенно ограничена экономическая деятельность в Китае. Вследствие этого упало промышленное производство и экспорт товаров из КНР, снизился транзит китайских товаров в Европу через центральноазиатские страны. Китай также сократил объёмы импорта газа. При этом, согласно данным китайской таможни за март, когда поставки уже сократились, Туркмения только в течение одного этого месяца экспортировала в КНР товаров (естественно, по большей части газа) на 550 млн долл.<sup>14</sup> Даже с учётом непогашенных долгов это значительная сумма, свидетельствующая о том, что проблемы Туркмении связаны в большей мере не с нехваткой доходов, а с неумелым руководством и неверно расставленными приоритетами экономического развития.

Власти Ирана постепенно снижали свою зависимость от туркменского газа путём газификации северных регионов страны. Так же как и китайские ТНК, Тегеран не стремился расплачиваться за туркменские УВ твёрдой валютой, и в 2017 г. долг Ирана за туркменский газ превысил сумму 2 млрд долл., после чего Туркмения прекратила поставки. Несмотря на то что в 2020 г. Международный арбитражный суд обязал Тегеран оплатить газ, погашение долга может затянуться на долгие годы<sup>15</sup> (если вообще состоится).

Экономика Туркмении находится в кризисе, и Ашхабад стремится использовать любой новый источник дохода, который может найти. Вполне объяснимым является желание Туркмении диверсифицировать свои экспортные рынки и безотлагательно начать масштабную добычу и экспорт газа до того, как сжимающийся мировой рынок сделает туркменские УВ малоперспективными.

Проект Транскаспийского трубопровода (ТКГП), несмотря на его политическое лоббирование со стороны ЕС, по-прежнему остаётся по большей части мифическим проектом, сходным с *Nabucco*, как из-за его непривлекательности для Азербайджана, так и из-за несогласия с ним Ирана, России

<sup>14</sup> Туркмения: на горизонте ещё более трудные времена // <https://russian.eurasianet.org/turkmenistan-na-gorizonte-eshe-bolee-trudnye-vremena>, дата обращения 14.05.2020

<sup>15</sup> О перспективах положения на газовом рынке и будущем экономики Туркмении // <https://platon.asia/central/tumannoye-budushcheye-turkmenistana>, дата обращения 15.04.2021.

и монополиста – экспортёра туркменского газа Китая. В случае осуществления данного проекта Туркмения могла бы сначала поставлять газ по дну Каспийского моря в Азербайджан, а затем подключиться к Трансанатолийскому газопроводу (*TANAP*) и Трансадриатическому газопроводу (*TAP*) и экспортировать газ в европейские страны.

В этом плане мало что меняют подписание Конвенции о правовом статусе Каспия и заключение 21 января 2021 г. министром иностранных дел Туркмении Р. Мередовым и его азербайджанским коллегой Д. Байрамовым межправительственного меморандума о взаимопонимании между правительствами двух стран по совместной разведке и разработке нефтяного месторождения Достлук на Каспии. «Достлук» – новое название углеводородного месторождения в Каспийском море, недалеко от границы между Азербайджаном и Туркменией. Это нефтяное месторождение ранее называлось Кяпаз (в Азербайджане) и Сердар (в Туркмении). Точные запасы УВ Достлук неизвестны. Предварительно они оцениваются как небольшие – 50–100 млн т нефти и 30 млрд куб. м газа.

В пункте 2 статьи 14 конвенции говорится о том, что стороны могут прокладывать трубопроводы «при условии соответствия их проектов экологическим требованиям и стандартам, закреплённым в международных договорах, участницами которых они являются» [Шустов, 2019]. Иранский парламент до настоящего времени не ратифицировал конвенцию. Нерешёнными остаются проблемы экологического плана. Придётся отдельно выяснять экологические стандарты для масштабных проектов, что предполагает участие всех прикаспийских стран. Туркмения, Азербайджан и Иран так и не договорились о разграничении дна в южной части Каспийского моря, а значит, с маршрутом трубопровода могут возникнуть проблемы.

Попытки Ашхабада выйти из ситуации зависимости от одного главного покупателя объясняют активность туркменской власти в продвижении проекта газопровода ТАПИ (Туркмения – Афганистан – Пакистан – Индия) суммарной стоимостью минимум 7,5 млрд долл.<sup>16</sup> Несмотря на то что строительство ТАПИ долгое время откладывалось, в конце 2015 г. все участники официально подтвердили старт проекта. Ашхабад уже как минимум трижды заявлял о завершении строительства туркменского участка ТАПИ протяжённостью 214 км до туркмено-афганской границы.

Однако от этого основные препятствия строительства газопровода через Афганистан не потеряли значимости. Ашхабад пытается убедить партнёров по проекту форсировать строительство ТАПИ, но для прокладки соответствующих коммуникаций по сложной в техническом плане местности

---

<sup>16</sup> CASA, ТАПИ и Один пояс: как Центральная Азия стала центром энергопроектов // <https://ru.sputnik-tj.com/asia/20171120/1023939124/casa-tapi-i-odin-poyas-kak-centralnaya-aziya-stala-centrom-energoiproektov.html>, дата обращения 15.04.2021.

и при отсутствии политической стабильности пока не находится требуемого объёма инвестиций. Одним из наиболее значимых факторов, тормозящих реализацию проекта, остаётся проблема безопасности маршрута.

Вне зависимости от различных экспертных объяснений замораживанию различных трубопроводных проектов в регионе ясно, что резкого увеличения объёма экспортируемого в Китай газа в кратко- и среднесрочной перспективе не будет. Это говорит также о том, что и увеличения объёмов добычи газа в Туркменистане в ближайшее время не ожидается.

### Заключение

В связи со всеми вышеозначенными тенденциями можно сделать вывод о том, что риски для развития топливно-энергетических секторов экономик Казахстана, Узбекистана и Туркмении следует оценить как умеренно высокие. По степени влияния на внутривнутриполитическую ситуацию и внешнеполитическую стратегию стран ЦА они неравнозначны и взаимопереплетены.

Наиболее значимыми и обсуждаемыми в экспертной среде в настоящее время остаются в *первую очередь* политические риски. Элиты (и центральные, и региональные) ЦА очень уязвимы к внешнему давлению (некоторым исключением из этого правила отчасти является Туркмения). Например, если США активнее начнут давить через дипломатические ресурсы и правозащитный кейс на Ташкент и Нур-Султан, и казахской, и узбекской властям, даже помимо их желания, придётся демонстрировать некие попытки создавать какие-то трудности китайскому или российскому бизнесу и проектам КНР и РФ в ЦА.

Как представляется, США обязательно попытаются создать на территориях, важных для реализации инициативы «Один пояс — один путь», максимально возможные трудности для КНР. Регион ЦА как граничащий с Китаем при этом оказывается для стратегии Штатов не менее важным, чем, например, Южно-Китайское море в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

*Во вторую очередь* имеются риски сугубо экономического и технологического характера. К ним прежде всего относится общее ухудшение финансового положения центральноазиатских петростейтов. По мере ожидаемого многими экспертами ухудшения экономических показателей или их длительной стагнации ожидаемо будет наблюдаться усиление социального недовольства населения. Сокращение бизнес-активности также порождает диспропорции товарных потоков в регионе (в том числе и продуктов первой необходимости) и необходимость стимулировать в ЦА рост межстрановой конкуренции в борьбе за внешние ресурсы (инвестиции, технологии).

*В третью* — социальные риски. К ним можно отнести вероятный новый всплеск антикитайских и антироссийских настроений в регионе, прежде всего в Казахстане и Киргизии — странах с наиболее развитой и сильной системой прозападных НПО и НКО, а также традициями политического

активизма части населения. В среднесрочной перспективе, учитывая стремление Ташкента сохранить высокий уровень сотрудничества с США, можно прогнозировать появление публичной общественной антикитайской и антироссийской активности и в Узбекистане.

Кроме того, социальная стабильность подверглась серьёзной эрозии в течение карантинных мер 2020 г. и продолжающегося в связи с пандемией общемирового экономического спада.

Власти стран ЦА могут также пытаться через существующее, но скрываемое влияние на националистические круги населения своих стран попытаться добиться от Пекина и Москвы — ключевых внешних центров влияния на регион — различных преференций (списание долгов, льготные кредиты, инвестиции в рискованные и изначально убыточные энергетические и транспортные проекты и т. д.) под предлогом необходимости борьбы за сохранение стабильности.

*В-четвёртых*, сохраняются риски в сфере безопасности. Слабые национальные системы интеллектуальной и физической защиты критически важных производственных и транспортных объектов в странах ЦА — постоянно существующий фактор. Помимо реальных угроз существующей террористической активности, в случае иных враждебных действий (иностранных спецслужб, конкурентов и пр.) масштабные теракты на критически важной энергетической инфраструктуре несложно организовать в любой из стран региона. При этом ответственность всегда удобно «повесить» на исламских экстремистов и соседний Афганистан, остающийся долговременным фактором угроз региональной стабильности.

В целом продолжающийся глобальный кризис, связанный с пандемией и мировыми экономическими проблемами, дополняется также коллапсом международной системы безопасности, которая была выстроена после Второй мировой войны и обеспечивала экономическое развитие. Вслед за глобальной архитектурой безопасности будет разрушаться и существующая региональная архитектура безопасности. В этом контексте мировая экономика и экономическое развитие отдельных стран и регионов будут не только затормаживаться, но и давать различные сбои. Кризис в мире, и в том числе в Центральной Азии, будет нарастать, так как регион в значительной степени зависим от кредитов и технологий, инвестиций, сырьевых рынков, рынков труда и прочих глобальных игроков и доноров.

Поэтому ожидать какого-то заметного и устойчивого экономического роста в республиках ЦА неоправданно. Даже странам, располагающим значительной минерально-сырьевой базой, придётся сосредотачиваться прежде всего на вопросах выживания, а не экономического роста. Ключевым вопросом развития Центральной Азии в «постковидный» период должна быть политическая стабильность общественно-политических систем стран региона.



## Список литературы

*Шоймуратов Т.*, 2017. Гидрохимическая зональность подземных вод мезозойских отложений северо-восточной части Каракумской водонапорной системы (Бухаро-Хивинский нефтегазоносный регион) // SOCAR Proceedings. Oil and Gas Fields Exploration, Geology and Geophysics. № 3. С. 9–14.

*Абдуллаев Г., Богданов А., Эйдельмант Н.*, 2019. Современное состояние и перспективы развития геологоразведочных работ на нефть и газ в Бухаро-Хивинском регионе Республики Узбекистан // Нефтегазовая геология. Теория и практика. № 2 // [http://www.ngtr.ru/rub/2019/17\\_2019.html](http://www.ngtr.ru/rub/2019/17_2019.html), дата обращения 15.04.2021.

*Абдукадиров А.*, 2020. Узбекистан. Где газ? И другие вопросы министерству энергетики // <https://anhor.uz/economu/23630>, дата обращения 15.04.2021.

*Волосевич А.*, 2021. Власти Узбекистана фактически поддержали террористическое нападение на блогера // <http://www.asiaterra.info/obshchestvo/vlasti-uzbekistana-fakticheski-podderzhali-terroristicheskoe-napadenie-na-blogera-miraziza-bazarova>, дата обращения 15.04.2021.

*Громов В.*, 2021. Узбекистан. Чьи интересы в энергетике // <https://anhor.uz/economu/24015>, дата обращения 15.04.2021.

*Дубнов А.*, 2011. Последний мираж несменяемости. Центральная Азия в ближневосточном антураже // <http://www.globalaffairs.ru/number/Poslednii-mirazh-nesmenyuemosti15184>, дата обращения 15.04.2021.

*Дубровин И.*, 2018. Туркмения: газовый гигант или газовый протекторат Китая? // <https://regnum.ru/news/polit/2391155.html>, дата обращения 15.04.2021.

*Изимов Р.*, 2016. Китай и Туркмения: региональное измерение // <http://cabar.asia/ru/ruslan-izimov-kitajiturkmenistan-regionalnoe-izmerenie/>, дата обращения 15.04.2021.

*Ниязматов Абу-Али*, 2019. В Узбекистане осуществляют ускоренную модернизацию энергетики // <https://regnum.ru/news/2688021.html>, дата обращения 15.04.2021.

*Новиков В.*, 2019. Золото и энергоносители «вытянули» экспорт Узбекистана в 2018 году // <https://nuz.uz/ekonomikaifinansy/38189zolotoienergonositeli-vytyanuli-eksport-uzbekistana-v2018godu.html>, дата обращения 15.04.2021.

*Рафиков К.*, 2021. Быть ли Соединённым Штатам Евразии? // <https://www.kommersant.ru/doc/4663087>, дата обращения 15.04.2021.

*Смирнов С.*, 2019. «Пузырь» газового счастья Туркмении // <https://www.ritmeurasia.org/news20190321puzyr-gazovogo-schastja-turkmenii41705>, дата обращения 15.04.2021.

*Смирнов С.*, 2019. Казахстан: разрыв в развитии регионов, увы, продолжает расти // <https://www.ritmeurasia.org/news20190806kazakhstan-razryvvrazvitiiregionov-uvy-prodolzhaet-rasti44182>, дата обращения 15.04.2021.

Умарова Н., 2021. Избирать или назначать: как в Узбекистане должна меняться система местной власти? // <https://cabar.asia/ru/izbirat-ili-naznachat-kakvuzbekistane-dolzha-menyatsya-sistema-mestnoj-vlasti>, дата обращения 15.04.2021.

Чичкин А., 2020. Экономическое взаимодействие РФ и Узбекистана – потенциальный диапазон безграничен // <https://www.ritmeurasia.org/news20200331ekonomicheskoe-vzaimodejstvie-rfiruz-potencialnyj-diapazon-bezgranichen48215>, дата обращения 15.04.2021.

Шустов А., 2019. Насколько реальны шансы у Транскаспийского газопровода? // <http://www.ca-portal.ru/article:48246>, дата обращения 15.04.2021.

Эпштейн Д., 2021. Как остановить террористическую миграцию из стран Средней Азии // <https://www.ridus.ru/news/349572?preview=true&>, дата обращения 15.04.2021.

Узбекистан оказался более подготовленным к пандемии, чем Казахстан. Кроме того, в соседней республике коэффициент смертности ниже, а коэффициент рождаемости – выше, чем в РК // [https://forbes.kz/process/uzbekistan\\_okazalsya\\_bolee\\_podgotovlennym\\_k\\_pandemii\\_chem\\_kazahstan/](https://forbes.kz/process/uzbekistan_okazalsya_bolee_podgotovlennym_k_pandemii_chem_kazahstan/), дата обращения 15.04.2021.

Узбекистан в цифрах (по состоянию на январь–декабрь 2020 г.) // <https://stat.uz/ru>, дата обращения 15.04.2021.

Узбекистан хочет закупать до 5 млн т нефти у Казахстана и России // <https://uz.sputniknews.ru/economy/20190220/10867332/Uzbekistan-khochet-zakupat-do5mln-tonn-neftiuKazakhstanaiRossii.html>, дата обращения 15.04.2021.

Бухарский НПЗ зафиксировал самый высокий показатель за 23-летнюю историю // <https://uzdaily.uz/ru/post/58321>, дата обращения 15.04.2021.

Строительство Джизакского НПЗ приостановлено // <https://www.gazeta.uz/ru/2019/03/15/dnpz/>, дата обращения 15.04.2021.

«Всё делалось для того, чтобы обанкротить „Узбекнефтегаз“» – Алишер Султанов // <https://www.gazeta.uz/ru/2020/11/30/uzbekneftegaz/>, дата обращения 15.04.2021.

В Узбекистане назначен глава Дирекции строительства атомной электростанции // <https://www.podrobno.uz/cat/obchestvo/v-uzbekistane-naznachen-glava-direksii-stroitelstva-atomnoy-elektrostantsii/>, дата обращения 15.04.2021.

МВФ перестал использовать официальную статистику Туркмении // <https://rus.azathabar.com/a/31198216.html>, дата обращения 15.04.2021.

Туркмения. Рост курса доллара привёл к росту цен в частных магазинах и к дефициту в государственных // <https://www.hronikatm.com/2021/04/grocery-lines-and-deficit/>, дата обращения 15.04.2021.

Туркмения едва сводит концы с концами. Некомпетентное управление экономикой становится все сложнее скрывать // <https://russian.eurasianet.org/туркменистан-едва-сводит-концы-с-концами>, дата обращения 15.04.2021.

Власти Туркмении опасаются народных волнений. ОМОН готовят к разгону возможных уличных протестов // <https://knews.kg/2020/09/11/vlasti-turkmenistana-opasayutsya-narodnyh-volnenij-omon-gotovyat-krazgonu-vozmozhnyh-ulichnyh-protestov/>, дата обращения 15.04.2021.

Туркмения по уши в долгах. И президент Бердымухамедов предпринял беспрецедентный шаг – признался в этом // <https://russian.eurasianet.org/туркменистан-по-уши-в-долгах>, дата обращения 15.04.2021.

Туркмения и Россия нарастили товарооборот почти на 40 % // <https://eadaaily.com/ru/news/2021/03/31/turkmeniyairossiya-narastili-tovarooborot-pochti-na40>, дата обращения 15.04.2021.

Туркмения: на горизонте ещё более трудные времена // <https://russian.eurasianet.org/туркменистан-на-горизонте-еще-более-трудные-времена>, дата обращения 14.05.2020.

О перспективах положения на газовом рынке и будущем экономики Туркмении // <https://platon.asia/central/tumannoye-budushcheye-turkmenistana>, дата обращения 15.04.2021.

CASA, TAPI и Один пояс: как Центральная Азия стала центром энергопроектов // <https://ru.sputnik-tj.com/asia/20171120/1023939124/casa-tapiiodin-royas-kak-centralnaya-aziya-stala-centrom-energoproektov.html>, дата обращения 15.04.2021.

**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 of the Russian Academy of Sciences.

**Address:** 2/1 Melnikov Ave., Khimki, Moscow region, 141410, Russian Federation

**E-mail:** andgrozin@yandex.ru

**SPIN-code:** 5621-8571

## **STATE, PROBLEMS AND RISKS OF THE ENERGY SECTOR DEVELOPMENT IN THE CENTRAL ASIAN REPUBLICS Part 2: Uzbekistan, Turkmenistan**

**DOI:** 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_6

**Received:** 20.05.2021.

**For citation:** *Grozin A. V.*, 2021. Current State, Problems and Risks of the Energy Sector Development in the Central Asian Republics. Part 2: Uzbekistan, Turkmenistan. – *Geoeconomics of Energetics*. № 3 (15). P. 6–30. DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_6

**Keywords:** Central Asia, Kazakhstan, Uzbekistan, Turkmenistan, Russia, China, Turkey, USA, energy, gas, oil, fields.

### **Abstract**

In the series of articles, the author analyzes recent domestic and foreign policy trends that significantly affect the current state and prospects for further development of the fuel and energy sectors of Kazakhstan, Uzbekistan and Turkmenistan – the Central Asian states with significant reserves of hydrocarbons. This article is devoted to the current situation in the fuel and energy sector of the Republics of Uzbekistan and Turkmenistan.

The current process of aggravation of geopolitical and geo-economic competition on the world stage significantly increases the level of risks, updates the previous and generates new problems of the Central Asian republic economic development. The author assesses the impact of these processes on the prospects of foreign policy and foreign economic development strategies and regional stability. The author also considers and evaluates the main problems existing in the fuel and energy complex of the republic, and indicates promising areas for their possible resolution.

In the context of global geopolitical turbulence, the region, which faces numerous challenges and threats to economic and socio-political stability, finds itself in a situation of excessive dependence on global players in the geo-economic field. Consequently, such a region will have to adjust the previously established models of economic development and foreign policy.

## References

*Shoymuratov T.*, 2017. Hydrochemical zoning of underground waters of Mesozoic deposits of the north-eastern part of the Karakum water system (Bukhara-Khiva oil and gas region) SOCAR Proceedings. Oil and Gas Fields Exploration, Geology and Geophysics. No. 3. P. 9–14. (In Russ.)

*Abdullaev G., Bogdanov A., Eidelnant N.*, 2019. The current state and prospects for the development of geological exploration for oil and gas in the Bukhara-Khiva region of the Republic of Uzbekistan. Theory and practice. Vol. 14. No. 2 // [http://www.ngtp.ru/rub/2019/17\\_2019.html](http://www.ngtp.ru/rub/2019/17_2019.html), accessed 15.04.2021. (In Russ.)

*Abdukadirov A.*, 2020. Uzbekistan. Where's the gas? And other questions to the Ministry of Energy // <https://anhor.uz/economy/23630>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

*Volosevich A.*, 2021. The Uzbek authorities actually supported the terrorist attack on the blogger // <http://www.asiaterra.info/obschestvo/vlasti-uzbekistana-fakticheski-podderzhali-terroristicheskoe-napadenie-na-blogera-miraziza-bazarova>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

*Gromov V.*, 2021. Uzbekistan. Whose interests in the energy sector // <https://anhor.uz/economy/24015>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

*Dubnov A.*, 2011. The last mirage of irremovability. Central Asia in the Middle East entourage // <http://www.globalaffairs.ru/number/Poslednii-mirazhnesmenyaemosti-15184>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

*Dubrovin I.*, 2018. Turkmenistan: a gas giant or a gas protectorate of China? // <https://regnum.ru/news/polit/2391155.html>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

*Izimov R.*, 2016. China and Turkmenistan: regional dimension // <http://cabar.asia/ru/ruslan-izimov-kitaj-i-turkmenistan-regionalnoe-izmerenie/>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

*Niyazmatov Abu-Ali*, 2019. Accelerated energy modernization to be implemented in Uzbekistan // <https://regnum.ru/news/2688021.html>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

*Novikov V.*, 2019. Gold and energy resources “pulled” Uzbekistan’s exports in 2018 // <https://nuz.uz/ekonomika-i-finansy/38189-zoloto-i-energonositeli-vytyanuli-eksport-uzbekistana-v-2018-godu.html>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

*Rafikov K.*, 2021. Should the United States have Eurasia? // <https://www.kommer-sant.ru/doc/4663087>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

*Smirnov S.*, 2019. «Bubble» of gas happiness of Turkmenistan // <https://www.ritmearasia.org/news-2019-03-21-puzyr-gazovogo-schastja-turkmenii-41705>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

*Smirnov S.*, 2019. Kazakhstan: the gap in the development of regions, alas, continues to grow // <https://www.ritmearasia.org/news-2019-08-06-kazahstan-razryv-v-razvitii-regionov-uvy-prodolzhaet-rasti-44182>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

*Umarova N.*, 2021. To elect or appoint: how should the system of local government change in Uzbekistan? // <https://cabar.asia/ru/izbirat-ili-naznachat-kak-v-uzbekistane-dolzha-menyatsya-sistema-mestnoj-vlasti>, accessed 15.04.2021.

*Chichkin A.*, 2020. Economic cooperation between Russia and Uzbekistan – the potential range is limitless // <https://www.ritmeurasia.org/news-2020-03-31-ekonomicheskoe-vzaimodejstvie-rf-i-ruz-potencialnyj-diapazon-bezgranichen-48215>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

*Shustov A.*, 2019. How real are the chances of the Trans-Caspian gas pipeline? // <http://www.ca-portal.ru/article:48246>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

*Epstein D.*, 2021. How to stop terrorist migration from Central Asian countries // <https://www.ridus.ru/news/349572?preview=true&>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

Uzbekistan was more prepared for the pandemic than Kazakhstan. In addition, in the neighboring republic, the mortality rate is lower, and the birth rate is higher than in the Republic of Kazakhstan // [https://forbes.kz/process/uzbekistan\\_okazalsya\\_bolee\\_podgotovlennym\\_k\\_pandemii\\_chem\\_kazahstan/](https://forbes.kz/process/uzbekistan_okazalsya_bolee_podgotovlennym_k_pandemii_chem_kazahstan/), accessed 15.04.2021. (In Russ.)

Uzbekistan in numbers (January-December 2020) // <https://stat.uz/ru>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

Uzbekistan wants to buy up to 5 million tons of oil from Kazakhstan and Russia // <https://uz.sputniknews.ru/economy/20190220/10867332/Uzbekistan-khochet-zakupat-do-5-mln-tonn-nefti-u-Kazahstana-i-Rossii.html> 20.02.2019, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

Bukhara Oil Refinery recorded the highest rate in its 23-year history // <https://uzdaily.uz/ru/post/58321>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

Construction of Jizzakh Oil Refinery suspended // <https://www.gazeta.uz/ru/2019/03/15/dnpz/>, accessed 15.05.2021. (In Russ.)

«Everything was done to bankrupt Uzbekneftegaz» – Alisher Sultanov // <https://www.gazeta.uz/ru/2020/11/30/uzbekneftegaz/>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

Head of Nuclear Power Plant Construction Directorate appointed in Uzbekistan // <https://www.podrobno.uz/cat/obchestvo/v-uzbekistane-naznachen-glava-direktsii-stroitelstva-atomnoy-elektrostantsii/>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

The IMF stopped using official statistics of Turkmenistan // <https://rus.azathabar.com/a/31198216.html>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

Turkmenistan. The rise in the dollar has led to higher prices in private stores and a shortage in public ones // <https://www.hronikatm.com/2021/04/grocery-lines-and-deficit/>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

Turkmenistan is barely making ends meet Incompetent management of the economy is becoming increasingly difficult to hide // <https://russian.eurasianet.org/туркменистан-едва-сводит-концы-с-концами>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

The authorities of Turkmenistan are afraid of popular unrest. Riot police prepare to disperse possible street protests // <https://knews.kg/2020/09/11/vlasti-turkmenistana-opasayutsya-narodnyh-volnenij-omon-gotovyat-k-razgonu-vozmozhnyh-ulichnyh-protestov/>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

Turkmenistan is deeply in debt. And President Berdimuhamedov took an unprecedented step—he admitted it // <https://russian.eurasianet.org/туркменистан-по-уши-в-долгах>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

Turkmenistan and Russia increased trade turnover by almost 40% // <https://eadaaily.com/ru/news/2021/03/31/turkmeniya-i-rossiya-narastili-tovarooborot-pochti-na-40>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

Turkmenistan: even more difficult times are on the horizon // <https://russian.eurasianet.org/туркменистан-на-горизонте-еще-более-трудные-времена>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

On the prospects of the situation on the gas market and the future of the economy of Turkmenistan // <https://platon.asia/central/tumannoye-budushcheye-turkmenistana>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

CASA, TAPI and One Belt: How Central Asia became the center of energy projects // <https://ru.sputnik-tj.com/asia/20171120/1023939124/casa-tapi-i-odin-poyas-kak-centralnaya-aziya-stala-centrom-energoproektov.html>, accessed 15.04.2021. (In Russ.)

Игорь ЮШКОВ  
Александр ПЕРОВ

# «НОВАЯ НОРМАЛЬНОСТЬ» В МИРОВОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ: ВЫЗОВЫ ДЛЯ РОССИИ

Дата поступления в редакцию: 25.03.2021.

Для цитирования: Юшков И. В., Перов А. В., 2021. «Новая нормальность» в мировой энергетике: вызовы для России. – Геоэкономика энергетике. № 3 (15). С. 31–50. DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_31

Мировой энергетический сектор вошёл в состояние «новой нормальности». Этот термин в настоящее время применяется для описания положения дел, к которому пришло общество в связи с коронавирусом. Сейчас он стал широко употребляться и у нас в стране. Обычно под этим термином понимаются изменения, происходящие под влиянием кризиса в обществе и в экономической сфере, он обозначает что-то, что раньше выходило за рамки нормы, но в данный момент стало обычным явлением. Однако ситуация с «новой нормальностью» складывается гораздо сложнее. Для нашей страны наиболее важной характеристикой «новой нормальности» следует назвать то, что пандемия *COVID-19* послужила предлогом для продвижения ценностей устойчивого развития, новой экономики и энергетического перехода.

Особенно заметно данные тенденции проявляют себя в Европейском союзе. Здесь масштабную задачу преодоления негативных последствий пандемии коронавируса стремятся перевести в драйвер кардинальной зелёной трансформации европейской экономики и энергетике. В частности, это проявляет себя в намерении руководства Евросоюза ввести в ближайшие годы механизм углеродной корректировки границ.

В свою очередь, происходящее в условиях перехода к «новой нормальности» кардинальное повышение глобальной роли низкоуглеродной повестки

---

**ЮШКОВ Игорь Валерьевич**, старший преподаватель Финансового университета при Правительстве РФ. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 125993, Ленинградский пр-т, д. 49. E-mail: ushkovigor@gmail.com. SPIN-код: 5693-0136.

**ПЕРОВ Александр Валентинович**, кандидат политических наук, руководитель спецпроектов Фонда национальной энергетической безопасности. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 107996, ул. Садовая-Черногрозская, д. 8, стр. 1. E-mail: ar.nikonov@gmail.com.

**Ключевые слова:** «новая нормальность», новая экономика, энергетический переход, глобальный энергетический сектор, энергетика России.



вызывает всё более сильное давление на потребителей и производителей ископаемых энергоресурсов. Очевидно, что всё это приводит к появлению принципиально новых угроз и вызовов для России, особенно учитывая ту важнейшую роль, которую энергетика играет для нашей страны. Россия является одним из крупнейших в мире потребителей, производителей и экспортёров энергетических ресурсов. Кроме того, российский экспорт уже в силу своей структуры отличается повышенной углеродоёмкостью. Поэтому глобальные тенденции в сфере производства и потребления энергетических ресурсов имеют для нашей страны особое значение. Они оказывают влияние не только на её социально-экономическое положение, но и на внешнеполитические позиции. От того, насколько эффективно Россия сумеет приспособиться к условиям «новой нормальности», будет зависеть будущее российского энергетического комплекса и, соответственно, перспективы развития всей страны в целом. В подобных условиях от России требуется скорейшая выработка системной и долгосрочной энергетической политики, которая позволила бы минимизировать или даже обращать в свою пользу те вызовы, которые предъявляет новая глобальная энергетическая реальность.

## Введение

Россия входит в число крупнейших в мире потребителей, производителей и экспортёров энергоресурсов. Поэтому глобальные тенденции, которые затрагивают энергетический сектор, имеют для нашей страны особое значение. Они оказывают влияние не только на социально-экономическое положение, но и на позиции страны как глобального политического актора. Следует признать, что Россия в этом отношении пока находится в уязвимом положении, находясь в сильной зависимости от рыночных колебаний мировых цен и спроса на углеводороды, изменений в нормативно-правовом регулировании энергетического сектора в странах – импортёрах российских энергоресурсов, внешнеполитического давления на отечественный энергетический сектор.

В данной связи особую актуальность для нашей страны имеет то, что мировая экономика, а вместе с ней и мировая энергетика в настоящее время вошли в ситуацию «новой нормальности». Важным её компонентом выступают планы по глобальному переустройству энергетического сектора. Поводом для этого послужила пандемия *COVID-19*, которая стала использоваться в качестве удобного предлога для продвижения идей зелёной экономики, устойчивого развития, низкоуглеродного энергетического перехода и т. д. Несмотря на то что данные идеи не являются чем-то абсолютно новым, важной характеристикой современного этапа является то, что сейчас их сторонники настроены гораздо более решительно, нежели ранее, в части практической реализации своих планов. Примерами могут служить громкие заявления международных экспертов о сложившейся на планете климатической чрезвычайной ситуации, реализация Евросоюзом законодательного пакета «Зелёный пакт для Европы»,

предусматривающего в том числе введение углеродной корректировки границ, готовящаяся администрацией Джо Байдена реформа в энергетическом секторе и т. д. В результате на посткоронавирусной волне новая энергетическая «нормальность» приготовилась победным шагом пройти по планете, всё сильнее меняя политический и экономический ландшафт современного мира.

### **«Новая нормальность» как формирующаяся реальность современного мира**

Изначально понятием «новая нормальность» (*The New Normal*) обозначали состояние, в котором оказывалось общество после глубокого кризиса. Оно существенно отличалось от того, которое существовало до начала кризисного перелома. Будучи непривычным и закладывающим принципиально новые тренды в развитии общества и экономики, такое положение дел получило обозначение «новая нормальность». С помощью этого выражения подчёркивались кардинальные отличия нового нормального состояния от того, что считалось нормальным прежде.

В таком значении это понятие использовалось в отношении краха на фондовом рынке пузыря доткомов в конце 1990-х годов, террористических актов 11 сентября 2001 г. и других, подобных кризисных событий. Однако впервые широкую известность термин «новая нормальность» получил для обозначения ситуации, в которой оказалась мировая экономика в связи с финансовым кризисом 2007–2008 гг. и последовавшей за ним глобальной рецессией 2008–2012 гг. Ряд экспертов, к примеру один из руководителей международной инвестиционной компании *PIMCO* Мохаммед Эль-Эриан, давая оценку последствиям кризиса и прогнозам по поводу выхода из него, стали предупреждать о том, что экономические показатели уже не вернуться к своим прежним значениям. Что касается сигналов, свидетельствующих о её восстановлении, то они носят в значительной степени обманчивый характер [*El-Erian*, 2010].

Причины такого нелицеприятного реального положения дел, согласно воззрениям сторонников концепции «новой нормальности», заключались в неординарности самой сути произошедшего кризиса. Он не носил обычный циклический характер с неизбежным последующим посткризисным ростом с возвращением к «нормальному» докризисному состоянию. Это невозможно, поскольку кризисные явления имели более глубокие, чем было принято считать, причины и следствия. Кризис оказался обусловлен постепенно накапливающимися дисбалансами в экономическом развитии, результатом чего стала активизация масштабных структурных сдвигов в экономике и в социальной сфере. Все эти процессы и сформировали то состояние, которое решено было обозначить наименованием «новая

нормальность». Особо при этом указывалось, что такое явление пока остаётся не до конца осознанным современным обществом, а также является недостаточно изученным в исследовательском плане.

Очень часто определение «новая нормальность» использовалось также для обозначения внешних факторов, создающих серьёзные препятствия для экономического развития. Для России, к примеру, сюда относится снижение темпов развития мировой экономики, падение цен на нефть, международные санкции и т. д.

В то же время, как подчёркивают некоторые исследователи, подобная трактовка термина «новая нормальность» в какой-то степени не вполне корректна. Она имеет целью сместить акцент с реальных внутренних на внешние источники существующих проблем, которые зачастую оказывают лишь косвенное негативное воздействие на экономику и финансы той или иной страны. Отмечается по данному поводу, что для нашей страны львиная доля существующих проблем вызвана внутренними факторами. В частности, замедление, а затем и спад темпов экономического роста в России начались во второй половине 2012 г., когда вышеперечисленные внешние факторы вообще не существовали [Тетерятников, 2017]. Внешние обстоятельства в реальности не привели к качественным изменениям в экономике. Они фактически лишь обострили уже существовавшие внутренние проблемы и сделали их более явными. Так, падение цен на нефть в 2008 г., приведшее к резкому экономическому спаду в России, лишней раз продемонстрировало чрезмерно высокий уровень зависимости отечественной экономики от экспорта углеводородов.

Термин «новая нормальность» может использоваться не только в финансовом и экономическом значении, но и в других контекстах, в частности в социально-психологическом, обозначая что-то, что раньше выходило за рамки нормы, но теперь стало обычным явлением. В такой трактовке широко заговорили о переходе к «новой нормальности» с 2020 г., оценивая не только экономические, но и социальные, а также политические последствия пандемии *COVID-19*. Так, утверждалось, что эффект её воздействия на мировую экономику и социальную сферу будет сравним с эффектом от Второй мировой войны [Громов, 2020]. Причина этого заключается, помимо прочего, в том, что коронакризис кардинально трансформировал привычные ценности и поведенческие установки в обществе. Поэтому, к примеру, авторы доклада Экспертного института социальных исследований (ЭИСИ) предрекли, что в результате пандемии произойдёт кризис демократии и верховенства права в Европе [Новая нормальность, 2021]. Особый интерес также вызывали технологические новшества, толчок развитию которых должен дать коронавирус. В данной связи обращалось внимание, что предыдущие кризисы также ускорили внедрение технологий. Соответственно не должен стать исключением и нынешний. Считается, что он бу-

дет способствовать развитию «Интернета вещей», сетей 5G, искусственного интеллекта, телемедицины и пр. [*Elnaj*, 2021].

С тем, что пандемия *COVID-19* может привести к существенным изменениям, в том числе в социальной сфере, согласились и участники экспертного опроса, проведённого в 2020 г. Мировым энергетическим советом. В то же время ими ожидалось, что общество выйдет из кризиса более устойчивым, с более сильным чувством общности и более высокой готовностью к следующему кризису. Что касается непосредственно энергетического сектора, то основные последствия для него несёт спад экономики, который должен привести к падению спроса на энергию, банкротствам компаний и т. д. Поэтому, по мнению большинства респондентов, для адаптации энергетических систем к новым условиям необходимо делать упор на развитие новых стратегических буферов, в том числе увеличивать инвестиции в разнообразные комбинированные и гибкие системы хранения, а также уделять большее внимание вопросам кибербезопасности и эффективности [*Экспертные мнения...*, 2020].

Обозначение «новая нормальность» для описания положения дел, в которое пришло общество в связи с коронавирусом, стало широко употребляться и у нас в стране. К примеру, глава Роспотребнадзора Анна Попова в апреле 2021 г. в эфире телеканала «Россия 1» сообщила, что «нам надо готовиться, и это совершенно очевидно уже, что у нас теперь наступает „новая нормальность“. Мы должны будем поменять свои привычки»<sup>1</sup>. В свою очередь, главный научный сотрудник центра социологии культуры и информационной политики Института фундаментальных и прикладных исследований (ИФПИ) Олег Карпухин следующим образом обрисовал то, что нас будет ждать после пандемии: «Образ жизни человека будет меняться в сторону усиления коммуникационных связей. Человек освободится от некой рутины, в связи с чем будет больше возможностей открыть и развивать свои скрытые способности».

Между тем, рассматривая те многочисленные оценки «новой нормальности», которые активно муссировались в информационном поле в 2020–2021 гг., следует зафиксировать следующий важный тезис. Дело в том, что подобного рода экспертные и исследовательские материалы в значительной мере представляют собой не инструмент изучения «новой нормальности», а одно из средств её формирования. Такие работы, опирающиеся на авторитет проведённых исследований и мнения солидных экспертов, призваны убедить общество в приходе некоего качественно нового состояния. При этом констатируется, что это новое состояние характеризуется в том числе и новыми правилами игры, которых теперь необходимо обязательно придерживаться.

---

<sup>1</sup> Попова предупредила о «новой нормальности» после пандемии // <https://clck.ru/UpZoi>, дата обращения 02.04.2021.

## «Новая нормальность» и новая экономика

Важным свойством феномена «новой нормальности» выступает её частая очевидная взаимосвязь с феноменом т. н. новой экономики [Тетерятников, 2017]. Это довольно неопределённое, но тем не менее всё чаще употребляемое понятие, не имеющее строгой научной трактовки. В частности, как указывает С. С. Кудрявцева, в широком смысле под эти термином обычно подразумевается производство товаров и услуг с использованием новейших или высоких технологий. В узком смысле новая экономика — это производство товаров и услуг с применением информационных технологий [Кудрявцева, 2004]. Соответственно под строительством новой экономики понимается движение в сторону постиндустриального общества с выходом процесса экономического развития на инновационный сценарий. В данной связи И. Б. Полюбина выделяет следующие черты отраслей, которые относятся к новой экономике:

а) главным ресурсом становится интеллектуальный капитал (по сравнению с материальными элементами);

б) уникальность нематериальных активов;

в) очень большая инновационная составляющая, а также высокий темп обновления производственных технологий, продуктов, услуг. Фактически обновление происходит непрерывно [Полюбина, 2009].

Обращает внимание то, что состояние «новой реальности (нормальности)» зачастую трактуется как важная черта новой экономики. Более того, эти два понятия порой начинают употребляться фактически как синонимы или по крайней мере в качестве близких терминов. К примеру, такой подход используется в вышедшем в 2020 г. исследовании НАФИ «Новая нормальность. Образ жизни, рынки, инфраструктура и коммуникации после пандемии». Один из ключевых его выводов гласит, что самое очевидное изменение, характеризующее ситуацию «новой нормальности», заключается в том, что общество возвращается к более бедному образу жизни, начинает формироваться новая экономика — более цифровая, более устойчивая и более экономная. Как отмечают эксперты НАФИ, «новая экономика начинает формировать и новое общество — поляризованное по критерию адаптивности к изменениям, с переосмысленными ценностями жизни. Общество, разделённое на тех, кто не вернётся к прежней жизни, увидев новые возможности, и тех, кто уже через несколько месяцев продолжит жизнь старую, с прежними принципами и установками» [Новая нормальность, 2020].

Ещё одной характеристикой модели новой экономики выступает то, что она во многих своих трактовках оказывается напрямую тесно связанной с критериями т. н. устойчивого развития (*sustainable development*). Напомним, что концепция устойчивого развития подразумевает интеграцию проблематики, относящейся к вопросам сохранения окружающей среды,

в понятие «развитие». Согласно первоначальному определению, которое дала в 1987 г. в своём докладе «Наше общее будущее» на Генеральной ассамблее ООН Всемирная комиссия по окружающей среде и развитию (WCED), устойчивое развитие – это развитие, при котором удовлетворяются потребности нынешнего поколения, но не ставится под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои потребности. Согласно выработанным комиссией подходам, экономический рост всегда влечёт за собой риск экологического ущерба, поскольку он оказывает давление на ресурсы окружающей среды. Поэтому понятие «устойчивое развитие» должно предусматривать рамки для интеграции политики в области окружающей среды и стратегии в области развития, причём в данном контексте термин «развитие» применяется в самом широком смысле. Само же осуществление устойчивого развития требует изменений во внутренней и международной политике каждой страны – как богатым, так и бедным [Наше общее будущее, 1987].

В последующем модель устойчивого развития вышла за рамки представлений о прекращении нерационального роста использования ресурсов окружающей среды. Она расширилась до констатации необходимости гармоничного и сбалансированного развития экономических, социальных и экологических процессов. В конце 2015 г. ООН сформулировала набор целей устойчивого развития, которых нужно было достичь в период с 2015 по 2030 г. Они были представлены в документе, озаглавленном «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 г.», где содержалось 17 глобальных целей (направлений), а также 169 соответствующих задач [Цели в области устойчивого развития].

Следует отметить, что характеристики концепции новой экономики, где фокусируется внимание не на использовании материальных и природных ресурсов, а на информации и знаниях, оказались вполне соответствующими идеям устойчивого развития. Подчёркивается, в частности, что новая экономика должна делать акцент на качественном, а не количественном развитии и без учёта социальных и экологических факторов невозможно добиться устойчивого развития экономики на длительную перспективу. В данной связи Россию призывают принять собственную стратегию устойчивого развития с соответствующей системой целей, в которой важное место должна занять новая модель экономического устройства [Бобылев, Соловьёва, 2016].

Таким образом, в современном глобальном экономическом и социально-политическом дискурсе прослеживается тесная взаимосвязь понятий «новая нормальность», «новая экономика» и «устойчивое развитие». Одним из дополнительных примеров может стать позиция Всемирного экономического форума (ВЭФ) в отношении постковидной глобальной повестки. В его материалах призывается преодолеть неприятные реалии «новой нор-

мальности», создав т. н. новую парадигму. Важный акцент при этом предлагается сделать на создании таких экономических условий, которые бы способствовали решению проблем гендерного и расового неравенства, борьбе с голодом и нищетой, облегчению положения мигрантов, улучшению доступности системы здравоохранения в бедных странах и т. д. Указывается, что для таких сообществ с их проблемами, которые игнорировались обществом ещё задолго до распространения *COVID-19*, положение дел никогда не было нормальным [Asonye, 2020].

### Глобальная энергетика в условиях «новой нормальности»

Необходимость преодоления негативных последствий пандемии дала повод для того, чтобы придать дополнительный импульс для продвижения климатической и экологической повестки в энергетике. Прежде всего здесь следует выделить концепцию т. н. энергетического перехода — постепенного отказа от использования ископаемого топлива в пользу возобновляемых источников энергии (ВИЭ) и активизации усилий по снижению углеродного следа с целью сохранения окружающей среды и минимизации антропогенного влияния на климат планеты.

