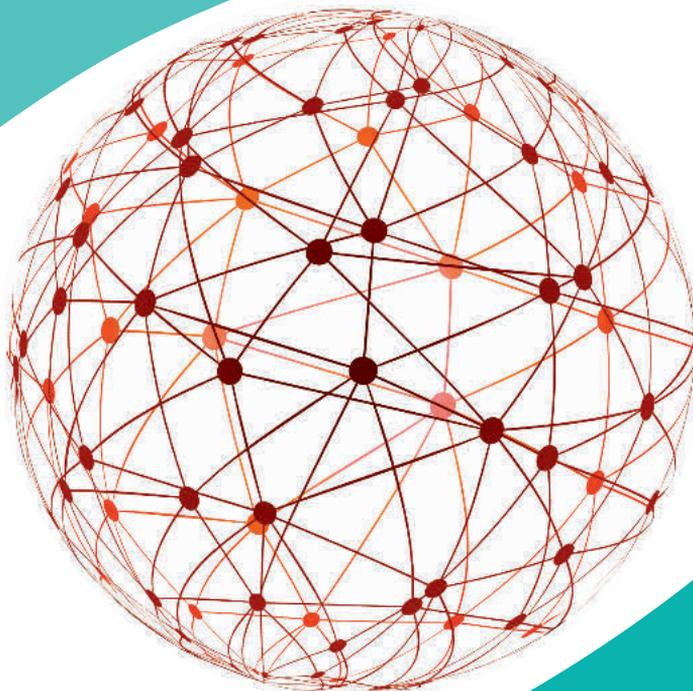


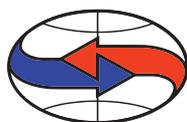
№ 1 (13) / 2021

ISSN: 2687-0703



ГЕОЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИКИ

НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ



Институт стран СНГ

Научно-аналитический журнал

ГЕОЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИКИ

№ 1 (13)

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 Российской Федерации, 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

Выход из коронакризиса в первом квартале 2021 г. ознаменовался ростом цен на энергоносители и оживлением спроса на мировых рынках, что стало логическим следствием развития прошлогодних трендов ценообразования в данном сегменте. Влияние кризиса пандемии COVID-19 стало своеобразным триггером преобразования рынка энергоресурсов, в результате которого конкуренция на них стала основополагающим фактором. Это подвигло ОПЕК к снижению ограничительных квот по добыче на второе полугодие, что обеспечивает высокий уровень волатильности цен на перспективу.

Фундаментальным является и то, что влияние коронакризиса вынуждает искать способы повышения эффективности альтернативных источников энергии (атомной и возобновляемой энергетики), так как переход к ним в рамках европейских стратегий развития зелёной экономики невозможен при сокращающемся спросе без повышения их рентабельности.

Рост конкуренции на энергетических рынках актуализировал реализацию политики «энергетического перехода», что обусловило усиление влияния геополитических факторов в этом сегменте. В данном контексте энергетический сектор центральноазиатских государств, стран Южного Кавказа и Ближнего Востока становится местом апробации различных инструментов геополитической стратегии конкурирующих центров в условиях формирования многополярной системы отношений. Энергетический сектор Узбекистана, Таджикистана и Туркмении всё в большей степени активизирует сотрудничество с Россией, сохраняя многосторонние контракты в данном сегменте, в то время как ситуация в Азербайджане находится в прямой зависимости от спроса на европейских рынках и под давлением роста геополитического доминирования Турции. Нестабильность в Афганистане формирует новые риски в сфере энергетического сотрудничества как в региональном разрезе (с Китаем, Узбекистаном и Таджикистаном), так и с учётом интересов основных политических игроков, обуславливающих распределение сил внутри афганских властных структур.

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

СОДЕРЖАНИЕ

МИРОВЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЫНКИ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ

- И. КРИШТАЛЬ. *Ценовая конъюнктура на мировом рынке углеводородов* **6**

МИРОВЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ КОРИДОРЫ

- Л. ВАРДОМСКИЙ. *Между геополитикой и экономикой: вопросы развития международного транзита в СССР и России* **24**

МИРОВЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЫНКИ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ

- А. МИГРАНЯН. *Внешнеэкономическая политика Туркмении: итоги десятилетия* **43**

ЭКОЛОГИЯ И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Е. ШАВИНА, В. ПРОКОФЬЕВ. *Возобновляемые источники энергии в портфеле проектов добывающих компаний* **67**

ТЭК РОССИИ И ВНЕШНИЕ РИСКИ

- А. БОЙКО. *Влияние пандемии COVID-19 на глобальное состояние атомной отрасли в долгосрочной перспективе и перспективы ГК «Росатом»* **88**

ГЛОБАЛЬНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

- З. ДАДАБАЕВА. *Факторы возможного присоединения к ЕАЭС Таджикистана и Узбекистана* **100**

- Д. ХАРИТОНОВА. *Энергетика Афганистана и его сотрудничество со странами ШОС* **114**

ИНФРАСТРУКТУРА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЫНКОВ

- А. ГРОЗИН. *Топливо-энергетический сектор экономики Узбекистана: состояние и проблемы* **136**

ГЕОПОЛИТИКА И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- В. НОВИКОВ. *Геополитические и экономические факторы развития энергетического сектора Азербайджана и Турции* **157**

СОДЕРЖАНИЕ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ **175**

Игорь КРИШТАЛЬ

ЦЕНОВАЯ КОНЪЮНКТУРА НА МИРОВОМ РЫНКЕ УГЛЕВОДОРОДОВ

Дата поступления в редакцию: 10.04.2021.