Факторы, связанные с энергетическим переходом, начинают играть всё более важную роль в глобальной конкуренции в мировой энергетике. Происходит кардинальное перекраивание правил игры под низкоуглеродный сценарий развития. Так, зелёный тренд уже оказывает всё более усиливающееся влияние на текущую деятельность и долгосрочные планы западных энергетических компаний. Они вынуждены сокращать долю ископаемого топлива в своём бизнесе и усиливать фокус на развитии ВИЭ. По словам экспертов, причины такой трансформации состоят в следующем:

- опасения того, что невысокие цены на углеводороды будут сохраняться долгое время, при этом глобальный спрос на нефть в скором будущем начнёт снижаться;
- многомиллиардные суммы, которые Европа, а в ближайшем будущем — и США намерены тратить на стимулирование чистой энергии;
- возобновляемая энергетика и без стимулов становится всё более выгодной;
- растёт давление не только общества, но и инвесторов. Ископаемое топливо уже называют *stranded assets* — активами с сомнительной стоимостью, которые могут преждевременно обесцениться, то есть работать с ним становится всё более рискованно [Оверченко, 2020].

Финансовую, нормативно-правовую и политическую поддержку ВИЭ, а также всё более усиливающееся давление на сектор традиционной энергетики следует назвать наиболее значимыми драйверами энергетического перехода. К примеру, неприятным событием для компаний нефтегазового комплек-

са стал вынесенный в мае 2021 г. вердикт голландского суда о принуждении *Royal Dutch Shell* к более глубокому и быстрому сокращению парниковых выбросов, которое должно составить 45 % к 2030 г. По мнению экспертов, такое решение может создать прецедент, особенно в европейских странах, запустив вал аналогичных климатических судебных процессов [*Hals, Nasralla, 2021*].

В качестве объяснения текущей активизации тренда на энергетический переход в глобальной экономике часто указывается, что за этим якобы кроются вполне объективные причины. Отмечается, в частности, что «пандемия обострила накопившиеся противоречия в мировой экономической и энергетической системе, а также повлияла на потребительские предпочтения населения в энергетической сфере, став триггером ускорения перехода к низкоуглеродной энергетике будущего» [*Громов, 2020*]. Однако очевидно, что вопросы климата являются также удобным поводом для реализации затратных для налогоплательщиков мер в области энергосбережения, повышения энергоэффективности и развития ВИЭ. В частности, как отмечает Деденкулов, в случае с Евросоюзом это позволяет снижать импортозависимость за счёт сокращения энергопотребления, с одной стороны, и развития внутренних источников энергии — с другой. Сам же климатический трек характеризуется значительной идеологической заряженностью (забота о будущих поколениях), однако на практике с самого начала используется Еврокомиссией в качестве драйвера для продвижения энергетической политики ЕС, гарантируя широкую общественную поддержку многим неоднозначным мерам [*Деденкулов, 2015*].

Кроме того, в современных условиях климатическая проблематика становится мощным средством продвижения экономических и политических интересов тех или иных заинтересованных сторон. Показательным здесь является проведённая в мае 2021 года атака Минэнерго США на «Северный поток – 2» с обвинением российского газа в низкой экологичности. Глава министерства Дженнифер Грэнхолм отметила, что, помимо геополитических вопросов, связанных с Россией, одна из причин, почему этот газопровод является опасным, заключается в том, что «по нему транспортируется самая грязная форма природного газа на Земле»<sup>2</sup>. Сразу после этого претензии к проекту высказали уже немецкие экологи из организации *Deutsche Umwelthilfe (DUH)*. По их словам, не было оценено влияние трубопровода на климатические цели. Поэтому они обратились к регулятору ФРГ с призывом отозвать разрешение на строительство и эксплуатацию «Северного потока – 2»<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Глава Минэнерго США усомнилась в экологичности российского газа // <https://clck.ru/V8Ld6>, дата обращения 28.05.2021.

<sup>3</sup> Экологи в ФРГ попросили отозвать разрешение по «Северному потоку – 2» // <https://clck.ru/VFGS2>, дата обращения 02.06.2021.



Вместе с тем нельзя не признать, что решение вопросов экологии и климата очень часто действительно выступает важной самостоятельной целью, способной отодвинуть на второй план экономические или политические соображения и интересы. Так, мощной группой влияния в деле продвижения климатической повестки, по крайней мере в странах Запада, стало гражданское общество. Рост популярности в общественном мнении идей борьбы за климат и формирование образа врага из традиционной энергетики, в свою очередь, стимулируют национальные правительства вести более активную политику в области энергетического перехода.

Однако курс на зелёную энергетику приводит к росту стоимости энергии. Поэтому, как указывают некоторые эксперты, сейчас, к примеру, европейская энергетическая политика вынуждена балансировать между позицией радикальных борцов против глобального потепления, вдохновляемых Гретой Тунберг, и растущим недовольством населения высокими ценами на топливо и электроэнергию [Бочкарев, 2020]. С другой стороны, высокий общественно-политический накал вокруг вопросов климата приводит к появлению чрезмерно авантюрных планов по переводу экономики на низкоуглеродный вектор развития с сомнительными перспективами их реализации из-за объективных технологических и финансовых барьеров. Подобного рода противоречивость выступает неотъемлемым свойством состояния «новой нормальности», что следует учитывать, давая оценку развитию глобальной энергетики. В том числе это важно с точки зрения формирования Россией своей энергетической политики.

В практическом плане активизацию климатической повестки в энергетической политике под влиянием *COVID-19* особенно заметно продемонстрировала Европа. Так, в апреле 2020 г. Франция перед встречей министров энергетики ЕС выпустила заявление, в котором говорилось о необходимости на фоне коронакризиса инициировать поддержку высоких цен на ископаемое топливо с целью добиться снижения спроса на него и тем самым добиться достижения целей Парижского соглашения по климату. Такой механизм, по замыслу французских властей, было возможно запустить путём установления минимальной цены на выбросы углерода либо через систему торговли выбросами ЕС, либо через директиву о налогообложении энергии (*Energy Taxation Directive*) [Simon, 2020].

В целом же пандемия *COVID-19* послужила для европейских политиков хорошим поводом для того, чтобы проталкивать идеи и предложения о необходимости укрепления коллективных действий в Европе. Мобилизация с целью преодоления последствий коронавируса стала позиционироваться в качестве начала важнейшего этапа европейской истории, который должен ознаменоваться в том числе качественной зелёной трансформацией экономики Европы с соответствующими изменениями в энергетической

политике Евросоюза. Подобный идеологический базис позволил укрепить позиции европейских сторонников скорейшего перехода на низкоуглеродный путь развития. В мае 2020 года Еврокомиссия подготовила План восстановления для Европы (*Recovery plan for Europe*) [*Recovery plan for Europe*], который был принят в июле 2020 г. вместе с семилетним бюджетом ЕС. Планом предусматривается реализация пакета финансовых мер по поддержке экономики, который сразу же был объявлен самым экологичным в мире [Krukowska, Shankleman, 2020]. Его антикризисная программа оказалась напрямую увязана с принятым Еврокомиссией в декабре 2019 г. Зелёным пактом для Европы (*European Green Deal*) [*A European Green Deal*]. Он предусматривает достижение к 2050 г. нулевого уровня парниковых выбросов для борьбы с глобальным изменением климата и загрязнением окружающей среды.

Правда, в связи с зелёными планами Евросоюза можно было услышать и мнение о том, что нанесённый пандемией удар по экономике ЕС не позволит обеспечить необходимый уровень инвестиций, которого требует, например, реализация европейского Зелёного пакта [Громов, 2020]. Тем не менее это не помешало вопросам климата и экологии трансформироваться в ключевой драйвер посткоронавирусного восстановления экономики Европы. Как отметил в данной связи председатель Европейского совета Шарль Мишель, впервые в истории Евросоюза многолетний бюджет сообщества привязан к климатическим задачам [Дубровин, 2020]. Для этого, в частности, получают приоритет при предоставлении финансовой поддержки т. н. позитивные климатические проекты. На них должно выделяться не менее 30 % от всех предоставленных каждой из стран Евросоюза субсидий и кредитов из предусмотренного Планом восстановления специального внебюджетного фонда объёмом 750 млрд евро.

Колоссальные затраты, которые решено было выделить на стимулирование позитивных климатических проектов, естественно, привели к вопросам по поводу того, где взять необходимые на это суммы. На этом фоне усилилось стремление Евросоюза под предлогом защиты климата создать нерыночными методами конкурентные преимущества для своих производителей. Одним из важнейших направлений развития регуляторной деятельности ЕС в настоящее время является разработка механизмов т. н. трансграничного углеродного регулирования (*Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)*). К примеру, они могут быть введены в форме установления для импорта в Европу пограничного сбора на выбросы углерода. Причём такая возможность напрямую предусматривается Зелёным пактом ЕС. В соответствующем сопроводительном документе указывается, что усилия Евросоюза по достижению глобальных климатических целей Парижского соглашения могут подорвать риски т. н. «утечки углерода» (*carbon leakage*). Они заключаются в возможности переноса производства из ЕС в страны

с более низкими амбициями в области климата или замещения европейской продукции более углеродоёмким импортом. Если такой риск материализуется, то сокращения глобальных выбросов не произойдёт и это подорвёт усилия ЕС и его отраслей по достижению климатических целей Парижского соглашения [*A European Green Deal*].

К настоящему времени *СВАМ* выступает краеугольным камнем промышленной стратегии ЕС и основным направлением усилий его зелёной дипломатии. Дело в том, что в Евросоюзе всё больше опасаются, что без таких мер европейская экономика окажется неконкурентоспособной из-за растущих внутренних цен на выбросы углерода на фоне слабой климатической политики у его зарубежных торговых партнёров. Для минимизации подобных рисков Еврокомиссия и предлагает рассмотреть возможность введения механизма углеродной корректировки границ для отдельных секторов с целью минимизировать возможности «утечки углерода» в том случае, если различия в уровнях амбициозности в национальных климатических политиках в мире продолжают сохраняться. Такое регулирование, как ожидается, послужило бы корректирующим механизмом, гарантирующим отражение уровня содержания углерода в стоимости импорта, и при этом соответствовало бы нормам ВТО [*The European Green Deal*, 2019].

Торговые партнёры Евросоюза, как и следовало ожидать, весьма настороженно отнеслись к европейским планам введения пограничного углеродного регулирования. К примеру, своё недовольство планами Евросоюза высказывали в США. В частности, Уилбур Росс, занимавший при администрации Дональда Трампа пост министра торговли, предупреждал, что американское руководство будет внимательно следить за действиями Комиссии ЕС. По его словам, в том случае если механизм взимания пограничного сбора за углерод будет носить протекционистский характер, США будут вынуждены отреагировать на него ответными тарифными действиями [*Tett*, 2020].

Вместе с тем победа в ноябре 2020 года на президентских выборах Джо Байдена с его амбициозной климатической программой действий значительно уменьшила риски развязывания американско-европейской торговой войны по причине введения Евросоюзом углеродных пограничных сборов. Приход к власти в Вашингтоне новой администрации значительно повысил шансы на то, что Евросоюз и США сумеют прийти по вопросу борьбы за климат к компромиссу и избежать здесь серьёзных противоречий. Так, одним из первых шагов нового президента США стало подписание в январе 2021 года трёх указов о деятельности по борьбе с изменением климата. Ими предполагается, что администрация США сделает вопросы защиты окружающей среды и предотвращения климатических изменений неотъемлемой частью американской внешней политики. Кроме того, согласно т. н. плану Байдена, который тот озвучил ещё в ходе своей президентской кампании, США должны стать мировой сверхдержавой в области экологически чи-

стой энергии и достичь нулевых парниковых выбросов в масштабах всей экономики не позднее 2050 года<sup>4</sup>. Климатическая направленность в экономическом развитии страны, согласно позиции нынешней американской администрации, даст возможность оживить энергетический сектор США и ускорить рост экономики в целом. Он обещал, что американские экологически чистые технологии будут экспортироваться по всему миру и создавать высококачественные рабочие места для среднего класса внутри страны.

Планы Евросоюза по декарбонизации, в свою очередь, имеют особую актуальность для России, привнося существенные риски для развития российской экономики. Для нашей страны ЕС выступает главнейшим торговым партнёром. Так, по состоянию на 2019 год на Евросоюз приходилось почти 42 % российского внешнеторгового оборота [О состоянии внешней торговли в 2019 г.]. При этом, согласно расчётам консалтинговой компании *Boston Consulting Group (BCG)*, в случае введения *СВАМ* российские экспортёры будут терять от 3 до 4,8 млрд долл. в год исходя из предположения, что облагаться сбором будет весь объём выбросов. Наибольшая часть бремени от нового углеродного сбора, вероятнее всего, ляжет на энергетический и металлургический секторы российской экономики. Потери российского нефтегазового сектора составят 1,4–2,5 млрд долл. в год, сектора черных металлов и угля – 0,6–0,8 млрд долл., цветных металлов – 0,3–0,4 млрд долл., прочих секторов экономики – 0,8–1,1 млрд долл.<sup>5</sup>

В результате, по мнению аналитиков, Россия станет одной из наиболее пострадавших от *СВАМ* стран, поскольку она находится на втором месте после Китая по объёму углеродоёмкого экспорта в Евросоюз<sup>6</sup>. Другие оценки дают ещё более безрадостную для нашей страны картину. Так, по информации фонда *ClimateWorks*, среди крупнейших стран – участниц мировой торговли товары из России имели самый высокий уровень углеродоёмкости [*Europe's Carbon Loophole*, 2017]. Причём, согласно данным ВШЭ, сложившаяся товарная структура внешней торговли уже априори делает Россию одним из крупнейших нетто-экспортёров выбросов в мире. Поэтому даже переход на современные технологии лишь частично поможет нашей стране уменьшить углеродный след в своём экспорте [Макаров, Соколова, 2014]. Однако даже это представляется затруднительным из-за проводимой против нашей страны санкционной политики, сократившей доступ к зарубежному финансированию, технологиям и оборудованию, в том числе в энергетике.

<sup>4</sup> The Biden Plan For a Clean Energy Revolution and Environmental Justice // <https://joebiden.com/climate-plan/>, дата обращения 29.05.2021.

<sup>5</sup> Углеродный вызов российским экспортёрам // <https://clck.ru/RjmJC>, дата обращения 03.04.2020.

<sup>6</sup> В МЭР заявили, что введение углеродного налога должно соответствовать нормам ВТО // <https://tass.ru/ekonomika/9078227>, дата обращения 04.04.2020.

## Заключение

Пандемия *COVID-19* вызвала разнонаправленные тенденции в мировом энергетическом комплексе. Она, с одной стороны, привела к обострению проблем в мировой экономике, вызвав кризис на глобальных энергетических рынках. С другой стороны, последующие антикризисные действия центробанков по вливанию ликвидности способствовали росту цен на сырьевые активы, в том числе на нефть. Однако наиболее существенным следствием пандемии стало то, что она дала дополнительный импульс к продвижению ценностей устойчивого развития и новой экономики. Особое место среди них занимает приоритетность вопросов климата и экологии. Энергетический переход на низкоуглеродный путь развития стал позиционироваться в качестве необходимого условия преодоления последствий пандемии.

В свою очередь, такие происходящие изменения формируют целый спектр потенциальных рисков и вызовов для России. В частности, данные процессы дискредитируют потребителей и производителей ископаемых энергоресурсов, подрывают позиции российского ТЭК на внешних рынках, способствуют созданию условий для недобросовестной конкуренции и т. д. Однако, к сожалению, у нашей страны пока не выработана адекватная политика противодействия подобного рода вызовам и рискам, которые предьявляет «новая нормальность» в энергетике. Между тем именно в сторону низкоуглеродной повестки и энергетической зелёной трансформации в значительной мере сместился фронт глобального конкурентного противостояния в современном мире. По большому счёту, именно от того, насколько эффективно наша страна сумеет приспособиться к этой «новой нормальности», и будет зависеть будущее российской энергетической отрасли и, соответственно, всей отечественной экономики в целом.

## Список литературы

Наше общее будущее: Доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развития, 1987. ООН // <https://www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf>, дата обращения 17.04.2021.

Новая нормальность. Как Европа отказывается от гражданских прав и политической традиции, 2021 / Экспертный институт социальных исследований // <https://clck.ru/UvcvY>, дата обращения 05.04.2021.

Новая нормальность. Образ жизни, рынки, инфраструктура и коммуникации после пандемии, 2020 / Т. А. Аймалетдинов, И. А. Гильдебрандт, Е. Н. Никишова, Д. С. Рассадина; Аналитический центр НАФИ. М.: Изд-во НАФИ. 73 с.

О состоянии внешней торговли в 2019 г. Федеральная служба государственной статистики // [https://rosstat.gov.ru/bgd/free/B09\\_03/IssWWW.exe/Stg/d05/35.htm](https://rosstat.gov.ru/bgd/free/B09_03/IssWWW.exe/Stg/d05/35.htm), дата обращения 07.04.2021.

Цели в области устойчивого развития. ООН // <https://clck.ru/EKApA>, дата обращения 20.04.2021.

Экспертные мнения членов глобального сообщества Мирового энергетического совета о «новой нормальности», 2020 // <https://clck.ru/UwbNk>, дата обращения 30.04.2021.

A European Green Deal. European Commission // <https://clck.ru/UgyTE>, дата обращения 27.05.2021.

The European Green Deal, 2019 // <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52019DC0640>, дата обращения 18.05.2021.

*Бобылев С. Н., Соловьёва С. В.*, 2016. Новые цели для новой экономики // Мир новой экономики. 2016. № 1. С. 6–14.

*Бочкарев Д.*, 2020. «Зелёный» шум: почему декарбонизация энергетики в ЕС будет непростой // <https://clck.ru/V3YrU>, дата обращения 24.05.2021.

*Громов А. И.*, 2020. Возможна ли «голубая» трансформация энергоперехода в «постковидном» будущем европейской энергетики? // Энергетическая политика. 2020. № 7 (149). С. 58–69.

*Деденкулов А. В.*, 2015. Евросоюз: эволюция приоритетов энергетической политики // Современная Европа. 2015. № 1 (61). С. 116–125.

*Дубровин Д.*, 2020. План спасения евроэкономики // <https://tass.ru/ekonomika/9016461>, дата обращения 01.05.2021.

*Кудрявцева С. С.*, 2004. Новая экономика: глобальные тенденции и перспективы России // Конкурентоспособность и модернизация экономики: Материалы 5-й Междунар. науч. конф. (6–8 апреля 2004 г.): в 2 кн. / Отв. ред. Е. Г. Ясин. М.: Изд-во ГУ-ВШЭ. Кн. 2. С. 370–379.

*Локтионова М.*, 2020. «Новая нормальность»: как изменится Россия после пандемии // <https://www.gazeta.ru/social/2020/04/28/13065343.shtml>, дата обращения 02.04.2021.

*Макаров И. А., Соколова А. К.*, 2014. Оценка углеродоёмкости внешней торговли России // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2014. № 3 (18). С. 477–507.

*Оверченко М.*, 2020. Европейские нефтяники ставят на чистую энергию // <https://clck.ru/VGHvg>, дата обращения 17.04.2021.

*Полюбина И. Б.*, 2009. Новая экономика: теория, западные реалии и Россия // Мир новой экономики. 2009. № 2. С. 15–20.

*Тетерятников К. С.*, 2017. Новая реальность/нормальность в экономике и финансах: мировой и российский опыт // Научные труды Вольного экономического общества России. № 1 (203). С. 268–285.

*Asonye A.*, 2020. There's nothing new about the “new normal” // <https://clck.ru/UcyK9>, дата обращения 03.05.2021.

*Becqu R. et al.*, 2017. Europe’s Carbon Loophole. ClimateWorks Foundation // <https://clck.ru/RihDN>, дата обращения 02.04.2020.

*El-Erian M. A.*, 2010. Navigating the new normal in industrial countries // [https://www.imf.org/en/News/Articles/2015/09/28/04/53/sp101010#P118\\_15776](https://www.imf.org/en/News/Articles/2015/09/28/04/53/sp101010#P118_15776), дата обращения 13.05.2021.

*Elnaj S.*, 2021. The 'New Normal' And the Future of Technology After the Covid-19 Pandemic // <https://clck.ru/Ur2tS>, дата обращения 02.04.2021.

*Hals T., Nasralla S.*, 2021. Analysis: Big oil may get more climate lawsuits after Shell ruling-lawyers, activists // <https://clck.ru/VALzs>, дата обращения 29.05.2021.

*Krukowska E., Shankleman J.*, 2020. World’s Greenest Coronavirus Recovery Package Arriving in Europe // <https://clck.ru/Rg3Pp>, дата обращения 30.04.2021.

Recovery plan for Europe. European Commission // <https://clck.ru/RgArA>, дата обращения 30.10.2020.

*Simon F.*, 2020. France calls for carbon price floor to counter oil crash // <https://clck.ru/RfHCN>, дата обращения 30.04.2021.

*Tett G.*, 2020. US threatens retaliation against EU over carbon tax // <https://www.ft.com/content/f7ee830c-3ee6-11ea-a01a-bae547046735>, дата обращения 24.10.2020.

В МЭР заявили, что введение углеродного налога должно соответствовать нормам ВТО // <https://tass.ru/ekonomika/9078227>, дата обращения 04.04.2020.

Глава Минэнерго США усомнилась в экологичности российского газа // <https://clck.ru/V8Ld6>, дата обращения 28.05.2021.

Попова предупредила о «новой нормальности» после пандемии // <https://clck.ru/UpZoi>, дата обращения 02.04.2021.

Углеродный вызов российским экспортёрам // <https://clck.ru/RjmJC>, дата обращения 03.04.2020.

Экологи в ФРГ попросили отозвать разрешение по «Северному потоку – 2» // <https://clck.ru/VFGS2>, дата обращения 02.06.2021.

The Biden Plan for a Clean Energy Revolution and Environmental Justice // <https://joebiden.com/climate-plan/>, дата обращения 29.05.2021.

**IGOR V. YUSHKOV,**

Senior lecturer of Financial University under the Government of the Russian Federation.

**Address:** 49, Leningradsky Ave., 125993, Moscow, Russian Federation

**E-mail:** ushkovigor@gmail.com

**SPIN-code:** 5693-0136

**ALEKSANDER V. PEROV,**

Candidate of Political Sciences, Head of the Project Research Department of the National Energy Security Fund.

**Address:** 8/1, Sadovaya-Chernogryazskaya, 107996, Moscow, Russian Federation.

**E-mail:** ap.nikonor@gmail.com

## **“THE NEW NORMAL” IN THE GLOBAL ENERGY SECTOR: CHALLENGES FOR RUSSIA**

**DOI:** 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_31

**Received:** 25.03.2021.

**For citation:** *Yushkov I. V., Perov A. V., 2021. “The new normal” in the global energy sector: challenges for Russia. – Geoeconomics of Energetics. № 3 (15). P. 31–50.*

**DOI:** 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_31

**Keywords:** new normal, new economy, energy transition, global energy sector, energy of Russia.

### **Abstract**

The global energy sector has entered a state of “The New Normal”. This term is usually used to describe the current crisis situation in which society finds itself due to coronavirus. Now it has become widely used in Russia as well. Usually, this concept refers to changes that occur under the influence of a crisis in society and economy, denoting something that used to go beyond the norm, but has now become commonplace. However, the situation with the “The New Normal” is much more complicated. For Russia the most important characteristic of “the new normal” is that that the COVID-19 pandemic has served as the foundation for promoting the values of sustainable development, new economy and energy transition.

That trend is particularly evident in the European Union. The EU seeks to convert the large-scale task of overcoming the negative consequences of coronavirus into the driver of a radical green transformation of the European economy and energy. In particular, this is reflected in the plans of the EU leadership to introduce a mechanism for carbon adjustment of borders in the coming years.

In turn, the significant rise in the global role of the “low-carbon agenda” that is taking place in the context of the transition to “The New Normal” causes increasing pressure on consumers and producers of fossil energy resources. All this leads to the emergence of fundamentally new threats and challenges for Russia, especially con-



sidering the crucial role that energy plays for it. Russia is one of the world's largest consumers, producers and exporters of energy resources. In addition, Russian exports, due to their structure, are characterized by increased carbon intensity. Therefore, global trends in the production and consumption of energy resources are of particular importance for Russia. They have an impact not only on its socio-economic situation, but also on the foreign policy positions. How effectively Russia will be able to adapt to the conditions of "The New Normal" will depend on the future of its energy sector and, accordingly, the prospects for the development of Russia as a whole. In these conditions, the country is immediately required to develop a comprehensive and long-term energy policy that would minimize or even turn to its advantage the challenges that brings the new global energy reality.

## References

Our common future: Report of the World Commission on Environment and Development, 1987. UN // <https://www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf>, accessed 17.04.2021. (In Russ.)

A new normality. How Europe renounces civil rights and political tradition, 2021 / EISI // <https://clck.ru/UvcvY>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

A new normality. Lifestyle, markets, infrastructure and communications after the pandemic, 2020 / T. A. Aimaletdinov, I. A. Hildebrandt, E. N. Nikishova, D. S. Rassadina; NAFI Analytical Center. M.: NAFI Publishing House. 73 p. (In Russ.)

On the state of foreign trade in 2019 Federal State Statistics Service // [https://rosstat.gov.ru/bgd/free/B09\\_03/IssWWW.exe/Stg/d05/35.htm](https://rosstat.gov.ru/bgd/free/B09_03/IssWWW.exe/Stg/d05/35.htm), accessed 07.04.2021. (In Russ.)

The Sustainable Development Goals. UN // <https://clck.ru/EKApA>, accessed 20.04.2021. (In Russ.)

Expert opinions of members of the global community of the World Energy Council on the "new normality", 2020 // <https://clck.ru/UwbNk>, accessed 30.04.2021. (In Russ.)

A European Green Deal. European Commission // <https://clck.ru/UgyTE>, data accessed 27.05.2021. (In Eng.)

The European Green Deal, 2019 // <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52019DC0640>, accessed 18.05.2021. (In Eng.)

*Bobylev S. N., Solovyova S. V.*, 2016. New goals for the new economy. The world of the new economy. 2016. № 1. Pp. 6–14. (In Russ.)

*Bochkarev D.*, 2020. "Green" noise: why decarbonization of energy in the EU will not be easy // <https://clck.ru/V3YrU>, accessed 24.05.2021. (In Russ.)

*Gromov A. I.*, 2020. Is a "blue" transformation of the energy transition possible in the "post-bubble" future of European energy? // Energy policy. 2020. № 7 (149). Pp. 58–69. (In Russ.)

*Dedenkulov A. V.*, 2015. The European Union: the evolution of energy policy priorities // Modern Europe. 2015. № 1 (61). Pp. 116–125. (In Russ.)

*Dubrovin D.*, 2020. The plan to save the Euroeconomy // <https://tass.ru/ekonomika/9016461>, accessed 01.05.2021. (In Russ.)

*Kudryavtseva S. S.*, 2004. The new economy: global trends and prospects of Russia // Competitiveness and modernization of the economy: Materials of the 5th International Scientific Conference “Competitiveness and modernization of the economy”, April 6–8, 2004. Moscow. In 2 books / Ed. by E. G. Yasin. M.: Higher School of Economics Publishing House, 2004. Book 2. Pp. 370–379. (In Russ.)

*Loktionova M.*, 2020. “The New Normal”: how Russia will change after the pandemic // <https://www.gazeta.ru/social/2020/04/28/13065343.shtml>, accessed 02.04.2021. (In Russ.)

*Makarov I. A., Sokolova A. K.*, 2014. Assessment of the carbon intensity of Russia's foreign trade // Economic Journal of the Higher School of Economics. 2014. № 3 (18). Pp. 477–507. (In Russ.)

*Overchenko M.*, 2020. European oil companies are betting on clean energy // <https://clck.ru/VGHvg>, accessed 17.04.2021. (In Russ.)

*Polyubina I. B.*, 2009. The New Economy: theory, Western Realities and Russia // The world of the new economy. 2009. № 2. Pp. 15–20. (In Russ.)

*Teteryatnikov K. S.*, 2017. New reality/normality in economics and finance: world and Russian experience // Scientific works of the Free Economic Society of Russia. № 1 (203). Pp. 268–285. (In Russ.)

*Asonye A.*, 2020. There's nothing new about the “new normal” // <https://clck.ru/UqyK9>, accessed 03.05.2021. (In Eng.)

*Becqu R. et al.*, 2017. Europe's Carbon Loophole. ClimateWorks Foundation // <https://clck.ru/RihDN>, accessed 02.04.2020. (In Eng.)

*El-Erian M. A.*, 2010. Navigating the new normal in industrial countries // [https://www.imf.org/en/News/Articles/2015/09/28/04/53/sp101010#P118\\_15776](https://www.imf.org/en/News/Articles/2015/09/28/04/53/sp101010#P118_15776), accessed 13.05.2021. (In Eng.)

*Elnaj S.*, 2021. The 'New Normal' And the Future of Technology After the Covid-19 Pandemic // <https://clck.ru/Ur2tS>, accessed 02.04.2021. (In Eng.)

*Hals T., Nasralla S.*, 2021. Analysis: Big oil may get more climate lawsuits after Shell ruling-lawyers, activists // <https://clck.ru/VALzs>, accessed 29.05.2021. (In Eng.)

*Krukowska E., Shankleman J.*, 2020. World's Greenest Coronavirus Recovery Package Arriving in Europe // <https://clck.ru/Rg3Pp>, accessed 30.04.2021. (In Eng.)

Recovery plan for Europe. European Commission // <https://clck.ru/RgArA>, accessed 30.10.2020. (In Eng.)

*Simon F.*, 2020. France calls for carbon price floor to counter oil crash // <https://clck.ru/RfHCN>, accessed 30.04.2021. (In Eng.)

*Tett G.*, 2020. US threatens retaliation against EU over carbon tax // <https://www.ft.com/content/f7ee830c-3ee6-11ea-a01a-bae547046735>, accessed 24.10.2020. (In Eng.)

The Ministry of Economic Development said that the introduction of a carbon tax should comply with WTO standards // <https://tass.ru/ekonomika/9078227>, accessed 04.04.2020. (In Russ.)

The head of the US Department of Energy questioned the environmental friendliness of Russian gas // <https://clck.ru/V8Ld6>, accessed 28.05.2021. (In Eng.)

Popova warned of a “new normality” after the pandemic // <https://clck.ru/UpZoi>, accessed 02.04.2021. (In Russ.)

Carbon Challenge for Russian exporters // <https://clck.ru/RjmJC>, accessed 03.04.2020. (In Russ.)

Environmentalists in Germany asked to revoke the permit for the “Nord Stream – 2” // <https://clck.ru/VFGS2>, accessed 02.06.2021. (In Russ.)

The Biden Plan for a Clean Energy Revolution and Environmental Justice // <https://joebiden.com/climate-plan/>, accessed 29.05.2021. (In Eng.)

Сергей ЛАВРЕНОВ

# ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РУМУНИИ И МОЛДАВИИ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

**Дата поступления в редакцию:** 08.08.2021.

**Для цитирования:** *Лавренов С. Я.*, 2021. Особенности взаимодействия Румынии и Молдавии в энергетической сфере. – *Геоэкономика энергетики*. № 3 (15). С. 51–65. DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_51

В статье рассматриваются основные тенденции взаимодействия Румынии и Молдавии в энергетической сфере. В контексте стратегического партнёрства Бухареста и Кишинёва энергетике отводится особая роль. Молдавские политики всерьёз рассчитывают, что Румыния ослабит энергетическую зависимость Молдавии от российского газа. В статье анализируются причины, в соответствии с которыми Молдавии в ближайшей перспективе не удастся осуществить это. В первую очередь это обусловливается тем, что Румыния в настоящее время сама является нетто-импортёром газа и может поставлять Молдавии лишь реэкспортируемый российский газ по завышенной цене. При этом, несмотря на особую заинтересованность Румынии в тесных отношениях с Молдавией, Бухарест осуществляет многопрофильную газовую политику, в том числе и во взаимодействии с Болгарией, тем самым стремясь приобрести статус региональной энергетической державы.

В статье анализируются особенности функционирования Румынии на топливном рынке Молдавии, где она уже занимает одно из ведущих мест, рассматриваются также законодательные инициативы молдавского парламента по регулированию топливного рынка, которые в конечном счёте могут привести к его монополизации несколькими крупными компаниями, в том числе с участием румынского капитала.

---

**ЛАВРЕНОВ Сергей Яковлевич**, доктор политических наук, профессор, заведующий отделом Молдавии и Приднестровья Института стран СНГ. **Адрес:** Российская Федерация, г. Москва, 119180, ул. Большая Полянка, 7/10, стр. 3. **E-mail:** lavrs2009@yandex.ru. **SPIN-код:** 439-5583.

**Ключевые слова:** энергетическая политика Румынии, изменения в газотранспортной системе двух стран, газопровод Яссы – Унгены – Кишинёв, НАРЭ, топливный рынок Молдавии, электроэнергетика Молдавии.

Особое внимание уделяется геополитическим и геоэкономическим мотивам, которыми руководствуется энергетическая политика Бухареста в отношении Молдавии.

После победы прозападного политика М. Санду на повестке дня встал вопрос о перспективах взаимоотношений Молдавии и Румынии в энергетической сфере. Как известно, после избрания М. Санду президентом Республики Молдовы первым официальным визит в республику совершил президент Румынии К. Йоханнис. Сделанные лидерами двух государств заявления свидетельствовали об их намерении ускорить развитие стратегического сотрудничества в различных сферах жизнедеятельности. При этом особое значение придавалось дальнейшему сближению в энергетической сфере, являющейся одной из основных составляющих «стратегического союза» Молдавии с Румынией. Доктрина «энергетической независимости» Молдавии в значительной степени основывается на утверждении, что соседняя «братская» Румыния – газовая держава, с помощью которой Молдавия ослабит зависимость от российского газа.

### Взаимодействие в газотранспортной сфере

Особое значение в решении этой задачи отводится полномасштабному запуску газопровода Яссы – Унгены – Кишинёв, новые технические мощности которого, по заявлению представителя румынской компании *Transgaz*, станут доступны с 1 октября 2021 г. Речь идёт о заключённом между *Transgaz* и *Vestmoldtransgaz*<sup>1</sup> дополнительном акте к соглашению о присоединении и обновлении единого метода определения пропускной мощности в Унгенах\*. Как известно, пропускная способность газопровода Яссы – Унгены – Кишинёв оценивается в 1,5 млн куб. м природного газа, что в основном удовлетворяет потребности Молдавии в газе<sup>2</sup>. Однако полномасштабному запуску газопровода до последнего времени препятствовала необходимость завершения строительства ряда дополнительных объектов инфраструктуры на территории как Румынии, так и Молдавии.

Однако это не смущало ни Бухарест, ни Кишинёв. Обе стороны подчёркивают, что диверсификация поставок благодаря завершению строительства газопровода улучшит переговорные позиции Молдавии в отношении

---

<sup>1</sup> «С сегодняшнего дня и от румын идёт газ!». Румынский *Transgaz* купил госпредприятие *Vestmoldtransgaz* // <https://totul.md/news/s-segodnjashnego-dnja-i-ot-rumyn-idet-gaz-rumynskij-transgaz-kupil-gospredpriatie-vestmoldtransgaz/>, дата обращения 14.07.2021.

<sup>2</sup> Задача с множеством неизвестных // <https://novvedomosti.ru/articles/actual-interview/50104/>, дата обращения 18.07.2021.

\* Унгены – город и муниципий в Молдавии, центр Унгенского района. Расположен на реке Прут, в 107 км от Кишинёва, 85 км от Бельц и 45 км от Ясс. В Унгенах находится таможня на границе с Румынией.

ях с «Газпромом»: последний просто вынужден будет снижать цену своей продукции. Снижение цены российского газа для Молдавии, действительно, произошло, но по доброй воле Москвы. Начиная с 2022 г. цена на газ, по экспертным оценкам, будет расти.

Что касается газопровода Яссы – Кишинёв, то на сегодняшний день он продолжает находиться фактически в «замороженном» состоянии: в Молдавию было поставлено газа чуть более 0,2 % от проектной мощности (около 2 млн куб. м за несколько лет) [Лавренов, 2018: 139]. Для перекачки такого объёма достаточно нескольких дней в году<sup>3</sup>.

Теперь о намерении поставлять значительно большие объёмы природного газа в Молдавию в очередной раз заявила *OMV Petrom* – одна из крупнейших австрийских компаний, обладающая солидной инфраструктурой в Румынии и Австрии<sup>4</sup>.

Бухарест не раскрывает всех подробностей достигнутой договорённости, но Румыния, которая в настоящее время сама является нетто-импортёром газа, может поставлять Молдавии лишь реэкспортируемый российский газ. Несмотря на публичную риторику и геополитические выпады против России, Румыния расставаться с российским газом не спешит, поскольку по цене и техническим затратам на транспортировку голубое топливо из России в настоящее время вне конкуренции. Среднегодовое потребление газа в Румынии составляет 10–11 млрд куб. м. При этом, по оценкам экспертов, добыча газа в стране будет снижаться, поскольку газовые месторождения Румынии постепенно истощаются. За 2021 год румынские газовые компании добыли 8,6 млрд куб. м газа – на миллиард куб. м меньше, чем в прошлом году<sup>5</sup>. Недостающий газ Бухарест вынужден импортировать из России [Лавренов, 2019: 165].

Уже не первый год Бухарест планирует начать разработку газовых месторождений Анна и Дойна в Чёрном море. Румынская часть континентального шельфа Чёрного моря содержит, по прогнозам, 200 млрд куб. м газа. За счёт разработки этих месторождений Бухарест намеревался ежегодно добывать 1 млрд куб. м – ровно столько Румыния покупает газа у России<sup>6</sup>. Затраты на добычу черноморского газа оцениваются примерно в 5 млрд долл. [Макаров, 2021].

<sup>3</sup> В Молдавии востребован румынский газ // <http://rcc.ru/article/v-moldove-vostrebovanrumynskiy-gaz-61638>, дата обращения 16.07.2021.

<sup>4</sup> OMV Petrom готова поставлять газ в Молдавию // <https://noi.md/ru/jekonomika/omv-petrom-gotova-postavlyati-gaz-v-moldovu?prev=1>, дата обращения 19.07.2021.

<sup>5</sup> Борьба за «энергетическую независимость» провалилась: Молдавия повторила путь Прибалтики // <https://finobzor.ru/107933-borba-za-jenergeticheskuju-nezavisimost-provalilas-moldova-povtorila-put.html>, дата обращения 19.07.2021.

<sup>6</sup> Начиная с 2020 г. Румыния рассчитывает добывать в глубоководной части Чёрного моря до 10 млрд куб. м газа // <https://neftgaz.ru/news/drill/216909-nachinaya-s-2020-grumyniya-rasschityvaet-dobyvat-v-glubokovodnoy-chasti-chernogo-morya-do-10-mlrd-m/>, дата обращения 11.07.2021.

Соответственно любые заявления румынских и молдавских политиков о том, что альтернативой российскому газу в ближайшее время может стать газ из Румынии, носят декларативный характер. В действительности Бухарест в качестве реэкспортёра газа рассчитывает решить две задачи — получить на поставках российского газа в Молдавию немалые доходы и при этом ещё крепче привязать к себе республику<sup>7</sup>. При этом по газопроводу Яссы — Унгены — Кишинёв в Молдавию будет идти всё тот же российский газ, только по цене выше прямых поставок, поскольку Кишинёв будет переплачивать Бухаресту за реверс, а заодно и за иллюзию о своей возросшей «энергетической безопасности».

При этом не исключено, что при поставках в Молдавию румынский газ будет смешиваться с российским. Даже если газопровод Яссы — Унгены — Кишинёв заработает на полную мощность, он сможет пропустить максимум 2,2 млрд куб. м в год. «Газпром» поставляет в Молдавию почти 3 млрд куб. м.

С другой стороны, этот газопровод — шаг на пути создания объединённой энергетической инфраструктуры Румынии и Молдавии без Приднестровья, на которое приходится 38 % протяжённости молдавской газовой трубы. Кишинёв и Бухарест на этапе планирования газопровода сразу предусмотрели поставки газа только для правого берега Днестра.

Кроме того, газопровод Яссы — Унгены — Кишинёв позволит получать российский газ в обход Украины — нестабильной территории.

Сходная ситуация складывается с ещё одним альтернативным проектом — второй веткой «Южного потока», рассчитанной на поставки газа в Южную Европу. Исходя из того что болгары и сербы продолжают трубопроводное строительство на своей территории, этот газопровод может быть востребован в том числе и Молдавией, однако по более высокой цене, чем это было бы при прямых поставках российского газа.

В конечном счёте, по мнению экс-главы Национального агентства по регулированию в энергетике Молдавии В. Парликова, «до тех пор пока Румыния не выйдет на покрытие собственных нужд, никаких существенных поставок природного газа в другие страны осуществляться не будет» [Лавренов, 2019: 171]. Пока же Румыния продолжает наращивать поставки российского газа. Его продажи в Румынию в 2020 г. выросли на 140 %<sup>8</sup>.

Несмотря на это, Румыния не оставляет попыток расширить свою долю на газовом рынке Молдавии. Речь, в частности, идёт о *CIS Group* — одном из важных игроков в газовой отрасли Румынии. В Молдавии она действу-

<sup>7</sup> Румыния лишила Украину газового экспорта в Молдавию // <https://www.ritimeurasia.org/news-2021-07-03-rumynija-lishila-ukrainu-gazovogo-eksporta-v-moldaviju-55361>, дата обращения 15.07.2021.

<sup>8</sup> Борьба за «энергетическую независимость» провалилась: Молдавия повторила путь Прибалтики // <https://finobzor.ru/107933-borba-za-jenergeticheskuju-nezavisimost-provalilas-moldova-povtorila-put.html>, дата обращения 19.07.2021.

ет через дочернюю компанию *CIS Gaz Trading SRL*, специализирующуюся на производстве и сборке газопроводных труб.

В свою очередь, *Vestmoldtransgaz* за счёт займов ЕБРР и ЕИБ намеревается реализовать ещё два проекта по обеспечению поставок природного газа в Молдавию: «Развитие национальной транспортной системы на северо-востоке Румынии (Онешты – Герешты – Лецканы)» и «Соединение национальной транспортной системы с транспортным трубопроводом, международный газопровод *TI* и обратный поток». Срок контракта – 13 лет<sup>9</sup>.

Помимо этого, Румыния прочно утвердилась на топливном рынке Молдавии. В настоящее время Румыния является основным поставщиком нефтепродуктов с долей 100 % по бензину и 86,75 % по дизельному топливу в 2020 г.<sup>10</sup>. В первой половине 2021 г. импорт нефтепродуктов в Молдавию увеличился почти на 2 % и составил 377 726,7 т, по данным молдавского национального регулятора (НАРЭ). Более 71 % импорта нефтепродуктов приходится на дизельное топливо – 268 765,7 т, – увеличившись более чем на 4 %<sup>11</sup>. К числу других основных поставщиков нефтепродуктов относится Российская Федерация с долей дизельного топлива 7,83 %, Республика Беларусь – 4,17 % и Республика Болгария – 1,18 % от общего объёма поставок.

В то же время импорт сжиженного газа в Молдавию в 2020 г. сократился примерно на 16 %, до 28 826,6 т, из-за жёсткой конкуренции с другими поставщиками. В настоящее время сжиженный газ в Молдавию, помимо Румынии, поставляют Россия и Казахстан. При этом ведущее место в поставках принадлежит Российской Федерации, доля которой составляет 43,25 %, а продажная цена ниже, чем у других стран. За Россией следует Казахстан с 32,51 %. Замыкает тройку Румыния с 24,24 %<sup>12</sup>.

С конца 2020 г. цены на основные нефтепродукты, сжиженный газ и, как следствие, на бензин в Молдавии начали расти. НАРЭ объясняет это ростом цен на региональных биржах и обесцениванием национальной валюты по отношению к доллару США, а также увеличением с 1 января 2018 г. ставки акциза на бензин и дизтопливо более чем на 10 %.

---

<sup>9</sup> Еврокомиссия возьмёт «под опеку» газопровод из Румынии в Молдавию // <https://point.md/ru/novosti/ekonomika/evrokomissia-voz-miot-and-34-pod-opekuand-34-gazoprovod-iz-rumynii-v-moldovu/>, дата обращения 14.07.2021.

<sup>10</sup> Mold-street: Весь бензин в Молдавию импортируется из Румынии // <https://point.md/ru/novosti/obschestvo/mold-street-ves-benzin-v-moldovu-importiruetsia-iz-rumynii>, дата обращения 12.07.2021.

<sup>11</sup> Там же.

<sup>12</sup> Mold-street: Весь бензин в Молдавию импортируется из Румынии // <https://point.md/ru/novosti/obschestvo/mold-street-ves-benzin-v-moldovu-importiruetsia-iz-rumynii>, дата обращения 12.07.2021.



С целью выхода из нынешнего топливного кризиса одной из первых законодательных инициатив депутатов — членов Партии действий и солидарности (*PAS*) вновь избранного парламента стало внесение поправок в Закон о рынке нефтепродуктов. Депутаты *PAS* предлагают рассчитывать и ежедневно публиковать на сайте НАРЭ максимальную установленную розничную цену на основные продукты стандартного типа (бензин и дизельное топливо). Тем самым они планируют обеспечивать потребителя необходимыми нефтепродуктами по регулируемым и разумным ценам. Доля дизельного топлива в настоящее время составляет около 7% от общего объёма проданного топлива. Цены на другие виды топлива регулировке не подлежат.

Однако предлагаемые поправки вызвали нарастающую критику. Так, по мнению бывшего вице-председателя парламента от «Платформы *DA*» А. Слусаря, поправки сделаны в интересах монополистов, которые заключили картельный сговор при участии Национального агентства по регулированию в энергетике, согласованный с политиками<sup>13</sup>.

Сходной точки зрения придерживается и бывший директор НАРЭ В. Парликов, заявивший, что рынку нефтепродуктов необходима здоровая конкуренция, а не регулировка цен. Он предлагает вывести рынок нефтепродуктов из сферы компетенции НАРЭ, ссылаясь на эффективную деятельность Совета по конкуренции Румынии.

По мнению экономического эксперта В. Ионицэ, предложенные поправки приведут к монополизации рынка, уничтожению небольших компаний в пользу нескольких крупных транснациональных, росту серого рынка продажи нефтепродуктов. По его подсчётам, в настоящее время около 40% рынка нефтепродуктов находится в «серой зоне», не регулируется, продаётся без кассовых аппаратов, отсутствуют соответствующие условия хранения, и «чаще всего это делается компаниями, не имеющими лицензии на деятельность». Предлагаемые поправки увеличат нерегулируемый сегмент рынка за счёт так называемых брендовых нефтепродуктов, на которые будут устанавливаться цены, не регулируемые НАРЭ.

Эксперт Г. Петренко также считает, что предлагаемый *PAS* законопроект «О рынке нефтепродуктов» «лоббирует интересы крупных компаний, а значит, является результатом коррупции»<sup>14</sup>. Он привёл следующие аргументы в пользу своей позиции. Законопроект отменяет регулирование цен на большую часть нефтепродуктов, кроме стандартного 95-го бензина и солярки. Фактически это либерализация цен на все остальные марки бензина

<sup>13</sup> Слусарь: «На рынке нефтепродуктов действует картельный сговор при участии НАРЭ» // <https://point.md/ru/novosti/politika/slusar-na-rynke-nefteproduktov-deistvuet-kartelnyi-sgovor-pri-uchastii-nare> //, дата обращения 17.07.2021.

<sup>14</sup> Там же.

и сжиженный газ. Вместо того чтобы ограничить коммерческие наценки на нефтепродукты, депутаты *PAS* предлагают ничем их не ограничивать. Это неизбежно приведёт к повышению цен для потребителей и к сверхдоходам компаний. Операторы рынка будут продавать тот же бензин АИ-95, но под коммерческими брендами, по высоким ценам.

В определённой степени предложенные поправки на руку румынскому нефтеперерабатывающему бизнесу на территории Молдавии. На территории страны функционирует ряд иностранных нефтяных компаний, в том числе с румынским капиталом, имеющих собственные нефтеперерабатывающие заводы в Румынии. Они обладают неоспоримым преимуществом благодаря территориальной близости двух стран, что позволяет осуществлять импорт нефтепродуктов автомобильным транспортом при относительно низких затратах на логистику<sup>15</sup>. Речь, в частности, идёт о компании *Petromidia*, в состав которой входит крупнейший нефтеперерабатывающий завод в Румынии. В настоящее время эта компания является самым крупным поставщиком нефтепродуктов в Молдавии.

Вместе с тем на газовом рынке Молдавии действуют и другие компании с иностранным капиталом. В частности, лондонская компания международной группы *Duet Private Equity Limited* недавно приобрела молдавскую группу компаний *Gas Natural Fenosa*. Потребителями *Red Union Fenosa* и *Gas Natural Fenosa Furnizare Energie* в Молдавии в настоящее время являются около 900 тыс. клиентов — юридических и физических лиц.

Таким образом, газовый сектор Молдавии в обозримой перспективе по-прежнему будет оставаться одним из уязвимых в экономике страны. Энергетическая уязвимость страны обусловливается зависимостью от природного газа и электричества извне, а также устаревшей инфраструктурой. В подобном контексте альтернативы российскому газу в ближайшем будущем не предвидится.

### Сближение в энергетической сфере

Помимо газового рынка, Молдавия намерена повышать свою безопасность в энергосекторе через сближение с энергосистемой Румынии. Проект объединения электросетей двух стран был принят ещё в 2015 г., в рамках первого этапа он предполагал строительство двухпозиционной электростанции в Вулканештах (Гагаузия) и линии электропередачи Вулканешты — Кишинёв. Кредитные соглашения для финансирования проекта были ратифицированы парламентом в 2017 г. С этого момента Молдавия выпла-

---

<sup>15</sup> Группа молдавских бизнесменов купила третий по величине румынский НПЗ // <https://mybusiness.md/ru/novosti-biznesa/item/4811-gruppa-moldavskih-biznesmenov-kupila-tretij-po-velichine-rumynskij-npz>, дата обращения 17.07.2021.

чивает проценты за их обслуживание, но работы так и не были начаты, хотя изначально предполагалось завершить их ещё в 2019 г.<sup>16</sup>.

Основные интересные проекты находятся в Румынии, а не в Молдавии. Позиция энергетического сообщества ЕС заключается в том, что энергобезопасность Молдавии возможна только через взаимоподключение с энергосистемой Румынии, которая считается одним из наиболее конкурентоспособных рынков электроэнергии в Европе. Выделенные ЕБРР и Всемирным банком кредитные соглашения позволили Бухаресту и Кишинёву предпринять ряд шагов по продвижению проекта присоединения к электрической системе в Румынии с использованием двухсторонних станций *back-to-back*.

Кишинёв рассматривает взаимоподключение энергосистем в качестве решающего условия для диверсификации электроэнергетических ресурсов Молдавии.

На данный момент страна зависит от Молдавской ГРЭС, расположенной в Приднестровье. Она работает на природном газе, нефти и угле и обеспечивает до 80 % электроснабжения правобережья Молдавии. Часть электроэнергии Кишинёв импортирует из Украины. При этом на одну единицу продукта в стране в настоящее время тратится в три раза больше энергии, чем в других странах.

Румыния намерена принять активное участие в приватизации молдавских государственных энергетических предприятий, и в этом Кишинёв будет оказывать румынскому бизнесу поддержку. Впервые об этих намерениях было заявлено в Кишинёве 23 февраля 2017 г., во время визита министра энергетики Румынии Тома Петку, в ходе встречи с министром экономики Республики Молдова Октавианом Калмыком<sup>17</sup>. По заявлению Т. Петку, «для завершения объединения энергетических транспортных сетей, стратегической цели для обеих стран, мы выделили финансовые ресурсы и установили необходимые межинституциональные механизмы»<sup>18</sup>. В своей энергетической политике в отношении Молдавии Бухарест, как уже упоминалось, преследует прежде всего геополитические и геоэкономические цели.

Помимо румынского вектора, вновь избранный президент Молдавии М. Санду, находясь с официальным визитом в феврале 2021 г. в Киеве, дала согласие на строительство каскада ГЭС в верховьях Днестра.

---

<sup>16</sup> Задача с множеством неизвестных // <https://novvedomosti.ru/articles/actual-interview/50104/>, дата обращения 18.07.2021.

<sup>17</sup> Румыния намерена выкупить ключевые энергетические активы Молдавии // <https://finance.rambler.ru/economics/36175992-rumyniya-namerena-vyкупit-klyucheveye-energeticheskie-aktivy-moldavii/>, дата обращения 18.07.2021.

<sup>18</sup> Румыния хочет купить энергетические предприятия госсектора Молдавии // <https://rossaprimavera.ru/news/rumyniya-hochet-privatizirovat-energeticheskie-predpriyatiya>, дата обращения 18.07.2021.

## Роль Румынии в проекте «Троеморье» («Инициатива трёх морей»)

Проект «Инициатива трёх морей» («Троеморье») был инициирован в августе 2016 г. странами — членами Евросоюза, расположенными в треугольнике Адриатического, Балтийского и Чёрного морей.

Первоначальная идея проекта заключалась в повышении надёжности энергоснабжения в регионе за счёт диверсификации поставок газа и соответствующего ослабления монополии «Газпрома» на восточноевропейском направлении. К моменту создания организации практически все государства — члены «Троеморья» в той или иной степени зависели от импорта газа из России [Прокофьев, 2017].

Проект предполагал со стороны Хорватии строительство СПГ-терминала на острове Крк и Ионическо-Адриатического газопровода. Вкладом Польши должен был стать СПГ-терминал в порту Свиноуйсьце. Для Вашингтона главная идея «Троеморья» заключается в том, чтобы загрузить американским сжиженным газом эти два СПГ-терминала<sup>19</sup>.

В свою очередь, Австрия, Венгрия и Болгария приняли решение протянуть по своей территории Трансанатолийский газопровод, который должен был стать конкурентом «Турецкого потока» и снабжать ЕС газом с азербайджанского месторождения Шах-Дениз через территорию Грузии и Турции к границе Греции, где его продолжением стал бы Трансадриатический газопровод. Строительство Трансанатолийского газопровода было закончено в июле 2019 г.

«Троеморье» не ограничилось вопросами энергетической политики — его повесткой дня являлось также развитие технологий, модернизация железнодорожных и автомобильных сообщений, а также создание цифровой инфраструктуры. В рамках «Троеморья» у Румынии негласное патронирование Молдавии, Балкан и Закавказья.

Транспортные магистрали «Троеморья» в основном идут в меридиональном направлении с намерением отсечь Россию от Европы, соответственно они выступают в качестве контрпроекта по отношению к «Северным потокам».

Помимо антироссийского, «Троеморье» постепенно приобретает антикитайский характер. Вашингтон пытается помешать воплощению в жизнь проекта «Один пояс — один путь», его раздражает также формат «17 + 1», направленный на развитие сотрудничества КНР со странами Восточной и Южной Европы. Преградой для «17 + 1» должна стать «Инициатива трёх морей» 2020 г.

---

<sup>19</sup> «Троеморье» как американская альтернатива связям Европы с Россией и Китаем // <https://www.fondsk.ru/news/2020/11/01/troemore-amerikanskaja-alternativa-svjazjam-evropy-s-rossiej-i-kitaem-52165.html>, дата обращения 19.07.2021.

В 2019 г. Бухарест и Варшава в лице румынского *EximBank* и польского Банка национального хозяйства основали инвестиционный фонд «Троеморья».

В контексте «Троеморья» Бухарест в отношении Украины и Молдавии преследует не только экономические, но и геополитические цели, стремясь получить значимую долю контроля над ними, в том числе в энергетической сфере [Макаров, 2021]. В планах Румынии – добиться политического и энергетического лидерства в Юго-Восточной Европе и Черноморском регионе. Румынские стратегии рассматривают Чёрное море не как изолированный географический объект, а как Большое Причерноморье – расширенный регион, простирающийся от Чёрного моря до Каспийского с охватом Румынии, Болгарии, Турции, России, Молдавии, Украины, Грузии, Армении и Азербайджана [Макаров, 2021]. В контексте соперничества континентальных государств (Россия, Турция) с атлантическими (США, Великобритания) Румыния выступает на стороне последних, рассчитывая в том числе стать энергетическим узлом на пути из Каспия через Чёрное море в Европу.

Контроль над Молдавией усилит позиции Румынии на восточном фланге НАТО – пространстве от Карпат до Трансильвании. Стабильность внутри этого пространства, с точки зрения Бухареста, традиционно считалась важнейшей предпосылкой для успешной экстраполяции политического влияния Румынии вовне. Также важным считалось усиление влияния в Банате – регионе на стыке границ Румынии, Сербии и Венгрии.

Энергетическое сотрудничество Румынии с Молдавией в подобном контексте является одним из аспектов более комплексного подхода, цель которого – достижение Румынией регионального лидерства в рамках Юго-Восточной Европы.

Для Бухареста удобно, что Молдавия в своей внешней политике имела многочисленные связи с рядом постсоветских республик в других проектах: в рамках «Восточного партнёрства» – с Азербайджаном, Арменией, Белоруссией, Грузией, Молдавией и Украиной; через ГУАМ – с теми же Грузией, Украиной и Азербайджаном. Наконец, с недавно созданным так называемым «Ассоциированным трио»\* (Украина, Молдавия, Грузия), целью которого является углубление интеграции с ЕС и НАТО в том числе.

19 июля 2021 г. президентами Грузии, Молдавии и Украины («Ассоциированное трио») была подписана Батумская декларация, согласно которой

---

\* «Ассоциированное трио» – трёхсторонний формат для усиленного сотрудничества, координации и диалога между министерствами иностранных дел Грузии, Молдавии и Украины, а также с Евросоюзом по вопросам, представляющим взаимный интерес, связанным с евроинтеграцией государств, включая сотрудничество в рамках «Восточного партнёрства». «Ассоциированное трио» было создано 17 мая 2021 г. в Киеве путём подписания совместного меморандума между министрами иностранных дел Грузии, Молдавии и Украины.

на один уровень «серьёзной угрозы для региона и Европы в целом» поставлены «попытка аннексии Россией и незаконная оккупация территорий Грузии», «агрессия [России] на востоке Украины и временная оккупация Крыма», а также «неразрешённый конфликт в Приднестровском регионе Республики Молдавия».

Одной из задач «Ассоциированного трио» является усиление сотрудничества в области безопасности и обороны в тесном сотрудничестве с ЕС, предусматривающее усиление мер по противодействию гибридным угрозам, разработку платформ сотрудничества с *Hybrid CoE (The European Centre of Excellence of Countering Hybrid Threats)*<sup>20</sup> и др.

### Заключение

Таким образом, стратегической целью Румынии является усиление зависимости Молдавии от неё, в том числе в энергетической сфере. Однако Бухарест, намеренный запустить на полную мощность газопровод Яссы – Унгены – Кишинёв, заинтересован не только в этом. Не имея необходимых собственных запасов газа для поставки в Молдавию, Румыния будет поставлять в эту страну реверсом всё тот же закупленный российский газ, извлекая немалую прибыль. Всё, что получит Кишинёв, помимо увеличения затрат на газообеспечение, – это иллюзия об ослаблении зависимости от России в этой сфере.

<sup>20</sup> Hybrid CoE // <https://www.hybridcoe.fi/>, дата обращения 19.07.2021.

### Список литературы

Лавренов С. Я., 2018. Основные вызовы для энергобезопасности Молдавии в текущем году // Геоэкономика энергетики. Спецвыпуск. № 3 (7). С. 139.

Лавренов С. Я., 2019. Молдавия в поисках новых партнёров в энергетической сфере // Геоэкономика энергетики. Спецвыпуск. № 2 (6). С. 165.

Макаров В., 2021. Румынские газовые махинации для Молдавии // <https://zen.yandex.ru/media/ritmeurasia/rumynskie-gazovye-mahinacii-dlia-moldavii-60e5709909ae886e7ec265af>, дата обращения 19.07.2021.

Прокофьев Д., 2017. Проект «Троёморье» – упущенный шанс России // <http://xn-b1ae2adf4f.xn-p1ai/economics/fea/43150-ppoekt-troemorye-upushtennyu-shans-rossii.html>, дата обращения 18.07.2021.

Борьба за «энергетическую независимость» провалилась: Молдавия повторила путь Прибалтики // <https://finobzor.ru/107933-borba-za-jenergeticheskiju-nezavisimost-provalilas-moldova-povtorila-put.html>, дата обращения 19.07.2021.

В Молдавии востребован румынский газ // <http://rcc.ru/article/v-moldove-vostrebovanrumynskiy-gaz-61638>, дата обращения 16.07.2021.

Группа молдавских бизнесменов купила третий по величине румынский НПЗ // <https://mybusiness.md/ru/novosti-biznesa/item/4811-gruppa-moldavskih-biznesmenov-kupila-tretij-po-velichine-rumynskij-npz>, дата обращения 17.07.2021.

Еврокомиссия возьмёт «под опеку» газопровод из Румынии в Молдавию // <https://point.md/ru/novosti/ekonomika/evrokomissii-voz-miot-and-34-pod-opekuand-34-gazoprovod-iz-rumynii-v-moldovu/>, дата обращения 14.07.2021.

Задача с множеством неизвестных // <https://novvedomosti.ru/articles/actual-interview/50104/>, дата обращения 18.07.2021.

Начиная с 2020 г. Румыния рассчитывает добывать в глубоководной части Чёрного моря до 10 млрд куб. м газа // <https://neftegaz.ru/news/drill/216909-nachinaya-s-2020-grumyniya-rasschityvaet-dobyvat-v-glubokovodnoy-chasti-chernogo-morya-do-10-mlrd-m/>, дата обращения 11.07.2021.

Румыния лишила Украину газового экспорта в Молдавию // <https://www.ritreurasia.org/news-2021-07-03-rumynija-lishila-ukrainu-gazovogo-eksporta-v-moldaviju-55361>, дата обращения 15.07.2021.

Румыния намерена выкупить ключевые энергетические активы Молдавии // <https://finance.rambler.ru/economics/36175992-rumyniya-namerena-vykupit-kljuchevye-energeticheskie-aktivy-moldavii/>, дата обращения 18.07.2021.

Румыния хочет купить энергетические предприятия госсектора Молдавии // <https://rossaprimavera.ru/news/rumyniya-hochet-privatizirovat-energeticheskie-predpriyatiya>, дата обращения 18.07.2021.

«С сегодняшнего дня и от румын идёт газ!». Румынский Transgaz купил госпредприятие Vestmoldtransgaz // <https://totul.md/news/s-segodnjashnego-dnja-i-ot-rumyn-idet-gaz-rumynskij-transgaz-kupil-gospredpriyatie-vestmoldtransgaz/>, дата обращения 14.07.2021.

Слусарь: «На рынке нефтепродуктов действует картельный сговор при участии НАРЭ» // <https://point.md/ru/novosti/politika/slusar-na-rynke-nefteproduktov-deistvuet-kartel-nyi-sgovor-pri-uchastii-nare/>, дата обращения 17.07.2021.

«Троёморье» как американская альтернатива связям Европы с Россией и Китаем // <https://www.fondsk.ru/news/2020/11/01/troemore-amerikanskaja-alternativa-svjazjam-evropy-s-rossiej-i-kitaem-52165.html>, дата обращения 19.07.2021.

Mold-street: Весь бензин в Молдавию импортируется из Румынии // <https://point.md/ru/novosti/obschestvo/mold-street-ves-benzin-v-moldovu-importiruetsia-iz-rumynii>, дата обращения 12.07.2021.

OMV Petrom готова поставлять газ в Молдавию // <https://noi.md/ru/jekonomika/omv-petrom-gotova-postavlyati-gaz-v-moldovu?prev=1>, дата обращения 19.07.2021.

Hybrid CoE // <https://www.hybridcoe.fi/>, дата обращения 19.07.2021.

**Sergey Ya. LAVRENOV**, D. Sc. (Politics), Professor, Head of Department on Moldova And Pridnestrové of The Institute of CIS.

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

**E-mail:** lavrs2009@yandex.ru

**SPIN-code:** 439-5583

## **FEATURES OF COOPERATION BETWEEN ROMANIA AND MOLDOVA IN THE ENERGY SECTOR**

**DOI:** 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_51

**Received:** 08.08.2021.

**For citation:** *Lavrenov S. Ya.*, 2021. Features of Cooperation Between Romania and Moldova in the Energy Sector. – *Geoeconomics of Energetics*. № 3 (15). P. 51–65.  
**DOI:** 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_51

**Keywords:** energy policy of Romania, changes in the gas transportation system of the two countries, the Iasi – Ungheni – Chisinau gas pipeline, ANRE, the fuel market of Moldova, the electric power industry of Moldova.

### **Abstract**

The article discusses the main trends of cooperation between Romania and Moldova in the energy sector. In the context of the strategic partnership between Bucharest and Chişinău, energy has a special role to play. Moldovan politicians seriously expect that Romania will weaken Moldova's energy dependence on Russian gas. The article analyzes the reasons why Moldova will not be able to do this in the near future.

First of all, this is due to the fact that Romania is currently a net importer of gas itself and can only supply Moldova with re-exported Russian gas at an inflated price. At the same time, despite Romania's special interest in close relations with Moldova, Bucharest is implementing a multidisciplinary gas policy, including in cooperation with Bulgaria, thereby striving to acquire the status of a regional energy power.

The article analyzes the peculiarities of Romania's functioning in the fuel market of Moldova, where it already occupies one of the leading places, and also considers the legislative initiatives of the Moldovan parliament to regulate the fuel market, which, ultimately, may lead to its monopolization by several large companies, including with the participation of Romanian capital. Special attention is paid to the geopolitical and geo-economic motives that guide Bucharest's energy policy towards Moldova.



## References

*Lavrenov S. Ya.*, 2018. The main challenges for Moldova's energy security this year // *Geoeconomics of Energetics*. Special issue. № 3 (7). P. 139. (In Russ.)

*Lavrenov S. Ya.*, 2019. Moldova in search of new partners in the energy sector // *Geoeconomics of Energetics*. Special issue. № 2 (6). P. 165. (In Russ.)

*Makarov V.*, 2021. Romanian gas frauds for Moldova // <https://zen.yandex.ru/media/ritmeurasia/rumynskie-gazovye-mahinacii-dlia-moldavii-60e5709909ae8867ec265af>, accessed 19.07.2021. (In Russ.)

*Prokofiev D.*, 2017. The Troemorye project – a missed chance for Russia // <http://xn-b1ae2adf4f.xn-p1ai/economics/fea/43150-ppoekt-tpoemopye-upushtenny-shans-possii.html/>, accessed 18.07.2021. (In Russ.)

The struggle for «energy independence» has failed: Moldova has repeated the path of the Baltic States // <https://finobzor.ru/107933-borba-za-jenergeticheskujenezavisimost-provalilas-moldova-povtorila-put.html>, accessed 19.07.2021. (In Russ.)

Romanian gas is in demand in Moldova // <http://rcc.ru/article/v-moldove-vostrebovanrumynskiy-gaz-61638>, accessed 16.07.2021. (In Russ.)

A group of Moldovan businessmen bought the third largest Romanian oil refinery // <https://mybusiness.md/ru/novosti-biznesa/item/4811-gruppa-moldavskih-biznesmenov-kupila-tretij-po-velichine-rumynskij-npzh>, accessed 17.07.2021. (In Russ.)

The European Commission will take “custody” of the gas pipeline from Romania to Moldova // <https://point.md/ru/novosti/ekonomika/evrokomissia-voz-miot-and-34-podopekuand-34-gazoprovod-iz-rumynii-v-moldovu/>, accessed 14.07.2021. (In Russ.)

A problem with many unknowns // <https://novvedomosti.ru/articles/actual-interview/50104/>, accessed 18.07.2021. (In Russ.)

Starting from 2020, Romania expects to produce up to 10 billion cubic meters of gas in the deep-water part of the Black Sea // <https://neftegaz.ru/news/drill/216909-nachinaya-s-2020-grumyniya-rasschityvaet-dobyvat-v-glubokovodnoy-chastichernogo-morya-do-10-mlrd-m/>, accessed 11.07.2021. (In Russ.)

Romania deprived Ukraine of gas exports to Moldova // <https://www.ritimeurasia.org/news-2021-07-03-rumynija-lishila-ukrainu-gazovogo-eksporta-v-moldaviju-55361>, accessed 15.07.2021. (In Russ.)

Romania intends to buy out key energy assets of Moldova // <https://finance.rambler.ru/economics/36175992-rumyniya-namerena-vykupit-klyuchevye-energeticheskie-aktivy-moldavii/>, accessed 18.07.2021. (In Russ.)

Romania wants to buy energy enterprises of the state sector of Moldova // <https://rossaprimavera.ru/news/rumyniya-hochet-privatizirovat-energeticheskie-predpriyatiya>, accessed 18.07.2021. (In Russ.)

“From today, gas is coming from the Romanians!”. Romanian Transgaz bought the state-owned enterprise Vestmoldtransgaz // <https://totul.md/news/s-segodnjashnego->

dnja-i-ot-rumyn-idet-gaz-rumynskij-transgaz-kupil-gospredprijatje-vestmoldtransgaz/, accessed 14.07.2021. (In Russ.)

Slusar: “There is a cartel agreement in the oil products market with the participation of ANRE” // <https://point.md/ru/novosti/politika/slusar-na-rynke-nefteproduktov-deistvuet-kartel-nyi-sgovor-pri-uchastii-nare/>, accessed 17.07.2021. (In Russ.)

Troemorye as an American alternative to Europe’s ties with Russia and China // <https://www.fondsk.ru/news/2020/11/01/troemore-amerikanskaja-alternativa-svjazjam-evropy-s-rossiej-i-kitaem-52165.html>, accessed 19.07.2021. (In Russ.)

Mold-street: All gasoline is imported to Moldova from Romania // <https://point.md/ru/novosti/obschestvo/mold-street-ves-benzin-v-moldovu-importiruetsia-iz-rumynii>, accessed 12.07.2021. (In Russ.)

OMV Petrom is ready to supply gas to Moldova // <https://noi.md/ru/jekonomika/omv-petrom-gotova-postavlyati-gaz-v-moldovu?prev=1>, accessed 19.07.2021. (In Russ.)

Hybrid CoE // <https://www.hybridcoe.fi/>, accessed 19.07.2021. (In Russ.)

Марина ТКАЧЕНКО

# РОССИЙСКИЕ НЕФТЕГАЗОВЫЕ КОМПАНИИ В СТРАНАХ АРАБСКОГО ВОСТОКА

**Дата поступления в редакцию:** 18.08.2021.

**Для цитирования:** *Ткаченко М. Ф.*, 2021. Российские нефтегазовые компании в странах Арабского Востока. – Геоэкономика энергетики. № 3 (15). С. 66–83. DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_66

В статье даётся оценка результатов деятельности российских нефтегазовых компаний в странах Арабского Востока на основе исследования генезиса взаимоотношений СССР и стран региона в энергетической сфере и текущей ситуации.

Установлено, что в советский период истории России более успешно отношения в энергетической сфере складывались со странами Северной Африки, Сирией и Ираком, которые демонстрировали политическую лояльность к СССР и находились от него в экономической зависимости. Страны ССАГПЗ, напротив, не стремились к установлению дипломатических отношений, проявляя опасения в серьёзном идеологическом влиянии СССР на их политику и экономику и склоняясь к взаимодействию с США и их союзниками, в т. ч. в области энергетики. На современном этапе долгий период депрессии в энергетическом диалоге со странами Арабского Востока в 1990-е гг. сменился периодом роста ожиданий и надежд в энергетической сфере в середине 2000-х гг. После возобновления российско-африканского диалога в новой геополитической конфигурации в странах Ближнего Востока и Северной Африки сотрудничество со странами региона Россия возобновила, позиционируя себя как мировую державу, способную наравне с другими ведущими державами участвовать в урегулировании конфликтов в регионе. В настоящее время, несмотря на сложности в военно-политической обстановке, в целом ряде арабских стран российские компании продолжают наращивать присутствие

---

**ТКАЧЕНКО Марина Фёдоровна**, доктор экономических наук, профессор, проректор по научной работе Российской таможенной академии. **Адрес:** Российская Федерация, Московская область, г. Люберцы, 140015, Комсомольский проспект, д. 4. **E-mail:** marstav251280@gmail.com. **SPIN-код:** 8211-1972. **ORCID:** 0000-0003-1470-5813.

**Ключевые слова:** Россия, страны Ближнего Востока, страны Северной Африки, ССАГПЗ, энергетика, энергетическое сотрудничество, нефтегазовые ТНК.

на территории этих государств либо стараются сохранить занятые ими позиции в нефтегазовом секторе. Вместе с тем особую ценность будет приобретать научно-техническое сотрудничество, нацеленное на интенсивное, а не на экстенсивное развитие нефтегазового сектора, в частности обмен технологиями в сфере энергетики со странами ССАГПЗ.

## Введение

Страны Арабского Востока стали одними из наиболее значимых партнёров Российской Федерации в последние годы, особенно в постсанкционный период. Вместе с тем стратегия энергетического сотрудничества России со странами Северной Африки и ССАГПЗ (Совет сотрудничества арабских государств Персидского залива) как субрегионами арабского мира имеет принципиальные различия, что было характерно для советского прошлого и просматривается в настоящее время. Абсолютно особняком стоят Ирак и Сирия, где взаимодействие с Россией в энергетическом секторе отягощено военно-политическими факторами. Однако, несмотря на разницу в подходах к укреплению стратегического сотрудничества в энергетическом секторе России и стран арабского мира, общим мотивом является стремление России укрепить свои позиции как независимого игрока и усилить влияние на мировых энергетических рынках.

Длительная ориентация России на развитые страны в торговом и инвестиционном взаимодействии обусловила её отставание в реализации торговых инициатив и инвестиционных проектов в странах Арабского Востока. Потенциал сотрудничества с компаниями из стран, входящих в Лигу арабских государств, стал увеличиваться после серии экономических и политических потрясений в регионе, когда стало утрачиваться доверие к западным партнёрам, а Россия либо играла роль миротворца, либо занимала нейтральную позицию, не вставая на сторону ни одной из противоборствующих сторон. Хотя и неравномерно, но крупные российские нефтегазовые компании стали постепенно наращивать своё присутствие в регионе благодаря твёрдой позиции российского руководства поддерживать тесные дипломатические отношения с большинством государств Северной Африки в рамках российско-африканского диалога и идти на сближение с монархиями стран Персидского залива, несмотря на наличие кризиса в отношениях с целым рядом государств вследствие поддержки ими в 2000-е гг. деятельности террористических ячеек на территории Северного Кавказа.

Для России сохраняются достаточно высокие риски в регионе, источником которых является влияние мощных западных игроков, которые зачастую проводят более агрессивную энергетическую политику, исторически обусловленную стремлением оказать максимальное давление на страны региона и поставить их в зависимое положение от экспорта энергоресурсов

или инвестиций в топливно-энергетический сектор со стороны компаний из развитых стран.

Исследование места и роли российских нефтегазовых компаний в арабских странах и возможных перспектив их присутствия в регионе будет основано на анализе генезиса взаимоотношений России и стран Арабского Востока в энергетической сфере и оценке текущих результатов деятельности российских компаний в нефтегазовом секторе стран Арабского Востока.

### **Генезис энергетического сотрудничества России со странами Арабского Востока**

Энергетический диалог России со странами Арабского Востока всегда отличала многовекторность. Пути развития сотрудничества в этой сфере определялись как господствующей экономической идеологией в странах-партнёрах, так и ролью западных держав в экономическом и политическом развитии стран региона.

Твёрдая позиция СССР (а ранее – Российской империи) по обретению независимости африканскими странами от западных метрополий и поиску ими своей модели социально-экономического развития обусловила достаточно быстрое сближение государств Северной Африки со странами социалистического блока, и в первую очередь СССР. Периодом расцвета стали 1960–70-е гг., когда «СССР установил дипломатические отношения практически со всеми независимыми государствами Африки» [Абрамова, Фитуни, 2019: 91]. Правовой основой взаимодействия СССР со странами Северной Африки стали долгосрочные торговые соглашения. При этом энергетика всегда была в приоритете взаимодействия со странами Северной Африки, а СССР в большей степени следовал принципу политического, а не экономического прагматизма, направляя значительные суммы финансовой и технической помощи государствам региона. В Северной Африке возобладала концепция «исламского социализма» [Трофимова, Щедрин, 2018: 99], позволившая сохранить самобытность культуры коренных народов и одновременно следовать революционно-патриотической направленности правительств этих стран, ориентированных на СССР.

В этом смысле в большей степени выделяется Алжир и Египет, в меньшей степени – Марокко.

Так, в Египте СССР содействовал строительству сразу нескольких крупных энергетических объектов, в первую очередь нефтеперерабатывающего завода в Суэце, а в Алжире построил ТЭС в г. Жижель и газопровод Аль-рар – Тинфуйе – Хасси-Мессауд. В 1969 г. советскими специалистами была подготовлена схема разработки месторождения Хасси-Мессауд, которая позволила обеспечить высокие темпы отбора сырья. В алжирской национальной компании «Сонатрак» на постоянной основе работали советские

специалисты, советским нефтяным оборудованием снабжались алжирские нефтепромыслы. В Марокко при участии СССР была построена ТЭС «Дже-рада», ГЭС «Мансур эд-Дахби» и «Мулай Юсеф», плотина и ГЭС «Нурбаз».

Также в страны Северной Африки активно экспортировалась советская нефть и нефтепродукты. Так, в список «А» товаров для экспорта из СССР в Марокко согласно приложению к Торговому соглашению между Союзом Советских Социалистических Республик и Королевством Марокко были включены нефть, газойль и мазут.

Более неоднозначно складывались дипломатические отношения со странами Ближнего Востока, и особенно монархиями Залива. В отличие от стран Северной Африки торгово-экономические отношения со странами Персидского залива не имели должной правовой основы и характеризовались скорее эпизодическими поставками продукции и отсутствием долгосрочных контрактов в сфере научно-технического сотрудничества в области энергетики. Фактически государства ССАГПЗ очень неохотно шли на подписание торговых соглашений с СССР, опасаясь, что СССР будет использовать их как инструмент для продвижения своих внешнеполитических и идеологических целей.

Наиболее перспективным для молодого советского государства стал рынок Саудовской Аравии, который рассматривался СССР с точки зрения экономического прагматизма как наиболее удобный для сбыта нефтепродуктов и продвижения в другие государства Ближнего Востока. При этом советские дипломаты неизбежно сталкивались с конкуренцией со стороны имевшей более обширные связи на Аравийском полуострове Великобритании, отсутствием договорной торговой базы сотрудничества, постоянными угрозами поднятия тарифных барьеров на советские нефтепродукты. Сотрудничество в энергетической сфере фактически прервалось после 1938 г., когда в Саудовской Аравии были обнаружены огромные запасы нефти и фактически страна попала в зависимость от концессионных соглашений с США и Великобританией, которые определили её дальнейшее развитие на долгие годы в отрыве от интересов СССР.

По состоянию на конец 1963 г. только Кувейт имел дипломатические связи с Москвой. По оценкам экспертов, «благодаря его усилиям в 1985 г. Оман установил дипломатические отношения с СССР, в 1986 г. произошёл обмен дипломатическими представительствами между СССР и ОАЭ, а в 1988 г. были установлены дипломатические отношения между СССР и Катаром. В сентябре 1990 г. были восстановлены отношения с Саудовской Аравией и установлены с Бахрейном» [Косач, Мелкумян, 2019: 64]. Естественно, что в таких условиях энергетическое сотрудничество в советский период фактически было заморожено.

Негатив во взаимоотношениях СССР со странами Персидского залива подогрели события Октябрьской войны, когда арабские страны заявили об эмбарго на поставки нефти в страны Запада, а Советский Союз не только

не поддержал их, но и «увеличил отгрузки нефти в западные страны. СССР также выступил в роли посредника в перепродаже арабской нефти Вашингтону и его союзникам» [*Скорородова*, 2015: 126–127].

В Кувейте в 1988 г. был создан прецедент, когда СССР получил контракт на обустройство месторождения. Но это, по сути, осталось единственным примером взаимовыгодного сотрудничества СССР со странами Персидского залива в силу целого ряда последовавших за ним внешнеполитических событий [*Славкина*, 2017].

Йемен был одним из государств Аравийского полуострова, с которым СССР удалось установить наиболее тесные торговые отношения и даже открыть в Ходейде специальную контору «Ближневостгосторга», которая занималась торговлей со всеми странами Аравийского полуострова. Доля СССР после заключения в 1928 г. договора о дружбе и торговле между СССР и Йеменом в торговле нефтепродуктами выросла до 21 % [*Трофимова, Щедрин*, 2018: 99]. В отличие от нефтеносных монархий Залива, СССР удалось сохранить дипломатические отношения с Йеменом на долгие годы. В середине 1980-х гг. СССР активно участвовал в геологоразведочных работах в Южном Йемене. Это привело к открытию нефтяного месторождения на границе с Северным Йеменом, что способствовало подписанию между Северным и Южным Йеменом соглашения о совместной его разработке и привело к последующему объединению двух частей Йемена в одно государство [*Трофимова, Щедрин*, 2018: 103].

Ирак всегда являлся одним из наиболее стабильных партнёров СССР в арабском мире, дипломатические отношения с которым начали развиваться непосредственно накануне и в годы Второй мировой войны. В Ираке реализовывался самый крупный нефтяной проект СССР – строительство под ключ первого национального нефтяного промысла на месторождении Северная Румейла, который был запущен в 1972 г. и где добыча шла даже во время ирано-иракской войны 1980–1988 гг. В 1987 г. был подписан проект на обустройство первой очереди богатейшего месторождения – Западной Курны (проектная мощность – 12 млн т в год) [*Славкина*, 2017].

В Сирии были введены в эксплуатацию три месторождения в течение 1968–1969 гг. (Суэдия, Румелан и Карачок). Впоследствии сотрудничество в нефтяной сфере расширилось, была разработана программа комплексного развития нефтяной промышленности [*Славкина*, 2017].

В Ливии советские нефтяники в конце 1970-х гг. выиграли контракт на бурение в пустыне Сарир на северо-востоке страны, составив достойную конкуренцию иностранным компаниям. Дальнейшие усилия по разработке месторождений оказались в итоге малоэффективными в условиях имеющихся специфических особенностей взаимодействия с местными элитами.

Советский период, таким образом, завершился с неоднозначными результатами и имел противоречивые последствия для России как право-

преемницы СССР. С одной стороны, СССР под воздействием принципа политического прагматизма удалось закрепиться в ряде стран Арабского Востока путём содействия развитию их нефтяных объектов. С другой стороны, в большинстве случаев это всё-таки осуществлялось в рамках финансовой и технической помощи и не имело под собой никакой существенной экономической прибыли, а приносило лишь политические дивиденды, создавая лагерь сопротивления коллективному Западу в регионе.

Распад СССР привёл к очередному витку неопределённости во взаимоотношениях со странами Арабского Востока, поскольку Россия утратила своё влияние в тех странах, которым СССР оказывал значительную финансовую и техническую помощь, и одновременно не имела опыта тесных торгово-экономических отношений в арабских странах, где традиционно было сильно влияние США и их союзников.

### Российские нефтегазовые компании в странах Арабского Востока на современном этапе

Россия начала практически с нуля выстраивать энергетический диалог со странами Арабского Востока. Постепенно начала складываться договорная база со всеми странами региона. Причём методы взаимодействия и стимулы укрепления энергетического сотрудничества сильно варьировались в зависимости от страны-партнёра.

Факторами активизации российского присутствия в Северной Африке, а также Ливии, Сирии и Ираке стало списание долгов Алжира, Сирии, Ливии и Ирака в обмен на выгодные контракты. В 2006 г. Россия полностью простила задолженность Алжиру (на момент списания — 7 млрд долл.), в 2008 г. страна согласилась списать 4,5 млрд долл. Ливии. Вследствие этого первые контакты были установлены именно с Алжиром, затем с Ливией (где впоследствии их реализации помешала «арабская весна»).

В 2017 г. в ходе визита в Алжир премьер-министра Д. Медведева в числе прочих были подписаны меморандумы о сотрудничестве «Транснефти» и «Росатома» с профильными алжирскими компаниями и ведомствами.

Наиболее масштабную деятельность в Алжире развернуло ПАО «Газпром». Оно ведёт разведку углеводородов на сухопутном участке Эль-Ассель в Алжире. В 2006 г. «Газпром» и Алжирская государственная нефтегазовая корпорация *Sonatrach* подписали меморандум о взаимопонимании, в котором определили направления развития взаимодействия в нефтегазовой сфере. В 2008 г. между «Газпромом» и Алжирским национальным агентством по развитию углеводородных ресурсов *ALNAFT* был заключён контракт на разведку и добычу углеводородов на сухопутном участке Эль-Ассель. Проект «Эль-Ассель» реализуется в партнёрстве с *Sonatrach*, оператором является *Gazprom International*. Доля «Газпрома» в проекте составляет 49%,



*Sonatrach* – 51 %. По состоянию на 31 декабря 2018 г. обязательства по I, II и III фазам геологоразведочных работ выполнены. Подготовлены планы разработки месторождений *RSH* и *RSHN 1*.

Выгода «Газпрома» от участия в таком проекте состоит в том, что следующим шагом в сотрудничестве с компанией *Sonatrach* станет утверждение планов разработки новых месторождений. Кроме того, «Газпром» получает возможность выхода через такого представительного посредника на рынки других африканских стран в рамках совместных проектов по геологоразведке, добыче и развитию топливно-сбытовой сети. Кроме того, растущее российское влияние в топливно-энергетическом комплексе Алжира способно повлиять на объёмы и цену поставок алжирского газа в ЕС.

Также свои технологии по повышению эффективности действующих месторождений в 2017 г. предложила компаниям из Алжира «Зарубежнефть» [Шмелёва, 2019b], а ранее, в 2015 г., «Татнефть» проявила интерес к выходу на алжирский рынок. Наиболее перспективными областями взаимодействия является «участие российских компаний в тендерах по строительству электростанций, производству электроэнергии и созданию новых проектов в области энергетики, а также инвестирование в разработку новых месторождений» [Шмелёва, 2019a].

Марокко и Россия в 2002 г. подписали Декларацию о стратегическом партнёрстве двух стран, а уже в 2017 г. в ходе визита Дмитрия Медведева было подписано 11 соглашений во всех возможных сферах, в числе которых и энергетика.

Египет является зоной особого интереса российских энергетических компаний, прежде всего ПАО «Газпром» и ПАО «Роснефть». Например, уже реализуется проект по поставкам в Египет СПГ компаниями «Газпром» и «Роснефть». Осуществляются скоординированные действия российской и египетской сторон в практическом проведении проектов международного и регионального уровня, таких как своп-поставки газа в Европу, в разработке на территории Египта нефтегазовых месторождений, в модернизации Асуанского гидроэнергетического комплекса.

ПАО «НК „Роснефть“» в октябре 2017 г. стало полноправным участником проекта по разработке газового месторождения Зохран на глубоководном шельфе Египта с долей участия 30 % в концессионном соглашении. Вместе с «Роснефтью» в этом проекте задействованы компании *Eni* (60 %) и *BP* (10 %) [Lewis, 2017].

<sup>1</sup> Зарубежные проекты. Официальный сайт ПАО «Газпром» // <https://www.gazprom.ru/projects/algeria/>, дата обращения 25.07.2021.

Развитие зарубежных проектов в перспективных нефтегазовых районах. Годовой отчёт 2017. Роснефть // <https://www.rosneft.ru/docs/report/2017/ru/results/international-projects.html>, дата обращения 25.07.2021.

Фактическая добыча за 2019 г. (100 % проекта) составила 23,4 млрд куб. м газа и 0,2 млн т конденсата (в доле компании — 4,1 млрд куб. м газа и 0,04 млн т конденсата). Весь газ, добываемый на месторождении Зохран, поставляется в национальную газовую сеть Египта. В декабре 2019 г. партнёры по проекту приняли решение о целесообразности проведения геолого-разведочных работ в рамках блока «Шорук» в 2020–2021 гг. (бурение поисково-разведочной скважины) для наращивания ресурсного потенциала проекта. Реализация подобных проектов позволила России существенно укрепиться в регионе, поставив топливно-энергетический комплекс Египта в определённую зависимость от России.