Для цитирования: Кришталь И. С., 2021. Ценовая конъюнктура на мировом рынке углеводородов.– Геоэкономика энергетики. № 1 (13). С. 6–23. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_6

Значимость нефтегазового сектора в экономике России сохраняется существенной, несмотря на растущее значение не нефтегазового сектора. В этой связи оценка ценовой конъюнктуры представляется весьма актуальной.

В статье показано сокращение роли ОПЕК во влиянии на мировые цены на энергоносители. Также рассмотрены механизмы формирования цен на углеводороды на мировых рынках и факторы, оказывающие влияние на изменение соответствующей конъюнктуры, с точки зрения задачи поддержания бюджетного баланса в ключевых странах – экспортёрах нефти, в том числе в Российской Федерации. За последний год ситуация претерпела значительные изменения, вызванные пандемией нового коронавируса COVID-19. Введённые в начале года целым рядом стран ограничения существенно сократили спрос на углеводороды. Наибольшие сокращения пришлись на Китай – один из самых крупных потребителей нефти и нефтепродуктов. Одновременно с этим произошёл срыв переговоров в рамках соглашения ОПЕК+. Одной из причин разногласий стал так называемый «эффект безбилетника». В роли такого «безбилетника» в первую очередь рассматриваются производители сланцевой нефти из США, которые не участвуют в соглашении ОПЕК, а потому беспрепятственно пользуются сокращением добычи в других странах, расширяя таким образом свой рынок сбыта. Совокупное влияние двух этих факторов привело к беспрецедентному шоку на нефтяном рынке.

В статье также рассматривается роль бюджетного правила в сокращении зависимости основных российских макроэкономических показателей от мировых цен на энергоносители.

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

Ключевые слова: цены на нефть, цены на газ, ОПЕК, энергоносители, макроэкономические показатели, бюджетное правило, ВВП, сланцевая нефть.

Цены на нефть на мировом рынке определяются законом спроса и предложения. Основным фактором, формирующим мировой спрос на нефть, выступает динамика мировой экономики, а основными потребителями энергоресурсов — соответственно крупнейшие экономики мира, прежде всего США, ЕС и Китай. По некоторым подсчётам, в 1991–2005 гг. рост мирового ВВП на 1% сопровождался увеличением глобального потребления нефти на 0,37% [Бобылев, Приходько и др., 2006]. Существенное влияние на спрос оказывает и её энергоёмкость, которая, в свою очередь, зависит от уровня энергоэффективности. Таким образом, падение мирового ВВП, рост доли неэнергоёмких отраслей, развитие энергоэффективных технологий, альтернативных источников энергии способствуют формированию понижительного тренда мировых цен на нефть путём сокращения совокупного спроса.

Увеличение объёмов производимой в мировом масштабе нефти также приводит к снижению цены, воздействуя уже со стороны предложения. В целях поддержания стабильных мировых цен на нефть 13 стран — экспортёров нефти, контролирующих около двух третей её мировых запасов, в формате ОПЕК устанавливают и систематически пересматривают квоты на нефтедобычу, что способствует стабилизации цен путём сокращения её совокупного предложения.



Рис. 1. Цены на нефть марки Brent (2000–2020 гг.)

Источник: составлено автором по данным U. S. Energy Administration

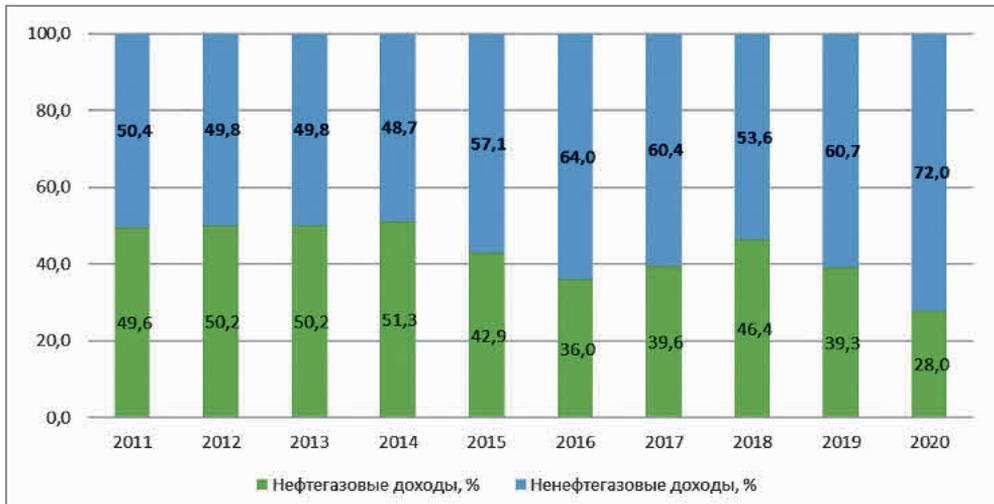


Рис. 2. Соотношение нефтегазовых и не нефтегазовых доходов бюджета, %

Источник: составлено автором по данным Минфина России

В последние годы вследствие широкомасштабной добычи нефти не входящими в ОПЕК странами, в том числе Россией, США, Канадой, Бразилией и Казахстаном, возможности организации влиять на мировой рынок нефти существенно сократились. Политика стран ОПЕК, нацеленная на сохранение их доли на рынке путём наращивания объёмов нефтедобычи, на фоне укрепления позиций других крупных игроков, начавшегося в 2008 г. мирового экономического кризиса и постепенного повышения энергоэффективности в развитых странах привела к существенному превышению предложения над спросом и последующему падению мировых цен на нефть (рис. 1).