Также в Египте осуществляется строительство АЭС «Эд-Дабаа» и разработка нефтяных месторождений при участии ПАО «Лукойл» (компания является участником проекта «Мелейя» (Западная пустыня) со сроком действия контракта до 2024 г., а также реализует добывающий проект *WEEM* в Восточной пустыни).

Ещё в 2016 г. появилась информация о том, что «Зарубежнефть» договорилась о заключении рамочных соглашений (меморандумов о взаимопонимании и соглашения о конфиденциальности) с тремя египетскими государственными нефтегазовыми компаниями: *EGPC*, *EGAS* и *Ganope* [Шмелёва, 2019b]. В 2019 г. между АО «Зарубежнефть», Министерством нефти и минеральных ресурсов Египта, египетской государственной холдинговой нефтяной компанией *GANOPE* и *Pacific Oil Limited* подписано соглашение о разделе продукции по блокам *South East Ras Ush* и *East Gebel El Zeit*.

В Ливии работа российских энергетических ТНК отягощена военно-политической нестабильностью, хотя в период до 2011 г. ситуация для России здесь складывалась достаточно благоприятно.

В ноябре 2005 г. компания «Татнефть» выиграла аукцион на разведку и разработку блока площадью 2,3 тыс. кв. км на территории Гадамеса (а впоследствии — и в Сирте) [Касаев, 2007].

Весной 2007 г. «Газпром» заключил с немецкой *BASF* рамочное соглашение по обмену активами, согласно которому российская сторона получила 49 % в компании *Wintershall*, добывающей на территории Ливии около 5 млн т нефти ежегодно. В марте 2007 г. российская компания подписала с Национальной нефтяной корпорацией Ливии (*NOC*) контракт на разведку и освоение ещё одного шельфового блока на средиземноморском шельфе Ливии [Касаев, 2010].

После событий 2011 г. многие проекты были заморожены, и только в последние несколько лет появились позитивные сдвиги.

Национальная нефтяная корпорация Ливии (*NOC*) и «Роснефть» в феврале 2017 г. подписали рамочное соглашение о сотрудничестве, которое «закладывает основу для инвестиций российской компании в нефтяной сектор этой ближневосточной страны». Соглашение предусматривает со-

здание совместной рабочей комиссии для оценки возможностей сотрудничества в различных сферах нефтегазовой отрасли, включая разведку и добычу [Шмелёва, 2019с].

Официальный Триполи не оставляет попытки вернуть «Татнефть». В 2018 г. проведены переговоры между компанией «Татнефть» и Национальной нефтяной корпорацией Ливии, в ходе которых стороны обсудили пути расширения сотрудничества, а также возобновление работ в Ливии по соглашению о разведке и добыче от 2007 г. [Шмелёва, 2019а].

Судан стал зоной повышенного интереса российских энергетических компаний последние несколько лет. В декабре 2016 г. стало известно, что компания «Татнефть» окажет инжиниринговые и сервисные услуги по поиску, разведке и разработке нефтяных месторождений и ремонту нефтепромыслового оборудования компаниям Судана. Также она готова оказать техническую поддержку по строительству под ключ новых и модернизации действующих нефтегазоперерабатывающих и нефтехимических объектов [Шмелёва, 2019а]. В 2018 г. началась более активная фаза переговоров о разведке перспективных месторождений в Судане силами российских нефтяных компаний. Наибольший интерес проявили «Зарубежнефть», «Роснефть», «Татнефть» и «Газпромнефть». «Зарубежнефть» готова была обсуждать условия работы на двух нефтегазовых блоках. Незадолго до того «Зарубежнефть» заключила соглашение о сотрудничестве и с Южным Суданом, предполагавшее техподдержку в сфере инжиниринга и геологоразведки для местной госкомпании *Nilepet* [Шмелёва, 2019б]. В конце 2018 г. также было подписано соглашение о строительстве нефтеперерабатывающего завода в Судане. В 2019 г. в Судане произошли массовые протесты, которые поставили под угрозу срыв многих ранее подписанных контрактов и достигнутых договорённостей. Таким образом, основной задачей текущего периода является сохранение занятых российскими компаниями позиций в Судане.

Сближению России и стран Персидского залива способствовали общие интересы в обеспечении определённого уровня цен на чёрное золото. России в отличие от СССР удалось наладить более тесные отношения с ОПЕК, что в конечном счёте привело и к установлению более доверительных партнёрских отношений с монархиями Залива. Для стран ССАГПЗ важно не только совместное освоение месторождений, но и научно-техническое взаимодействие, связанное с получением новых технологий, разведкой, добычей и переработкой сырья, использованием искусственного интеллекта и информационных технологий.

Расширению контактов России со странами ССАГПЗ также способствовало то, что она смогла достичь баланса в политическом поле, сумев одинаково дипломатично выстраивать отношения с противоборствующими странами, вовлекая их в переговорный процесс и чётко выстраивая линию защиты их интересов в Совете безопасности ООН.

Наиболее результативно складывается энергодиалог с ОАЭ. В июне 2018 г. ОАЭ и Россия подписали декларацию о стратегическом партнёрстве между двумя странами. Это способствовало тому, что в настоящий момент в ОАЭ зарегистрировано более 40 представительств российских компаний, специализирующихся на нефте- и газодобыче, а также атомной энергетике, – ЛУКОЙЛ, «Росатом», «Газпром экспорт», «Газпром нефть», «Роснефтегазстрой».

В октябре 2019 г. было подписано рамочное соглашение о стратегическом партнёрстве между «Газпром нефтью» и *ADNOC*. Оно предполагает реализацию совместных проектов в геологоразведке, добыче, переработке и сбыте углеводородов, в области развития информационных технологий и искусственного интеллекта.

В 2010 г. госкорпорация «Роснефть» подписала с эмиратской фирмой *Crescent Petroleum* соглашение о совместной разработке нефтегазовых проектов и было создано совместное предприятие по освоению газовой концессии на крупном шельфовом месторождении в Шардже.

ЛУКОЙЛ в октябре 2019 г. присоединился к концессии Гаша по добыче природного газа, нефти и газового конденсата с долей участия 5%. Планируется, что добыча на проекте начнётся в середине 2020-х гг. в объёме более 40 млн куб. м природного газа в сутки, добыча нефти и газового конденсата составит 120 тыс. баррелей в сутки [*Шмелёва, 2019d*].

В 2012 г. между Россией и ОАЭ также было подписано соглашение о сотрудничестве в области использования атомной энергии в мирных целях.

С Саудовской Аравией двустороннее сотрудничество по-прежнему развивается медленно. Причиной этого в последние годы является поддержка Россией Сирии (с 2015 г. Саудовская Аравия отменила контракты в области нефте- и газодобычи с более чем двадцатью российскими компаниями), боязнь потерять деньги из-за западных санкций в отношении России.

В последние несколько лет развитие энергосотрудничества с Саудовской Аравией преимущественно основывается не на реализации конкретных проектов, а на подписании соглашений о намерениях, лишь позволяющих надеяться на более тесное сотрудничество в будущем в случае улучшения политической и экономической конъюнктуры. В числе таких задокументированных решений – меморандум о взаимопонимании в области международного газового сотрудничества между «Газпром нефтью» и *Saudi Aramco*, а также меморандум о сотрудничестве НОВАТЭК с *Saudi Aramco*, предусматривающий осуществление совместных инвестиций в газовую индустрию. Саудовская Аравия также проявляет интерес к услугам в области нефтесервиса, которые готова предоставить «Татнефть». В середине 2018 г. компания «Роснефть» сообщила, что она и Саудовская Аравия прорабатывают возможность организации своповых поставок тяжёлых сортов нефти

на нефтеперерабатывающие заводы, а также кросс-поставки нефтепродуктов [Шмелёва, 2019с].

Вместе с тем в числе успешно реализованных проектов следует упомянуть строительство нефтепровода Шейба – Абкейк ОАО «Стройтрансгаз» и создание предприятия «Луксар» по добыче и разведке саудовских углеводородных месторождений как результат нефтяной сделки 2004 г. между ЛУКОЙЛом и национальной саудовской компанией «Сауди Арамко».

Кувейт также пока остаётся страной слабо реализованных для России возможностей на Аравийском полуострове.

В 2018 г. российская компания «НОВАТЭК» начала осуществлять поставки сжиженного природного газа (СПГ) в Кувейт. Планируются поставки до 1,5 млн т в год. Также Кувейт заинтересован в участии в российских шельфовых проектах. Нацелены на взаимодействие с Кувейтом «Газпром нефть» и «Зарубежнефть».

В Омане с 2001 г. работает российская инновационная топливно-энергетическая компания «РИТЭК», занимающаяся внедрением новых технологий и современного нефтяного оборудования для увеличения производительности действующих скважин. Она активно сотрудничает с оманской корпорацией *Petroleum Development of Oman* [Трофимова, Шедрин, 2018: 108]. Также имеется информация о проведении переговоров «Зарубежнефти» с властями Омана о вхождении в проект «Морской блок – 8», который не потребует существенных вливаний и может стать хорошим приобретением для компании [Шмелёва, 2019d].

Россия и Катар активно сотрудничают в рамках Форума стран – экспортеров газа, оставаясь конкурентами в поставках газа в Европу, а в реализации совместных проектов заинтересованы ведущие российские компании, такие как «Газпром», НОВАТЭК, ЛУКОЙЛ, «Зарубежнефть». В частности, подписан меморандум о взаимопонимании между компаниями «ЛУКОЙЛ» и «Катар Петролеум», состоялось открытие регионального представительства ПАО «Газпром» в Катаре.

В октябре 2018 г. прошли переговоры по обсуждению перспектив сотрудничества между Россией и Катаром в сфере повышения нефтеотдачи на месторождениях в поздней стадии разработки, а также сервисных услуг.

Катар активно участвовал в сделках по приобретению акций ПАО «Роснефть». В конце 2016 г. катарский фонд и швейцарская *Glencore* приобрели 19,5% «Роснефти», а в 2018 г. *QIA* (Катарский суверенный фонд) выкупил почти весь пакет швейцарского трейдера, который оставил себе лишь 0,57% «Роснефти». При участии ПАО «Роснефть» в Катаре также открылся центр исследований и разработок, который будет разрабатывать новые решения производства конструкционных пластмасс, переработки газа, а также создания новых катализаторов, полимеров, масел и других технологий [Шмелёва, 2019с].

Российские нефтегазовые компании в Бахрейне ведут переговоры по проектам в нефтегазовой отрасли. Наиболее успешным считается проект, реализуемый АО «Росгеология», которое осуществляет комплексные геофизические работы на суше и на шельфе Бахрейна в интересах нефтегазового холдинга *NOGA Holding* [Шмелёва, 2019d].

В регионе Ближнего Востока Россия с первых лет становления как независимого государства начала активно взаимодействовать с Ираком в энергетической сфере, где она участвовала в программе «Нефть в обмен на продовольствие». Доля российских компаний в закупке иракской нефти составляла 30–40 % от всего объёма иракского экспорта. Только в 2000 г. с учётом принятой иракским руководством Директивы о приоритете российских компаний сумма подписанных с Россией контрактов составила 1,2 млрд долл. Именно в Ираке, по замечаниям экспертов, впервые был апробирован опыт взаимодействия российских и иностранных компаний на Ближнем Востоке [Беленькая, 2019: 72].

Последовавшие после вторжения американских войск в Ирак события поставили под угрозу многие ранее достигнутые договорённости между Москвой и Багдадом, повысили риски, связанные с безопасностью, в местах добычи нефти.

Так, негативные последствия интервенция США в Ирак имела для российской компании «Татнефть». С середины 90-х гг. «Татнефть» разрабатывала в Ираке технико-экономическое обоснование на освоение ряда нефтяных месторождений и блоков страны, но контракты по их разработке были сорваны из-за введения международных санкций против Ирака. «До вторжения войск США в страну в 2003 г. компания занималась бурением скважин в рамках программы ООН „Нефть в обмен на продовольствие“. У „Татнефти“ было несколько контрактов в Ираке, однако она покинула страну из-за войны в 2007». Убытки составили 1 млрд долларов [Шмелёва, 2019a].

Вместе с тем некоторые российские нефтегазовые компании пытались даже в условиях военно-политической нестабильности наращивать там своё присутствие. Примечательно, что большинство реализуемых проектов связано с территорией курдской автономии, у властей которой сохраняются очень напряжённые отношения с официальным Багдадом.

В декабре 2010 г. консорциум в составе ОАО «ЛУКОЙЛ» и норвежской компании *Statoil* выиграл тендер на разработку месторождения Западная Курна – 2, договорённости по которому были у Москвы ещё с прежними иракскими властями. Практически одновременно «Газпром нефть» вместе с иностранными компаниями выиграла тендер на разработку месторождения Бадра [Беленькая, 2019: 72]. Предпринимает попытки выйти на иракский рынок и «Зарубежнефть».

«Роснефть» в 2017 г. подписала соглашения с Иракским Курдистаном о вхождении в пять блоков по добыче углеводородов на территории регио-

на на фоне референдума о его независимости от Ирака. В итоге компания столкнулась с противодействием властей Ирака, которые заявили о незаконности сделок. «В конце февраля 2018 г. иракские власти заверили, что не будут препятствовать работе российской компании, если она будет координировать свои действия с британской *BP*». При этом «Роснефти» удалось открыть новое месторождение нефти в Ираке, которое позволяет рассчитывать на «открытие промышленных запасов» [Шмелёва, 2019с].

В Ливане удалось закрепить компаниям «НОВАТЭК» и «Роснефть». В феврале 2018 г. российская газовая компания «НОВАТЭК» подписала соглашение с правительством Ливана о разведке и добыче углеводородов на 4-м и 9-м шельфовых блоках в Средиземном море. Партнёрами российской компании стали французская *Total* и итальянская *Eni*. Договорённость даёт компаниям право на проведение геологоразведки в течение 5–10 лет. В случае подтверждения коммерческих запасов консорциум должен будет утвердить с правительством Ливана план разработки – это даст партнёрам право на добычу ресурсов на протяжении ещё как минимум 25 лет. В январе 2019 г. стало известно о договорённости между «Роснефтью» и Министерством энергетики и водных ресурсов Ливана о передаче в операционное управление российской госкомпания терминала по хранению нефтепродуктов в городе Триполи на срок 20 лет. Договорённость также предполагает проведение работ по реконструкции и расширению терминала [Шмелёва, 2019с].

Сирия оставалась надёжным партнёром России на Ближнем Востоке даже после распада СССР. Реализации многих долгосрочных проектов на территории страны помешал затянувшийся вооружённый конфликт, который привёл к приостановке деятельности российских компаний.

Так, «Татнефть» имеет подписанные контракты на условиях раздела продукции в этой стране. Однако в связи с политической обстановкой на территории контрактных участков компании в Сирии исполнение программы геологоразведочных работ приостановлено [Шмелёва, 2019а].

В 2018 г. «Зарубежнефть» и «Зарубежгеология» начали геологоразведочные работы (ГРП) на суше и на шельфе в Сирии с целью изучения возможностей восстановления сирийских нефтегазовых месторождений. В декабре 2018 г. Россия и Сирия в рамках 11-го заседания российско-сирийской межправкомиссии по торгово-экономическому и научно-техническому сотрудничеству подписали коммерческие соглашения в сфере разведки и добычи углеводородов. Российским компаниям предоставлена эксклюзивная возможность работать в сирийском нефтегазе [Шмелёва, 2019b].

Таким образом, российские компании пытаются интегрироваться в нефтегазовый сектор стран Арабского Востока, несмотря на наличие серьёзной конкуренции и зачастую неблагоприятную внешнеполитическую и внутриполитическую обстановку в этих государствах. При этом российские власти

должны играть определяющую роль в этих процессах, поскольку политический контекст при заключении договорённостей в энергетической сфере явно превалирует над экономическим в последние годы.

### Выводы и перспективы

Результаты анализа присутствия российских нефтегазовых компаний в странах Арабского Востока продемонстрировали некоторый прогресс в энергетическом диалоге между партнёрами в нефтегазовой отрасли.

России удалось в определённой степени вернуть свои позиции в странах Северной Африки, чему способствовало развитие российско-африканского диалога в целом, а также рост политической неопределённости, который спровоцировал уход или заморозку деятельности некоторых западных компаний в регионе. В отношениях с монархиями Залива положительный сдвиг в отношениях произошёл на фоне разочарования в партнёрстве с США и некоторыми другими западными демократиями и роста доверия к России как партнёру, сумевшему найти баланс в диалоге со странами с разной политической и экономической идеологией.

Что касается перспектив, то страны Северной Африки в целом заинтересованы в экспансии российских компаний в нефтегазовом секторе в регионе, проявлениями которой могут стать проекты по дальнейшей совместной разработке нефтяных и газовых месторождений, созданию торгово-сбытовых сетей. Наиболее значимыми для России могут стать проекты по развитию атомной энергетики в регионе.

Что касается монархий Залива, то прежние формы взаимодействия с ними уже не будут столь актуальными в ближайшие годы. Страны ССАГПЗ нацелены на сокращение зависимости от доходов от добычи и экспорта нефти и газа, поэтому экстенсивные способы развития нефтегазовой отрасли вряд ли будут для них на первом месте в выстраивании энергетического диалога с российскими компаниями. Востребованными могут стать совместные проекты, связанные с обменом опытом по цифровизации энергетической отрасли, а также сотрудничеством в поиске альтернативных источников энергии (использование энергии солнца и ветра). Вместе с тем они сохраняют заинтересованность в поставках российского нефтегазового оборудования и совместного освоения новых месторождений как в России, так и на своей территории. Скорее всего, неизменной останется взаимная заинтересованность в более тесном сотрудничестве в рамках ОПЕК+ в целях достижения сбалансированного развития мирового энергетического рынка.



## Список литературы

*Абрамова И., Фитуни Л.*, 2019. Новая стратегия России на африканском направлении // *Мировая экономика и международные отношения*. Т. 63. № 12. С. 90–100.

*Беленькая М.*, 2019. Возвращение России на Ближний Восток // *Российско-арабский деловой совет. 15 лет. Итоги и перспективы* // <https://russarabbc.ru/upload/iblock/d92/d923f5f3b0a5965c4d5e3e2d3fa2e330.pdf>, дата обращения 12.08.2021.

*Касаев Э. О.*, 2007. Зарубежные компании в нефтяном секторе экономики Ливии // <http://www.iimes.ru/?p=5836>, дата обращения 28.07.2021.

*Касаев Э. О.*, 2010. Российско-ливийские экономические отношения // <http://www.iimes.ru/?p=10805>, дата обращения 28.07.2021.

*Косач Г. Г., Мелкумян Е. С.*, 2019. Роль России на Ближнем Востоке и интенсификация её отношений с арабскими монархиями Залива // *Вестник РГГУ. Сер. «Политология. История. Международные отношения»*. № 2. С. 61–75.

*Скорородова О. Н.*, 2015. «Советская энергетическая угроза»: взгляд из Вашингтона и Брюсселя (70-е – начало 80-х годов XX века) // *Новая и новейшая история*. № 2. С. 125–142.

*Славкина М.*, 2017. Высокий класс: история нефтяных проектов СССР на Ближнем Востоке. Нефть и капитал // <https://oilcapital.ru/article/general/14-07-2017/vysokiy-klass-istoriya-neftyanyh-proektov-sssr-na-blizhnem-vostoке-59b1512ce0de-47aa-af65-f20ecfda0378>, дата обращения 12.08.2021.

*Трофимова О. Е., Шедрин А. В.*, 2018. История отношений СССР и России со странами Аравийского полуострова // *Новая и новейшая история*. № 4. С. 97–109.

*Шмелёва Т. А.*, 2019а. Компания «Татнефть»: ближневосточные перспективы и проекты. Институт Ближнего Востока // <http://www.iimes.ru/?p=56253>, дата обращения 30.07.2021.

*Шмелёва Т. А.*, 2019б. О деятельности АО «Зарубежнефть» на Ближнем Востоке. Институт Ближнего Востока // <http://www.iimes.ru/?p=56177>, дата обращения 30.07.2021.

*Шмелёва Т. А.*, 2019с. О деятельности компании «Роснефть» на Ближнем Востоке. Институт Ближнего Востока // <http://www.iimes.ru/?p=55151>, дата обращения 30.07.2021.

*Шмелёва Т. А.*, 2019д. Российские нефтегазовые компании на Ближнем Востоке и в Северной Африке: интересы, проекты и перспективы // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/rossiyskie-neftegazovyе-kompanii-na-blizhnem-vostoке-i-v-severnoy-afrike-interesy-proekty-i-perspekt/>, дата обращения 15.08.2021.

Зарубежные проекты. Официальный сайт ПАО «Газпром» // <https://www.gazprom.ru/projects/algeria/>, дата обращения 25.07.2021.

Развитие зарубежных проектов в перспективных нефтегазовых районах. Годовой отчёт. 2017. Роснефть // <https://www.rosneft.ru/docs/report/2017/ru/results/international-projects.html>, дата обращения 25.07.2021.

Развитие зарубежных проектов в перспективных нефтегазовых районах. Годовой отчёт. 2019. Роснефть // <https://www.rosneft.ru/docs/report/2019/ru/results/international-projects.html#егуфт>, дата обращения 25.07.2021.

*Lewis A.*, 2017. UPDATE 1-Russia's Rosneft, Libya's NOC sign oil offtake deal // <http://www.reuters.com/article/libya-oil-rosneft-oil-idUSL8N1G61XJ>, дата обращения 25.07.2021.

**MARINA F. TKACHENKO,**

D. Sc. (Economics), Professor, Vice-Rector (for Research) of the Russian Customs Academy.

**Address:** 4, Komsomolsky ave., Lyubertsy, Moscow region, 140015, Russian Federation

**E-mail:** marstav251280@gmail.com

**SPIN-code:** 8211-1972

**ORCID:** 0000-0003-1470-5813

## **RUSSIAN OIL AND GAS COMPANIES IN THE ARAB EAST**

**DOI:** 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_66

**Received:** 16.08.2021.

**For citation:** *Tkachenko M. F., 2021. Russian Oil and Gas Companies in The Arab East. – Geoeconomics of Energetics. № 3 (15). P. 66–83. DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_66*

**Keywords:** Russia, the countries of the Middle East and North Africa, the GCC, energy, energy cooperation, oil and gas TNCs.

### **Abstract**

The article provides an assessment of the results of Russian oil and gas companies activities in the countries of the Arab East based on the study of the genesis of relations between the USSR and the countries of the region in the energy sector and the current situation.

It has been established that during the Soviet period of Russia's history, relations in the energy sector were more successful with the countries of North Africa, Syria and Iraq, that demonstrated political loyalty to the USSR and were economically dependent on it. The GCC countries, on the contrary, did not seek to establish diplomatic relations, showing fears of a serious ideological influence of the USSR on their politics and economy and inclining towards interaction with the United States and its allies, including the energy sphere. The long period of depression in the energy dialogue with the countries of the Arab East in the 1990s. was replaced by a period of growing expectations and hopes in the energy sector in the mid-2000s. After the resumption of the Russian-African dialogue in a new geopolitical configuration in the countries of the Middle East and North Africa, Russia resumed cooperation with the countries of the region, positioning itself as a world power capable of participating in the settlement of conflicts in the region on an equal basis with other leading powers. Presently, despite the difficulties in the military and political situation in a number of Arab countries, Russian companies continue to increase their presence on the territory of these states, or try to maintain their positions in the oil and gas sector. At the same time, scientific and technical cooperation aimed at intensive rather than extensive development of the oil and gas sector, in particular, the exchange of energy technologies with the GCC countries, will be particularly valuable.

### **References**

*Abramova I., Fituni L., 2019. Russia's new strategy in the African direction // World Economy and International Relations. Vol. 63. № 12. Pp. 90–100. (In Russ.)*

*Belenkaya M.*, 2019. Return of Russia to the Middle East // Russian-Arab Business Council. 15 years. Results and prospects // <https://russarabbc.ru/upload/iblock/d92/d923f5f3b0a5965c4d5e3e2d3fa2e330.pdf>, accessed 12.08.2021. (In Russ.)

*Kasaev E. O.*, 2007. Foreign companies in the oil sector of the Libyan economy // <http://www.iimes.ru/?p=5836>, accessed 07.08.2021. (In Russ.)

*Kasaev E. O.*, 2010. Russian-Libyan economic relations // <http://www.iimes.ru/?p=10805>, accessed 07.28.2021. (In Russ.)

*Kosach G. G., Melkumyan E. S.*, 2019. The role of Russia in the Middle East and the intensification of its relations with the Arab monarchies of the Gulf // Bulletin of the Russian State Humanitarian University. Series «Political Science. History. International relationships». № 2. Pp. 61–75. (In Russ.)

*Skorokhodova O. N.*, 2015. «Soviet energy threat»: a view from Washington and Brussels (70s – early 80s of the XX century) // New and modern history. № 2. Pp. 125–142. (In Russ.)

*Slavkina M.*, 2017. High class: history of oil projects of the USSR in the Middle East. Oil and capital // <https://oilcapital.ru/article/general/14-07-2017/vysokiy-klass-istoriya-neftyanyh-proektov-sssr-na-blizhnem-vostoke-59b1512c-e0de-47aa-af65-f20ecfda0378>, accessed 12.08.2021. (In Russ.)

*Trofimova O. E., Shchedrin A. V.*, 2018. History of relations between the USSR and Russia with the countries of the Arabian Peninsula // New and Contemporary History. № 4. Pp. 97–109. (In Russ.)

*Shmeleva T. A.*, 2019a. TATNEFT Company: Middle East Prospects and Projects. Institute of the Middle East // <http://www.iimes.ru/?p=56253>, accessed 30.07.2021. (In Russ.)

*Shmeleva T. A.*, 2019b. On the activities of Zarubezhneft JSC in the Middle East. Institute of the Middle East // <http://www.iimes.ru/?p=56177>, accessed 30.07.2021. (In Russ.)

*Shmeleva T. A.*, 2019c. On the activities of Rosneft in the Middle East. Institute of the Middle East // <http://www.iimes.ru/?p=55151>, accessed 30.07.2021. (In Russ.)

*Shmeleva T. A.*, 2019d. Russian oil and gas companies in the Middle East and North Africa: interests, projects and prospects // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/rossiyskie-neftegazovye-kompanii-na-blizhnem-vostoke-iv-severnoy-afrike-interesy-proekty-i-perspekt/>, accessed 15.08.2021. (In Russ.)

Foreign projects. The official website of PJSC Gazprom // <https://www.gazprom.ru/projects/algeria/>, accessed 25.07.2021. (In Russ.)

Development of foreign projects in promising oil and gas areas. Annual Report 2017. Rosneft // <https://www.rosneft.ru/docs/report/2017/ru/results/international-projects.html>, accessed 25.07.2021. (In Russ.)

Development of foreign projects in promising oil and gas regions. Annual Report 2019. Rosneft // <https://www.rosneft.ru/docs/report/2019/ru/results/international-projects.html#egypt>, accessed 25.07.2021. (In Russ.)

*Lewis A.*, 2017. UPDATE 1-Russia's Rosneft, Libya's NOC sign oil offtake deal // <http://www.reuters.com/article/libya-oil-rosneft-oil-idUSL8N1G61XJ>, accessed 25.07.2021. (In Eng.)

Михаил СОКОЛОВ

# СТРАТЕГИИ РОССИИ ПО ВВЕДЕНИЮ ТРАНСГРАНИЧНОГО УГЛЕРОДНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В ЕС

**Дата поступления в редакцию:** 09.07.2021.

**Для цитирования:** Соколов М. М., 2021. Стратегии России по введению трансграничного углеродного регулирования в ЕС. – Геоэкономика энергетики. № 3 (15). С. 84–97. DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_84

В статье рассматривается влияние внедрения в 2022 г. в ЕС трансграничного углеродного регулирования, направленного на введение таможенных пошлин на углеродоёмкие товары, поставляемые Россией в сообщество. Показано, какие последствия это будет иметь для страны, и предложена стратегия, направленная на адаптацию российской экономики в связи с удорожанием её экспорта в ЕС, в которой должно быть предусмотрено ускорение разработки и принятие федерального закона, регламентирующего стандарты по измерению выбросов парниковых газов и платы за них, ускорение перестройки структуры российской экономики в пользу обрабатывающих отраслей и разработки программы по сотрудничеству со странами ЕС в производстве и экспорте энергетического водорода.

Введение ЕС трансграничного углеродного налога не приведёт к сокращению выбросов в атмосферу Земли парниковых газов, главными эмитентами которых сегодня выступают развивающиеся страны.

В рамках климатической повестки исходя из увеличивающегося количества выбросов в ближайшие 20–30 лет и сохранения их в атмосфере Земли в течение 120 лет, а также учитывая нарастающее с каждым новым годом количество катаклизмов в виде наводнений, холодных и жарких аномалий на Земле, России целесообразно выйти в ООН с предложением о создании мирового

---

**СОКОЛОВ Михаил Михайлович**, доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник Центра инновационной экономики и промышленной политики Института экономики РАН. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 117218, Нахимовский просп., д. 32. E-mail: ieras@ineco.ru. SPIN-код: 1862-2039.

**Ключевые слова:** трансграничное углеродное регулирование, парниковые газы, потепление климата, экологический фонд, климатический налог, углеродное регулирование в России.

экологического фонда, отчисления в который в виде «климатического налога» должны формироваться в зависимости от объёма накопленных каждой страной выбросов за последние 60–70 лет.

Средства фонда следует потратить по трём направлениям. Первое — на помощь развивающимся странам на развитие возобновляемых видов энергии, второе — на поощрение производителей, разрабатывающих технологии по декарбонизации выбросов углеводородов, третье — на поощрение стран, добившихся наибольших успехов в сокращении выбросов парниковых газов.

### **Перестройка мотивов экономического роста в связи с климатическими угрозами жизни на Земле**

Изложение предложений по адаптации экономики России к предстоящему введению трансграничного углеродного регулирования в ЕС следует начать с рассмотрения причин появления этого налога, потому что его возникновение связано прежде всего с угрозами, которые несёт человечеству потепление климата и загрязнение атмосферы Земли вредными выбросами. В целях противодействия этим угрозам многие государства, невзирая на расходы, стали тратить огромные средства на развитие более дорогих возобновляемых видов энергоисточников и на сокращение выбросов парниковых газов. Можно сказать, что постепенно стало меняться сознание людей и формироваться новый тип экономического роста: получение прибыли стало уходить на задний план, когда речь заходит об изменении климата. Впервые в ЕС вопросы декарбонизации и изменения климата стоят сегодня на гораздо более высоком месте в системе приоритетов по сравнению с издержками и прибылью. На смену идее повышения жизненного уровня любой ценой приходит более прагматичный взгляд на экономическое развитие, при котором удовлетворение потребностей человека должно происходить без ущерба для загрязнения атмосферы планеты.

Повышение температуры на Земле, рост загрязнения окружающей среды и участвовавшие катастрофические явления, выражающиеся в засухах и наводнениях, в сокращении ледового покрова Ледовитого океана, таянии ледников в Гренландии и Антарктиде, повышении уровня Мирового океана, выделении из болот огромного количества метана, заставили большинство стран мира сначала принять Киотский протокол (1997 г.), а спустя 20 лет (2016 г.) подписать Парижское соглашение по климату, в котором были зафиксированы обязательства стран по сокращению выбросов в целях недопущения изменения средней температуры на Земле к 2100 г. более чем на 2 °С по сравнению с доиндустриальной эпохой (1990 г.) и удержания роста температуры в пределах 1,5 °С.

Согласно Киотскому протоколу и Парижскому соглашению основные обязанности по сокращению выбросов были возложены на развитые страны и страны с переходной экономикой. За 2010–2019 гг. эти страны

**Потребление углеводородов и выбросы CO<sub>2</sub>  
в целом по миру и по отдельным странам**

Содержание	Мир			Страны ОЭСР				Страны, не входящие в ОЭСР		
	2009	2019	прирост	2009	2019	прирост	снижение	2009	2019	прирост
Потребление, млн т, в том числе:	9823	11 719	1896	4411	4438		27	4562	7278	2716
нефть	3881	4593	711	2073	2132	59		1625	2461	846
газ	2663	3368	705	1302	1542	240		848	1823	975
уголь	3278	3758	480	1036	764		272	2089	2994	905
Выбросы CO <sub>2</sub> , млрд т	29,7	34,2	4,5	12,51	12		0,51	17,21	22,2	5
Доля в мировых выбросах, %	100	100	15	42	35		7	58	65	7

Содержание	Страны ЕС			Россия			Китай			США			
	2009	2019	снижение	2009	2019	прирост	2009	2019	прирост	2009	2019	прирост	снижение
Потребление, млн т, в том числе:	1346	1213	133	558	623	65	2022	2871	849	1930	1875		55
нефть	671	628	43	125	156	31	405	664	259	843	880	37	
газ	414	402	12	351	381	30	79,8	263	183	589	725	136	
уголь	261	183	78	82	86,4	4,4	1537	1944	407	498	270		228
Выбросы CO <sub>2</sub> , млрд т	3,84	3,33	0,51	1,45	1,53	0,08	7,71	9,83	2,12	5,29	4,97		0,32
Доля в мировых выбросах, %	13	10	3	4,9	4,5	0,4	26	28	2	18	15		3

*Источник:* Таблица рассчитана и составлена автором на основе *BP Statistics Review of World Energy* за соответствующие годы

(ОЭСР (*OECD*))\* сократили свои выбросы CO<sub>2</sub> на 0,51 млрд т, при этом произошло это исключительно за счёт стран ЕС (табл.).

\* Организация экономического сотрудничества и развития – ОЭСР (*the Organization for Economic Co-operation and Development, OECD*) (Прим. ред.).

Однако, несмотря на усилия развитых стран, в целом по миру выбросы не сократились, а возросли. Дело в том, что если раньше основными эмитентами по выбросам выступали развитые страны, то сегодня ими стали развивающиеся страны.

### **Развивающиеся страны – основные эмитенты по выбросам парниковых газов**

Развивающиеся страны демонстрируют в последние десятилетия высокие темпы роста экономики, что требует адекватного роста потребления углеводородов. В то время как страны ОЭСР за последнее десятилетие (2009–2019 гг.) сократили потребление углеводородов на 264 млн т и уменьшили выбросы CO<sub>2</sub> на 1,2 млрд т, страны, не входящие в ОЭСР, наоборот, нарастили потребление углеводородов на 1597 млн т и увеличили выбросы CO<sub>2</sub> на 4,5 млрд т. При этом наибольший вклад в загрязнение внесли такие наиболее многонаселённые страны, как Китай, Индия, Малайзия, Бразилия, Индонезия. На эти пять стран в 2009–2019 гг. пришлось 89 % от всего прироста выбросов CO<sub>2</sub> [*BP Statistical Review...*, 2020: 13].

Увеличение выбросов со стороны развивающихся стран будет продолжать расти ещё минимум 20 лет, пока в этих странах потребление углеводородов на душу населения, составляющее сегодня немногим более 1 т, не достигнет показателей развитых стран – 3 т на человека. В результате годовые выбросы CO<sub>2</sub> к 2050 г. должны вырасти в целом по миру в 1,3 раза, а вместе с их ростом будет неуклонно расти и температура на Земле.

Проблема загрязнения атмосферы парниковыми газами серьёзно усугубляется тем, что они сохраняются в атмосфере Земли от 50 до 200 лет, поэтому, даже если человечество в перспективе добьётся абсолютного сокращения выбросов, ещё более столетия в результате уже накопленного за прошлые годы огромного их количества в атмосфере негативное воздействие на климат Земли будет только усиливаться и ухудшать условия проживания людей на ней.

Можно сказать, что человечество сегодня встретилось с дилеммой, которая пока не поддаётся кардинальному решению, ибо нельзя приказывать развивающимся странам сократить темпы роста их экономик, а вместе с этим – и рост потребления углеводородов. Сегодня человечество может затормозить выбросы парниковых газов, но предотвратить их рост оно пока не в состоянии.

### **Реакция развитых стран на потепление климата**

Разрешить эту дилемму страны попытались в рамках Парижского соглашения. Однако к началу проведения совещания по климату в Париже стало



ясно, что основными эмитентами по выбросам являются развивающиеся страны и без помощи развитых стран они сегодня не в состоянии сократить свои выбросы парниковых газов. Помощь должна пойти на развитие ВИЭ, замену угля газом, на предоставление им новых технологий по улавливанию CO<sub>2</sub>. В общей сложности, по подсчётам специалистов, на это должно потребоваться порядка 100 млрд долл. ежегодно.

Развитые страны оказались не готовы нести такие расходы, в результате было принято компромиссное «гибридное» соглашение, которое обязывало каждую страну самостоятельно принять программу по сокращению выбросов. Отсутствие в Парижском соглашении конкретных обязательств стран по выбросам показало, что мир ещё не готов к коллективным действиям по борьбе с потеплением климата.

Свобода выбора и экономический интерес для многих государств оказались важнее тех опасностей, которые несёт миру потепление климата и загрязнение окружающей среды. Страны в этом вопросе стали действовать по русской поговорке — «кто в лес, кто по дрова». Одни страны рьяно взялись за сокращение выбросов, другие же на первое место поставили интересы собственной экономики.

Именно так поступили США после вступления Д. Трампа в 2016 г. в должность президента страны. Они вышли из Парижского соглашения, по которому брали на себя обязательства сократить выбросы парниковых газов на 40 % к 2025 г.<sup>1</sup>, а также выделить беднейшим странам до 2020 г. 3 млрд долл. на развитие ВИЭ. Своё решение Д. Трамп объяснил тем, что в то время, как его страна в результате роста расходов на сокращение выбросов парниковых газов может потерять 2,7 млн рабочих мест, в т. ч. 440 тыс. в промышленности, Китай и Индия, освобождённые по соглашению от сокращения выбросов до 2030 г., получают фору в своём развитии перед США [*Шлехтер*, 2018].

С приходом в 2020 г. в США к власти нового президента в лице Дж. Байдена страна вернулась в Парижское соглашение и в корне изменила климатическую политику. Дж. Байден обещает в ближайшие четыре года инвестировать 2 трлн долл. на перевод энергетики страны на экологически чистые источники и добиться нейтральности по выбросам к 2050 г.

### Политика декарбонизации в странах ЕС

В противовес США страны ЕС подошли к вопросу о потеплении климата более сознательно и рационально. В целях сокращения парниковых газов страны ЕС уже более 10 лет проводят активную политику, направ-

---

<sup>1</sup> США завершили выход из Парижского соглашения по климату // <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/9910097>, дата обращения 20.06.2021.

ленную на сокращение использования угля тепловыми электростанциями, повышение экологичности автомобилей, интенсивное развитие возобновляемых источников энергии с нулевым выбросом CO<sub>2</sub>. В результате уже в 2010–2019 гг. им удалось добиться сокращения выбросов углерода на 0,7 млрд т, сократив свою долю в мировых его выбросах с 12,6 до 9,7% [*BP Statistical Review...*, 2020: 13].

В России за эти же годы прирост выбросов был незначительным (0,08 млрд т), однако по общему их объёму (1,5 млрд) в 2019 г. страна занимала четвёртое место в мире после Китая (9,8 млрд т), США (5 млрд т) и Индии (2,5 млрд т) (табл.).

В то время как Европа сокращала свои выбросы, многие другие страны, особенно развивающиеся, продолжали их наращивать. Так, в 2010–2019 гг. эти страны увеличили выбросы CO<sub>2</sub> на 5 млрд т, в т. ч. Китай – на 2,1 млрд т, Индия – на 0,9 млрд т, Индонезия – на 0,4 млрд т.

Поэтому, несмотря на усилия ЕС, температура на планете продолжала расти, т. к. остановить её повышение на Земле нельзя только за счёт сокращения выбросов в отдельно взятом регионе, если в других частях планеты они растут или сохраняются на высоком уровне. Несмотря на это, руководство стран ЕС считало, что усилия по сокращению выбросов надо наращивать, потому что это помогает улучшить экологическую ситуацию непосредственно в их странах. Кроме того, страны ЕС, чтобы не выглядеть похожими в своей борьбе за предотвращение потепления климата на Дон Кихота, сражающегося с ветряными мельницами, приняли решение о необходимости вовлечения в эту борьбу и других стран.

В этих целях руководство ЕС в 2019 г. подготовило программу под названием «Зелёная сделка», предусматривающую достижение к 2050 г. углеродной нейтральности по выбросам парниковых газов. Для достижения этой цели в ЕС на ближайшие десять лет будет потрачено 1 трлн евро, а с 2022 г. будет введён налог в размере 30 евро за каждую тонну выбросов CO<sub>2</sub> в атмосферу, в результате чего предприятия с большим углеродным следом будут вынуждены платить внушительные налоги или приобретать за большие деньги квоты на выбросы парниковых газов [*Митрова, 2021*].

В конечном итоге производители ЕС могут оказаться в проигрышном положении по сравнению с производителями других стран, в которых будет отсутствовать регламентирование углеродных выбросов.

Чтобы компенсировать рост издержек своих производителей от введения налогов по выбросам парниковых газов, сохранить конкурентоспособность своих товаров на международных рынках и своё технологическое превосходство, особенно со стороны Германии, по отношению к странам, поставляющим в Европу углеродосодержащую продукцию и не планирующих введение налогообложения выбросов CO<sub>2</sub>, ЕС принял решение о введе-

нии трансграничного углеродного налога (ТУР) на импортируемые нефть, уголь, природный газ, металлы, удобрения и ряд других товаров.

ТУР предполагает, что экспортёры данных товаров в ЕС будут выплачивать этот налог за каждую тонну углекислого газа, попавшего в атмосферу при их производстве. Введение данного налога позволит увеличить доходы сообщества примерно на 8 млрд долл.

При этом производители в странах-экспортёрах, в которых действуют углеродные сборы или налоги на выбросы, будут освобождаться от уплаты налога. Из восьми основных стран — экспортёров углеродоёмких товаров в ЕС система регулирования парниковых газов на сегодня отсутствует только в России и Турции.

Так как экспорт из России в страны ЕС более чем на 60 % представлен углеродоёмкими товарами, такими как нефть, газ, уголь, нефтепродукты, чёрные и цветные металлы, удобрения, то в случае введения таких налогов на экспорт данных товаров основная «компенсация» упадёт на российские компании. Их издержки при экспорте в ЕС должны возрасти в среднем на 4 млрд долл. в год.

Введение ТУР в ЕС, а в ближайшие годы, возможно, и в других странах — крупных импортёрах углеродоёмких товаров из России (Япония, Южная Корея, Китай) поднимает целый ряд важных вопросов. Может ли трансграничный налог повлиять на снижение выбросов парниковых газов на Земле и как Россия должна реагировать на введение этого налога?

### **Возможные направления стратегии России по отношению к процессам декарбонизации в мире**

Наука побеждать и добиваться положительного результата говорит о том, что нужно не ждать, когда противник предложит решение задачи на своих условиях, а навязать ему своё видение проблемы и предложить свой взгляд на её воплощение.

*Во-первых*, России следует ускорить разработку и принятие федерального закона, регламентирующего стандарты по измерению выбросов парниковых газов, отчётности компаний по ним, расценкам по выбросам и торговле квотами на них. Принятие такого закона позволит российским экспортёрам избежать удорожания углеродоёмкой продукции в ЕС.

*Во-вторых*, по удельным выбросам CO<sub>2</sub> на единицу ВВП по ППС Россия (358 кг) заметно уступает США (232 кг) и странам ЕС (Германия — 147 кг) [BP Statistical Review..., 2020: 13], что объясняется доминированием в промышленности сырьевых отраслей, сильнейшей изношенностью основных фондов и использованием устаревших технологий. В этих условиях важнейшими направлениями по сокращению выбросов должна стать перестройка структуры промышленности в пользу обрабатывающих отраслей, в которых

основная доля в издержках падает не на материалы и энергию, а на затраты живого труда и обновление основных фондов с более активным использованием для этих целей амортизационных отчислений.

*В-третьих*, даже если Россия введёт налогообложение по выбросам CO<sub>2</sub> или начнёт выплачивать трансграничный налог, то это не затормозит процесс потепления климата, ибо главными поставщиками CO<sub>2</sub> в атмосферу являются не страны – экспортёры углеводородной продукции в ЕС, а развивающиеся страны, которые сами в огромных количествах потребляют углеводородные товары, прежде всего в виде угля и нефтепродуктов.

Поэтому принятие ТУР в странах ЕС не только не приведёт к сокращению выбросов со стороны развивающихся стран, но и уменьшит их финансовые возможности, а вместе с этим и затормозит их развитие и борьбу с выбросами. Поэтому если ЕС и другие развитые страны хотят добиться всеобщего сокращения выбросов, то они должны признать, что используемую сегодня модель взаимодействия стран по климату, когда каждая страна самостоятельно разрабатывает собственную программу о намерениях по сокращению выбросов парниковых газов, необходимо серьёзно скорректировать в сторону регламентации выбросов каждой страной.

*В-четвёртых*, России следует выйти в ООН с предложением о создании экологического фонда. Так как выбросы парниковых газов сохраняются в атмосфере Земли более ста лет, то отчисления в этот фонд должны формироваться в зависимости от объёма накопленных выбросов каждой страной минимум за последние 60 лет.

Сделать это несложно, зная по странам статистику потребления угля, нефтепродуктов и природного газа. В зависимости от накопленных выбросов нужно в каждой стране установить налог на каждую тонну выбросов, и чем больше накопленных выбросов, тем больше должен быть налог. Это будет справедливо и не обидно для тех стран, которые имеют низкий уровень потребления углеводородов на душу населения и небольшое количество накопленных выбросов. По нашим подсчётам, больше всех взносов в этот фонд должны будут выплачивать США, страны Западной Европы, Япония, Китай и Россия.

*В-пятых*, одна часть собранного «климатического» налога должна тратиться на помощь развивающимся странам в развитии возобновляемых видов энергии и предоставление им технологий по сокращению выбросов. Сокращать выбросы в этих странах значительно дешевле и выгоднее по причине более низких экологических стандартов, ибо каждый вложенный в экологию развивающихся стран доллар даёт в разы больший эффект по сравнению с развитыми странами. Другая часть фонда должна пойти на поощрение производителей, разрабатывающих технологии по декарбонизации сжигания углеводородов, третья часть – на поощрение стран, добившихся наибольших успехов в сокращении выбросов парниковых газов.

*В-шестых*, необходимо предложить развитым странам в случае их инвестиций в развитие зелёных технологий и низкоуглеродных проектов как в России, так и в других развивающихся странах механизм зачёта их вклада в экологический фонд. Реализация этого предложения даст гораздо больший эффект по сокращению выбросов CO<sub>2</sub> в атмосферу Земли по сравнению с их борьбой за сокращение этих выбросов непосредственно у себя.

*В-седьмых*, России следует не уповать на способность лесов поглощать CO<sub>2</sub> или на то, что ТУР ЕС противоречит правилам ВТО. В стране необходимо разработать собственную амбициозную программу по сокращению выбросов парниковых газов, в которой предусмотреть налогообложение выбросов парниковых газов и торговлю квотами на них.

## 0 перспективах водородной энергетики в России

*В-восьмых*, в целях сокращения выбросов парниковых газов в атмосферу Земли России следует предложить ЕС сотрудничество в сфере производства энергетического водорода как на его территории, так и в нашей стране с использованием для этого российского природного газа и российской электроэнергии.

Преимущество водорода перед другими энергоисточниками состоит в его более высокой теплотворной способности, превышающей в 2 раза природный газ, в 2,6 раза – бензин, и отсутствии вредных выбросов при его использовании.

Наиболее дешёвым способом производства водорода сегодня считается получение его из природного газа (голубой водород) при стоимости его для потребителя в виде сжатого водорода 1,2–2,7 долл/кг. Серьёзным недостатком производства голубого водорода являются большие объёмы выбросов в атмосферу Земли, составляющие 11 кг углекислого газа (CO<sub>2</sub>) на каждый полученный этим методом килограмм сжатого водорода.

Другим наиболее распространённым методом получения водорода является его производство методом электролиза воды с использованием электроэнергии ВИЕ и ГЭС (зелёный водород) и электроэнергии АЭС и тепловых электростанций (серый водород). При получении водорода из воды вредные выбросы отсутствуют, однако затраты на его производство превышают этот показатель при производстве из газа более чем в 3 раза и составляют в пределах 4,3–9,3 долл/кг H<sub>2</sub> [Синяк, Петров, 2008].

В России в августе 2021 г. было издано распоряжение правительства, утвердившее Концепцию развития водородной энергетики в Российской Федерации. Согласно этому распоряжению в зависимости от спроса на водород на мировом рынке концепция предполагает, что потенциальные объёмы экспорта водорода из России на мировой рынок могут составить:

в 2024 г. — 0,2 млн т, в 2035 г. — 2–12 млн т, в 2050 г. — 15–50 млн т [Распоряжение Правительства РФ от 05.08.2021 № 2162-р].

Встаёт вопрос, насколько в этом случае выгоден будет экспорт водорода из России и целесообразно ли им заменить экспорт природного газа и других углеводородов. Надо сказать, что мнения по этому вопросу среди российских исследователей и специалистов заметно разошлись.

Одна часть, среди которой — чиновники из Минэнерго РФ, авторы Энергетической стратегии РФ до 2035 г. и А. Чубайс, являющийся сегодня представителем президента РФ по связям с международными организациями, ратуют за «сохранение Россией статуса великой энергетической державы с замещением экспорта углеводородов на экспорт водорода» [Подобедова, 2021]. Другая часть экспертов, в лице доктора экономических наук, советника генерального директора ООО «Газпром экспорт» А. Конопляника, считает, наоборот, что нельзя делать из России очередной вариант сырьевой державы на основе водорода [Конопляник, 2020].

Производство водорода возможно на базе двух основных технологий — либо путём электролиза с использованием зелёного электричества, произведённого на основе ВИЭ, ГЭС и АЭС, либо крекингом метана из природного газа. При этом вторая технология намного дешевле первой, но одновременно она и более грязная по выбросам  $\text{CO}_2$ , что не исключает в будущем введение трансграничного налога при экспорте водорода. Именно поэтому ЕС предлагает странам — экспортёрам газа производить водород на базе газа за рубежом, а не у себя в стране.

Мы считаем, что водород, как и все углеводороды, тоже вид сырья для промышленности, только более экологичный и несколько облагороженный по сравнению с нефтью, природным газом и углём. Как товар водород по добавленной стоимости многократно уступает товарам нефтехимии, машиностроению и продукции ИТ-отраслей.

Поэтому сегодня основные усилия российской экономики необходимо направить не на сохранение России в виде поставщика на экспорт нового сырьевого товара, а на создание собственных технологий и оборудования для его производства для внутренних нужд для использования в первую очередь на транспорте, чтобы снова не попасть в технологическую зависимость от Запада.

## Углеродное регулирование в России

Если Россия по-настоящему заботится о здоровье своих граждан, то гораздо целесообразней не платить углеродный налог при экспорте российских товаров в ЕС, а потратить эти деньги (4 млрд долл. — 300 млрд руб.) на улучшение экологической обстановки в собственных промышленных городах, ибо во многих из них вредные выбросы зашкаливают по отноше-

нию к нормативам, а не улучшать экологическую ситуацию в странах ЕС и не повышать конкурентоспособность германских товаров.

Если Россия не будет всерьёз заниматься экологией, то страна будет и дальше проигрывать в глобальной конкуренции. Как показывает международная практика, развитие зелёных технологий — это не отвлечение ресурсов, а выгодные перспективные инвестиции, позволяющие странам идти в авангарде научно-технического прогресса.

А пока в России Министерство экономического развития в июне 2020 г. только ещё подготовило концепцию проекта углеродного регулирования в России и представило её в правительство для рассмотрения. Проект в основном носит описательный характер, в нём изложены общие положения без какой-либо конкретики по сокращению выбросов и их регламентации по основным её эмитентам в стране.

По базовому сценарию Минэкономразвития, Россия должна сократить выбросы парниковых газов к 2050 г. на 36 % от уровня 1990 г.

Если учесть, что в 1990–2000 гг. Россия потеряла почти половину промышленного производства, в результате чего выбросы парниковых газов в стране сократились на 41 %, с 2,57 до 1,51 млрд т [Бюллетень..., 2019: 8], то планируемое сокращение выбросов к 2050 г. на 36 % по сравнению с 2000 г. будет являться не сокращением, а ростом выбросов на 9 % и составит 1,65 млрд т.

Для сравнения: страны ЕС взяли обязательства добиться полной декарбонизации своих выбросов к 2050 г., Великобритания — сократить их на 80 %, Япония, Франция, Канада — на 73–78 %, а Китай устами Си Цзиньпина провозгласил выход к 2060 г. на углеродную нейтральность<sup>2</sup>. Учитывая такие высокие показатели по сокращению выбросов парниковых газов, вряд ли перечисленные страны, являясь основными потребителями углеродосодержащей продукции из России, будут спокойно реагировать на рост этих выбросов со стороны России.

Исследование, проведённое в Институте проблем прогнозирования, показали, что ключевыми факторами, способствующими снижению выбросов парниковых газов, как в России, так и в других странах выступают сегодня перестройка структуры энергетического баланса в пользу низкоуглеродных энергоносителей, перестройка структуры экономики в пользу обрабатывающих отраслей и сферы услуг, т. е. производств с наиболее высокой добавленной стоимостью, и интенсификация инвестиционной деятельности, направленной на модернизацию и обновление основных фондов.

И пока Россия не добьётся положительных результатов в этих направлениях, вряд ли стоит ожидать каких-либо серьёзных сдвигов в сокращении выбросов парниковых газов в стране.

---

<sup>2</sup> У России появился план по снижению выбросов парниковых газов до 2050 г. // <https://www.rbc.ru/business/23/03/2020/5e73c8739a7947f53f4f3a06>, дата обращения 20.06.2021.

## Список литературы

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 августа № 2162-р по утверждению «Концепции развития водородной энергетики в Российской Федерации», 2021 // <http://static.government.ru/media/files/5JFns1CDAKqYKzZ0mnRADAw2NqcVsexl.pdf>, дата обращения 20.06.2021.

*Шлихтер А. А.*, 2018. Парижская конференция по климату и энергетические приоритеты Дональда Трампа // *Мировая экономика и международные отношения*. № 12 (62). С. 65–74.

*Митрова Т.*, 2021. Энергопереход и риски для России // *Нефтегазовая магистраль*. № 6. С. 28–34.

*Конопляник А.*, 2020. Декарбонизация газовой отрасли в Европе и перспективы для России // *Нефтегазовая вертикаль*. № 20. С. 63.

*Подобедова Л.*, 2021. 100 млрд долл. на зелёном и голубом газу // <https://www.rbc.ru/newspaper/2021/04/15/6075ff5b9a79472446f75b01>, дата обращения 20.06.2021.

*Синяк Ю. В., Петров В. Ю.*, 2008. Прогнозные оценки стоимости водорода в условиях его централизованного производства // *Проблемы прогнозирования*. № 3 (108). С. 45.

Бюллетень о текущих тенденциях российской экономики. Вып. № 52, август 2019 г. Экология и экономика: динамика загрязнения атмосферы страны в преддверии ратификации Парижского соглашения. С. 8 // <https://ac.gov.ru/archive/files/publication/a/23713.pdf>, дата обращения 20.06.2021.

BP Statistical Review of World Energy, June, 2020. P. 13 // <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2020-full-report.pdf>, дата обращения 20.06.2021.

США завершили выход из Парижского соглашения по климату // <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/9910097>, дата обращения 20.06.2021.

У России появился план по снижению выбросов парниковых газов до 2050 г. // <https://www.rbc.ru/business/23/03/2020/5e73c8739a7947f53f4f3a06>, дата обращения 20.06.2021.



**MIKHAIL M. SOKOLOV,**

D. Sc. (Economics), Leading Researcher at the Center for Innovative Economics and Industrial Policy of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences.

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

**E-mail:** ieras@ineco.ru

**SPIN-code:** 1862-2039

## **RUSSIA'S STRATEGY FOR THE INTRODUCTION OF CROSS-BORDER CARBON REGULATION IN THE EU**

**DOI:** 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_84

**Received:** 09.07.2021.

**For citation:** *Sokolov M. M.*, 2021. Russia's Strategy for the Introduction of Cross-Border Carbon Regulation in the EU. – *Geoeconomics of Energetics*. № 3 (15). P. 84–97. DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_84

**Keywords:** cross-border carbon regulation, greenhouse gases, climate warming, environmental fund, climate tax, carbon regulation in Russia.

### **Abstract**

The article examines the impact of the introduction of cross-border carbon regulation in the EU in 2022, aimed at introducing customs duties on carbon-intensive goods supplied by Russia to the community. The author shows possible consequences such regulation will have for the country. The article also provides a strategy aimed at adapting the Russian economy to the increased export costs to the EU, which should accelerate the development and adoption of a Federal law regulating standards for measuring greenhouse gas emissions and fees for them, accelerate the restructuring of the Russian economy in favor of manufacturing industries. I could also help in developing a program for cooperation with the EU countries in the spheres of hydrogen energy production and export.

The introduction of a cross-border carbon tax by the EU will not lead to a reduction in greenhouse gas emissions into the Earth's atmosphere, where developing countries are currently the main emitters.

Within the framework of the climate agenda, based on the increasing amount of emissions in the next 20–30 years and their preservation in the Earth's atmosphere for 120 years, as well as taking into account the increasing number of cataclysms in the form of floods, cold and hot anomalies on Earth, it is advisable for Russia to propose UN to create a global Environmental fund, contributions to which in the form of a climate tax should be formed depending on the amount of accumulated emissions by each country over the past 60–70 years.

The fund's resources should be spent in three directions. The first is to help developing countries adopt renewable energy, the second is to encourage producers developing technologies for decarbonizing hydrocarbon emissions, and the third is to reward countries that have achieved the greatest success in reducing greenhouse gas emissions.

## References

Decree of the Government of the Russian Federation No. 2162-r of August 5 on the approval of the Concept for the development of hydrogen energy in the Russian Federation, 2021 // <http://static.government.ru/media/files/5JFns1CDAKqYKzZ0mnRADAw2NqcVsexl.pdf>, accessed 20.06.2021. (In Russ.)

*Shlichter A. A.*, 2018. The Paris Climate Conference and Donald Trump's energy priorities // *World Economy and International Relations*. No. 12 (62). Pp. 65–74. (In Russ.)

*Mitrova T.*, 2021. Energy transition and risks for Russia // *Oil and gas highway*. No. 6. Pp. 28–34. (In Russ.)

*Konoplyanik A.*, 2020. Decarbonization of the gas industry in Europe and prospects for Russia // *Oil and gas vertical*. No. 20. P. 63. (In Russ.)

*Podobedova L.*, 2021. \$100 billion on green and blue gas // <https://www.rbc.ru/newspaper/2021/04/15/6075ff5b9a79472446f75b01>, accessed 20.06.2021. (In Russ.)

*Sinyak Yu. V., Petrov V. Yu.*, 2008. Predictive estimates of the cost of hydrogen in the conditions of its centralized production // *Problems of forecasting*. No. 3 (108). P. 45. (In Russ.)

Bulletin on the current trends of the Russian economy. Issue No. 52, August 2019. Ecology and economy: the dynamics of atmospheric pollution in the country on the eve of the ratification of the Paris Agreement. P. 8 // <https://ac.gov.ru/archive/files/publication/a/23713.pdf>, accessed 20.06.2021. (In Russ.)

BP Statistical Review of World Energy, June, 2020. P. 13 // <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2020-full-report.pdf>, accessed 20.06.2021. (In Eng.)

Russia has a plan to reduce greenhouse gas emissions by 2050 // <https://www.rbc.ru/business/23/03/2020/5e73c8739a7947f53f4f3a06>, accessed 20.06.2021. (In Russ.)

The US has completed its withdrawal from the Paris Climate Agreement // <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/9910097>, accessed 20.06.2021. (In Russ.)

Константин КОРНЕЕВ

# ЗЕЛЁНЫЙ ВОДОРОД В ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

**Дата поступления в редакцию:** 12.08.2021.

**Для цитирования:** Корнеев К. А., 2021. Зелёный водород в Восточной Азии. – Геоэкономика энергетики. № 3 (15). С. 98–115. DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_98

**Финансирование:** Статья подготовлена в рамках гранта РФФИ № 20-014-00024 «Разработка методического подхода и научного инструментария для оценки влияния водородных технологий на энергетическое сотрудничество в Северо-Восточной Азии».

Япония и Республика Корея практически не имеют собственных энергоресурсов и более чем на 90% зависимы от поставок из-за рубежа. Китай в состоянии обеспечить свои потребности в угле, но также вынужден импортировать нефть и природный газ во всё возрастающих объёмах. Соответственно, становится ясно, почему в XXI в. рассматриваемые государства переживают бум развития возобновляемой энергетики как экологически чистой альтернативы ископаемым видам топлива.

Классические ВИЭ (ветряная, солнечная и гидрогенерация) – важный шаг по достижению энергетической независимости, однако их повсеместное распространение затруднительно по технологическим и природно-климатическим причинам.

В данной ситуации на первый план выходит водород в качестве энергоисточника будущего, способного значительно расширить потенциал использования альтернативных видов энергии. Тем не менее очевидно: только зелёный водород, полученный методом электролиза при помощи электростанций, работающих на основе ВИЭ, может считаться в должной степени экологически чистым и вносить свою лепту в решение проблемы перехода к низкоуглеродной экономике.

С учётом размеров экономик стран Восточной Азии и планируемых масштабов потребления становится ясно, что собственного производства зелёного

---

**КОРНЕЕВ Константин Анатольевич**, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Центра японских исследований Института Дальнего Востока Российской академии наук, доцент РЭУ им. Г. В. Плеханова. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 117997, Нахимовский пр-т, д. 32. E-mail: k\_korneev@mail.ru. SPIN-код: 8642-8276. ORCID: 0000-0003-3930-6309.

**Ключевые слова:** страны Восточной Азии, водородная энергетика, низкоуглеродная экономика, международная торговля водородом.

водорода будет недостаточно и потребуются наращивать его импорт. Это влечёт за собой создание международного режима экспорта-импорта, для начала — на уровне двусторонних соглашений, поскольку водород исключительно взрывоопасен и однозначно требует специальных условий транспортировки, хранения и применения для энергетических нужд. Поэтому большой исследовательский интерес представляет изучение шагов и мер, предпринимаемых в Японии, Китае и Республике Корея для организации такого международного режима.

## Введение

Идея применения водорода для энергетических и транспортных нужд не нова: ещё в середине 1950-х гг. стали появляться первые экспериментальные прототипы технологии водородных топливных элементов (ВТЭ), когда водород, поступающий в топливный элемент под давлением, в процессе электрохимической реакции производит электрический ток. Побочные продукты реакции — водяной пар и тепло; КПД такой системы достигает 70 %, в то время как КПД традиционных двигателей внутреннего сгорания не превышает 35–40 %. Главным препятствием к широкому распространению ВТЭ (помимо вопросов безопасности) была очень высокая их стоимость по сравнению с ископаемым топливом.

Однако к началу 2000-х гг. были реализованы новые решения в этой сфере. Стоимость ВТЭ, а также газотурбинных установок, работающих на водороде, существенно снизилась, и сегодня цена 1 кВт·ч электроэнергии, произведённой с использованием водорода, постепенно приближается к показателям классической возобновляемой энергетики. Неудивительно, что страны Восточной Азии, вынужденные закупать большие объёмы первичных энергоресурсов за рубежом, обратили пристальное внимание на водород как один из источников достижения ими энергетической независимости.

Цель статьи заключается в анализе и оценке политики Японии, Китая и Республики Корея в области достижения международных соглашений по экспорту-импорту зелёного водорода с учётом текущих и перспективных внутренних потребностей. Речь идёт именно о зелёном водороде, который вырабатывается без привлечения мощностей на ископаемом топливе, то есть не оставляет после себя углеродного следа, что крайне важно в условиях заявленного перехода к низкоуглеродной экономике. Основные задачи:

- 1) рассмотреть текущее состояние водородной энергетической отрасли (включая транспорт) в странах Восточной Азии;

- 2) проанализировать подходы каждой страны по отдельности к созданию международного режима экспорта-импорта зелёного водорода и достигнутые на этом пути результаты;

3) кратко оценить перспективы зелёного водорода как объекта региональных торговых соглашений в Азии.

Главная проблема, на решение которой сегодня направлены усилия экспертно-аналитического сообщества, заключается в том, как добиться хотя бы частичной (30–50%) коммерческой окупаемости проектов в сфере водородной энергетики и снизить затраты на строительство соответствующей инфраструктуры при соблюдении высоких стандартов безопасности, применяемых к любым операциям с водородным топливом. Несомненно, международная кооперация в этом вопросе актуальна и со временем будет только укрепляться.

В России исследования политики применения водорода именно как перспективного и экологически чистого топлива для электростанций и транспортных средств ведутся в Институте систем энергетики СО РАН, Институте проблем нефти и газа РАН, РГУ нефти и газа (НИУ) им. Губкина, Институте Дальнего Востока РАН, АЦ при Правительстве РФ, РЭУ им. Г. В. Плеханова, а также специалистами консалтинговых агентств – *McKinsey*, *Allianz Research*, *WMT Consult* и так далее. Конечно, это далеко не полный список, особенно если учитывать внушительное количество профильных исследовательских центров и ассоциаций за рубежом.

### Планы по переходу к низкоуглеродной экономике

По состоянию на 2019 г. только около 1% суммарного объёма водорода (70 млн т), вырабатываемого в мире для энергетических и транспортных нужд, а также для нужд химической промышленности, составил зелёный водород. По оценкам ряда экспертов, к 2035–2040 гг. цена зелёного водорода составит порядка 2 долл/кг, что позволит ему успешно конкурировать с природным газом как энергоисточником. Также предполагается, что в 2050 г. глобальный объём торговли водородом в физическом выражении составит до 1,5 млрд т (но не менее 500 млн т), а в стоимостном – около 2 трлн долл. [*Гриб*, 2020].

В Японии, Китае и Республике Корея приняты национальные стратегии (дорожные карты) по переходу к низкоуглеродной экономике в долгосрочной перспективе (к 2040–2050 гг.), что потребует радикального снижения эмиссии парниковых газов в промышленности, на транспорте, в коммерческом и жилом секторах. Такой амбициозной цели невозможно достичь без широкого внедрения новых технологий возобновляемой энергетики, к которым, без сомнения, относится водород. Пока проектам использования водорода в электроэнергетике и на транспорте не удастся выйти на коммерческую окупаемость, то есть без государственной поддержки в виде налоговых льгот либо прямых субсидий частный бизнес не спешит участвовать в подобных начинаниях. Однако постепенно ситуация меняет-

ся, появляются более доступные решения, которые способствуют привлечению внимания потенциальных инвесторов.

По итогам 2019 г. суммарный объём выбросов эквивалента CO<sub>2</sub> в Японии составил 1,3 млрд т – это примерно 3,3 % общемирового объёма. Основные эмитенты – электроэнергетическая отрасль и транспорт (около 80 %). К 2050 г. планируется сокращение этого показателя на 80 % и более благодаря смещению акцента в сторону возобновляемых источников энергии (в том числе водорода), а также распространению электромобилей и транспорта на ВТЭ – водородных топливных элементах (до 10 млн единиц). Правительство планирует к началу 2030-х гг. полностью отказаться от выпуска автомобилей и другой техники, работающей на бензине и дизельном топливе [Moinuddin, Kuriyama, 2019].

Китай и Республика Корея идут сходным путём. Китай – крупнейший в мире эмитент парниковых газов – около 27 % глобального объёма, или 11,5 млрд т в 2019 г. Китайское правительство поставило цель по снижению этого значения на 30 % к 2030 г. и до 80 % и более к 2060 г.; активная реализация мер в данном направлении начнётся уже в рамках 14-го пятилетнего плана развития страны (2021–2025 гг.). Собственно, анонсирована политика по ускорению прироста доли ВИЭ в структуре электрогенерации (в 2020 г. – около 10 %, к 2030 г. должно быть не меньше 25 %) преимущественно за счёт замещения угольных станций. Запланировано и увеличение количества электромобилей и транспорта на ВТЭ (суммарно – 20 млн единиц к 2030 г.). Примечательно, что Китай уже стал третьим в мире производителем биотоплива на основе этанола (после Бразилии и США), и этанол составляет до 20 % общего объёма автомобильного топлива, потребляемого в стране [Luo, Pirovska, Chatterjee, 2020].

Вклад Республики Корея в глобальную эмиссию парниковых газов по сравнению с соседями не так велик – 1,8 %, или 611 млн т, в 2019 г. Но в масштабах южнокорейской экономики это довольно существенное значение, поэтому правительство страны также разрабатывает стратегии по достижению углеродной нейтральности в долгосрочной перспективе (к 2040 г.). Предполагается, что уже к концу 2020-х гг. доля ВИЭ (включая водород) в общей выработке электроэнергии поднимется до 20 % против нынешних 7 %, суммарное количество произведённых электромобилей и транспорта на ВТЭ достигнет 2 млн единиц. Благодаря этим усилиям уже к 2035 г. эмиссия ПГ в стране должна сократиться на 70 % и более [Lee, Woo, 2020].

### **Национальные подходы к созданию режима экспорта-импорта водорода (Япония, Китай, Республика Корея)**

Каждая из трёх рассматриваемых стран, несмотря на общее сходство концепций развития водородной энергетики, по-разному смотрит на возмож-

ности и средства получения водорода для энергетических нужд. Для Японии, Китая и Республики Корея очень актуальна экологическая повестка и стремление к снижению углеродного следа, помимо прочего, это входит в стратегии по созданию комфортной городской среды в таких мегаполисах, как Токио, Осака, Пекин, Шанхай, Сеул. Поэтому приветствуется применение именно зелёного водорода, однако очевидно, что достижение заявленных целевых показателей по объёмам его производства на ближайшие 10 лет исключительно с помощью собственных мощностей маловероятно.

Если Япония и Республика Корея, по крайней мере на уровне официальных стратегий, делают ставку преимущественно на зелёный водород как энергоисточник будущего, то Китай относится к происхождению «энергетического» водорода гибче. Речь идёт о том, что и жёлтый (выработанный с помощью электроэнергии АЭС), и голубой водород, получаемый методом каталитического риформинга из природного газа, может быть использован в качестве топлива для водородных электростанций и транспортных средств на ВТЭ. С учётом масштабов китайского рынка такой подход выглядит взвешенным.

Каждой из трёх рассматриваемых стран для подготовки реальных предложений по созданию международного режима торговли водородом необходимо решить несколько задач:

1. Организовать чёткую институциональную структуру внутреннего рынка. То есть следует понимать, какие законы регулируют деятельность в сфере водородной энергетики, кто и согласно каким условиям может быть допущен на рынок, каков механизм принятия решений по оперативному регулированию и долгосрочному планированию на уровне не только центрального правительства, но и местных органов власти. В целом можно отметить, что в Японии, Китае и Республике Корея уже созданы либо активно создаются соответствующие национальные механизмы, дело лишь за их практической эффективностью.

2. Разработать и принять понятные всем участникам рынка инвестиционные стратегии, включая различные меры государственной поддержки и в виде прямых субсидий, и в виде налоговых льгот. Хорошо зарекомендовало себя создание специальных экономических зон с упрощёнными административными процедурами для субъектов энергетического бизнеса в сфере ВИЭ.

3. Сформировать устойчивые принципы экспортно-импортных операций сначала в двустороннем формате (с наиболее надёжными поставщиками водорода), а потом и в многостороннем, который может включать положения о принципах таких операций в рамках ССТ либо иных соглашений торгово-экономического характера [Jones, Gomar, Millar, 2020].

Если по пунктам 1 и 2 правительствами Японии, Китая и Республики Корея проделана большая работа и уже есть осязаемые результаты, то пункт 3 пока

находится в стадии обсуждений и предложений. Тем не менее общее поле постепенно формируется, проводятся переговоры, принимаются меры по гармонизации национальных подходов к данной проблеме. Сегодня преждевременно говорить о существовании устойчивой системы международной торговли водородом, но это дело ближайшего будущего, на что указывает динамичное развитие водородных технологий в передовых мировых экономиках.

## Япония

Пионером в области практического внедрения водородных технологий в энергетике и на транспорте можно вполне обоснованно считать Японию. Правительство страны с конца 1990-х гг. уделяет повышенное внимание водороду, использование которого, в отличие от «традиционных» ВИЭ на основе солнца и ветра, не зависит от природно-климатических условий. Ещё один важный момент — достижение лучших показателей энергоэффективности японской экономики. Конечно, по показателям энергоэффективности промышленного производства Япония входит в число мировых лидеров, но в последнее десятилетие положительная динамика замедлилась. Требуется новые решения в этом направлении, и широкое распространение водорода в энергетике и на транспорте, несомненно, входит в число таких решений. Затраты на покупку и установку энергосберегающего оборудования на предприятиях субсидируются правительством, и многие крупные компании постепенно переходят на частичное энергоснабжение от электростанций на основе ВИЭ и ВТЭ [Подоба, 2021].

Япония — одна из немногих стран мира, активно участвующих в международных цепочках торговли водородом для энергетических нужд. С 2017 г. действует соглашение между *Kawasaki Heavy Industries* и норвежской компанией *Nel Hydrogen*, специализирующейся на производстве водорода при помощи гидроэнергии и энергии ветра; к середине 2020-х гг. возможны поставки из Норвегии в объёме 10—30 тыс. т ежегодно. Также в июле 2017 г. в Японии была основана Ассоциация передовых водородных энергетических технологий (*AHEAD*) с целью обеспечения поставок водорода из государства Бруней. Инвестиционный портфель составил более 100 млн долл. Предполагалось, что из Брунея на регазификационный терминал в Кавасаки будет морем отправляться сжиженный водород, полученный на японском заводе в Брунее из природного газа. Проектная мощность — 200 тыс. т в год, основное назначение — топливо для газотурбинных электростанций. В настоящее время эта схема уже отработана и успешно действует, однако на плановые объёмы поставок выйти пока не удалось, фактически они составляют около одной трети от заявленных.

Ещё один перспективный проект — японо-австралийское соглашение (заключено в 2018 г.) по совместным исследованиям возможностей по-



лучения водорода методом электролиза из морской воды при помощи ВИЭ. Благодаря этой технологии Япония может импортировать из Австралии до 20 тыс. т зелёного водорода ежегодно к середине 2020-х гг. В 2018–2019 гг. обсуждались и российско-японские проекты в области торговли зелёным водородом (например, строительство электролизного завода максимальной мощностью 300 т в сутки, который мог бы использовать энергию от Усть-Среднеканской ГЭС, расположенной в Магаданской области). Таким образом, к 2030–2035 гг. японское правительство планирует импортировать до 150 тыс. т зелёного водорода ежегодно при прогнозируемой потребности энергетики страны в 500 тыс. т. Суммарное потребление водорода любого происхождения достигнет 6–7 млн т [Корнеев, 2020].

В 2018 г. в порту Кобе начали строить второй в стране терминал для импорта водорода, спроектированный на основе терминалов по регазификации СПГ, но с учётом химических свойств водорода (переходит в жидкое состояние при температуре  $-252\text{ }^{\circ}\text{C}$ ). В том же 2018 г. были проведены испытания по увеличению доли водорода в топливном балансе газотурбинной ТЭЦ г. Кобе мощностью 1 МВт до 100 %, но это был тестовый запуск, показавший, что такой режим эксплуатации реален. В обычном состоянии ТЭЦ работает на смеси метана и водорода (80 и 20 % соответственно), обеспечивая электроэнергией и теплом порядка 50 тыс. человек [Гриб, 2020]. Сегодня нет исчерпывающей информации о том, в каком состоянии находится строительство этого терминала.

Япония стремится к развитию в основном двусторонних отношений на принципах открытого регионализма с потенциальными партнёрами в вопросах, которые касаются торговли водородом для энергетических нужд, и уже добилась на этом пути определённых успехов. Тем не менее Токио точно не откажется и от участия в международных консорциумах. В целом Япония уже накопила немалый опыт выстраивания системы контрактов на поставки водорода из-за рубежа, и этот опыт может лечь в основу профильных восточноазиатских региональных торговых соглашений.

## Китай

Китай несколько позже, чем Япония и Республика Корея, обратил внимание на перспективы водорода как энергоисточника. В начале 2010-х гг. правительство запустило несколько программ развития водородной энергетики с привлечением как государственных средств, так и инвестиций со стороны частного бизнеса. В 2019 г. Китайская водородная ассоциация опубликовала «Белую книгу» по водородной энергетике и топливным элементам, которая представляет собой комплексную стратегию по внедрению водородных технологий. Основная цель — довести вклад водорода в энергопотребление к 2050 г. до 10 % от общего баланса (около 60 млн т в год),

причём до трети этого количества должен составлять зелёный водород. Промежуточная цель – потреблять порядка 35 млн т водорода (включая 6 млн т зелёного водорода) в энергетике, промышленности и на транспорте к 2030 г. Масштабы собственного производства именно зелёного водорода будут предположительно находиться в диапазоне 1–3 млн т ежегодно к концу 2020-х гг., для чего планируется строительство ещё порядка 100 ГВт мощностей возобновляемой энергетики в дополнение к уже имеющимся 800 ГВт [*Energy in China's New Era...*, 2021].

Соответственно около 3 млн т придётся импортировать. Пока у Китая нет твёрдых контрактов с зарубежными партнёрами о производстве и поставках в страну зелёного водорода, но переговоры ведутся. Потенциальными поставщиками могут стать государства Центральной, Юго-Восточной и Южной Азии (но необходимы большие инвестиции в создание там соответствующей энергетической инфраструктуры), Россия, страны ЕС. Что касается последних, многое будет зависеть от текущей геополитической обстановки. Поэтому Россия обладает хорошим стартовым потенциалом как экспортёр зелёного, жёлтого и голубого водорода: китайский рынок будет только расти, и российско-китайские проекты в этой сфере вполне просматриваются. При реализации таких проектов экспорт водорода для энергетических нужд из России в Китай может достичь 1 млн т к 2035 г., а их инвестиционная ёмкость составит, по разным оценкам, до 10 млрд долл. [*Verheul*, 2019].

В Китае постепенно осуществляются планы строительства объектов портовой инфраструктуры для обеспечения поставок водорода из-за рубежа. В районе Цзядин г. Шанхая уже начаты подготовительные работы по сооружению так называемой водородной гавани, которая включает в себя регазификационный терминал, систему трубопроводов, химическое производство, водородные заправочные станции и несколько электростанций на водородных топливных элементах установленной мощностью порядка 50 МВт. Пока неясно, когда точно будет завершено строительство, но предполагается, что эта гавань к 2030 г. достигнет объёма выручки порядка 8 млрд долл. и позволит Китаю апробировать способы вывода подобных проектов на коммерческую окупаемость [*De Blasio, Pflugmann*, 2020].

В настоящее время в дополнение к экономическому блоку инициативы «Один пояс – один путь» неофициально добавляют и зелёную концепцию «Пояса и пути». Это значит, что Китай стремится развивать инновационные направления энергетического сотрудничества именно в рамках ОПОП, т. е. активно привлекать зарубежных партнёров, участвующих в китайских проектах, в том числе и к развитию ВИЭ на их территории. Цель следующая: обеспечить устойчивый экспорт китайских энергетических технологий в сфере ВИЭ и водорода, таким образом поддерживая отечественного производителя и занимая соответствующие ниши на перспективных внешних

рынках. Идея в том, что зелёный водород будет производиться на территории сопредельных государств с помощью китайских технологий (и благодаря китайским инвестициям), а затем поставляться в КНР либо через существующую газотранспортную сеть (это технологически возможно), либо через специально построенные ветки газопроводов.

На ситуацию необходимо смотреть в комплексе: рост доли ВИЭ в энергобалансе страны должен обеспечить и уменьшение объёмов импорта трубопроводного газа из стран Центральной и Юго-Восточной Азии к концу 2020-х гг., поэтому освободившиеся пропускные мощности можно будет отдать под водород. В перспективе инвестиции в строительство электростанций на основе ВИЭ именно для производства зелёного водорода в сопредельных государствах составят десятки миллиардов долларов, и есть все основания полагать, что такие страны, как Киргизия, Казахстан или, например, Пакистан, вряд ли откажутся от открывающихся возможностей. Определённую роль, несомненно, сыграет и проект «Гоби ТЭК», предполагающий строительство ветро-солнечной электростанции под эгидой международного консорциума в пустыне Гоби. Электроэнергия, генерируемая этой станцией, частично пойдёт и на производство зелёного водорода для китайского рынка [Yue, Wang, 2020].

### Республика Корея

Согласно дорожной карте развития водородной энергетики, представленной в 2019 г., Республика Корея планирует к 2040 г. производить порядка 6 млн т водорода, из которых примерно 1 млн т – зелёный водород. По итогам 2019 г. в стране было произведено около 130 тыс. т водорода, на энергетические и транспортные нужды направили около 40 тыс. т. Собственными силами страна рассчитывает получать 200–250 тыс. т зелёного водорода к середине 2030-х гг., остальное необходимо будет импортировать. В целом корейское видение международного режима торговли водородом во многом совпадает с японским, несмотря на сложные отношения между двумя странами на текущем этапе. Акцент делается на двусторонних соглашениях с потенциальными поставщиками, но не исключается и участие в многосторонних проектах, при реализации которых создаются водородные производственные и логистические цепочки [Lee, Akbarov, Cleave, 2021].

Переговоры о потенциальных поставках водорода, полученного при помощи ВИЭ, идут с Россией, Австралией, рядом государств Южной и Юго-Восточной Азии, однако дальше всего продвинулось сотрудничество с Объединёнными Арабскими Эмиратами. Республика Корея является одним из главных покупателей природного газа, добываемого в ОАЭ, поэтому опыт заключения двусторонних контрактов у стран

большой. В марте 2021 г. было учреждено совместное предприятие Южной Кореи и ОАЭ в области технологий и торговли, связанных с зелёным водородом. Предполагается, что корейские компании и правительственные фонды инвестируют в течение 5 лет порядка 700 млн долл. в строительство экспортного водородного терминала на территории ОАЭ. Точных данных о проектной мощности терминала нет; также не совсем понятно, каким образом организуют производство зелёного водорода в ОАЭ. Однако природно-климатические условия Аравийского полуострова хорошо подходят для развития возобновляемой энергетики [Calabrese, 2021].

Республика Корея также стремится занять своё место в зарождающемся соперничестве водородных экономик на пространстве Восточной Азии. В 2022 г. должно начаться строительство крупнейшего в азиатском регионе водородного кластера в г. Ульсан. Планируется привлечение до 5 млрд долл. инвестиций иностранных и местных компаний, для этого в Ульсане создаётся особая экономическая зона, вводится льготное налогообложение, снижаются либо полностью отменяются тарифные ограничения. Будет построен регазификационный терминал, способный принимать до 30 т сжиженного водорода в сутки, создана сеть водородных АЗС, на которых ежегодно смогут заправляться более 100 тыс. автомобилей, развёрнуто несколько электростанций на ВТЭ для энергоснабжения промышленных предприятий и офисных центров, обеспечивающих надёжное и безопасное функционирование водородного кластера [Lee, 2021].

Конечно, существующие проекты по строительству различных объектов водородной инфраструктуры в Японии, Китае и Республике Корея пока далеки до завершения и с большой долей вероятности будут реализованы не в полном объёме. Только государственных вложений недостаточно, а частный бизнес пока не проявляет большого интереса к развитию водородной энергетики и транспорта на ВТЭ: велики нормы возврата инвестиций, слабо очерчен круг потенциальных потребителей, и это не считая проблем сугубо технологического характера, обусловленных химическими свойствами водорода, его высокой летучестью и взрывоопасностью. Сложно говорить о полной коммерческой окупаемости проектов даже через 7–10 лет после завершения строительства.

Механизмы и принципы международного сотрудничества в области торговли водородом в настоящее время только обсуждаются, но важность этого направления очевидна для правительств стран Восточной Азии. По большому счёту «энергетический» водород сталкивается примерно с теми же проблемами (с учётом своей специфики), благодаря решению которых в течение нескольких десятилетий сформировался мировой рынок СПГ.

## Зелёный водород как объект региональных торговых соглашений в Восточной Азии

В настоящее время ещё не выработаны какие-либо специфические стандарты, определяющие международную торговлю водородом (в первую очередь его транспортировку и хранение). В 2017 г. по инициативе Японии на Всемирном экономическом форуме в Давосе был организован Водородный совет (*Hydrogen Council*). На сегодняшний день в него входят 92 компании из США, Канады, Австралии, Германии, Норвегии, Китая, Республики Корея и так далее. Среди этих компаний есть и морские перевозчики — японская *NYC*, французская *CMA GSM* и другие. Основная задача Водородного совета — обеспечение надёжной и безопасной международной торговли водородом. Совет имеет консультативные функции, но в дальнейшем возможна (при значительном увеличении объёмов глобального водородного рынка) его институционализация в качестве полноценной международной структуры [Yue, Wang, 2020].

Формально Китай поддержал создание Водородного совета, однако вскоре запустил собственный проект — Международную ассоциацию по водородным топливным элементам (*International Hydrogen Fuel Cell Association*). Деятельность этой ассоциации напрямую увязывается с инициативой «Один пояс — один путь» и, помимо всестороннего развития транспорта на ВТЭ, предполагает создание многостороннего режима торговли водородом для энергетических нужд в основном на стратегическом пространстве ОПОП при несомненном китайском лидерстве в этом вопросе [IHFCA Constitution..., 2021].

Следует отметить, что с 1974 г. работает Международная ассоциация водородной энергетики (*IAHE*), созданная при активном содействии США и стран Западной Европы. С 1976 г. *IAHE* каждые два года проводит всемирные конференции по водородной энергетике, её отделения (национальные ассоциации) работают во многих странах мира, включая государства Восточной Азии. Но деятельность этой структуры ограничена научно-исследовательскими и просветительскими рамками, поэтому говорить о её существенном вкладе в установление режима экспорта-импорта водорода не приходится [IAHE History..., 2021].

По состоянию на 2021 г. общепринятых международных правил транспортировки водорода на большие расстояния морскими танкерами либо трубопроводными системами не существует. Международная организация по стандартизации (*ISO*) в 2017 г. приняла стандарт 12619-2-2017 «Транспорт дорожный. Сжатый водород и компоненты топливной системы водорода / природного газа». Данный стандарт применяется к транспортным средствам, использующим в качестве топлива сжатый водород, а также топливные смеси водорода и природного газа. То есть активное разви-

тие автомобильного (железнодорожного, морского) транспорта на ВТЭ не осталось незамеченным и вошло в структуру международной классификации, что упрощает формальные аспекты сотрудничества в этой области. Касательно способов перевозки и хранения водорода для энергетических нужд следует предположить, что профильные стандарты будут появляться по мере роста масштабов мировой и региональной торговли [*Межгосударственный стандарт...*, 2017].

По большому счёту, для развития регулируемого международного транспорта водорода требуется создание производственно-сбытовой цепочки по аналогии с природным газом. То есть получение водорода на территории страны-экспортёра, строительство терминалов по сжижению водорода, обеспечение перевозок на специально адаптированных для этого морских судах (танкерах), установление быстрых и безопасных морских маршрутов, сооружение регазификационных терминалов в портах стран-импортёров, создание необходимых условий хранения водорода и его дальнейшего перемещения внутри страны с помощью трубопроводного, автомобильного, железнодорожного либо иного транспорта.