При этом минимальная цена нефти, необходимая для поддержания бюджетного баланса в 2020 г., составляла: для Саудовской Аравии – 91 долл. за баррель, для Омана – 82 долл. за баррель, для Катара – 55 долл. за баррель, для Бахрейна – 96 долл. за баррель, для Ирака – 60 долл. за баррель, для Ирана – 195 долл. за баррель, для Алжира – 109 долл. за баррель, для Ливии – 100 долл. за баррель, для Нигерии – 144 долл. за баррель, для Анголы – 55 долл. за баррель, для России, Мексики и Казахстана – 42, 49 и 58 долл. за баррель соответственно [Edwards, 2020].

Для выправления ситуации на мировых ценах, обеспечения необходимого соотношения спроса и предложения 10 декабря 2016 г. в Вене между странами ОПЕК и рядом государств, не входящих в ОПЕК, было подписано соглашение о совместных действиях по ограничению добычи нефти сроком на шесть месяцев, которое впоследствии неоднократно продлевалось,

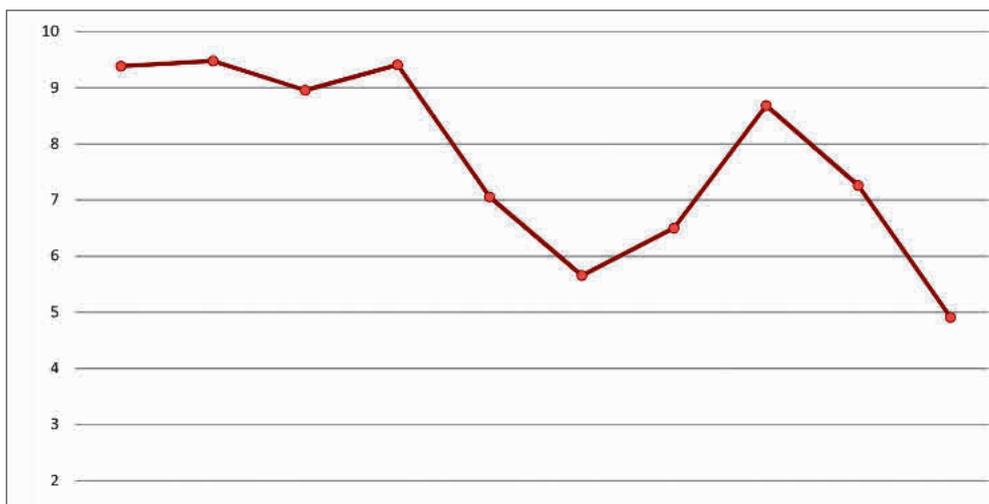


Рис. 3. Доля нефтегазовых доходов в ВВП, %

Источник: составлено автором по данным Минфина России и Росстата¹

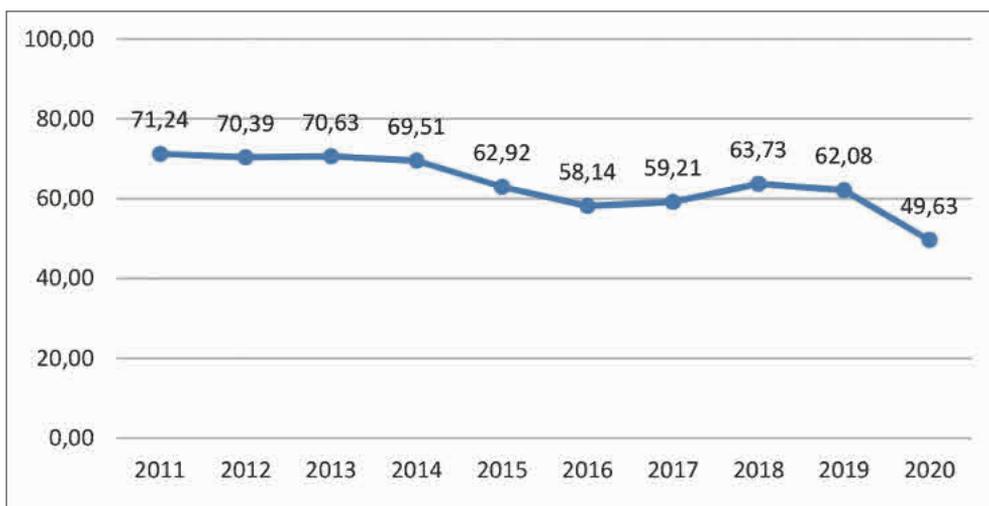


Рис. 4. Доля топливно-энергетических товаров в экспортной выручке

Источник: составлено автором по данным ФТС России

¹ https://gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vvp-god/tab1a.xls, дата обращения 03.04.2021.

а его параметры корректировались. Реализация соглашений ОПЕК+ способствовала стабилизации мировых цен (рис. 1) [Бобылев, Каукин, Миллер, 2020].

Россия является одним из лидеров мировой энергетики и крупнейших участников международных энергетических рынков, участником сделки ОПЕК+, входит в число наблюдателей в ОПЕК. За последние десять лет доходы от продажи энергоресурсов обеспечивали от 36 до 51,3% доходов федерального бюджета (рис. 2), что составляет от 5,7 до 9,5% ВВП (рис. 3) и до двух третей экспортной выручки страны (рис. 4).