Первая морская перевозка сжиженного природного газа состоялась в 1959 г., и понадобилось ещё более двух десятилетий, прежде чем размеры мировой торговли позволили говорить о формировании международного рынка с развитой системой краткосрочных (спотовых), среднесрочных и долгосрочных контрактов [*МакИнтош, Ноубл, Роквелл, Рамлахан, 2008*]. Сегодня цены на СПГ зачастую привязаны к нефтяным котировкам, но очевидно, что по отношению к водороду эта практика вряд ли будет состоятельной по двум причинам: 1) малые объёмы поставок; 2) более сложный и капиталоемкий цикл производства, маршрутизации и хранения. Поэтому возникает вопрос разработки адекватного механизма ценообразования, пока же это исключительно поле двусторонних договорённостей. Трубопроводный транспорт водорода через существующую сеть газопроводов, построенных с учётом химических свойств природного газа (ПГ), в принципе возможен — как обособленно, так и в различных смесях с ПГ, но следует учитывать немалый риск утечек и нештатных (аварийных) ситуаций.

Объявление о создании ВРЭП — Всеобъемлющего регионального экономического партнёрства — в ноябре 2020 г. обусловило новый виток торгово-экономической интеграции на пространстве Восточной Азии (в его расширенном понимании с включением стран АСЕАН). Это объединение претендует на роль крупнейшего в мире, охватывая до трети населения планеты и обеспечивая до 30 % глобального ВВП. По сути это одна из немногих международных ассоциаций экономического характера (помимо АТЭС — Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества, созданного в 1989 г.), куда одновременно входят Япония, Китай и Республика Корея. Уровень регионализации торговых потоков в пределах ВРЭП приближает-

ся к 50 %, что говорит о высокой локализации цепочек создания стоимости и обуславливает рост экономической взаимозависимости участвующих государств, необходимый для дальнейшего усиления интеграционных процессов.

Преимущественно в рамках ВРЭП гармонизируются соглашения о свободной торговле, заключённые с начала 2000-х гг. между Китаем, Японией, Республикой Корея, Австралией и странами АСЕАН. Средневзвешенный импортный тариф по ВРЭП в среднем не превышает 2 %, и есть все основания для его снижения до планки 0,5–1 % в течение ближайших нескольких лет. Уже сейчас отдельное внимание уделяется вопросам инновационного энергетического сотрудничества, к которому относится водородная энергетика и транспорт на ВТЭ. Участие правительственных структур и частных компаний в международных водородных ассоциациях постепенно ведёт к формированию общего видения работы производственно-сбытовых цепочек. Специализированных разделов, посвящённых режиму экспорта-импорта водорода, в региональных азиатских ССТ пока нет, однако его роль и значение как чистого источника энергии будущего всячески подчёркивается и является не только объектом межгосударственных переговоров, примеры которых приведены выше, но и полем для реализации конкретных проектов.

### Заключение

Конечно, для Японии, Китая и Республики Корея очень важно выполнение целевых показателей низкоуглеродного транзита, поскольку это укладывается в парадигму четвёртой промышленной революции, основанной на экономике знаний и инноваций. Но большое значение имеет и лидерство в технологической гонке: страна, добившаяся передовых результатов на ниве водородной энергетики и транспорта на ВТЭ, впоследствии сможет использовать все преимущества эффекта масштаба, поставляя эти технологии на зарубежные рынки. Экспортно ориентированные экономики Восточной Азии уже не раз доказывали практическую оправданность такого подхода, создавая фактически с нуля инновационные отрасли и успешно конкурируя с американскими и западноевропейскими корпорациями.

Стратегии и планы по развитию водородной энергетики, принятые в Японии, Китае и Республике Корея, подразумевают существенное увеличение вклада зелёного водорода в достижение углеродной нейтральности национальных экономик. Поскольку самостоятельно произвести нужные объёмы не представляется возможным, страны Восточной Азии серьёзно рассматривают варианты импорта водорода при условии его производства на территории других стран экологически чистым способом. Для обеспечения этого заключаются соглашения, обеспечивается государственное

финансирование и постепенно создаётся инфраструктура морского транспорта водорода по аналогии с ПГ.

По-прежнему значительным препятствием на пути развития водородной энергетики и транспорта на ВТЭ является высокая стоимость сооружения необходимой инфраструктуры на фоне низкой инвестиционной привлекательности. Пока без государственной поддержки какие-либо пилотные проекты запустить очень непросто. Однако по мере удешевления водородных энергетических технологий и достижения ими приемлемых уровней эксплуатационной надёжности эта новая отрасль может заинтересовать частных инвесторов. Государства Восточной Азии находятся в мировом авангарде разработки и внедрения способов использования водорода в энергетике. Ими предпринимаются и первые шаги по созданию международного режима экспорта-импорта зелёного водорода.

### Список литературы

*Корнеев К. А.*, 2020. Политика Японии в области развития водородной энергетики // Японские исследования. № 4. С. 68–81. DOI: 10.24411/2500-2872-2020-10028.

*Подоба З. С.*, 2021. Энергетическая стратегия и переход к зелёной энергетике в Японии // Японские исследования. № 1. С. 6–24. DOI: 10.24412/2500-2872-2021-1-6-24.

*Гриб Н.*, 2019. Водородная энергетика: мифы и реальность // Нефтегазовая вертикаль. № 19. С. 61–69.

*Lee J., Woo J.*, 2020. Green New Deal Policy of South Korea: Policy Innovation for a Sustainability Transition // Sustainability. Vol. 12. Pp. 2–17. DOI: <https://doi.org/10.3390/su122310191>.

*Moinuddin M., Kuriyama A.*, 2019. Japan 2050 Low Carbon Navigator: Possible Application for Assessing Climate Policy Impacts // Energy Strategy Reviews. Vol. 26. Pp. 2–15. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.esr.2019.100384>.

*МакИнтош Э., Ноубл П., Роквелл Дж., Рамлахан К.*, 2008. Морская транспортировка природного газа // Нефтегазовое обозрение. Лето 2008. С. 58–73.

Международный стандарт. Транспорт дорожный. Сжатый водород и компоненты топливной системы водорода / природного газа. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов // <https://docs.cntd.ru/document/1200161185>, дата обращения 26.07.2021.

*De Blasio N., Pflugmann F.*, 2020. Is China Hydrogen Economy Coming? A Game-Changing Opportunity. Cambridge: Harvard Kennedy School's Belfer Center for Science and International Affairs. 38 p.



*Calabrese J.*, 2021. Warming to a Multi-Colored Hydrogen Future? The GCC and Asia Pacific // <https://www.mei.edu/publications/warming-multi-colored-hydrogen-future-gcc-and-asia-pacific>, дата обращения 27.07.2021.

*Jones Ch., Gomar L., Millar I. et al.*, 2020. Shaping Tomorrow's Global Hydrogen Market. Chicago: Baker McKenzie Publications. 26 p.

*Lee B.*, 2021. South Korea Plans Northeast Asia's Largest Hydrogen Hub // <https://ihsmarkit.com/research-analysis/south-korea-plans-northeast-asias-largest-hydrogen-hub.html>, дата обращения 30.07.2021.

*Lee Y., Akbarov D., Cleave J.*, 2021. The Hydrogen Economy in South Korea: Market Intelligence Report. 2021. London: Intralink & UK's Department for International Trade. 24 p.

*Luo N., Pirovska M., Chatterjee S.*, 2020. Delivering Carbon Neutrality in China. Hong Kong: Principles for Responsible Investment. 17 p.

*Verheul B.*, 2019. Overview of Hydrogen and Fuel Cell Development in China. Shanghai: Holland Innovation Network China. 76 p.

*Yue M., Wang Ch.*, 2020. Hydrogen: China's Progress and Opportunities for a Green Belt and Road Initiative // <https://green-bri.org/hydrogen-chinas-progress-and-opportunities-for-a-green-belt-and-road-initiative/?cookie-state-change=1627577743990>, дата обращения 30.07.2021.

Energy in China's New Era. The State Council of PRC Releases // [http://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/202012/21/content\\_WS5fe0572bc6d0f725769423cb.html](http://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/202012/21/content_WS5fe0572bc6d0f725769423cb.html), дата обращения 28.07.2021.

IAHE – International Association for Hydrogen Energy History // <https://www.iahe.org/history.asp>, дата обращения 29.07.2021.

IHFCA – International Hydrogen Fuel Cell Association Constitution // <http://www.ihfca.org.cn/index.php?m=content&c=index&a=lists&catid=13>, дата обращения 29.07.2021.

**Konstantin A. KORNEEV**, Candidate of Historical Sciences, Senior Researcher at Centre for Japanese Studies Institute of Far Eastern Studies of the RAS, Associate Professor of Plekhanov Russian University of Economics.

**Address:** 32, Nakhimovsky Ave., Moscow, 117997, Russian Federation

**E-mail:** k\_korneev@mail.ru

**SPIN-code:** 8642-8276

**ORCID:** 0000-0003-3930-6309

## GREEN HYDROGEN IN EAST ASIAN COUNTRIES

**DOI:** 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_98

**Received:** 12.08.2021.

**For citation:** *Korneev K. A., 2021. Green Hydrogen in East Asian Countries. – Geoeconomics of Energetics. № 3 (15). P. 98–115. DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_98*

**Funding:** This research paper was done as a part of RFBR research project no 20-014-00024 “The development of methodological approach and scientific tools for a study on the impact of hydrogen technologies on international energy cooperation in Northeast Asia”.

**Keywords:** East Asian countries, hydrogen energy, low-carbon economy, international hydrogen trade.

### Abstract

Japan and the Republic of Korea have almost no domestic energy resources and are more than 90% dependent on supplies from abroad. China is able to meet its coal needs, but also has to import oil and natural gas in ever-increasing volumes. It is clear why in the XXI century the states under consideration are experiencing a boom in the development of renewable energy as an environmentally friendly alternative to fossil fuels.

Classical renewable energy sources (wind, solar and hydro generation) are an important step towards achieving energy independence, but their widespread use is difficult for technological and climatic reasons.

In this situation, hydrogen comes to the fore as an energy source of the future, which can significantly expand the potential for applying alternative types of energy. Nevertheless, it is obvious that only green hydrogen obtained by electrolysis using renewable energy power plants can be considered sufficiently environmentally friendly and contribute to solving the problem of low-carbon economy transition.

Given the size of the economies of East Asian countries and the planned scale of consumption, it becomes obvious that domestic production of green hydrogen will not be enough and the increase of import will be necessary. This entails the creation of an international export-import regime, starting from bilateral agreements, since

hydrogen is extremely explosive and clearly requires special conditions for transportation, storage and use for energy needs. Therefore, it is of great research interest to study the steps and measures taken by Japan, China and the Republic of Korea to organize such an international regime.

## References

- Korneev K. A.*, 2020. Japan's Policy in the Field of Hydrogen Energetics Development // *Japanese Studies in Russia*. № 4. Pp. 64–77. DOI: 10.24411/2500-2872-2020-10028. (In Russ.)
- Podoba Z. S.*, 2021. Energy Strategy and Transition to Green Energy in Japan // *Japanese Studies in Russia*. № 1. Pp. 6–24. DOI: 10.24412/2500-2872-2021-1-6-24. (In Russ.)
- Grib N.*, 2019. Hydrogen Energy: Myths and Realities // *Oil and Gas Vertical*. № 19. Pp. 61–69. (In Russ.)
- Lee J., Woo J.*, 2020. Green New Deal Policy of South Korea: Policy Innovation for a Sustainability Transition // *Sustainability*. Vol. 12. P. 2–17. DOI: <https://doi.org/10.3390/su122310191>. (In Eng.)
- Moinuddin M., Kuriyama A.*, 2019. Japan 2050 Low Carbon Navigator: Possible Application for Assessing Climate Policy Impacts // *Energy Strategy Reviews*. Vol. 26. P. 2–15. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.esr.2019.100384>. (In Eng.)
- McIntosh A., Noble P., Rockwell J., Ramlakhan K.*, 2008. Marine transportation of Natural Gas // *Oilfield Review*. Summer 2008. Pp. 58–73. (In Russ.)
- International Standard. Road vehicles. Compressed Hydrogen and Hydrogen / Natural Gas Blend Fuel System Components. Electronic Fund of Legal, Regulatory and Technical Documents // <https://docs.cntd.ru/document/1200161185>, accessed 26.07.2021. (In Russ.)
- Calabrese J.*, 2021. Warming to a Multi-Colored Hydrogen Future? The GCC and Asia Pacific // <https://www.mei.edu/publications/warming-multi-colored-hydrogen-future-gcc-and-asia-pacific>, accessed 27.07.2021. (In Eng.)
- De Blasio N., Pflugmann F.*, 2020. Is China Hydrogen Economy Coming? A Game-Changing Opportunity. Cambridge: Harvard Kennedy School's Belfer Center for Science and International Affairs. 38 p. (In Eng.)
- Jones Ch., Gomar L., Millar I. et al.*, 2020. Shaping Tomorrow's Global Hydrogen Market. Chicago: Baker McKenzie Publications. 26 p. (In Eng.)
- Lee B.*, 2021. South Korea Plans Northeast Asia's Largest Hydrogen Hub // <https://ihsmarkit.com/research-analysis/south-korea-plans-northeast-asias-largest-hydrogen-hub.html>, accessed 30.07.2021. (In Eng.)
- Lee Y., Akbarov D., Cleave J.*, 2021. The Hydrogen Economy in South Korea. Market Intelligence Report. London: Intralink & UK's Department for International Trade. 24 p. (In Eng.)

*Luo N., Pirovska M., Chatterjee S.*, 2020. Delivering Carbon Neutrality in China. Hong Kong: Principles for Responsible Investment. 17 p. (In Eng.)

*Verheul B.*, 2019. Overview of Hydrogen and Fuel Cell Development in China. Shanghai: Holland Innovation Network China. 76 p. (In Eng.)

*Yue M., Wang Ch.*, 2020. Hydrogen: China's Progress and Opportunities for a Green Belt and Road Initiative // <https://green-bri.org/hydrogen-chinas-progress-and-opportunities-for-a-green-belt-and-road-initiative/?cookie-state-change=1627577743990>, accessed 30.07.2021. (In Eng.)

Energy in China's New Era. The State Council of PRC Releases // [http://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/202012/21/content\\_WS5fe0572bc6d0f725769423cb.html](http://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/202012/21/content_WS5fe0572bc6d0f725769423cb.html), accessed 28.07.2021. (In Eng.)

IAHE – International Association for Hydrogen Energy History // <https://www.iahe.org/history.asp>, accessed 29.07.2021. (In Eng.)

IHFCA – International Hydrogen Fuel Cell Association Constitution // <http://www.ihfca.org.cn/index.php?m=content&c=index&a=lists&catid=13>, accessed 29.07.2021. (In Eng.)

**Александр МАРКАРОВ**

**Ваге ДАВТЯН**

# **РАЗВИТИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В АРМЕНИИ: ВЫЗОВЫ ДИВЕРСИФИКАЦИИ**

**Дата поступления в редакцию:** 30.05.2021.

**Для цитирования:** *Маркаров А. А., Давтян В. С., 2021. Развитие возобновляемой энергетики в Армении: вызовы диверсификации. – Геоэкономика энергетики. № 3 (15). С. 116–129. DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_116*

В статье авторы показывают перспективы развития возобновляемой энергетики в Армении в контексте вызовов диверсификации путей обеспечения энергетической безопасности. Коллектив авторов оценил потенциал солнечной, ветровой, био-, геотермальной и малой гидроэнергетики Армении. Определены основные угрозы и риски, препятствующие полноценному развитию ВИЭ, среди которых особенно выделены проблемы государственного регулирования и энергетической политики в целом. Дан краткий анализ и характеристика реализованных либо реализуемых проектов в сфере ВИЭ. Особое внимание уделено эскалации на армяно-азербайджанской границе, в результате чего обстрелы армянских территорий, нарушение суверенных границ Армении азербайджанскими ВС ставят под вопрос целесообразность крупных проектов в сфере ВИЭ, осуществляемых на близких к границе участках.

Выявлена необходимость реализации программ в сфере энергоэффективности. В связи с этим рассмотрены основные направления взаимодействия Армении и ЕС в данной сфере. Установлено, что ключевым партнёром Армении в сфере развития ВИЭ и энергоэффективности продолжает оставаться ЕС. Взаимодействие с ЕС нацелено преимущественно на улучшение инвестиционного климата в энергетике, снижение зависимости республики от импорта углеводородов, развитие инструментов зелёного финансирования и пр.

---

**МАРКАРОВ Александр Александрович**, доктор политических наук, профессор Ереванского государственного университета, директор Ереванского филиала Института СНГ. **E-mail:** amarkarov@ysu.am. **Адрес:** Республика Армения, г. Ереван, 0025, ул. Алека Манукяна, д. 1. **SPIN-код:** 9302-0149.

**ДАВТЯН Ваге Самвелович**, доктор политических наук, доцент Российско-Армянского университета, президент НКО «Институт энергетической безопасности». **E-mail:** vahedavtyan@yandex.ru. **Адрес:** Республика Армения, г. Ереван, 0051, ул. Овсепя Эмина, д. 123. **SPIN-код:** 7094-6199.

**Ключевые слова:** Армения, энергетика, диверсификация, ВИЭ, энергоэффективность, ЕС.

## Введение

Одним из условий повышения уровня энергетической безопасности и обеспечения устойчивого энергетического развития государства является диверсификация энергетической системы, которая прежде всего предполагает поиск и использование новых источников получения энергии. Диверсификация энергетической системы не только позволяет государству обезопасить себя от возможных аварий и сбоев, но также создаёт условия для понижения чувствительности энергосистемы к внешнеполитическим проблемам. И, хотя сегодня невозможно представить абсолютно независимую энергосистему, действующую в условиях автаркии, а понятие «энергетическая независимость» имеет скорее публицистический характер, тем не менее с учётом геополитической значимости энергоресурсов можем констатировать, что диверсификация позволяет несколько повысить уровень энергетической суверенности государства. Это, в свою очередь, приводит к повышению его геополитического статуса.

В случае с Республикой Армения (РА) диверсификация решает базовую задачу: она формирует условия для понижения себестоимости производимой электроэнергии, что является одним из вызовов энергетической безопасности. Понижение себестоимости электроэнергии позволит проводить более гибкую тарифную политику, стимулируя тем самым экономическое развитие. Более того, низкая себестоимость может создать дополнительные условия для интеграции республики в электроэнергетический коридор Север – Юг (Иран – Армения – Грузия – Россия) с целью выхода генерируемой в Армении электроэнергии на внешние рынки.

С целью раскрытия диверсификационных возможностей армянской энергосистемы комплексно рассмотрим сферу возобновляемой энергетики (ВИЭ) Армении с определением как потенциала её развития, так и рисков, препятствующих её становлению.

## Основные направления развития ВИЭ в Армении

Необходимым условием развития возобновляемой энергетики является наличие соответствующей нормативно-законодательной базы. Главным законодательным актом, регулирующим в Армении данную отрасль, является закон об энергосбережении и возобновляемой энергетике, принятый в 2004 г. Закон определяет принципы осуществления энергосбережения и государственной политики развития возобновляемой энергетики, а также механизмов их осуществления. Эти механизмы направлены на:

- укрепление экономической и энергетической независимости РА;
- повышение степени экономической и энергетической безопасности РА, надёжности энергосистемы;

- создание новых производств и организацию услуг, стимулирующих энергосбережение и развитие возобновляемой энергетики;
- уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду, здоровье человека [Закон об энергосбережении и возобновляемой энергетике, 2004].

Обращаясь к ВИЭ Армении, следует рассмотреть следующие её отрасли — солнечную, ветровую, био-, геотермальную и малую гидроэнергетику.

В советское время работы в области альтернативной энергетики начались в 1950-е гг. Изначально они носили сугубо научно-исследовательский характер и прежде всего относились к использованию солнечной энергии, что вполне естественно, учитывая число солнечных часов в Армении — 2300–2500.

Солнце — наиболее широко используемый источник чистой и бесконечной энергии. В области применения солнечной энергии Армения обладает значительными преимуществами: из-за близкого расположения к тропической зоне значительная часть территории страны выделяется благоприятными природно-климатическими условиями, позволяющими широко использовать солнечную энергию. Среднегодовая величина солнечной энергии в Армении на 1 кв. м горизонтальной поверхности составляет 1720 кВт·ч/кв. м, тогда как в Европе данный показатель в среднем составляет всего 1000 кВт·ч/кв. м. В тёплый период длительность солнечного сияния в Армении составляет 85 % от годовой, в среднем же длительность сияния доходит до 60 %. Эти показатели позволяют нам смело говорить о наличии всех необходимых предпосылок для полноценного развития отрасли [100 лет энергетике Армении, 2003].

В Армении первая фотоэлектрическая установка пиковой мощностью 7,5 кВт была установлена в 1990 г. компанией *BP* (Великобритания) для школы им. Байрона [Паносян, Марухян, 2003]. Общая мощность солнечных электростанций (СЭС) в Армении сегодня составляет около 10 МВт.

Планируется, что к 2022 г. доля солнечных электростанций в структуре внутреннего потребления составит 10 % [Программа деятельности Правительства РА, 2019]. В Армении планируется построить крупнейшую в регионе солнечную электростанцию «Масрик-1» мощностью 55 МВт (срок сдачи — 2024 г.), которая, как ожидается, существенно изменит структуру внутреннего энергетического рынка Армении. Совместно с Европейским банком реконструкции и развития (ЕБРР) также стартовали подготовительные работы по строительству в Армении пяти СЭС общей мощностью 120 МВт. Правительство одобрило инвестиционную программу компании *Masdar* (ОАЭ) по строительству солнечной электростанции общей мощностью 400 МВт в Арагацотнской и Котайкской областях Армении. Инвестиции в этот проект превысят 300 млн долл. Немаловажное значение имеет также тарифная политика, нацеленная на развитие отрасли. Отметим, что в Армении зафиксирован весьма конкурентоспособный отпускной

тариф на электроэнергию — 4,19 цента за 1 кВт·ч — в сфере возобновляемой энергетики<sup>1</sup>. Это создаёт необходимые условия для осуществления новых проектов в сфере солнечной энергетики. Так, Фонд возобновляемой энергетики и энергосбережения Армении совместно с французской компанией «Транс Энерджи» получил грант от правительства Франции для строительства первой плавучей СЭС в Армении мощностью 151 кВт. В целом ожидается, что до 2030 г. объём запланированных инвестиций в сфере солнечной энергетики в Армении достигнет 600 млн долл., а в сфере ветровой энергетики — 500 млн долл. [Бадалян, 2021].

Вместе с тем важно отметить, что в результате войны в Карабахе осенью 2020 г. перспективы возведения некоторых крупных солнечных электростанций в Армении представляются облачными. Так, проект указанной СЭС «Масрик-1» планируется осуществить в населённом пункте Мец Масрик Гегаркуникской области, в непосредственной близости от перешедшего в результате войны Азербайджану Карвачарского района. Селение Мец Масрик находится в 8 км от границы и, как известно, не раз обстреливалось азербайджанскими БПЛА во время войны<sup>2</sup>. Очевидно, что неоднократное нарушение государственной границы азербайджанскими ВС в той же Гегаркуникской области и обстрелы весной 2021 г.<sup>3</sup>, а также процесс включения в официальную повестку Еревана и Баку вопроса проведения делимитации и демаркации создают вполне ощутимые риски для хозяйствующих субъектов, инвестирующих в солнечную энергетику в указанной местности. Отметим, что та же проблема имеется и в сфере ветровой энергетики, о чем будет сказано ниже.

**Ветровая энергетика.** Согласно имеющимся оценкам, на территории Армении стоимость одной ветроэнергостанции при мощности 1 кВт составляет примерно 1000–1300 долл. Для доведения же суммарной мощности до 100 МВт требуется 100–130 млн долл. инвестиций. В целом же потенциал ветровой энергии составляет 5000 МВт. Особенно выделяются такие уголки Армении, как Пушкинский, Карахачинский, Семёновский, Зодский, Сисианский перевалы, а также Чаренцаванский район. Следует отметить, что у армянских энергетиков уже имеется определённый опыт в сооружении ВЭС. В 2005 г. была сдана в эксплуатацию первая в Армении ВЭС общей мощностью 2,6 МВт. Ветроэлектростанция была построена на средства гранта правительства Ирана в размере 3,5 млн долл. Станция размещена на Пушкинском перевале, в Лорийском марзе, на высоте 2060 м над уровнем моря

<sup>1</sup> Концепция альтернативного накопления и управления электроэнергией привлечёт новые инвестиции // <http://www.minenergy.am/article/1242>, дата обращения 12.04.2021.

<sup>2</sup> «Мы турок не боимся»: село Мец Масрик после обстрела со стороны Азербайджана // <https://ru.armeniasputnik.am/video/20201003/24735110/My-turok-ne-boimsya-selo-Mets-Masrik-posle-obstrelya-so-storony-Azerbaydzhana-video.html>, дата обращения 12.04.2021.

<sup>3</sup> На армяно-азербайджанской границе в Гегаркунике произошёл инцидент // <https://armenpress.am/rus/news/1052927.html>, дата обращения 12.04.2021.



и оснащена четырьмя ветряными турбинами. Средняя ежегодная выработка электроэнергии оценивается в 5 млн кВт·ч, срок эксплуатации – 20 лет. Отметим, что установленная на Пушкинском перевале ВЭС является первой на территории Южного Кавказа [Одабашян, Хачатрян, 2007].

Другим важным проектом в сфере ветровой энергетики является *Zod Wind* – ВЭС, установленная в Гегаркуникской области в 2018 г. Мощность станции составляет 20 МВт. С учётом труднодоступности наиболее перспективных с точки зрения генерации пунктов возведение ВЭС зачастую упирается в проблемы перевозки крупногабаритных лопастей и прочих комплектующих на место строительства станции [Давтян, Тевосян, 2019].

Сегодня ряд европейских компаний вовлечены в процесс мониторинга местности и оценки ветрового потенциала Армении в различных регионах и привлечения инвестиций для строительства ветряных электростанций, в том числе итальянская частная компания *Ar Energy, Zod Wind*, испанская компания *Acciona Energia Global S.L* и др.

Как было отмечено выше, война в Карабахе осенью 2020 г. вызвала серьёзные угрозы развитию ВИЭ, в том числе ветровому сектору. В конце мая 2021 г. компания *Zod Wind* подала в суд на правительство РА с требованием возместить ущерб (5 млн долл.), понесённый в ноябре 2020 г., когда после подписания трёхстороннего соглашения о прекращении огня азербайджанские ВС вторглись на территорию села Сотк Гегаркуникской области с угрозой открыть огонь. В результате компания лишилась возможности осуществлять экономическую деятельность на переданной ей правительством до 2048 г. территории (200 га). На 75 га компанией уже были возведены две ветротурбины; согласно бизнес-плану, планировалось возведение ещё 23<sup>4</sup>.

**Биоэнергетика.** В настоящее время в Армении процесс получения энергии из биогаза находится на начальном этапе развития. Согласно программе *USAID*, разработанной в 2007 г., потенциал биогаза в Армении на 2006–2020 гг. оценён следующим образом: при 34,17 млн долл. инвестиций можно ежегодно обеспечивать 38,34 млн куб. м биогаза, что позволит предотвратить выбросы метана в атмосферу. Одна из первых установок по производству биогаза из навоза сельскохозяйственных животных в комбинации с солнечной водонагревательной системой в Армении была создана на небольшой ферме по разведению крупного рогатого скота в Апаране в 1998 г. [Одабашян, Хачатрян, 2007]. Крупнейшая биогазовая установка, созданная в Армении, находится на Лусакертской птицефабрике. Газ здесь преимущественно используется для удовлетворения нужд птицефабрики.

---

<sup>4</sup> *Zod Wind* требует от правительства Армении 5 млн долл. за незашиту бизнеса от азербайджанцев // <https://ru.armeniasputnik.am/politics/20210527/27713395/Kompaniya-Zod-Wind-podala-isk-protiv-kabmina-Armenii-iz-za-proniknoveniya-azerbaydzhantsev.html>, дата обращения 12.04.2021.

Важно остановиться также на программе по получению энергии из биогаза на Нубарашенской городской свалке. В 2001 г. японская компания «Шамидзу» совместно с правительством РА и Ереванской мэрией приступила к работе над рядом проектов по схеме *CDM* (*Clean Development Mechanism* – «Механизм чистого развития»). Один из них – проект по получению метана из Нубарашенской свалки и его дальнейшему использованию в качестве энергоносителя. Согласно документу, разработанному *UNDP* и *UNFCCC* в 2007 г., установлен 16-летний срок погашения целевого кредита. К реализации программы привлечены три японские компании: «Шамидзу», «Хоккайдо Электрик Пауэр» и «Мицуи». Инвестиции в программу составили порядка 8 млн долл. [*Одабашиян, Хачатрян, 2007*]. В настоящее время программа по сути находится в замороженном состоянии.

**Геотермальная энергетика.** В 2009 г. Всемирным банком правительству Армении была выделена сумма в размере 1,5 млн долл. на изучение потенциала развития геотермальной энергетики на территории республики. В результате проведённых исследовательских работ было выявлено, что в Армении имеются перспективные участки для возведения геотермальных электростанций. Выявлено, что выработка электроэнергии 150–200 МВт считается вполне реальной. Геологические изыскания в центральной вулканической зоне позволили обнаружить перспективные геотермальные и минеральные месторождения (Джермахпюр, Сисиан и др.). Потенциал Джермахпюрского источника оценивается в 25–30 МВт. Отметим, что по сравнению со всеми остальными ресурсами возобновляемой энергетики геотермальные ресурсы могут использоваться в течение длительного времени вне зависимости от погодных условий [100 лет энергетике Армении, 2003].

**Малая гидроэнергетика.** В энергетическом балансе Армении доля гидроэлектростанций (ГЭС) составляет около 30 %. Особое место здесь занимают малые ГЭС, общая мощность которых сегодня составляет 365 МВт. При этом заметно сокращение динамики строительства новых малых ГЭС, что обусловлено, во-первых, неблагоприятным инвестиционным климатом и, во-вторых, неэффективной политикой правительства в данной сфере. В настоящее время комплекс малой гидроэнергетики находится в кризисном состоянии. Наблюдается весьма странная тенденция: большая часть проблем в сфере управления водными ресурсами в Армении традиционно списывается на малые ГЭС. Очевидно, что это не может не сказываться на инвестиционной активности в отрасли. Результатом такой политики стало принятое в 2020 г. правительством решение штрафовать малые ГЭС на 64 млн драмов за использование воды больше разрешённого объёма<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Штрафовать малые ГЭС за использование воды больше разрешённого объёма – удар в спину государства // <http://www.debate.am/home/details?cp=20270>, дата обращения 12.04.2021.

Конечно, предотвращение отбора дополнительных объёмов воды является необходимым условием эффективного управления водными ресурсами, однако в данном случае необходимо учесть некоторые факторы. На большинстве рек Армении бывает половодье и весной существенно возрастает поток воды, что создаёт возможность для производства дополнительных объёмов электроэнергии. Эти воды текут в Азербайджан и Турцию, используя там в целях ирригации. Таким образом, необходимо избегать усреднённого подхода, особенно при мониторинге малых ГЭС, которые расположены вблизи государственных границ.

### Взаимодействие с ЕС в сфере ВИЭ и энергоэффективности

ЕС поддерживает множество проектов в Армении, направленных на обеспечение устойчивого развития энергетики и повышение потенциала страны в использовании возобновляемых источников энергии и обеспечении энергетической безопасности. Цель осуществляемых проектов заключается в оказании помощи армянским общинам в повышении энергоэффективности и снижении затрат на электроэнергию. Сотрудничество между Арменией и ЕС направлено на диверсификацию энергетической системы республики и снижение зависимости страны от импорта углеводородов. При этом поддержка ЕС распространяется также на бизнес.

При росте цен на электроэнергию энергоэффективность становится одним из приоритетов энергетического развития. В этой связи следует выделить программу ЕБРР, финансируемую ЕС и Министерством финансов Австрии, — «ЭнергоКредит», в рамках которой оказывается помощь частным лицам и предприятиям в принятии мер по снижению потребления энергии и осуществлении инвестиций в проекты в сфере энергоэффективности. «ЭнергоКредит» предоставляет ссуды компаниям, которые работают в различных секторах и отраслях, таких как сельское хозяйство, строительство, производство, транспорт и пр.

В 2019 г. в рамках Программы действий ЕС Армении было выделено 69 млн евро на программы, нацеленные на повышение энергоэффективности. В рамках этой программы было отремонтировано 45 зданий на сумму 1 млн евро. Кроме того, было построено пять СЭС на общественных зданиях — одна в Спитаке и четыре в Вайке. Бенефициарами программы стали 1160 человек в Спитаке и 2640 человек в Вайке.

ЕС объявляет о намерении увеличить финансирование проектов в энергетическом секторе Армении. В этих целях предусмотрено создание совета по энергоэффективности, который будет регулировать проекты в отрасли. Для реализации проектов также будут привлечены средства программы Восточного партнёрства ЕС, в рамках которой Армения получит около 80 млн евро. Ещё 300 млн евро будут выделены ЕС и европейскими финансовыми

институтами на повышение безопасности энергетического комплекса страны и диверсификацию источников энергии. Большая часть средств будет предоставлена в виде кредитов, остальная часть – в виде грантов [Оганесян, 2019].

Программы поддержки Армении в сфере развития ВИЭ и энергоэффективности были продолжены также в 2020 г. В феврале 2020 г. правительство Армении подписало пакет финансовых соглашений с ЕС, в рамках которых ЕС предоставил республике 65 млн евро по трём программам: энергоэффективность и окружающая среда, развитие местных сообществ и формирование инструментов для реализации расширенного и всеобъемлющего соглашения с ЕС. Первая программа включает несколько компонентов: 5 млн евро будет выделено на очистку озера Севан, 3,7 млн евро – на развитие законодательной базы в области энергоэффективности и энергосбережения, 17 млн евро – на формирование инструментов инвестиционной платформы. Второе соглашение предусматривает развитие местных сообществ, в частности одна из составляющих программы в размере 11 млн евро будет направлена на экономическое развитие сообществ<sup>6</sup>.

ЕС активно сотрудничает с финансовыми учреждениями для оказания финансовой и консультативной поддержки странам Восточного партнёрства в области энергетики и энергоэффективности. ЕБРР и ЕС объединяют усилия для стимулирования зелёного финансирования. В рамках программы Египет, Марокко и страны Восточного партнёрства, включая Армению, получат новые возможности для климатического финансирования и технической помощи. Бенефициары должны принимать меры для повышения энергоэффективности, снижения затрат на энергию и поддержки циклической экономики.

Программа «ЕС для Еревана: солнечное сообщество» является свидетельством реализации упомянутой зелёной политики. Целью этой программы является сокращение потребления энергии и связанных с ним выбросов парниковых газов за счёт использования возобновляемых источников энергии и реализации мер по повышению энергоэффективности в многоквартирных домах. Общее ожидаемое сокращение выбросов углекислого газа составляет около 850 т в год. Проект предусматривает оказание помощи органам управления многоквартирными домами в оптимизации энергопотребления путём внедрения мер по повышению энергоэффективности в зданиях и установки фотоэлектрических модулей для местного производства электроэнергии<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> ЕС предоставит Армении 65 млн евро по трём соглашениям... // [http://arka.am/ru/news/economy/es\\_predostavit\\_armenii\\_65 mln\\_evro\\_po\\_trem\\_soglasheniyam\\_na\\_ochistku\\_sevana\\_razvitiye\\_obschin\\_i\\_ener/](http://arka.am/ru/news/economy/es_predostavit_armenii_65 mln_evro_po_trem_soglasheniyam_na_ochistku_sevana_razvitiye_obschin_i_ener/), дата обращения 12.04.2021.

<sup>7</sup> Программа «ЕС для Еревана: Солнечная община» // <https://www.yerevan.am/ru/eu-for-yerevan-solar-community/>, дата обращения 12.04.2021.

## Выводы

Как и для любого государства, диверсификация является одним из главных вызовов обеспечения энергетической безопасности Армении. Развитие возобновляемой энергетики является ключевым условием диверсификации энергосистемы. Армения располагает большим потенциалом развития возобновляемой энергетики. Для наиболее эффективного использования этого потенциала необходимо налаживание государственно-частного партнёрства, поскольку проблемы функционирования отрасли связаны не только с техническими и финансовыми вопросами, но и с вопросами регулирования рынка и в целом энергетической политики, проводимой правительством.

Анализ показал, что наиболее перспективными направлениями развития ВИЭ являются солнечная, ветровая, био-, геотермальная и малая гидроэнергетика, из которых в особенности следует выделить малую гидроэнергетику и солнечную энергетику, в сфере которых имеется ряд успешно реализованных проектов. Что касается ветровой, геотермальной и биоэнергетики, то оценённый потенциал позволяет говорить о перспективе их развития в случае грамотно выстроенной энергетической политики государства и, в частности, улучшения инвестиционного климата в энергетике и в экономике в целом.

Ключевой угрозой реализации ряда проектов в сфере ВИЭ в Армении является напряжённость на армяно-азербайджанской границе, периодические обстрелы азербайджанскими ВС армянских приграничных территорий, наиболее удобных для строительства солнечных и ветровых станций. В этом контексте особенно важно комплексно оценить проблемы строительства СЭС «Масрик-1» и ВЭС *Zod Wind* в Гегаркуникской области Армении.

Ключевым партнёром Республики Армения в сфере развития ВИЭ и энергоэффективности продолжает оставаться ЕС. Цель поддерживаемых ЕС проектов заключается в оказании помощи армянским общинам в повышении энергоэффективности и снижении затрат на электроэнергию. Сотрудничество между Арменией и ЕС направлено на диверсификацию энергетической системы республики и снижение зависимости страны от импорта углеводородов. Поддержка союза распространяется также на бизнес с целью оздоровления инвестиционного климата и развития зелёного финансирования.

## Список литературы

Закон об энергосбережении и возобновляемой энергетике, 9 ноября 2004 г. // <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?DocID=67719>, дата обращения 12.04.2021.

Программа деятельности Правительства Республики Армения, 2019. Приложение к Решению Правительства РА № 65-А // <https://www.gov.am/files/docs/3133.pdf>, дата обращения 12.04.2021.

100 лет энергетике Армении, 2003 / Под ред. Л. В. Егиазаряна и др. Ереван: Медиа-Модель. 192 с.

*Давтян В., Тевосян О.*, 2019. Тенденции развития энергетической политики Армении. Ереван: Фонд Конрада Аденауэра. С. 97–98.

*Одабабян В., Хачатрян С.*, 2007. Возобновляемая энергетика в Республике Армения // 21-й век: информационно-аналитический журнал. 2 (6). С. 143–158.

*Паносян Ж., Марухян В.*, 2003. Новые технологические разработки для производства эффективных и конкурентоспособных солнечных электростанций // Первый конгресс возобновляемой энергетики. Ереван. С. 96.

*Бадалян Н.*, 2021. В Армении будет построена первая плавучая солнечная электростанция // [https://finport.am/full\\_news.php?id=44072&lang=2](https://finport.am/full_news.php?id=44072&lang=2), дата обращения 12.04.2021.

*Оганесян А.*, 2019. ЕС выделил Армении на программы по повышению энергоэффективности 69 млн евро // [https://finport.am/full\\_news.php?id=40240&lang=2](https://finport.am/full_news.php?id=40240&lang=2), дата обращения 12.04.2021.

*Меликян К.*, 2020. EBRD и ЕС объединяют усилия для стимулирования зелёного финансирования // [https://finport.am/full\\_news.php?id=42393&lang=2](https://finport.am/full_news.php?id=42393&lang=2), дата обращения 12.04.2021.

ЕС предоставит Армении 65 млн евро по трём соглашениям... // [http://arka.am/ru/news/economy/es\\_predostavit\\_armenii\\_65 mln\\_evro\\_po\\_trem\\_soglasheniyam\\_na\\_ochistku\\_sevana\\_razvitie\\_obshchin\\_i\\_ener/](http://arka.am/ru/news/economy/es_predostavit_armenii_65 mln_evro_po_trem_soglasheniyam_na_ochistku_sevana_razvitie_obshchin_i_ener/), дата обращения 12.04.2021.

Концепция альтернативного накопления и управления электроэнергией привлечёт новые инвестиции // <http://www.minenergy.am/article/1242>, дата обращения 12.04.2021.

«Мы турок не боимся»: село Мец Масрик после обстрела со стороны Азербайджана // <https://ru.armeniasputnik.am/video/20201003/24735110/My-turok-ne-boimsya-selo-Mets-Masrik-posle-obstrela-so-storony-Azerbaydzhana-video.html>, дата обращения 12.04.2021.

На армяно-азербайджанской границе в Гегаркунике произошёл инцидент // <https://armenpress.am/rus/news/1052927.html>, дата обращения 12.04.2021.

Программа «ЕС для Еревана: Солнечная община» // <https://www.yerevan.am/ru/eu-for-yerevan-solar-community/>, дата обращения 12.04.2021.

Штрафовать малые ГЭС за использование воды больше разрешённого объёма – удар в спину государства // <http://www.debate.am/home/details?cp=20270>, дата обращения 12.04.2021.

Zod Wind требует от правительства Армении 5 млн долл. за незашиту бизнеса от азербайджанцев // <https://ru.armeniasputnik.am/politics/20210527/27713395/Kompaniya-Zod-Wind-podala-isk-protiv-kabmina-Armenii-iz-za-proniknoveniya-azerbaydzhantsev.html>, дата обращения 12.04.2021.

**Alexander A. MARKAROV**, D. Sc. (Politics), Prof. at YSU, Director of the Armenian branch of the Institute of CIS Countries.

**Address:** 1, Alek Manukyan str., Yerevan, 0025, Republic of Armenia

**E-mail:** amarkarov@ysu.am

**SPIN-code:** 9302-0149

**Vahe S. DAVTYAN**, D. Sc. (Politics), Associate Professor at Russian-Armenian University, President at the Institute for Energy Security.

**Address:** 123, Hovsep Emin str., Yerevan, 0051, Republic of Armenia.

**E-mail:** vahedavtyan@yandex.ru

**SPIN-code:** 7094-6199

## RENEWABLE ENERGY DEVELOPMENT IN ARMENIA: CHALLENGES TO DIVERSIFICATION

**DOI:** 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_116

**Received:** 30.05.2021.

**For citation:** *Markarov A. A., Davtyan V. S., 2021. Renewable Energy Development in Armenia: Challenges to Diversification. – Goeconomics of Energetics. № 3 (15). P. 116–129. DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_116*

**Key words:** Armenia, energy, diversification, renewable energy sources, energy efficiency, EU.

### Abstract

The prospects for the development of renewable energy in Armenia are shown in the context of the challenges of diversifying the ways to ensure energy security. The authors assess potential of solar, wind, bio-, geothermal and small hydropower in Armenia. The main threats and risks that hinder the full development of renewable energy sources are identified, among which the problems of state regulation and energy policy in general are highlighted. A brief analysis and characteristics of implemented or ongoing projects in the field of renewable energy sources are given. Particular attention is paid to the escalation on the Armenian-Azerbaijani border, as a result of which shelling of Armenian territories, violation of the sovereign borders of Armenia by the Azerbaijani Armed Forces call into question the feasibility of large projects in the field of renewable energy, carried out in areas close to the border.

The article identifies the necessity of implementing programs in the field of energy efficiency. In this regard, the main directions of cooperation between Armenia and the EU in this area are considered. It is established that the EU continues to be the key partner of Armenia in the field of renewable energy and energy efficiency development. Interaction with the EU is aimed primarily at improving the investment climate in the energy sector, reducing the republic's dependence on imports of hydrocarbons, developing green financing instruments, etc.



## References

Law on Energy Saving and Renewable Energy, November 9, 2004 // <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?DocID=67719>, accessed 12.04.2021. (In Arm.)

The program of activities of the Government of the Republic of Armenia, 2019. Appendix to the Decision of the Government of the Republic of Armenia № 65-A // <https://www.gov.am/files/docs/3133.pdf>, accessed 12.04.2021. (In Arm.)

100 years of energy in Armenia, 2003 / Edited by L. V. Yeghiazaryan et al. Yerevan: Media Model. 192 p. (In Russ.)

*Davtyan V., Tevosyan O.*, 2019. Trends in the development of Armenia's energy policy. Yerevan: Konrad Adenauer Foundation. Pp. 97–98. (In Russ.)

*Odabashyan V., Khachatryan S.*, 2007. Renewable energy in the Republic of Armenia // 21st century: Information and Analytical journal. 2 (6). Pp. 143–158. (In Russ.)