С 2011 года доля этих доходов в бюджете России варьировалась от 36 до 51,3%. Минфин России прогнозировал сокращение поступлений от нефтегазового сектора в ближайшие годы, однако существенно меньшими темпами, нежели это произошло в 2020 году, когда доля нефтегазовых доходов упала до рекордных 28%, или 5,2 трлн руб. в денежном выражении.

На снижение нефтегазовых доходов повлияло уменьшение поступлений доходов от вывозных таможенных пошлин на нефть, газ и товары, выработанные из нефти, за счёт снижения средней цены на нефть и объёмов экспорта газа. С точки зрения динамики развития ситуации на рынке 2020 г. стал одним из самых драматичных периодов за последние несколько десятилетий. Цены скакали от почти 70 долл. за баррель в начале года до отрицательных значений в апреле.

В начале года эксперты прогнозировали рост цен до 90 долл. за баррель на фоне сокращения добычи в рамках соглашения ОПЕК+ и снижения добычи американской сланцевой нефти. Данные факторы должны были способствовать если не росту цен, то хотя бы их поддержанию на уровне не ниже декабрьских. Вместе с тем, начавшись с резкого скачка в январе, до конца апреля цены на нефть продолжали демонстрировать устойчивый понижательный тренд.

Изменение ситуации связано с распространением эпидемии коронавируса (COVID-19), начавшейся в китайском Ухане в конце декабря 2019 года и переросшей затем в глобальную пандемию. Радикальные меры, принятые китайским правительством, а позднее и мировым сообществом для сдерживания темпов распространения вируса, внесли серьёзные коррективы в мировые объёмы спроса на энергоресурсы. За первый квартал 2020 г. общий объём спроса упал на 2,5 млн баррелей в день [IEA. *Oil Market Report, March 2020*]. По некоторым оценкам, совокупное падение спроса на нефтепродукты весной 2020 года составило 20–25% [Салихов, 2020].

В феврале темпы обвала несколько снизились, разница в спот-ценах североморской *Brent* в первых и последних числах месяца составила соответственно порядка 11% в феврале и почти 15% в январе. Закончился месяц также существенным падением цен.

В марте 2020 г. рынок углеводородов пережил крупнейшее потрясение за последние три десятилетия. Основной причиной радикального падения цен послужил провал переговоров по продлению сделки в рамках ОПЕК+. По мнению ряда аналитиков, развал сделки в рамках ОПЕК+ был неизбежен. Снижение добычи ведёт к потере существенной доли рынка российскими нефтяниками (наибольшие потери в этом случае несёт «Роснефть»), при этом американские производители сланцевой нефти в сделке не участвуют и, соответственно, только выигрывают от сокращения добычи остальных участников рынка, что приводит к «эффекту безбилетника». Взятая из нравственной философии, концепция «безбилетника» сегодня активно применяется в экономике и представляет собой достаточно широкое понятие, предполагающее использование преимуществ без несения дополнительных расходов [Klass, 2020], главным образом в связи с невозможностью их получения с благополучателей.

Нижний порог безубыточности американских компаний находится в диапазоне 39–48 долл. за баррель [Сланцевая нефть США..., 2020]. В этой связи отказ от продления сделки именно на мартовских переговорах виделся некоторыми экспертами как умышленный: именно весной американские компании продлевают свои кредитные линии [Хантемиров, 2020].

На фоне резкого обвала рынка стало очевидно, что череды банкротств среди американских сланцевиков не избежать. Более того, американские компании, добывающие низкокачественную сернистую нефть, были вынуждены доплачивать клиентам за отгрузку запасов, чтобы избежать остановки добычи. Такая ситуация, в частности, сложилась с нефтью сорта *Wyoming Asphalt Sour*, за которую клиентам в какой-то момент доплачивали 19 центов за баррель [На рынке США..., 2020]. Это объясняется различием механизмов работы фьючерсного рынка и рынка физических поставок. Производители, находящиеся в удалённых районах и не имеющие возможности использовать для отгрузки танкеры, вынуждены идти на крайние меры, так как объёмы их хранилищ ограничены.

В ответ на отказ российской делегации от предложенных условий по сокращению добычи Саудовская Аравия развязала полномасштабную ценовую войну в условиях одновременного снижения общемирового спроса на нефть. В условиях резко сократившегося спроса подобные действия не имели желаемого эффекта. Стоимость транспортировки саудовской нефти до клиента зачастую сильно превышала её собственную цену. Такая линия выглядела неоднозначной и в силу того, что многие европейские НПЗ отказывались приобретать нефть даже с существенными скидками из-за отсутствия спроса [Ермаков, 2020].

Существует несколько преобладающих точек зрения на ситуацию, сложившуюся на мировом рынке нефти в марте — апреле. Низкие цены были способны обанкротить достаточное количество американских компаний,

тем самым расчистив рынок. Именно этим некоторые эксперты объясняют расчёт сторон при разрыве сделки в рамках ОПЕК+. Однако существует и другая вероятность: американская сторона уже давно рассматривает сланцевую нефть не как малый и средний бизнес, а как существенную часть своей геополитики, и в этой связи ресурсов на поддержку отрасли могло быть выделено больше, нежели рассчитывали участники сделки. В американском правительстве начались разговоры о возможном введении дополнительных санкций против России из-за ситуации с ценами на энергоносители [Pulko, Elliott, 2020]. Итоги встречи G20, прошедшей 26 марта, показали, что подобный масштаб падения цен оказался не выгоден ни одной из сторон, включая США, тем не менее стороны не смогли прийти к единому мнению относительно дальнейших действий.

Апрель 2020 г. стал одним из самых драматичных месяцев, и, хотя общий спад цен по сравнению с мартом был не столь существенным – около 5–6%, – рынок лихорадило. В этой связи не показалось радикальным соглашение в рамках ОПЕК+ от 12 апреля, предусматривавшее снижение добычи на 9,7 млн баррелей в сутки с 1 мая. Большая часть бремени по сокращению добычи в рамках нового соглашения легла на Россию и Саудовскую Аравию – в общей сложности 5 млн баррелей в сутки. Также сокращение добычи ожидалось от стран, не входящих в соглашение ОПЕК+, в частности Бразилии, Норвегии, Канады и даже США, никогда ранее к подобным соглашениям не присоединявшихся. Такое единодушие на мировом рынке энергоносителей имело определённый стабилизирующий эффект.

Вместе с тем с момента резкого падения спроса в феврале до вступления в силу нового соглашения в рамках ОПЕК+ в хранилищах по всему миру скопилось рекордное количество запасов нефти.

Аномальным событием стало падение спотовых цен на нефть марки WTI до отрицательных значений – 36 долл. за баррель – 21 апреля в связи с экспирацией апрельских фьючерсов и желанием клиентов избавиться от них любой ценой [Мильчакова, апрель 2020]. Уже на следующий день цены снова вернулись к положительным значениям.

В мае впервые наблюдался устойчивый положительный ценовой тренд. Рост спотовых цен составил более 80%. Повышательной динамике способствовало вступление в силу новых ограничений по добыче в рамках соглашения ОПЕК++. Немаловажное значение имел и достаточно высокий уровень дисциплины участников сделки. В результате общемировые поставки нефти сократились на 11,8 млн баррелей в день [IEA. *Oil Market Report, June 2020*]. По данным *S&P Global Platts*, условия сделки были выполнены на 85% [Wang, 2020]. Источники в ОПЕК сообщали о выполнении сделки на уровне 90% [Мильчакова, май 2020]. Основными нарушителями по-прежнему оставались Ирак, Нигерия и Ангола.

Сокращения добычи не избежали и американские производители сланцевой нефти. Количество нефтяных вышек сократилось до беспрецедентных 222 в конце мая [*U. S. Baker Hughes...*, 2021].

Другим движущим цены вверх фактором стала пересмотренная статистика по спросу на углеводороды. Поставки нефти за последние месяцы карантина превысили первоначальные прогнозы. Во многом это произошло благодаря быстрому росту спроса на нефть со стороны Китая, экономика которого демонстрировала уверенный рост уже с апреля. В мае также резко вырос спрос на нефть со стороны Индии. Суммарная доля Китая и Индии в мировом потреблении углеводородов составляет порядка 20%.

Рост цен в июне хотя и был существенным (более 10%), всё же был ощутимо более «рваным», отражая общую напряжённость рынка, где прослеживалось два противоположных тренда: повышательный, вызванный успешными переговорами в рамках ОПЕК и новостями о сокращении запасов нефти в хранилищах впервые в году, а также понижительный – на фоне разгоравшихся опасений относительно второй волны коронавирусной инфекции.

В июле – сентябре наметилось определённое равновесие, цены на нефть колебались в относительно узком коридоре, однако уровень неопределённости сохранялся на чрезвычайно высоком уровне. Рынок находился в состоянии хрупкого баланса благодаря постоянному действию разнонаправленных факторов, сопоставимых по силе влияния.

Заболееваемость коронавирусом в июле стабилизировалась, в целом ряде стран были ослаблены карантинные меры. Рынок положительно отреагировал также на новости о приближении финальных стадий тестирования вакцин рядом фармацевтических компаний. Первой страной, вышедшей на финальный этап, стала Россия. Мировое сообщество отнеслось к российской разработке со значительной долей недоверия, однако это сыграло свою роль для стабилизации цен на углеводороды.

Спрос на автомобильное топливо в первой половине года оказался больше первоначальных прогнозов, во многом благодаря спросу на дизельное топливо, используемое для коммерческих перевозок. Рост интернет-торговли в период пандемии позволил сохранить активность транспортных компаний и частных перевозчиков, чего нельзя сказать об авиационной отрасли. В июле общее расстояние, пройденное коммерческими рейсами, было меньше на 67% [*IEA. Oil Market Report, August 2020*] по сравнению с предыдущим годом. В то же время торговое противостояние США и Китая только усилилось, что препятствовало ощутимому росту цен.

Состояние американского нефтяного рынка в июле оказалось неоднозначным. С одной стороны, объёмы добычи выросли относительно мая, с другой – разница в абсолютных значениях по сравнению с 2019 г. оставалась очень большой. Такое положение дел в теории должно было бы стимулировать рост цен, однако череда банкротств нефтяных компаний