*Panosyan Zh., Marukhyan V.*, 2003. New technological developments for the production of efficient and competitive solar power plants // The first Congress of renewable Energy. Yerevan. P. 96. (In Russ.)

*Badalyan N.*, 2021. The first floating solar power plant will be built in Armenia // [https://finport.am/full\\_news.php?id=44072&lang=2](https://finport.am/full_news.php?id=44072&lang=2), accessed 12.04.2021. (In Russ.)

*Oganesyan A.*, 2019. The EU has allocated \$69 million to Armenia for energy efficiency programs // [https://finport.am/full\\_news.php?id=40240&lang=2](https://finport.am/full_news.php?id=40240&lang=2), accessed 12.04.2021. (In Russ.)

*Melikyan K.*, 2020. The EBRD and the EU join forces to stimulate green finance // [https://finport.am/full\\_news.php?id=42393&lang=2](https://finport.am/full_news.php?id=42393&lang=2), accessed 12.04.2021. (In Russ.)

The EU will provide Armenia with 65 million euros under three agreements... // [http://arka.am/ru/news/economy/es\\_predostavit\\_armenii\\_65 mln\\_evro\\_po\\_trem\\_soglasheniyam\\_na\\_ochistku\\_sevana\\_razvitie\\_obshchin\\_i\\_ener/](http://arka.am/ru/news/economy/es_predostavit_armenii_65 mln_evro_po_trem_soglasheniyam_na_ochistku_sevana_razvitie_obshchin_i_ener/), accessed 12.04.2021. (In Russ.)

The concept of alternative energy storage and management will attract new investments // <http://www.minenergy.am/article/1242>, accessed 12.04.2021. (In Russ.)

«We are not afraid of the Turks»: the village of Mets Masrik after the shelling from Azerbaijan // <https://ru.armeniasputnik.am/video/20201003/24735110/My-turok-ne-boimsya-selo-Mets-Masrik-posle-obstrelya-so-storony-Azerbaydzhana-video.html>, accessed 12.04.2021. (In Russ.)

An incident occurred on the Armenian-Azerbaijani border in Gegharkunik // <https://armenpress.am/rus/news/1052927.html>, accessed 12.04.2021. (In Russ.)

The EU for Yerevan Solar Community program // <https://www.yerevan.am/ru/eu-for-yerevan-solar-community/>, accessed 12.04.2021. (In Russ.)

Fining small hydroelectric power plants for using water more than the permitted volume is a stab in the back of the state // <http://www.debate.am/home/details?cp=20270>, accessed 12.04.2021. (In Russ.)

Zod Wind demands \$5 million from the Armenian government for not protecting business from Azerbaijanis // <https://ru.armeniasputnik.am/politics/20210527/27713395/Kompaniya-Zod-Wind-podala-isk-protiv-kabmina-Armenii-iz-za-proniknoveniya-azerbaydzhantsev.html>, accessed 12.04.2021. (In Russ.)

Дарья ХАРИТОНОВА

# ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ИНДИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

**Дата поступления в редакцию:** 04.08.2021.

**Для цитирования:** Харитонов Д. В., 2021. Энергетическая политика Индии в условиях пандемии COVID-19. – Геоэкономика энергетики. № 3 (15). С. 130–145. DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_130

Рост числа заболевших новой коронавирусной инфекцией в марте 2021 г. подтолкнул центральное правительство Индии к введению жёстких мер, в том числе и в социальной жизни. Как следствие страна на некоторое время вернулась к локдауну. В мае ограничения начали постепенно сниматься, однако штат Керала, в котором сейчас находится до половины всего заражённого населения Индии, остаётся в состоянии локдауна. Автор отмечает, что в условиях пандемии коронавируса страна столкнулась с политическими и экономическими вызовами. В политическом отношении правящая партия «Бхаратия джаната парти» Н. Моди несколько утратила своё влияние в регионах, отчасти из-за введения непопулярных ограничительных мер в связи с *COVID-19*. В социально-экономическом аспекте – вернулись на родину, преимущественно в сельские регионы, несколько миллионов трудовых мигрантов с Ближнего и Среднего Востока, которые остались без средств к существованию. Тем не менее популярность и авторитет премьер-министра Н. Моди практически не изменились.

Исследователь полагает, что преодоление пандемии коронавируса в экономике, особенно в энергетическом секторе, происходит достаточно сложно. Это связано с тем, что Индия импортирует до 50 % энергетических ресурсов (нефть, природный газ в виде СПГ), поэтому существенно зависит от мировых цен на них. Подъём последних, в частности на нефть и природный газ, оказывает прямое влияние на покупательскую способность и себестоимость

---

**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:** региональные выборы, Н. Моди, Индия, Россия, энергетическая политика, энергетическое сотрудничество, новая коронавирусная инфекция *COVID-19*.

производимой продукции. Соответственно, тормозит экономическое развитие республики с учётом увеличившейся в условиях пандемии *COVID-19* доли бедного населения. Тем не менее энергетическая политика правительства Н. Моди направлена на увеличение добычи возобновляемых источников энергии в энергетическом балансе страны. В свою очередь, стратегия «Одна нация – одна газовая сеть» нацелена на обеспечение доступа к природному газу большинства населения Индии. Это же позволяет укреплять энергетическую безопасность страны в условиях соблюдения Нью-Дели условий Парижского соглашения по климату (2015 г.).

### Политическая ситуация и экономическое развитие в Индии в условиях борьбы с новой коронавирусной инфекцией

Весной 2021 г. Индия столкнулась с новой волной коронавирусной инфекции, что вызвало большое количество заражённого населения. Это было обусловлено рядом факторов. Первый фактор заключается в проведении массовых мероприятий, так как страна уже не находилась под ограничениями, связанными с новой коронавирусной инфекцией, а существовала при обычном социально-экономическом укладе. Российские эксперты по Индии отмечают, что на февраль, март и апрель, перед наступлением очень жарких летних месяцев, приходится пик социальной активности населения. В этот период в стране проходят массовые религиозные праздники, такие как Холи и Кумбх Мела [Кулик, 2021].

Рост числа инфицируемых граждан был отмечен с начала марта. Но строгие ограничительные меры, вплоть до наказания полицейскими нарушителей карантина традиционным оружием (бамбуковыми палками), на федеральном уровне были введены только 24 марта, после обращения премьер-министра Н. Моди к нации. После этого ситуацию с распространением коронавирусной инфекции удалось взять под контроль, так как власти помещали в строгую изоляцию всех контактировавших с носителями вируса.

Наиболее пострадавшие штаты, как правило, многолюдны: Махараштра (г. Мумбаи, финансовый центр и самый густонаселённый город Индии), где был обнаружен индийский штамм, Керала, который считается туристическим направлением и имеет активное авиасообщение с Европой, Азией и странами Персидского залива, а также штаты Карнатака, Тамил-Наду, Андхра-Прадеш, Западная Бенгалия (г. Калькутта), Уттар-Прадеш, Дели<sup>1</sup>.

Второй фактор заключается в недоверии большинства населения страны к вакцинации из-за сомнения в безопасности производимых в стране препаратов [Василенко, 2021]. На данный момент полностью вакцинировались

<sup>1</sup> Статистика правительства Индии // <https://www.mygov.in/covid-19>, дата обращения 23.07.2021.

чуть более 42 млн человек<sup>2</sup>, что явно недостаточно для появления коллективного иммунитета в 60–70%. С одной стороны, система здравоохранения оказалась не готова к большому количеству больных с тяжёлым протеканием новой коронавирусной инфекции, так как вовремя не был расширен коечный фонд в больницах, а также не хватало кислорода, оборудования и медикаментов. С другой стороны, была критика правительства, в частности Н. Моди, за то, что не был разработан национальный план по выходу из кризиса, вызванного новой волной коронавирусной инфекции, и не была создана чёткая инфраструктура по беспрепятственному движению танкеров с кислородом, прибывающих в столицу страны [Василенко, 2021].

Третий фактор заключается в том, что в этот период в девяти штатах проходили выборы в региональные парламенты и предвыборные митинги при участии многих тысяч человек. С последних парламентских выборов 2019 г. прошло два года, за 2021 г. региональные выборы прошли в пяти штатах, однако правящая партия сохранила своё лидерство только в штате Ассам и ещё в двух штатах по избирательным компаниям прошлого года. Премьер-министр Н. Моди хотел значительно укрепить своё влияние на востоке страны, в одном из самых значимых штатов – Западной Бенгалии. Однако, несмотря на усилия с агитацией на многотысячных митингах, потерпел поражение. Выборы выиграла партия «Всеиндийский конгресс Тринамул» (*All India Trinamool Congress*) во главе с местным лидером, главой штата Маматой Банерджи, которая третий раз победила на выборах [Кулик, 2021].

Необходимо заметить, что правящая партия «Бхаратия джаната парти» во главе с Н. Моди контролирует только половину штатов Индии. Несмотря на стремление Н. Моди к укреплению вертикали власти, на региональном уровне остаётся сильной историческая приверженность местным политическим силам. Однако правящей власти нужна поддержка большинства регионов для эффективного проведения реформ в социальной, строительной сфере, вопросах земли, сельского хозяйства и налогообложения.

Правительство заинтересовано в скорейшем преодолении карантина, так как введение повсеместного локдауна негативно сказывается на экономике страны. Отметим, что с мая индийские регионы постепенно начали снимать ограничения и возобновлять промышленное производство и сельское хозяйство. Эксперты отмечают, что индийцы ожидают большей помощи не от государства, а от долгосрочных патронажных и деловых связей на уровне как крупного, так и мелкого бизнеса [Кулик, 2021]. И, несмотря на снижение роста ВВП Индии с 4,2 до 1,9%<sup>3</sup>, есть перспектива восстановления экономики в следующем году.

<sup>2</sup> Статистика правительства Индии // <https://www.mygov.in/covid-19>, дата обращения 23.07.2021.

<sup>3</sup> World Economic Outlook, April 2020: The Great Lockdown // <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>, дата обращения 23.07.2021.

Одним из существенных факторов, влияющих на выход индийской экономики из рецессии, является большой объём внутреннего рынка. Валютные резервы индийского правительства в настоящий момент насчитывают более 479 млрд долл., что способствует макроэкономической стабильности страны [Кулик, 2021]. К другим существенным моментам относят низкую зависимость страны от импорта (за исключением энергоносителей), а также изолированность экономики и тенденцию на самообеспечение.

Тем не менее Индия столкнулась с серьёзными социально-экономическими вызовами. Первый вызов заключается в отсутствии доступа наименее защищённых слоёв индийского общества к бесплатной медицине. Так, правительство Н. Моди постепенно внедряет систему обязательного медицинского страхования для малоимущих и прямые выплаты социальных пособий. Благодаря действующей системе цифровой идентификации граждан теперь материальная помощь доходит до адресатов. Правительство объявило о масштабной финансовой помощи населению и продолжает разрабатывать меры поддержки бизнеса.

Однако более 10 миллионов рабочих – мигрантов из разных регионов Индии вернулись в свои родные штаты на фоне кризиса трудоустройства, вызванного пандемией коронавируса. Общенациональный карантин в 2020 г. привёл к тому, что миллионы людей лишились работы в городах и посёлках и были вынуждены вернуться в свои деревни и в основном жить на низкие доходы в плохих условиях<sup>4</sup>. Отметим, что большая часть сельского населения в условиях пандемии коронавируса проживает в кредит. Всё это происходит на уровне повышения роста безработицы до 8,75%.

Это была необходимая административная мера, когда эвакуация из больших городов внутренних трудовых мигрантов спасла от заражения сотни тысяч людей. По мнению индийских экономистов, выход из кризиса всё равно будет дольше, чем этого ожидает правительство. В настоящее время многое зависит от времени окончания пандемии, чтобы выйти на докризисный уровень окружающей действительности.

Тем не менее до следующих общенациональных выборов ещё есть время и авторитет премьер-министра Н. Моди, несмотря на сложную эпидемиологическую обстановку и критику со стороны других партий, остаётся на достаточно высоком уровне. По данным индийского Министерства здравоохранения и благосостояния, в конце июля наметилась тенденция к снижению числа заражённого населения<sup>5</sup>. Это создаёт некоторые основа-

<sup>4</sup> Сельская Индия всё глубже погружается в долги // <https://riafan.ru/1480055-ceny-na-benzin-v-indii-pobili-vse-rekordy>, дата обращения 23.07.2021.

<sup>5</sup> В Индии зафиксировали самое низкое число заболевших COVID-19 за 4 месяца // <https://iz.ru/1195480/2021-07-20/v-indii-zafiksirovali-samoe-nizkoe-chislo-zabolevshikh-covid-19-za-4-mesiatca>, дата обращения 28.07.2021.

ния для решения правительством большинства социально-экономических проблем населения, вызванных *COVID-19*. А жёсткие антиковидные меры, принятые государством по выходу из кризиса, будут способствовать в будущем улучшению национального благосостояния, главным образом за счёт производства для внутреннего рынка.

## **Энергетическая политика Индии и перспективы её развития в условиях противостояния новой коронавирусной инфекции**

### *Общая ситуация и энергетическая политика Индии*

Ввиду постепенного выхода из коронакризиса\* и возвращения индийской экономики в докризисный период правительство возвращается к реализации инициативы премьер-министра Н. Моди «Делай в Индии» (*Make in India*). Данная программа стала продолжением политики широкомасштабной либерализации 1991–1992 гг. Её целью, по словам Н. Моди, является превращение Индии в мировой центр дизайна и производства. Основная задача, стоящая перед правительством, заключается в индустриализации страны, повышении доли производственного сектора с 15 до 25 % при создании новых промышленных кластеров, объединённых в пять промышленных коридоров (Дели – Мумбаи, Амритсар – Калькутта, Бангалор – Мумбаи, Ченнаи – Бангалор и Визаг – Ченнаи), с привлечением прямых инвестиций (ПИИ) [Ревенко, 2019: 51–52].

Эксперты отмечают, что сдерживающими факторами для большого притока инвестиций в экономику страны являются нехватка электроэнергии, отсутствие развитой инфраструктуры, сложность законодательства. Автор не видит существенной причины в недостатке квалифицированных специалистов, так как Индия обладает существенным потенциалом человеческого капитала (600 млн человек молодых людей, часть из которых получили образование за границей и имеют высокую квалификацию). Однако фактор отсутствия энергетических ресурсов существенно осложняет работу производства в целом, развитие промышленных предприятий по программе «Делай в Индии» и, как следствие, скорый выход из коронакризиса.

Как нетто-импортёр энергоресурсов Индия заинтересована в низких ценах на невозобновляемые источники энергии, в частности на нефть, так как их повышение на международном рынке неизменно ведёт к росту продукции. В настоящее время в Индии установились рекордно высокие

---

\* Коронакризис – это кризисное состояние мировой экономики, вызванное пандемией *COVID-19*. Пандемия *COVID-19* стала причиной серьёзных социально-экономических последствий, включая крупнейшую мировую рецессию после Великой депрессии и массовый голод, затронувший около 265 млн человек.

цены на бензин и дизельное топливо. Так, стоимость бензина превышает 100 рупий (около 100 рублей) за литр в 13 штатах страны<sup>6</sup>. Из-за высоких цен на нефть ожидается снижение закупок и, как следствие, снижение зависимости от продуктов нефти производства. Однако большую роль в энергетическом балансе играет уголь, на котором работают 62 % тепловых электростанций (ТЭС) Индии.

Ввиду выполнения Парижского соглашения по климату от 2015 г. по сокращению выбросов углекислого газа в атмосферу правительство активно разрабатывает возобновляемые источники энергии (ВИЭ). Отметим, что доля ВИЭ в энергетике в 2020 г. составила 23 %, не считая гидроэлектростанции (ГЭС) – 12,5 % и атомные электростанции (АЭС) – 1,8 %<sup>7</sup>. Несмотря на расширение ВИЭ и стремление к переходу на чистые источники энергии, потребности в угле и нефти также будут возрастать вместе с экономическим ростом и преодолением бедности.

По оценкам экспертов Международного энергетического агентства (МЭА), к 2040 г. возрастёт потребление природного газа до более 200 млрд куб. м в год. Потребление нефти вырастет не так сильно, но тоже значительно – с 5 млн баррелей в сутки в 2019 г. до почти 9 млн баррелей в сутки к 2040 г.<sup>8</sup>. Таким образом, данные позволяют предположить, что в Индии существует острая потребность в обеспечении собственной энергетической безопасности. Для этого нам необходимо подробнее остановиться на энергетической политике Индии.

Энергетическая политика Индии сосредоточена на нескольких направлениях. Внутреннее направление нацелено на развитие национальной энергетики, которое включает в себя развитие нефтегазовой инфраструктуры, возобновляемой энергии, атомной и других приоритетных видов энергии с привлечением инвестиций от частного сектора и иностранных компаний, а также технологий. Внешнее направление обращено в сторону диверсификации источников импортных энергоресурсов, включая заключение долгосрочных контрактов и межправительственных соглашений на освоение месторождений за рубежом [*Мастепанов*, 2020]. Оба направления помогают правительству Индии обеспечить и укрепить энергетическую безопасность страны и приблизить экономику к уменьшению выбросов углекислого газа.

Необходимо заметить, что по мере экономического роста власти проводят активную энергетическую политику. В октябре 2020 г. на открытии

<sup>6</sup> Рекордные цены на бензин в Индии // <https://riafan.ru/1480055-ceny-na-benzin-v-indii-pobili-vse-rekordu>, дата обращения 28.07.2021.

<sup>7</sup> Россия и Индия делают упор на сотрудничество в газовой сфере // <https://rg.ru/2021/03/02/rossia-i-indiia-sdelaiut-upor-na-sotrudnichestvo-v-gazovoj-sfere.html>, дата обращения 28.07.2021.

<sup>8</sup> Индия выходит на контракт // <https://rg.ru/2021/02/11/indiia-stanet-glavnym-potrebitelem-energoresursov-do-2040-goda.html>, дата обращения 28.07.2021.



4-го Индийского энергетического форума *CERAWeek* «Энергетическое будущее Индии в мире перемен» премьер-министр Индии Н. Моди отметил, что энергетическая карта Индии включает семь ключевых движущих факторов<sup>9</sup>:

- 1) активизацию усилий по переходу к газовой экономике;
- 2) применение более чистых способов использования ископаемых видов топлива, особенно нефти и угля;
- 3) более широкое использование внутренних источников для производства биотоплива;
- 4) достижение цели по использованию возобновляемых источников энергии в 450 ГВт к 2030 г. Отметим, что с 2014 г. портфель ВИЭ Индии увеличился с 32 до почти 100 ГВт. По мнению министра нефти и природного газа Индии Д. Прадхана, к 2022 г. планируется вырабатывать 175 ГВт ВИЭ;
- 5) увеличение роли электроэнергии с целью декарбонизации экспорта;
- 6) переход к использованию новых видов топлива, в том числе водорода;
- 7) внедрение цифровых разработок во все энергетические системы.

Несмотря на Парижское соглашение по климату 2015 г., правительство Индии не отказывается от использования угля и нефтегазовых ресурсов, речь идёт только о более экологичных способах их применения.

Необходимо заметить, что энергетическая политика Индии представлена не единым программным документом, а лишь как комплекс законов. Основными законами в области энергетики являются:

- программа *Hydrocarbon Vision 2025*, разработанная в 2000 г. Описывает политику в области разведки, добычи и использования углеводородов на период до 2025 г.;
- Закон о сохранении энергии (*Energy Conservation Act*) от 2001 г. Является правовой основой мер в области энергоэффективности;
- Закон об электроэнергии (*Electricity Act 2003*) от 2003 г. Согласно этому закону, каждые 5 лет разрабатывается новая редакция Национального плана электрификации (*National Electricity Plan, NEP*);
- Национальный план действий в области климатических изменений (*National Action Plan on Climate Change, NAAPC*) от 2008 г. В развитие этого плана в последующие годы был принят ряд целевых программ: по стимулированию/развитию энергоэффективности (2009 г.), солнечной энергетики (2010 г.), умных энергосетей (2015 г.), критически важных технологий (2017 г.), трансформации мобильности и создания аккумуляторов нового поколения для хранения больших объёмов энергии (2019 г.) и др.;

---

<sup>9</sup> Статистика правительства Индии // <https://www.mygov.in/covid-19>, дата обращения 23.07.2021.

- Национальный план электрификации на период до 2027 г. (*New National Electricity Plan, NEP 2018*), принятый в 2018 г. Данный документ подразумевает доступ к электроэнергии мелких городов и отдалённых деревень в регионах. Отметим, что в 2016 г. доступа к электроэнергии не было у 250 млн человек;
- программа *FAME-II*, во исполнение которой планируется внедрять электротранспорт и развивать производство биотоплива для снижения выбросов углекислого газа. Подчёркивается, что рост потребления зелёной энергии на транспорте позволит сократить спрос на импортную нефть и тем самым послужит укреплению национальной энергетической безопасности;
- Национальный план действий по обеспечению доступного кондиционирования помещений (*India Cooling Action Plan, ICAP*) от 2019 г. и др. [Мастепанов, 2020].

Другим масштабным проектом в плане Н. Моди по переходу к экологичной, то есть газовой, экономике является программа «Одна нация – одна газовая сеть»<sup>10</sup>. Проект предусматривает строительство около 15 тысяч километров газопроводов в восточной и северо-восточной частях страны. Для этого необходимо привлечь около 66 млрд долл. Развитие инфраструктуры на северо-востоке Индии является ключом к так называемой национальной политике страны «Взгляд на восток» с упором на Юго-Восточную Азию. Индия работает над целым рядом проектов дорог и мостов для улучшения сообщения с Бангладеш, Непалом и Мьянмой<sup>11</sup>. Отметим, что уже есть сеть газопроводов протяжённостью почти 17 тысяч километров в западных и северных регионах Индии [Dell'Aguzzo, 2021].

Кроме того, с внедрением в ближайшее время городских газораспределительных сетей более 70 % населения Индии будет иметь доступ к чистому природному газу. К 2024 г. в Индии намерены запустить 5 тыс. заводов по производству сжиженного биогаза\* общей мощностью 15 млн т продукта. Строительство предприятий обойдётся стране в 20 млрд долл. Европейские эксперты отмечают, что создание газовой сети не только приведёт к сокращению выбросов углекислого газа, но и даст шанс на победу на следующих парламентских выборах в 2024 г.

<sup>10</sup> Статистика правительства Индии // <https://www.mygov.in/covid-19>, дата обращения 23.07.2021.

<sup>11</sup> В Индии зафиксировали самое низкое число заболевших *COVID-19* за 4 месяца // <https://iz.ru/1195480/2021-07-20/v-indii-zafiksirovali-samoe-nizkoe-chislo-zabolevshikh-covid-19-za-4-mesiatca>, дата обращения 28.07.2021.

\* Сжиженный природный газ (СПГ) – это сжатый природный газ (метан), используемый в качестве моторного топлива, полностью заменяемый бензином или пропаном и частично замещающий дизельное топливо. Также используется добавление к сжиженному природному газу биогаза, что позволяет снизить выбросы углерода в атмосферу.

При последнем голосовании в апреле – мае 2019 г. партия «Бхаратия джаната парти» (БДП) получила 37,3 % голосов и увеличила своё представительство в парламенте. Премьер-министр Н. Моди повторно предлагает энергетическую стратегию развития поставок природного газа в регионы, аналогичную стратегии 2019 г., на 2023 г. В то же время он предлагал удвоить точки поставки сжиженного углеводородного газа (СУГ) в сельской местности за счёт режима субсидирования и расширить доступ к электричеству, включая бесплатные газовые плиты для тех, кто живёт за чертой бедности [Dell'Aguzzo, 2021].

### *Энергетические проекты Индии в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции*

С учётом экономического развития Индии энергии требуется всё больше, чтобы обеспечивать электростанции, транспорт и производство чистыми видами энергии, чтобы постепенно снижать количество выбросов углекислого газа в атмосферу. Необходимо заметить, что выбросы углекислого газа на 50 % меньше от природного газа, чем от угля. Однако цена на природный газ не делает его более конкурентным по сравнению с другими источниками энергии, с тем же углём.

Тем не менее перспектива увеличения его использования есть, так как Индия намерена довести до 15 % долю природного газа в энергобалансе республики. Отметим, что около 14 % по-прежнему занимает биомасса, так как значительная часть страны готовит пищу, сжигая дрова или сушёный навоз. Кроме того, средний показатель по твёрдому топливу (нефть, газ и уголь) по «группе двадцати» составляет 85 %, а по Индии – 73 %, что является показателем намного ниже среднемирового [Meliksetian, 2021].

В настоящее время правительство разработало механизм определения рыночных цен на внутреннюю добычу газа. По словам министра энергетики Индии Д. Прадхана, «это решение поможет увеличить внутреннюю добычу газа на дополнительные 40 млн куб. м в сутки с нынешних 80 млн куб. м в сутки». Цена на природный газ в Индии является средневзвешенной для нескольких крупных международных газовых хабов. По мнению инвесторов, этот механизм делает нецелесообразным существенное увеличение внутреннего производства, поскольку не учитываются местные затраты. Кроме того, большая часть импортируемого природного газа – это СПГ, что соответствует другой реальности по сравнению с регулирующей средой в отношении цен.

Другим административным механизмом стало то, что были сокращены бюрократические процедуры с точки зрения количества выданных разрешений, необходимых для геологоразведочных проектов, с 37 до 18 [Narayanan, 2021]. Это позволит упростить и стандартизировать процедуры разработки блоков, предоставленных в соответствии с новой политикой лицензирова-

ния разведки (*Nelp*). В конечном итоге это сократит время планирования проекта и привлечёт больше внутренних и иностранных прямых инвестиций в сектор разведки и добычи.

Росту собственной добычи природного газа способствует начало работы второго газового месторождения *Satellite Cluster* блока *KG D6* на восточном шельфе Индии. Отметим, что блок *KG D6* состоит из трёх глубоководных газовых месторождений: *R Cluster*, *Satellite Cluster* и *MJ*. Добыча на блоке *R Cluster* началась в декабре 2020 г. Вместе промыслы *R Cluster* и *Satellite Cluster* будут давать около 20 % общей газодобычи Индии. Третий проект на блоке *KG D6 MJ* должен быть введён в эксплуатацию во второй половине 2022 г.<sup>12</sup>

Отдельного внимания заслуживает развитие атомной энергетики. Так, 29 июня 2021 г. состоялась заливка первого бетона на блоке № 5 российско-индийского проекта АЭС «Куданкулам»<sup>13</sup>. Индия также сотрудничает с американскими и европейскими компаниями по строительству других АЭС. Так, в 2018 г. был заключён контракт с французским концерном *EDF* и американской компанией *General Electric* на строительство АЭС в Джайтапуре, условия которого предусматривают не только передачу технологий, но и локализацию производства оборудования в рамках правительственной стратегии «Делай в Индии». В 2019 г. при активном содействии администрации США было заключено соглашение на сооружение в Индии ещё шести атомных реакторов по технологиям американской компании *Westinghouse*. Переговоры велись с 2008 г. [*Мастепанов*, 2020].

Таким образом, Индия, с одной стороны, сосредоточена на развитии собственных месторождений, чтобы избежать зависимости по энергетическим ресурсам на нестабильном Ближнем и Среднем Востоке. С другой стороны, премьер-министр Н. Моди подчеркнул, что увеличение внутренней добычи газа является ключевым приоритетом правительства и будет достигнуто с помощью стратегии «Одна нация — одна газовая сеть», цель которой — переход страны к газовой экономике. Всё это направлено на улучшение жизни местного населения. И если газовые и атомные проекты находятся в ведении федерального правительства, то функции по развитию альтернативной энергетики (в том числе ВИЭ) переданы регионам. Однако полностью невозобновляемые источники энергии (нефть, газ и уголь) при повышающемся спросе заменить невозможно. По мнению индийского

<sup>12</sup> *Reliance* и *BP* начали добычу на втором месторождении глубоководного блока *KG D6* в Индии // <https://oilgascom.com/reliance-i-bp-nachali-dobychu-na-vtorom-mestorozhdenii-glubokovodnogo-bloka-kg-d6-v-indii/>, дата обращения 30.07.2021.

<sup>13</sup> Выступление и ответы на вопросы СМИ Министра иностранных дел Российской Федерации С. В. Лаврова в ходе совместной пресс-конференции с Министром иностранных дел Республики Индии С. Джайшанкаром по итогам переговоров 9 июля 2021 года // [https://www.mid.ru/ru/vizity-ministra/-/asset\\_publisher/1CoYBGcCUgTR/content/id/4811262](https://www.mid.ru/ru/vizity-ministra/-/asset_publisher/1CoYBGcCUgTR/content/id/4811262), дата обращения 30.07.2021.

эксперта А. Саджанхара, будущее развитие индийской энергетики базируется на нахождении баланса между невозобновляемыми и возобновляемыми источниками энергии [Sajjanhar, 2014: 76].

## Выводы

Активная энергетическая политика, проводимая правительством Н. Моди, сталкивается с несколькими политическими и (закономерно в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции) экономическими, энергетическими проблемами.

*Во-первых, во внешней политике* Индии индо-пакистанские и индо-китайские отношения занимают ключевые позиции. Большой интерес с точки зрения энергетики представляют индо-китайские отношения. Нью-Дели смотрит на Пекин как на ключевого соперника в Индо-Тихоокеанском регионе, и его стремление к обеспечению собственной энергетической безопасности с помощью США и ЕС оказывает влияние на других региональных игроков.

*Во-вторых, во внутривнутриполитическом* отношении реализация стратегии «Одна нация – одна газовая сеть» ставит под вопрос реальное влияние на общественное мнение по использованию природного газа на следующих парламентских выборах в 2024 г. Так, большинство жителей сельской местности уже пользуются субсидированным доступом к сжиженному углеводородному газу с низкой скоростью перезарядки два-три раза в год. Однако коронакризис стимулировал возврат к ещё более дешёвому топливу – дровам.

Тем не менее промышленное производство постепенно расширяет использование природного газа в энергетике. Более того, он необходим для баланса в энергосистеме между ростом использования угля для ТЭЦ, от которого нельзя полностью отказаться, и зависимых от погодных условий ВИЭ. В условиях новой коронавирусной инфекции возникли *экономические* проблемы с невозобновляемыми источниками энергии. Например, ценообразование на нефть: из-за повышения её закупочной цены повысились цены на продукты её обработки (бензин, дизельное топливо и т. д.).

*В-третьих, по сравнению с началом пандемии с августа 2020 г.* выросли цены на СПГ. Природный газ действительно играет определённую роль в нишевых или отдельных сегментах, включая промышленность, что может стимулировать некоторый рост в Индии. Остаётся важный момент – вытесняет ли это уголь (как в промышленности) или другие ископаемые виды топлива. Премьер-министр Н. Моди отметил, что правительство провело реформы маркетинга природного газа, чтобы увеличить внутреннюю добычу природного газа и обеспечить единообразие определения рыночных цен на газ. Данные меры предоставят большую маркетинговую свободу при про-

даже природного газа путём проведения электронных торгов. Необходимо отметить, что в июне 2020 г. была запущена первая в Индии автоматизированная платформа для торговли газом на национальном уровне, которая предписывает стандартные процедуры определения рыночной цены на газ.

Республика Индия как страна – импортёр энергетических ресурсов не только стремится к диверсификации энергетических ресурсов, но и работает над внутренним законодательством в сфере энергетики для повышения жизненного уровня населения и выведения из крайней бедности больше четверти миллиарда человек. На это требуются значительные энергетические ресурсы. С учётом пандемии новой коронавирусной инфекции правительству Индии сложнее обеспечить экономическое и энергетическое благополучие такого большого количества населения в силу объективных причин.

### Список литературы

*Ревенко Л. С., Ревенко Н. С., 2019. Индийский опыт стимулирования развития экономики: программа «Делай в Индии» // Азия и Африка сегодня. 2019. № 12. С. 49–55. DOI: 10.31857/S032150750007657-4.*

*Sajjanhar A., 2014. A Balanced Energy Mix for India // Современная Индия: энергетика и энергетическая безопасность: Материалы науч. конф. / Институт востоковедения РАН. С. 75–79.*

*Мастепанов А., Сумин А., 2020. Энергетическая политика Индии в период энергетического перехода // <https://energypolicy.ru/a-mastepanov-a-sumin-energeticheskaya/energetika/2020/16/10/>, дата обращения 28.07.2021.*

*Василенко П., 2021. Ковидный ад в Индии // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/asian-kaleidoscope/kovidnyu-ad-v-indii/>, дата обращения 23.07.2021.*

*Кулик Л., 2021а. Индия погрузилась в тихую медитацию // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/indiya-pogruzilas-v-tikhuyu-meditatsiyu/>, дата обращения 23.07.2021.*

*Кулик Л., 2021б. Нарендра Моди проходит испытание второй волной пандемии // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/asian-kaleidoscope/narendra-modi-prokhorit-ispytanie-vtoroy-volnoy-pandemii/>, дата обращения 23.07.2021.*

*Dell'Aguzzo M., 2021. Tutti i piani dell'India sul gas // <https://www.startmag.it/energia/india-gas-piano-infrastrutture/>, дата обращения 30.07.2021.*

*Meliksetian V., 2020. India Could Be the Next Breakout Natural Gas Market // <https://oilprice.com/Energy/General/India-Could-Be-The-Next-Breakout-Natural-Gas-Market.html>, дата обращения 30.07.2021.*

*Narayanan S.*, 2021. India streamlines approvals for upstream oil projects // <https://www.argusmedia.com/en/news/2234508-india-streamlines-approvals-for-upstream-oil-projects>, дата обращения 30.07.2021.

Выступление и ответы на вопросы СМИ Министра иностранных дел Российской Федерации С. В. Лаврова в ходе совместной пресс-конференции с Министром иностранных дел Республики Индии С. Джайшанкармом по итогам переговоров 9 июля 2021 года // [https://www.mid.ru/ru/vizity-ministra/-/asset\\_publisher/ICoYBGcCUgTR/content/id/4811262](https://www.mid.ru/ru/vizity-ministra/-/asset_publisher/ICoYBGcCUgTR/content/id/4811262), дата обращения 30.07.2021.

В Индии зафиксировали самое низкое число заболевших *COVID-19* за 4 месяца // <https://iz.ru/1195480/2021-07-20/v-indii-zafiksirovali-samoe-nizkoe-chislo-zabolevshikh-covid-19-za-4-mesiatca>, дата обращения 28.07.2021.

Индия выходит на контракт // <https://rg.ru/2021/02/11/indii-stanet-glavnym-potrebitелем-energoresurov-do-2040-goda.html>, дата обращения 28.07.2021.

Индия реализует масштабный проект «Одна нация – одна газовая сеть» // <https://tvbrics.com/news/indiya-realizuet-masshtabnyy-proekt-odna-natsiya-odna-gazovaya-set/>, дата обращения 30.07.2021.

Премьер-министр Индии выступил с речью на торжественной церемонии открытия 4-го Индийского энергетического форума // <https://www.indianembassy-moscow.gov.in/ru/press-releases-26-10-2020-1.php>, дата обращения 28.07.2021.

Рекордные цены на бензин в Индии // <https://riafan.ru/1480055-ceny-na-benzin-v-indii-pobili-vse-rekordy>, дата обращения 28.07.21.

Россия и Индия сделают упор на сотрудничество в газовой сфере // <https://rg.ru/2021/03/02/rossiia-i-indii-sdelaiut-upor-na-sotrudnichestvo-v-gazovoj-sfere.html>, дата обращения 28.07.2021.

Сельская Индия всё глубже погружается в долги // <https://riafan.ru/1480055-ceny-na-benzin-v-indii-pobili-vse-rekordy>, дата обращения 23.07.2021.

Статистика правительства Индии // <https://www.mygov.in/covid-19>, дата обращения 23.07.2021.

*Reliance* и *BP* начали добычу на втором месторождении глубоководного блока *KG D6* в Индии // <https://oilgascom.com/reliance-i-bp-nachali-dobychu-na-vтором-mestorozhdenii-glubokovodnogo-bloka-kg-d6-v-indii/>, дата обращения 30.07.2021.

India steps on the gas for infrastructure projects in northeast // <https://www.livemint.com/industry/infrastructure/india-steps-on-the-gas-for-infrastructure-projects-in-northeast-11613125036316.html>, дата обращения 30.07.2021.

World Economic Outlook, April 2020: The Great Lockdown // <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>, дата обращения 23.07.2021.

**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

**E-mail:** [dariahar09@gmail.com](mailto:dariahar09@gmail.com)

**SPIN-code:** 7555-4681

## INDIA'S ENERGY POLICY IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC

**DOI:** 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_130

**Received:** 04.08.2021.

**For citation:** *Kharitonova D. V.*, 2021. India's Energy Policy in The Context of the COVID-19 Pandemic. – *Geoeconomics of Energetics*. № 3 (15). P. 130–145.

DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_130

**Keywords:** regional elections, N. Modi, India, Russia, energy policy, energy cooperation, novel coronavirus (nCoV) infection.

### Abstract

The increase in the number of cases of a new coronavirus infection in March 2021 pushed the central government of India to introduce tough measures, including social life. As a result, the country returned to lockdown for a while. In May, the restrictions began to be gradually lifted, but the state of Kerala, which now contains up to half of the entire infected population of India, remains in a state of lockdown. The author notes that in the context of the coronavirus pandemic, the country has faced political and economic challenges. In political terms, the N. Modi's ruling Bharatiya Janata Party (BJP) has somewhat lost its influence in the regions, partly due to the introduction of unpopular restrictive measures in connection with Covid-19. Concerning the socio-economic aspect, several million labor migrants from the Middle East, who were left without means of livelihood, returned to their homeland, mainly in rural regions. Nevertheless, the popularity and authority of Prime Minister N. Modi have not changed much.

The researcher believes that overcoming the coronavirus pandemic in the economy, and especially in the energy sector, is quite difficult. This is due to the fact that India imports up to 50 % of energy resources (oil, natural gas in the form of LNG), therefore it significantly depends on the world prices. The rise of the latter, in particular concerning oil and natural gas, has a direct impact on the purchasing power and cost of production. This means that it slows down the economic development of the republic, taking into account the increased share of the poor population in the conditions of the COVID-19 pandemic. Nevertheless, the energy policy of Modi's government is aimed at increasing the production of renewable energy sources in the country's energy balance. In turn, the One Nation – One Gas Network strategy is aimed at ensuring access to natural gas for the majority of the population of India. This also makes it possible to strengthen the country's energy security in the conditions of New Delhi's compliance with the terms of the Paris Climate Agreement (2015).



## References

*Revenko L. S., Revenko N. S.*, 2019. Indian experience to stimulate economic development: Make in India programme // *Asia And Africa Today*. 2019. № 12. P. 49–56. DOI: 10.31857/S032150750007657-4. (In Russ.)

*Sajjanhar A.*, 2014. A Balanced Energy Mix for India // *Modern India: Energy and Energy Security: Materials of a Conference* / Institute of Oriental Studies RAS. P. 75–79. (In Eng.)

*Mastepanov A., Sumin A.*, 2020. Energy policy of India during the energy transition // <https://energypolicy.ru/a-mastepanov-a-sumin-energeticheskaya/energetika/2020/16/10/>, accessed 28.07.2021. (In Russ.)

*Vasilenko P.*, 2021. Covid Hell in India // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/asian-kaleidoscope/kovidnyy-ad-v-indii/>, accessed 23.07.2021. (In Russ.)

*Kulik L.*, 2021a. India plunged into quiet meditation // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/indiya-pogruzilas-v-tikhuyu-meditatsiyu/>, accessed 23.07.2021. (In Russ.)

*Kulik L.*, 2021b. Narendra Modi is being tested by the second wave of the pandemic // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/asian-kaleidoscope/narendra-modi-prokhorit-ispytanie-vtoroy-volnoy-pandemii/>, accessed 23.07.2021. (In Russ.)

*Dell'Aguzzo M.*, 2021. Tutti i piani dell'India sul gas // <https://www.startmag.it/energia/india-gas-piano-infrastrutture/>, accessed 30.07.2021. (In Eng.)

*Meliksetian V.*, 2020. India Could Be the Next Breakout Natural Gas Market // <https://oilprice.com/Energy/Energy-General/India-Could-Be-The-Next-Breakout-Natural-Gas-Market.html>, accessed 30.07.2021. (In Eng.)

*Narayanan S.*, 2021. India streamlines approvals for upstream oil projects // <https://www.argusmedia.com/en/news/2234508-india-streamlines-approvals-for-upstream-oil-projects>, accessed 30.07.2021. (In Eng.)

Speech and answers to media questions by the Minister of Foreign Affairs of the Russian Federation S. V. Lavrov during a joint press conference with the Minister of Foreign Affairs of the Republic of India S. Jaishankar following the talks on July 9, 2021 // [https://www.mid.ru/ru/vizity-ministra/-/asset\\_publisher/ICoYBGcCUgTR/content/id/4811262](https://www.mid.ru/ru/vizity-ministra/-/asset_publisher/ICoYBGcCUgTR/content/id/4811262), accessed 30.07.2021. (In Russ.)

India recorded the lowest number of COVID-19 cases in 4 months // <https://iz.ru/1195480/2021-07-20/v-indii-zafiksirovali-samoe-nizkoe-chislo-zabolevshikh-covid-19-za-4-mesiatca>, accessed 28.07.2021. (In Russ.)

India goes to the contract // <https://rg.ru/2021/02/11/india-stanet-glavnym-potrebitelem-energoresursov-do-2040-goda.html>, accessed 28.07.2021. (In Russ.)

India is implementing a large-scale project “One nation – one gas network” // <https://tvbrics.com/news/indiya-realizuet-masshtabnyy-proekt-odna-natsiya-odna-gazovaya-set/>, accessed 30.07.2021. (In Russ.)

The Prime Minister of India delivered a speech at the opening ceremony of the 4th Indian Energy Forum // <https://www.indianembassy-moscow.gov.in/ru/press-releases-26-10-2020-1.php>, accessed 28.07.2021. (In Russ.)

Record gasoline prices in India // <https://riafan.ru/1480055-ceny-na-benzin-v-indii-pobili-vse-rekordy>, accessed 28.07.2021. (In Russ.)

Russia and India will focus on cooperation in the gas sector // <https://rg.ru/2021/03/02/rossiia-i-indiia-sdelaiut-upor-na-sotrudnichestvo-v-gazovoj-sfere.html>, accessed 28.07.2021. (In Russ.)

Rural India is sinking deeper into debt // <https://riafan.ru/1480055-ceny-na-benzin-v-indii-pobili-vse-rekordy>, accessed 23.07.2021. (In Russ.)

Indian government statistics // <https://www.mygov.in/covid-19>, accessed 23.07.2021. (In Eng.)

Reliance and BP began production at the second field of the KG D6 deepwater block in India // <https://oilgascom.com/reliance-i-bp-nachali-dobychu-na-vtorom-mestorozhdenii-glubokovodnogo-bloka-kg-d6-v-indii/>, accessed 30.07.2021. (In Russ.)

India steps on the gas for infrastructure projects in northeast // <https://www.livemint.com/industry/infrastructure/india-steps-on-the-gas-for-infrastructure-projects-in-northeast-11613125036316.html>, accessed 30.07.2021. (In Eng.)

World Economic Outlook, April 2020: The Great Lockdown // <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>, accessed 23.07.2021. (In Eng.)

**Аза МИГРАНЯН**

# **ЭКОНОМИКА КАЗАХСТАНА: ПОТЕНЦИАЛ И РИСКИ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ТУРБУЛЕНТНОСТИ**

**Дата поступления в редакцию:** 12.09.2021.

**Для цитирования:** *Мигранян А. А.*, 2021. Экономика Казахстана: потенциал и риски развития в условиях турбулентности. – Геоэкономика энергетики. № 3 (15). С. 146–162. DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_146

Кризис 2020 г., вызванный карантинными ограничениями пандемии коронавирусной инфекции *COVID-19*, спадом цен на энергоносители и спроса на них на мировых рынках, обусловил экономический спад в Казахстане. При этом сочетание указанных факторов обусловило снижение экономической активности, уровня жизни, покупательной способности и привело к существенному снижению доходов государства. Ситуация осложнялась тем, что при этом одновременно росли расходы государства на поддержку системы здравоохранения, социально незащищённых слоёв населения. В данном контексте ускоренными темпами стали развиваться процессы регионализации, в которые Казахстан активно включился. Для Казахстана использование инструментов внешнеэкономической политики, в том числе разновекторное сотрудничество, обеспечило выход на новые рынки, что позволило снизить потери выпадающих доходов от экспорта нефти и газа. Восстановительный рост в 2021 г. показал эффективность такого подхода в условиях традиционной сырьевой модели экспортно ориентированной экономики.

Экономика Казахстана характеризуется высоким уровнем либерализации и развития рыночных отношений, низкими входными барьерами

---

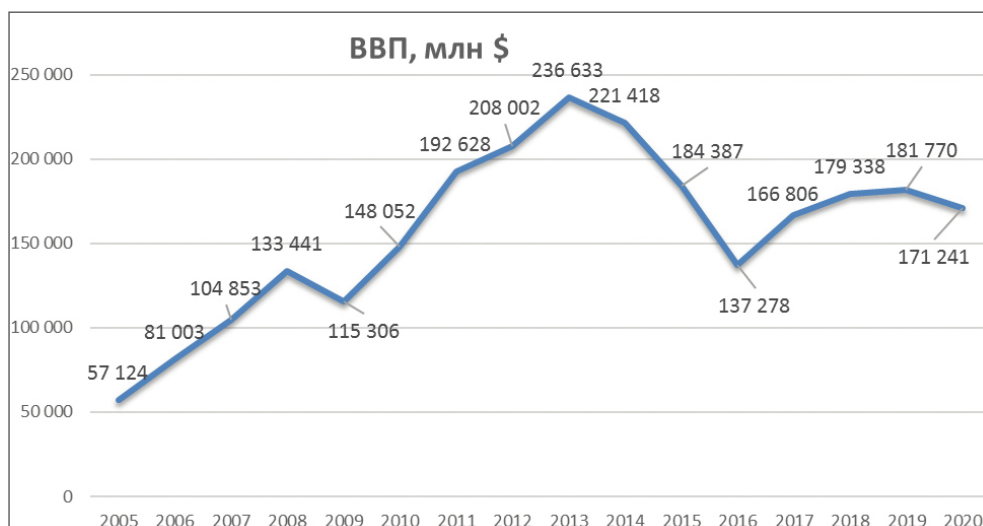
**МИГРАНЯН Аза (Азгануш) Ашотовна**, доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Института экономики РАН, заведующая отделом экономических исследований Института стран СНГ. **Адрес:** Российская Федерация, г. Москва, 117218, Нахимовский просп., д. 32. **E-mail:** a.mihrianyan20@gmail.com. **SPIN-код:** 9433-7609. **ORCID:** 0000-0001-6014-5955.

**Ключевые слова:** макроэкономическая ситуация, коронакризис в экономике Казахстана, нефтегазовый сектор Казахстана, регионализация и внешнеэкономические подходы к преодолению кризиса.

на национальные рынки, активным сектором малого и среднего предпринимательства с развитыми институтами поддержки, сильным банковским сектором, высоким уровнем конкуренции на финансовом и товарных рынках. Страна обладает значительными запасами углеводородов, развитой топливно-энергетической промышленностью, в которой доминирует иностранный капитал, что создаёт условия для массивных инвестиций, заимствования технологий и обеспечения экспортного потенциала при сохранении традиционной структуры экспортно ориентированной сырьевой экономики.

### Макроэкономическая ситуация

Темп роста ВВП Казахстана демонстрирует цикличность экономики (рис. 1), периоды спада совпадают с падением спроса и цен на мировых энергетических рынках (в 2008–2009, 2012, 2015, 2019 гг. – спад на уровне рецессии и снижения – 0–2 %, а в 2020 г. – кризисный спад на фоне существенного сокращения спроса на энергоносители и падения цен на нефть). В среднем годовой темп прироста был высоким в 2000–2010 гг., составлял 6–8 %, в 2017–2019 гг. наблюдался восстановительный рост после кризисного спада в 2015–2016 гг. с невысокими, 2,5–3 %, темпами годовых, в 2019 г. темп роста составил 3,2 %. 2020 г. характеризовался кризисным



**Рис. 1.** Динамика ВВП Казахстана в текущих ценах, млн долл.

Составлено автором по данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан

спадом на 5,8 % в постоянных ценах и на 2,6 % в текущих ценах по итогам года, обусловленным мировым кризисом и карантинными ограничениями экономической активности, в 2021 г., по оперативным данным, восстановительный рост составил 2,3 % за первое полугодие и 3,4 % за девять месяцев. Причиной неустойчивости роста экономики Казахстана является высокий уровень зависимости от цен на нефть и газ, что обусловлено отраслевой структурой экономики. В общем объёме ВВП республики удельный вес нефтегазового сектора составлял 11,8 % в 2000 г., 19,3 % в 2006 г. и 18,6 % в 2020 г., а доля экспорта энергетических ресурсов в общем объёме экспорта страны за те же периоды составляла 56, 68,7 и 58,2 % (спад удельного веса по сравнению с 2019-м в 2020 г. составил 8,9 %). В наиболее успешный 2019 г. доходы от нефтегазового сектора Казахстана в общем объёме бюджета составили 44 % [Бюро национальной статистики РК...]\*.

В Казахстане были приняты жёсткие меры по противодействию влияния карантинных ограничений. Комплекс мер экономической поддержки предпринимателей и населения обошёлся в 5,9 трлн тенге, или 8,2 % от ВВП, предусматривал фискальные меры поддержки и стимулирования бизнеса, социальные меры поддержки населения, что позволит компенсировать до 2–3 % потерь национальной экономики в 2020–2021 гг.

2020 г. для Казахстана прошёл под знаком негативного давления падения цен на нефть и карантинных ограничений деловой активности в период пандемии. По прогнозам, снижение годового ВВП должно было составить 3–4 % по сравнению с 2019 г. (фактический спад по итогам 2020 г. – 5,8 %). Риски снижения валовых объёмов (2,6 %) незначительны по сравнению с рисками снижения уровня жизни и платёжеспособности населения. В республике наблюдался высокий уровень инфляции – 7,9 % за девять месяцев и 6,7 % по итогам 2020 г., что на фоне обесценивания курса национальной валюты (тенге) на 10,2 % стимулировало сокращение потребительских расходов населения (на 0,9 %). Сжатие спроса усилило потенциал девальвации к весне – лету 2021 г. Ситуация с государственными финансами улучшилась во втором полугодии, после стабилизации цен на мировых рынках нефти на уровне 45–55 долл. Однако казахстанский бюджет остался дефицитным на уровне 4,3 % от ВВП (в октябре – 5,3 млрд долл.), сократились налоговые поступления вследствие сужения налогооблагаемой базы на 12,7 % при росте государственных расходов на 19,1 %, государственный долг вырос на 19,3 % от предшествующего уровня 2019 г.

Ухудшение показателей в 2020 г. обусловлено снижением объёмов добычи нефти до 14,4 млн т (на 6,2 %), сокращением сферы услуг (торговли – на 9,5 %, транспорта и сервисных услуг – на 17,1 %) и сокращением

---

\* По данным статистики Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан // <https://stat.gov.kz/>.

инвестиций в экономику на 4,9 % (в нефтегазовую отрасль – на 25,7 %). Сокращение сферы услуг в большей степени оказало влияние на население, занятое в малом и среднем бизнесе, что привело к снижению уровня жизни (рост бедности – на 4,4 %, до 12,7 % по итогам 2020 г.), росту безработицы до 5 % при сохранении уровня среднемесячной заработной платы в размере 504 долл. Снижение уровня доходов населения составило 2,5 %, в том числе падение доли доходов от трудовой деятельности – на 2,9 %, рост доли пенсий, пособий и социальных выплат – 3,5 % в совокупных доходах.

Доминирование сырьевого сектора в экономике республики (горнодобывающая отрасль, нефтегазовый и энергетический комплекс, сельское хозяйство), 33 % в 2000 г. и 36,2 % в 2020 г., свидетельствует о низкой эффективности реализации многочисленных программ индустриализации и развития конкурентоспособности национальной экономики Казахстана. «Казахстанское содержание» в общем объёме производимого и потребляемого в республике продукта растёт в основном за счёт развития технологий в сырьевом сегменте, особенно в нефтегазовом. Наличие богатого ресурсного потенциала обеспечивает приток инвестиций в сырьевой сегмент, рост технологичности и доходности этих отраслей, создавая базу для экономического роста реального сектора экономики, сохранения устойчивых позиций в мировых рейтингах. Именно сырьевой сектор экономики Казахстана обеспечил конкурентные преимущества по сравнению со странами Центрально-Азиатского региона, позволил успешно преодолеть кризис 90-х гг. прошлого столетия, создать базу для «индустриализации» экономики, продемонстрировать устойчивый экономический рост за счёт наращивания объёмов добычи, переработки и экспорта сырьевых ресурсов. Однако избежать эффекта классического «защита ресурсной зависимости» Казахстану не удалось, равно как и не удалось осуществить структурное реформирование экономики, сформировать конкурентоспособный промышленный кластер и осуществить качественный прорыв в технологиях и системе экономических отношений. Поэтому преодоление последствий кризиса республике приходится осуществлять по инерционному сценарию наращивания объёмов экспорта сырьевых ресурсов в надежде получения большей прибыли при растущих ценах и спросе на них.

### **Ресурсный потенциал и риски развития промышленности Казахстана**

Драйверами экономического роста Казахстана на протяжении всех 30 лет суверенного развития являются горнодобывающая и нефтегазовая промышленность, продукция которых формирует экспорт и большую часть доходов национальной экономики [От Туркестана к Центральной Азии...].

Вклад этих отраслей в ВВП Казахстана составлял 20 % в 2016 г. и 17 % в 2020 г., а в общем объёме производства промышленной продукции – 49

и 44 % соответственно. При этом совокупный объём нефтегазового сектора доминирует в общем сегменте добычи и разработки полезных ископаемых: удельный вес добытой сырой нефти составляет около 80 % данного сектора экономики (в 2016 г. — 77,6 %, максимум — в 2018 г., 79,5 %, минимум — в 2020 г., 67,1 %), природного и сопутствующего газа — около 2 % за весь период исследования [Горнодобывающая..., 2021]. В 2020 г. добыча нефти снизилась на 10,5 %, что было обусловлено кризисом на мировых рынках нефти, коронакризисом и обязательствами Казахстана по снижению объёмов добычи перед ОПЕК.

Уязвимость этих сегментов экономики обусловлена абсолютной зависимостью от конъюнктуры на мировых рынках сырьевых ресурсов и волатильности цен на них. Казахстан экспортирует 97 % всего добытого в стране угля, 100 % добытой сырой нефти, 67 % газа, 97 % металлов, 93 % полезных ископаемых и полностью обеспечивает собственные потребности в этих ресурсах. Падение экспорта республики в стоимостном выражении практически полностью было обусловлено снижением цен на сырую нефть.

Экспортная ориентация данных отраслей экономики, их влияние на формирование валютных поступлений и доходов республики обеспечивают им высокий уровень инвестиционных вливаний. Период с 2015 по 2019 г. характеризовался бурным ростом этих отраслей, на которые приходилась большая часть иностранных инвестиций, развития технологий и наращивания глубины переработки сырья. Совокупная величина вливаний в основной капитал нефтегазовой и горнодобывающей отраслей остаётся стабильно высокой — 2730 млрд тенге (или 35,2 % от всех инвестиций в основной капитал по экономике в целом) в 2016 г. и 413 млрд тенге (33,6 %) в 2020 г., максимум, 5550 млрд тенге (44,1 %), — в 2019 г. Спад инвестиционной активности в 2020 г. произошёл преимущественно за счёт уменьшения вливаний в нефтегазовую отрасль на 29,3 % в сегменте добычи и на 33,4 % в сегменте нефтегазовых сервисных услуг, на 5,2 % в секторе добычи металлов и руд по сравнению с предыдущим годом. Безусловным потенциалом развития нефтегазовой и горнодобывающей отраслей является то, что на долю собственных средств, инвестируемых в развитие этих сегментов, приходится 90—93 % от всех инвестиций в основной капитал [Бюро национальной статистики...].

Инвестиционная привлекательность данного сектора обеспечивает высокий уровень капитализации его активов на Казахстанской фондовой бирже, половина эмитентов которой представлены предприятиями данного сегмента, а доля по стоимости капиталов в общем объёме прошедших листинг компаний достигает 69 % по итогам 2020 г. [Горнодобывающая..., 2021].

По данным официальных источников, объём добычи сырой нефти в 2020 г. в Казахстане с учётом обязательств перед ОПЕК был скорректирован на 6,3 % по сравнению с планом, фактический объём добытой сырой

нефти составил 85,7 млн т, стабилизация и рост цен на нефть в конце 2020 г. обеспечили выполнение плановых значений на 101 %. При этом устойчивый рост цен на нефть и удержание их на уровне 50 долл. за баррель позволили республике дополнительно заработать на экспорте нефти около 1 млрд долл. валютной выручки. А при сохранении цен на уровне 60 долл. за баррель и выше в 2021 г. Министерство энергетики РК планирует решить вопрос дефицита республиканского бюджета и нарастить запасы Национального фонда развития почти на 2 млрд долл.<sup>1</sup>. Экспорт сырой нефти за 2020 г. достиг 68,5 млн т (суммарно около 10 млрд долл.) [Сохраняя устойчивость..., 2020]. Восстановление объёмов добычи и экспорта нефти Казахстан планирует осуществить до конца 2022 г.

Основными месторождениями по добыче нефти в Казахстане, по прогнозам Министерства национальной экономики, продолжат оставаться Тенгиз, Кашаган и Карачаганак (рис. 2), на долю которых приходится 63 %, или 54 млн т, сырой нефти в 2020 г., а к 2025 г. их удельный вес достигнет 69,4 %, или 70 млн т [Обзор нефтесервисного рынка Казахстана..., 2021]. Объём добычи газа в 2020 г. составил 55,1 млрд куб. м, из которых 10,7 млрд

<sup>1</sup> Какие перспективы у нефтяного рынка Казахстана? // <https://kapital.kz/economic/96107/kakiye-perspektivy-u-neftyanogo-rynka-kazakhstan.html>, дата обращения 10.09.2021.



Рис. 2. Основные месторождения нефти, разрабатываемые в Казахстане

Источник: [Pandia.ru]





Управляющей системой трубопроводных сетей является национальная монополия АО «КазТрансОйл», контролирующая основные магистральные трубопроводы. Определяющими внешнеэкономическую политику и интеграционные предпочтения Казахстана являются следующие нефтепроводы: Казахстанско-китайский трубопровод (состоит из двух трубопроводов: Атасу – Алашанькоу (протяжённость 965 км) и Кенкияк – Кумколь (протяжённость 794 км)) обеспечивает экспорт в Китай, трубопровод Кенкияк – Атырау (протяжённость 449 км) обеспечивает внутренний транзит добытой нефти до основных нефтеперерабатывающих заводов\*, Каспийский Трубопроводный Консорциум (КТК) (общая протяжённость 1510 км, из них казахстанский участок – 452 км) обеспечивает экспорт в направлении стран Средиземноморья, Европы и России. Вспомогательные нефтепроводы Атырау – Самара и Атасу – Алашанькоу используются вместе с КТК и Китайским трубопроводом для организации мультимодальных перевозок, в том числе для транзита российской нефти в Китай.

В газотранспортной системе Казахстана основным управляющим оператором является АО «КазТрансГаз» (КТГ), которое организует транспортировку трубного газа по следующим магистральным газопроводам: «Центральная Азия» – часть советского газопровода Средняя Азия – Центр – обеспечивает внутреннее снабжение потребителей по республике; азиатский газопровод (часть газопровода Китай – Центральная Азия, участок Казахстан – Китай) обеспечивает поставки газа в КНР, частично снабжает внутренний рынок; газопровод Бейнеу – Бозой – Шымкент и внутренние газопроводы с выходами на следующие направления (Оренбург – Новопсков, Бухара – Урал, Газли – Шымкент, Акшабулак – Кызылорда, «Сарыарка»).

Таким образом, нефтегазовая отрасль формирует направления экономического сотрудничества и обуславливает устойчивые тренды во внешнеэкономической политике Казахстана: устойчивые связи по экспорту энергоресурсов, подкреплённые транспортно-транзитной инфраструктурой, и зависимость по инвестициям и импорту, обеспечивающую технологическое развитие отрасли. Доминирующая роль в экономике сырьевого сегмента и необходимость преодоления кризисного спада 2020 г. обуславливает стремление республики к регионализации и защите национальных производителей и внутреннего рынка.

### Тренды регионализации внешней торговли Казахстана

С момента обретения суверенитета Казахстан проводит активную внешнеэкономическую политику, основанную на принципах многовектор-

---

\* Атырауский нефтеперерабатывающий завод (АНПЗ), Павлодарский нефтехимический завод (ПНХЗ), Шымкентский нефтеперерабатывающий завод (ПКОП).

ности и диверсификации экспортных потоков. Казахстан сотрудничает практически со всеми международными структурами и участвует в международных программах (МВФ, ВБ, ЕБРР, ИБР, АБРР и т. п.), является наблюдателем в ОЭСР, членом ВТО (причём на условиях, повлёкших необходимость расширения числа изъятий из Таможенного кодекса ЕАЭС) и инициатором, страной – учредителем Евразийского экономического союза и центральноазиатской интеграции [Новый этап центральноазиатской интеграции, 2019]. По базе данных ВТО [*Regional Trade Agreements*], имеет ряд двусторонних соглашений по преференциальной торговле с Арменией, Украиной, а в рамках ЕАЭС – с Ираном и Вьетнамом, участвует в договоре о ЗСТ стран СНГ и Соглашении о расширенном партнёрстве и сотрудничестве (СРПС) с ЕС (вступило в полную силу с марта 2020 г.), является страной – учредителем ЕАЭС, ШОС, сотрудничает со странами АСЕАН на условиях принципа наибольшего благоприятствования. Казахстан уделяет особое внимание экономическому сотрудничеству с КНР, уровень которого определяется стратегическим партнёрством [Милованова, 2020], и с Тюркским союзом [Исаев, 2021].

При этом государственная политика внешнеэкономической деятельности направлена на участие в процессах региональной интеграции с целью извлечения максимальной экономической выгоды и обеспечения роста конкурентоспособности национальной экономической системы, что зафиксировано во всех официальных программах экономического развития и утверждённых стратегиях республики. Реализация программных установок отражается в динамике, направленности внешнеторговых потоков и интенсивности торгового взаимодействия с отдельными партнёрами пропорционально основным трендам региональной интеграции.

Внешнеторговый оборот играет для экономики Казахстана определяющую роль, экспорт энергетических ресурсов формирует до 90 % валютной выручки и характеризуется постоянным ростом в пиковые периоды до 20–25 % ежегодного прироста. Высокая доля экспорта нефтепродуктов (60–70 %) в совокупном экспорте обуславливает уязвимость экономики республики в период кризисных спадов на внешних рынках. Начавшийся в 2019 г. спад спроса на нефть и газ и падение цен на энергоносители обусловили снижение темпов роста внешней торговли до 3 % и отрицательную динамику в 2020 г. на 11 % по третьему кварталу (оценочный показатель). При этом экспорт сократился на 15,7 %, а импорт – на 6,4 %, соответственно, можно прогнозировать рост отрицательного сальдо торгового баланса по итогам года (как следствие – рост дефицита бюджета, инфляционное давление и снижение валютного курса).

Экспорт Казахстана в 2010–2020 гг. в стоимостном выражении снизился с 57,2 млрд долл. до 46,97 млрд долл., или на 18 % по сравнению с базисным 2010 г., а импорт вырос с 24 млрд до 38 млрд долл., или на 58,5 %.

Сокращение экспорта было обусловлено неблагоприятной конъюнктурой на мировых рынках энергоресурсов и металлов, которые сохраняют за собой лидерство в казахстанском экспорте (в 2010 г. удельный вес топливно-энергетических продуктов в экспорте составлял 74,1%, уранового сырья – 3,1%, металлов – 12%, а в 2019 г. – соответственно 66,2, 5,8 и 14%, в 2020 г. – 58,2, 10,7 и 16,2% [Бюро национальной статистики...]). Совокупная доля экспорта энергетического минерального сырья Казахстана на протяжении всего периода исследования практически не изменилась – 77,2%

Таблица 1

**Динамика экспорта и импорта Казахстана по региональным блокам \***

	<b>2010,</b> млн долл.	<b>2015,</b> млн долл.	<b>2020,</b> млн долл.	<b>2015 к</b> <b>2010,%</b>	<b>2020 к</b> <b>2015,%</b>	<b>2020 к</b> <b>2010,%</b>
Экспорт, всего	57 244,4	45 955,8	46 949,7	80,28	102,16	82,02
ЕАЭС	3479,9	5120,3	5538,9	147,14	108,18	159,17
СНГ без стран ЕАЭС	2557,3	2811,7	3560,8	109,95	126,64	139,24
СНГ	6037,1	7932,1	9099,7	131,39	114,72	150,73
АТЭС	10 928,5	7285,0	10 939,1	66,66	150,16	100,10
Тюркский союз	2368,4	2438,8	3564,3	102,97	146,15	155,10
ЕС	33 206,3	24 051,5	18 495,6	72,43	76,90	55,70
Остальные страны	4703,8	4248,4	4851,0	90,32	114,18	103,13
	<b>2010,</b> млн долл.	<b>2015,</b> млн долл.	<b>2015,</b> млн долл.	<b>2015 к</b> <b>2010,%</b>	<b>2020 к</b> <b>2015,%</b>	<b>2020 к</b> <b>2010,%</b>
Импорт, всего	24 023,6	30 567,8	38 081,4	127,24	124,58	158,52
ЕАЭС	5895,8	11 211,6	14 188,2	190,16	126,55	240,65
СНГ без стран ЕАЭС	2011,3	1893,9	1342,6	94,16	70,89	66,75
СНГ	7907,1	13 105,5	15 530,8	165,74	118,51	196,42
АТЭС	4769,4	6219,7	11 961,9	130,41	192,32	250,81
Тюркский союз	1400,5	1928,9	2142,8	137,72	111,09	153,00
ЕС	7455,3	6171,7	6419,1	82,78	104,01	86,10
Остальные страны	2491,3	3141,9	2026,7	126,11	64,51	81,35

\* Составлено автором по данным International trade statistics 2001–2020. [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry), дата обращения 10.09.2021.

в 2010 г. и 68,9 % в 2020 г., при этом сокращение доли экспорта энергоресурсов в 2020 г. было обусловлено кризисным спадом спроса на мировых рынках и резким падением цен. Структура экспорта обуславливает тренд сокращения экспортного потенциала с 2015 г., когда цены на нефть и энергетическое сырьё упали.

География экспорта (табл. 1) Казахстана в разрезе региональных блоков в 2010–2020 гг. характеризуется ростом удельного веса поставок в страны СНГ без ЕАЭС с 4,5 до 7,6 % (большой частью – ЕАЭС, с 6 до 11,8 %), что обусловлено высоким уровнем торговых преференций в рамках общего евразийского рынка и зоной свободной торговли со странами СНГ. При этом фактор участия в этих региональных блоках стимулирует не только рост объёмов экспорта Казахстана, но и рост несырьевого экспорта, что отвечает целям развития конкурентоспособности и обеспечения экономической устойчивости республики.

По данным статистики ЕЭК, удельный вес казахстанского экспорта энергетических ресурсов в страны ЕАЭС в 2010 г. составлял 48,9 %, со странами вне ЕАЭС – 78,9 %, а в 2020 г. – 40,8 и 64,5 % [Статистика стран ЕАЭС]. В то же время за указанный период существенно вырос экспорт в страны ЕАЭС продовольствия – с 3,5 % в 2010 г. до 10,1 % в 2020 г., продукции химической промышленности – с 0,7 до 15,9 %, машин, оборудования и транспортных средств – с 0,3 до 7,7 %, металлов и изделий из них – с 12 до 23 % соответственно. Со странами вне ЕАЭС подобных трендов роста экспорта несырьевых товаров не наблюдалось. Экспорт в страны АТЭС фактически остался неизменным в 2020 г. по сравнению с 2010 г. (прирост 100,1 %), но отличался неустойчивым характером: в 2015 г. объём экспорта сократился на 33,3 % по сравнению с 2010 г., а в 2020 г. вырос на 50 % по сравнению с 2015 г., представлен преимущественно поставками в КНР (удельный вес поставок в 2010 г. – 19,1 %, из них в КНР – 17,7 %, в 2020 г. – 23,3 и 19,8 % соответственно). Экспорт в страны Тюркского союза отличается устойчивым ростом: в 2015 г. – на 3 % по сравнению с 2010 г., в 2020 г. – на 46 % по сравнению с 2015 г. и на 55 % по сравнению с 2010 г. Среди стран данного регионального блока нет явных предпочтений, так как практически во все страны экспортные поставки росли примерно одинаковыми темпами, за исключением поставок в Туркмению и Азербайджан. Учитывая отсутствие формализованных торговых преференций в рамках Тюркского союза, стоит отметить, что рост был обеспечен увеличением поставок в Таджикистан, Узбекистан и Киргизию, являющиеся членами ЗСТ СНГ, и в Турцию в равной мере.

Торговля со странами ЕС за период исследования, особенно в 2020 г., характеризовалась существенным спадом объёмов экспорта топливно-энергетических ресурсов и в целом объёмов экспорта – на 45 % по сравнению с 2010 г. и на 23,1 % по сравнению с 2015 г., что обусловлено преобладанием энергоресурсов.

Наибольший темп роста наблюдался в импорте из стран АТЭС (преимущественно из КНР) – в 2,5 раза (база сравнения – 2020 и 2010 гг.) и из стран ЕАЭС – в 2,4 раза, из стран Тюркского союза – на 53 %, а из стран СНГ (без стран ЕАЭС), ЕС и остальных стран, не включённых в региональные блоки, сократился на 33,3, 13,9 и 18,6 % соответственно. При этом наблюдается рост доли импорта из стран АТЭС – с 19,9 до 31,4 %, ЕАЭС – с 24,5 до 37,3 %, снижение удельного веса импорта с 8,4 до 3,5 % из стран СНГ без ЕАЭС и с 31 до 16,9 % из стран ЕС. Таким образом, учитывая сырьевой характер казахстанского экспорта (91,4 % в 2010 г. и 85,1 % в 2020 г.), можно констатировать отсутствие ощутимых эффектов от торговых преференций в региональных интеграционных процессах по экспортным потокам и существенный рост зависимости республики от ситуации на мировых рынках. Это показывает опыт интеграционного взаимодействия в формате ЕАЭС (с наибольшим уровнем торговых преференций), сырьевой потенциал экспорта стимулирует рост импорта из стран-партнёров и практически не влияет на географическую структуру и объёмы экспорта.

Более выражено влияние региональных торговых соглашений по странам, лидирующим в экспортных и импортных поставках. Первая десятка стран (табл. 2) по экспортным поставкам практически дублирует тенденции по региональным блокам. Китай сохраняет лидерство по удельному весу

Таблица 2

**Распределение экспорта Казахстана по ведущим 10 странам**

2010			2015			2020		
Страны	млн долл.	%	Страны	млн долл.	%	Страны	млн долл.	%
Всего экспорт	24 023,6	100,0	Всего экспорт	30 567,8	100,0	Всего экспорт	38 081,4	100,0
Китай	10 122,1	17,68	Италия	8 136,3	17,70	Китай	9 004,0	19,18
Италия	9 576,7	16,73	Китай	5 480,1	11,92	Италия	6 644,7	14,15
Франция	4 433,0	7,74	Нидерланды	4 980,9	10,84	Российская Федерация	4 899,5	10,44
Нидерланды	4 160,9	7,27	Российская Федерация	4 547,6	9,90	Нидерланды	3 148,6	6,71
Российская Федерация	3 006,5	5,25	Франция	2 681,3	5,83	Узбекистан	2 133,3	4,54
Австрия	2 528,7	4,42	Швейцария	2 659,3	5,79	Турция	2 131,5	4,54
Канада	2 439,1	4,26	Румыния	1 343,4	2,92	Индия	1 992,0	4,24
Германия	1 749,7	3,06	Турция	1 275,6	2,78	Франция	1 858,5	3,96
Соединённое Королевство	1 379,5	2,41	Греция	1 259,9	2,74	Швейцария	1 523,0	3,24
Румыния	1 281,9	2,24	Испания	1 219,1	2,65	Греция	1 401,7	2,99

## Распределение импорта Казахстана по ведущим 10 странам

2010			2015			2020		
Страны	млн долл.	%	Страны	млн долл.	%	Страны	млн долл.	%
Всего экспорт	57 244,4	100,0	Всего экспорт	45 955,8	100,0	Всего экспорт	46 949,7	100,0
Российская Федерация	5475,7	22,79	Российская Федерация	10 529,3	34,45	Российская Федерация	13 300,2	34,93
Китай	3964,5	16,50	Китай	5085,7	16,64	Китай	6346,5	16,67
Германия	1828,2	7,61	Германия	1821,6	5,96	Республика Корея	4885,6	12,83
Италия	1581,2	6,58	США	1484,4	4,86	Германия	1786,5	4,69
Украина	1358,5	5,65	Италия	1080,7	3,54	США	1123,6	2,95
США	1315,8	5,48	Европейские страны вне ЕС	862,2	2,82	Турция	927,4	2,44
Соединённое Королевство	724,7	3,02	Украина	827,7	2,71	Италия	914,1	2,40
Турция	616,3	2,57	Турция	739,3	2,42	Франция	835,3	2,19
Япония	554,8	2,31	Узбекистан	725,4	2,37	Узбекистан	780,1	2,05
Южная Корея	527,3	2,19	Республика Южная Корея	607,0	1,99	Белоруссия	646,7	1,70
Всего экспорт	57 244,4	100,0	Всего экспорт	45 955,8	100,0	Всего экспорт	46 949,7	100,0

экспортных поставок Казахстана – 17,7–19,8% в 2010–2020 гг., несмотря на уступку первого места в 2015 г. Италии, что было связано с падением цен на нефть и ростом цен на металлы. В рейтинге первой десятки стран, кроме КНР, также представлены страны ЕС, РФ, Турция, и в 2020 г. впервые экспорт в Узбекистан обеспечил включение в топ-10 страны из Центрально-Азиатского региона. Устойчивость первой десятки импортёров казахстанской продукции обусловлена сырьевой направленностью товарной структуры.

Десятка стран по импортным поставкам в Казахстан (табл. 3) более динамична. Лидирующее положение на протяжении всего периода исследования занимает российский экспорт в Казахстан, доля которого выросла с 22,8 до 34,9% (эффект евразийской интеграции), второе место сохраняют китайские поставки (16,5–16,7%), третье место Германия уступила поставкам из Южной Кореи, в большей степени эффект региональной интеграции оказывает влияние на взаимную торговлю в зоне свободной торговли СНГ и общего рынка ЕАЭС.

Участие Казахстана в процессах евразийской регионализации открывает возможности продвижения экспорта готовой продукции (с высокой степенью переработки) и в меньшей степени влияет на экспорт сырьевой

продукции, но позволяет обеспечить импорт технологичной продукции и продуктов потребления из европейских стран, США, Китая, Южной Кореи и Турции [*Krapohl, Vasileva-Dienes, 2020*].

Подтверждением этих трендов является географическая структура экспорта энергетических ресурсов за те же периоды. Основными импортёрами казахстанской нефти и газа в 2000 г. были Италия (12,7 % от всего экспорта), Россия (17,5 %), в 2010 г. – Италия (22,7 %), Китай (13,5 %), Франция (10 %), в 2015 г. – Италия (26,3 %), Нидерланды (14,1 %), Швейцария (6,8 %), Китай (8,5 %), в 2020 г. – Италия (23,9 %), Нидерланды (10,6 %), Китай (9,8 %), Индия (6,7 %). Изменение доли экспорта по странам назначения зависит от двух факторов: ценовой конъюнктуры и продвижения инфраструктуры транспортировки этих ресурсов.

Таким образом, экспортно ориентированная экономика Казахстана сохраняет традиционную модель ресурсной экономики, когда ставка в обеспечении экономического роста делается на экстенсивный рост добычи, переработки и экспорта сырьевых ресурсов. Полученные сверхдоходы при благоприятной ценовой конъюнктуре позволяют формировать инвестиционные резервы, расширять потребление посредством накачки доходов. В кризисный период накопленные ресурсы в резервных фондах позволяют государству активно компенсировать потери всех участников рынка. Однако волатильность мирового рынка энергоресурсов и глубина повторяющихся кризисных спадов в мировой экономике за последнее десятилетие показывают крайне высокий уровень рисков такой модели. Поэтому последние десять лет Казахстан, оставаясь в общемировых трендах и сохраняя традиционную модель экономики, использует возможности регионализации в интеграционных проектах и системах многостороннего сотрудничества для снижения рисков, уменьшения потерь за счёт формирования долгосрочных форм сотрудничества.

Инерционный сценарий экономического развития для Казахстана приводит к концентрации активов и инвестиционных ресурсов в нефтегазовом сегменте, зависимости от ситуации на мировых рынках, уходу от рисков через инструменты региональной торговли и долгосрочного сотрудничества по инфраструктурным проектам. Восстановительный рост в 2021 г. в полном объёме подтверждает применение данного сценария Казахстаном.

### Список литературы

*Мигралян А. А., 2016. От Туркестана к Центральной Азии: политическое будущее региона // Специфика экономических систем стран Средней Азии. М.: Науч. эксперт. С. 48–80.*



*Жанбулатова Р., Жиенбаев М., Дюсембекова М., Нуртазина Р., 2020.* Энергетический вектор казахстанско-российских отношений в контексте глобальных изменений мирового энергетического рынка. DOI: <https://doi.org/10.37178/cac-20.2.11> // [https://www.ca-c.org/online/2020/journal\\_rus/cac-02/11.shtml](https://www.ca-c.org/online/2020/journal_rus/cac-02/11.shtml), дата обращения 10.09.2021.

*Исаев А., 2021.* Ещё один саммит Тюркского совета: итоги // <https://interaffairs.ru/news/show/29615>, дата обращения 10.09.2021.

*Казанцев А., Каженова А., 2019.* Новый этап центральноазиатской интеграции // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/novyyu-etap-tsentralnoaziatskoj-integratsii/>, дата обращения 10.09.2021.

*Милованова Н. А., 2020.* Концептуальные основы отношений КНР и Республики Казахстан // Постсоветские исследования. Т. 3. № 7. С. 593–600.

*Онюшева И. В., Низамова Н. А., 2015.* Вступление Казахстана в ВТО: перспективы и последствия // Экономика и современный менеджмент: теория и практика. № 10–11 (53). С. 82–88.

*Krapohl S., Vasileva-Dienes A., 2020.* The region that isn't: China, Russia and the failure of regional integration in Central Asia // *Asia Europe Journal*. Vol. 347–366 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10308-019-00548-0>.

Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан // <https://stat.gov.kz/>, дата обращения 10.09.2021.

Горнодобывающая и нефтегазовая промышленность Республики Казахстан. Ежегодный доклад Фондовой биржи РК. Май 2021 // [https://kase.kz/files/presentations/ru/14\\_05\\_2021\\_oil\\_gas\\_mining.pdf](https://kase.kz/files/presentations/ru/14_05_2021_oil_gas_mining.pdf), дата обращения 10.09.2021.

Какие перспективы у нефтяного рынка Казахстана? // <https://kapital.kz/economic/96107/kakiye-perspektivy-u-neftyanogo-rynka-kazakhstan.html>, дата обращения 10.09.2021.

Обзор нефтесервисного рынка Казахстана – 2020. Март 2021 г. / Исследовательский центр компании «Делойт» в СНГ // <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/energy-resources/Russian/oil-gas-survey-kazakhstan-2020.pdf>, дата обращения 10.09.2021.

Сохраняя устойчивость, обеспечивая развитие. 2020. Годовой отчёт АО «Национальная компания „КазМунайГаз“» // [https://kase.kz/files/emitters/KMGZ/kmgzp\\_2020\\_rus.pdf](https://kase.kz/files/emitters/KMGZ/kmgzp_2020_rus.pdf), дата обращения 10.09.2021.

Статистика внешней и взаимной торговли стран ЕАЭС // [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr\\_i\\_makroec/dep\\_stat/tradestat/](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/tradestat/), дата обращения 10.09.2021.

International trade statistics 2001–2020 // [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry), дата обращения 10.09.2021.

Regional Trade Agreements. RTAs in force // <http://rtais.wto.org/UI/publicPreDefRepByCountry.aspx>, дата обращения 10.09.2021.

**Aza (Azganush) A. MIHRANYAN,**

D. Sc. (Economics), Professor, leading researcher, Institute of Economics of RAS, Head of the department of Economic Research, Institute of the CIS.

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

**E-mail:** a.mihryan20@gmail.com

**SPIN-code:** 9433-7609

**ORCID:** 0000-0001-6014-5955

## **ECONOMY OF KAZAKHSTAN: POTENTIAL AND RISKS OF DEVELOPMENT IN CONDITIONS OF TURBULENCE**

**DOI:** 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_146

**Received:** 12.09.2021.

**For citation:** *Mihryan A. A.*, 2021. Economy of Kazakhstan: Potential and Risks of Development in Conditions of Turbulence.– *Geoeconomics of Energetics*. № 3 (15). P. 146–162. DOI: 10.48137/2687-0703\_2021\_15\_3\_146

**Keywords:** macroeconomic situation, coronacrisis in the economy of Kazakhstan, oil and gas sector of Kazakhstan, regionalization and foreign economic approaches to overcoming crisis.

### **Abstract**

The crisis of 2020 caused by quarantine restrictions of the COVID-19 coronavirus pandemic, the decline in prices of energy sources and demand for them on world markets caused an economic downturn in Kazakhstan. At the same time, the combination of these factors caused a decrease in economic activity, living standards, purchasing power and led to a significant decrease in state revenues. The situation was complicated by the simultaneous growth of state expenditures on healthcare and socially unprotected segments of the population. In this context, the processes of regionalization, in which Kazakhstan had actively participated, began to dissipate at an accelerated rate. For Kazakhstan, the use of foreign economic policy instruments, including multi-vector cooperation, provided access to new markets, which made it possible to reduce the loss of falling revenues from oil and gas exports. The recovery growth in 2021 showed the effectiveness of this approach in the conditions of the traditional raw material model of an export-oriented economy.

### **References**

*Mihryan A. A.*, 2016. From Turkestan to Central Asia: the political future of the region // *Specifics of the economic systems of Central Asian countries*. M.: Scientific Expert. Pp. 48–80. (In Russ.)

*Zhanbulatova R., Zhienbayev M., Dyusembekova M., Nurtazina R., 2020.* The energy vector of Kazakh-Russian relations in the context of global changes in the world energy market. DAY: <https://doi.org/10.37178/ca-c.20.2.11> // [https://www.ca-c.org/online/2020/journal\\_rus/cac-02/11.shtml](https://www.ca-c.org/online/2020/journal_rus/cac-02/11.shtml), accessed 10.09.2021. (In Russ.)

*Isaev A., 2021.* Another summit of the Turkic Council: results // <https://interaffairs.ru/news/show/29615>, accessed 10.09.2021. (In Russ.)

*Kazantsev A., Kazenova A., 2019.* A new stage of Central Asian integration // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/novyy-etap-tsentralnoaziatskoy-integratsii/>, accessed 10.09.2021. (In Russ.)

*Milovanova N. A., 2020.* Conceptual foundations of relations between China and the Republic of Kazakhstan // *Post-Soviet studies*. Vol. 3. № 7. Pp. 593–600. (In Russ.)

*Onyusheva I. V., Nizamova N. A., 2015.* Kazakhstan's accession to the WTO: Prospects and consequences // *Economics and Modern Management: theory and practice*. № 10–11 (53). Pp. 82–88. (In Russ.)

*Krapohl S., Vasileva-Dienes A., 2020.* The region that isn't: China, Russia and the failure of regional integration in Central Asia // *Asia Europe Journal*. Vol. 347–366 (2020) // <https://doi.org/10.1007/s10308-019-00548-0>. (In Eng.)

Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan // <https://stat.gov.kz/>, accessed 10.09.2021. (In Russ.)

Mining and oil and gas industry of the Republic of Kazakhstan. Annual report of the Stock Exchange of the Republic of Kazakhstan. May 2021 // [https://kase.kz/files/presentations/ru/14\\_05\\_2021\\_oil\\_gas\\_mining.pdf](https://kase.kz/files/presentations/ru/14_05_2021_oil_gas_mining.pdf), accessed 10.09.2021. (In Russ.)

What are the prospects for the oil market of Kazakhstan? // <https://kapital.kz/economic/96107/kakiye-perspektivy-u-neftyanogo-rynka-kazakhstana.html>, accessed 10.09.2021. (In Russ.)

Overview of the oilfield services market of Kazakhstan – 2020. March 2021 / Deloitte Research Center in the CIS // <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/energy-resources/Russian/oil-gas-survey-kazakhstan-2020.pdf>, accessed 10.09.2021. (In Russ.)

Maintaining stability, ensuring development. 2020. Annual report of KazMunayGas National Company JSC // [https://kase.kz/files/emitters/KMGZ/kmgzp\\_2020\\_rus.pdf](https://kase.kz/files/emitters/KMGZ/kmgzp_2020_rus.pdf), accessed 10.09.2021. (In Russ.)

Statistics of foreign and mutual trade of the EAEU countries // [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr\\_i\\_makroec/dep\\_stat/tradestat](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/tradestat), accessed 10.09.2021. (In Russ.)

International trade statistics 2001–2020 // [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry), accessed 10.09.2021. (In Eng.)

Regional Trade Agreements. RTAs in force // <http://rtais.wto.org/UI/publicPreDefRepByCountry.aspx>, accessed 10.09.2021 (In Eng.)

# CONTENTS

<b>EDITORIAL</b> .....	<b>4</b>
<b>INFRASTRUCTURE OF ENERGY MARKETS</b>	
A. GROZIN. <i>Current State, Problems and Risks of the Energy Sector Development in the Central Asian Republics. Part 2: Uzbekistan, Turkmenistan</i> .....	<b>6</b>
<b>CURRENT TRENDS IN THE ENERGY SECTOR</b>	
I. YUSHKOV, A. PEROV. <i>“The New Normal” in the Global Energy Sector: Challenges for Russia</i> .....	<b>31</b>
<b>INTERNATIONAL COOPERATION</b>	
S. LAVRENOV. <i>Features of Cooperation Between Romania and Moldova in the Energy Sector</i> .....	<b>51</b>
M. TKACHENKO. <i>Russian Oil and Gas Companies in the Arab East</i> ...	<b>66</b>
<b>INSTITUTIONS AND LEGAL REGULATION</b>	
M. SOKOLOV. <i>On Possible Directions of Russia’s Strategy for the Introduction of Cross-Border Carbon Regulation in the EU</i> .....	<b>84</b>
<b>ECOLOGY AND NEW TECHNOLOGIES</b>	
K. KORNEEV. <i>Green Hydrogen in East Asian Countries</i> .....	<b>98</b>
A. MARKAROV, V. DAVTYAN. <i>Renewable Energy Development in Armenia: Challenges to Diversification</i> .....	<b>116</b>
<b>GLOBAL AND REGIONAL SYSTEMS</b>	
D. KHARITONOVA. <i>India’s Energy Policy in The Context of the COVID-19 Pandemic</i> .....	<b>130</b>
<b>ENERGY POLICY</b>	
A. MIHRANYAN. <i>Economy of Kazakhstan: Potential and Risks of Development in Conditions of Turbulence</i> .....	<b>146</b>

---

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»**  
**№ 3 (15) 2021**

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](mailto:info@geoenergy-journal.ru)  
Сайт: <http://geoenergy-journal.ru>



Подписано в печать 30.09.2021  
Формат 70×100 1/16. Печать офсетная.  
Тираж по заказу.

Отпечатано с готового оригинал-макета в ООО «Диона».  
111674, г. Москва, ул. Липчанского, д. 4, оф. 24.