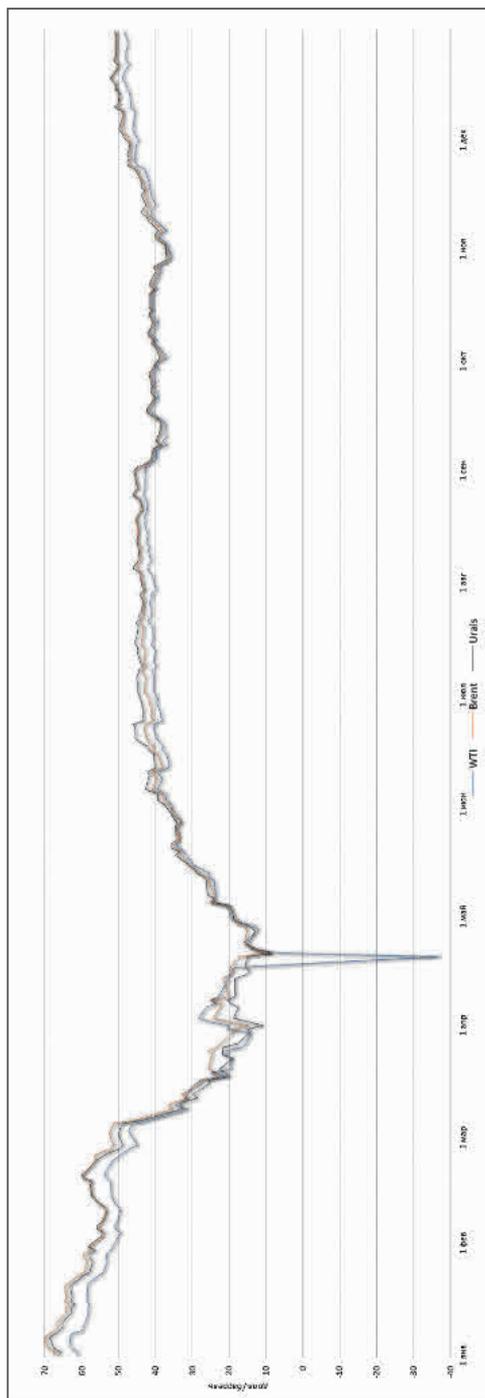


Рис. 5. Спот-цены на нефть марок Brent, WTI и Urals в 2020 г.

Источник: составлено автором по данным *U. S. Energy Administration*

и опасения относительно общего состояния американской экономики практически нивелировали повышательный тренд.

С 1 августа вступили в силу новые условия по объёмам добычи в рамках ОПЕК+, предполагающие ослабление ранее введённых ограничений на 2 млн баррелей в сутки. При этом негативного влияния на цены удалось избежать во многом благодаря странам, нарушавшим соглашение в предыдущие периоды (Ирак, Нигерия и т. д.) и потому вынужденным взять на себя дополнительные обязательства по снижению добычи в августе и сентябре [Мильчакова, июль 2020].

Основными драйверами роста в августе стали новости о значительном сокращении запасов в хранилищах нефти, а также по-прежнему высокий уровень дисциплины стран — участниц соглашения ОПЕК+. Немалую роль в динамике цен сыграл и ураган Лаура, в результате которого большая часть нефтеперерабатывающих предприятий на территории Мексиканского залива оказалась временно закрыта.

В сентябре 2020 г. на рынке углеводородов произошла ощутимая коррекция цен. Рост заболеваемости COVID-19 в большинстве стран мира замедлил наметившийся с июля рост спроса. При этом в течение всего месяца наблюдался высокий уровень дисциплины стран — участниц соглашения в рамках ОПЕК+. Результатом стало восстановление равновесия ко второй половине месяца.

В ноябре отмечался стабильный рост спот-цен на нефть на фоне сообщений о регистрации нескольких западных вакцин от коронавирусной инфекции (COVID-19) и скором начале массовой вакцинации.

Новости о вакцине продолжали доминировать среди ценообразующих факторов на углеводороды и в декабре 2020 г., что способствовало продолжению ноябрьского повышательного тренда. Помимо этого на встрече в рамках ОПЕК+ было согласовано увеличение добычи нефти на 500 тыс. баррелей в сутки с января 2021 г.

Ситуация на рынке газа в январе — апреле в целом коррелировала с таковой на нефтяном рынке. На цены повлияло сезонное снижение спроса, на которое наложилось его дополнительное сокращение на фоне пандемии коронавируса COVID-19. Особенно сильно пострадал спрос на американский сжиженный газ, цена транспортировки и разжижения которого на определённых этапах могла превосходить его стоимость.

В мае и июне 2020 г. цены на газ продолжили падение, в июле оставались стабильно низкими, в августе же произошёл ощутимый рост благодаря растущему спросу на газ в Европе. При этом существенно снизилась доля американских производителей СПГ в общем объёме европейских закупок из-за высокой стоимости разжижения. В сентябре на газовом рынке преобладали 2 основных фактора: сезонный рост цен, обусловленный наступлением отопительного сезона, и конфликт в Нагорном Карабахе.

Цены на газ в конце года показали уверенный рост. Помимо традиционного сезонного фактора значительную роль сыграло повышение цен на СПГ и соответственно увеличившаяся привлекательность российского трубного газа на европейском рынке.

Несмотря на неостанавливающиеся попытки американского правительства остановить строительство и ввод в эксплуатацию «Северного потока – 2», всё же удалось полностью достроить немецкую часть газопровода. Оставшийся сегмент протяжённостью 100 километров находится в водах Дании.

Спрос на газ за год в целом просел на 2,5%, по данным Международного энергетического агентства [IEA. *Gas Market Report*, 2021]. Основными негативными факторами стали пандемия и необычно тёплые месяцы в начале 2020 года. С одной стороны, такое падение стало максимальным за всю историю наблюдений, с другой – рынок газа показал значительную гибкость и способность подстраиваться под быстро меняющуюся конъюнктуру.

Динамика цен на углеводороды, составляющие одну из важнейших статей российского экспорта, по-прежнему оказывает серьёзное влияние на устойчивость национальной экономики, обусловленное зависимостью как федерального бюджета, так и курса рубля от конъюнктуры рынка.

Индекс потребительских цен и экспорт имеют долгосрочную положительную связь с реальным обменным курсом, в то время как ВВП и цены на углеводороды имеют долгосрочную отрицательную связь с реальным обменным курсом (рис. 6). Рост цен на нефть снижает реальный обменный курс, что, в свою очередь, положительно влияет на экспортные возможности, поскольку производимые в России товары дешевеют за рубежом. При-

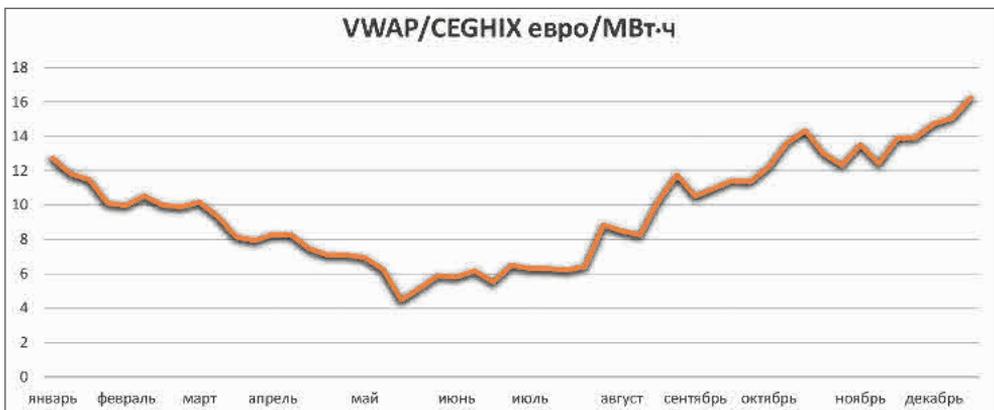


Рис. 6. Цены на газ

Источник: составлено автором по данным *Central European Gas Hub AG (CEGH)*

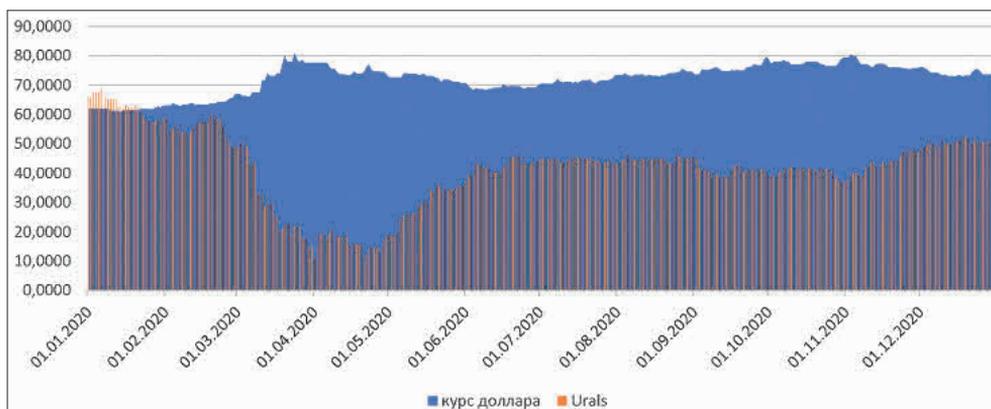


Рис. 7. Курс доллара к рублю и колебания цен на нефть в 2020 г.

Источник: составлено автором по данным *U. S. Energy Administration* и ЦБ РФ

чиной такой зависимости является высокая доля экспорта нефтепродуктов в общем объёме экспорта, а также действующий в стране плавающий обменный курс.

В целях снижения зависимости бюджета, обменного курса, инфляции и других макроэкономических показателей от конъюнктуры на мировых рынках углеводородов с 2018 года действует бюджетное правило. Все нефтегазовые доходы от цен на нефть выше заложенного в бюджете базового значения используются для покупки иностранной валюты и размещения в Фонде национального благосостояния.

При падении цен на нефть ниже базового значения Минфином России проводятся операции по продаже валюты на открытом рынке, что позволяет компенсировать сокращение притока иностранной валюты, с одной стороны, и оказывает стабилизирующее влияние на курс рубля — с другой. Так, при падении нефтяных котировок в марте 2020 г. на 20–25% курс рубля падал не более чем на 9% [Ткачев, Фейнберг и др., 2020]. За счёт подстройки валютного курса частично компенсируется потеря нефтегазовых доходов в рублёвом выражении.

Несмотря на затажное падение цен на энергоносители в 2020 году, в том числе ниже базового значения, имеющихся резервов достаточно для покрытия выпадающих доходов бюджета на протяжении нескольких лет. Накопленные ресурсы позволят выполнить все социальные обязательства, реализовать нацпроекты и сохранить макроэкономическую и финансовую стабильность.

По состоянию на 1 января 2021 г. объём средств в ФНБ составлял 183,36 млрд долл., или 11,7% ВВП [Объём Фонда..., 2021]. 592,4 млрд долл. — международные резервы Банка России [Банк России. Международные резервы РФ].



Рис. 8. Объём ФНБ России по месяцам за 2020 г.

Источник: составлено автором по данным Минфина России

Однако действия Банка России и Минфина России не имеют значительного влияния на динамику мировых цен на нефть, в отличие от Федеральной резервной системы США. Дестабилизирующее влияние на мировые сырьевые рынки оказывает политическое давление со стороны США на мировой экономический порядок – санкции и торговые войны против России, Китая, Ирана, европейских стран и некоторых других. И, хотя на фоне распространения коронавирусной инфекции санкционная деятельность отошла на второй план, рассчитывать на её полное сворачивание не приходится.

Значительная политизация конкурентного процесса и использование нерыночных механизмов давления стали важным трендом 2020 г. и на газовом рынке. Есть все основания полагать, что такая тенденция сохранится и в 2021 г.

Список литературы

Официальный сайт Министерства финансов России // <https://minfin.gov.ru/>, дата обращения 03.04.2021.

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики // <https://gks.ru/>, дата обращения 03.04.2021.

Официальный сайт Федеральной таможенной службы России // <https://customs.gov.ru/>, дата обращения 03.04.2021.

Банк России. Международные резервы Российской Федерации // https://www.cbr.ru/hd_base/mrrf/mrrf_7d/, дата обращения 05.04.2021.

IEA, 2020. Oil Market Report: March 2020 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-march-2020>, дата обращения 05.04.2021.

IEA, 2020. Gas Market Report, Q1-2021 // <https://www.iea.org/reports/gas-market-report-q1-2021>, дата обращения 05.04.2021.

IEA, 2020. Oil Market Report: August 2020 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-august-2020>, дата обращения 05.04.2021.

IEA, 2020. Oil Market Report: June 2020 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-june-2020>, дата обращения 05.04.2021.

U. S. Baker Hughes Oil Rig Count // <https://www.investing.com/economic-calendar/baker-hughes-u.s.-rig-count-1652>, дата обращения 05.04.2021.

U. S. Energy Administration // <https://www.eia.gov/>, дата обращения 03.04.2021.

Бобылев Ю., Приходько С., Дробышевский С., Тагор С., 2006. Факторы формирования цен на нефть // <https://www.iep.ru/files/text/usaid/facform.pdf>, дата обращения 03.04.2021.

Бобылев Ю. Н., Каукин А. С., Миллер Е. М., 2020. Текущее состояние и перспективы на мировом рынке нефти // Экономическое развитие России. № 5. С. 50–57 // <https://cyberleninka.ru/article/n/tekushee-sostoyanie-i-perspektivy-na-mirovom-rynke-nefti>, дата обращения 05.04.2021.

Ермаков В., 2020. Не навреди: о шансах нормализовать ситуацию на нефтяном рынке // <https://ru.valdaiclub.com/a/highlights/ne-navredi-o-shansakh-normalizovat-situatsiyu/>, дата обращения 05.04.2021.

Мильчакова Н., 2020. Нефть и газ в мае 2020 г. // <https://oilcapital.ru/article/general/15-06-2020/neft-i-gaz-v-mae-2020-goda>, дата обращения 05.04.2021.

Мильчакова Н., 2020. Нефть и газ в июле 2020 г. // <https://oilcapital.ru/article/general/11-08-2020/neft-i-gaz-v-iyule-2020>, дата обращения 05.04.2021.

Мильчакова Н., 2020. Нефть и газ в апреле 2020 г. // <https://oilcapital.ru/article/general/06-05-2020/neft-i-gaz-v-aprele-2020>, дата обращения 05.04.2021.

Салихов М., 2020. Больше нефти, меньше денег: что станет с рынком энергоносителей в 2021 году // <https://www.forbes.ru/biznes/415071-bolshe-nefti-menshe-deneg-chto-stanet-s-rynkom-energonositeley-v-2021-godu>, дата обращения 03.04.2021.

Ткачев И., Фейнберг А., Старостина Ю., Фадеева А., Калюков Е., 2020. Что будет с рублём и экономикой России из-за обвала цен на нефть // <https://www.rbc.ru/economics/09/03/2020/5e6608599a79476c57711b92>, дата обращения 05.04.2021.

Хантемиров Р., 2020. Сделка с ОПЕК+ стратегически невыгодна России, и она помогает развитию американской сланцевой отрасли // <https://oilcapital.ru/article/general/24-03-2020/sdelka-opek-vzglyad-s-drugoy-storony>, дата обращения 05.04.2021.

Edwards N., 2020. What Negative Oil Prices Mean to The Top Exporting Countries // <https://www.forbes.com/sites/neiledwards/2020/04/21/what-negative-oil-prices-mean-to-the-top-exporting-countries/?sh=5bc920add164>, дата обращения 03.04.2021.

Klass A. B., 2020. Regulating the Energy 'Free Riders'. 100 Boston University Law Review 581 // <https://ssrn.com/abstract=3352940>, дата обращения 04.04.2021.

Pulko T., Elliott R., 2020. U. S. Considers Intervention in Saudi-Russia Oil Standoff // https://www.wsj.com/articles/u-s-considers-intervention-in-saudi-russia-oil-standoff-11584636054?mod=hp_lead_pos4, дата обращения 05.04.2021.

Wang H., 2020. ОПЕС+ delivers 85% compliance on oil output cuts in May: S&P Global Platts survey // <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/oil/061020-opes-delivers-85-compliance-on-oil-output-cuts-in-may-sampp-global-platts-survey>, дата обращения 05.04.2021.

На рынке США возникли отрицательные цены на нефть, 2020 // <https://www.rbc.ru/economics/27/03/2020/5e7e36059a7947fde747b457>, дата обращения 05.04.2021.

Объём Фонда национального благосостояния, 2021 // https://www.minfin.ru/ru/performance/nationalwealthfund/statistics/?id_65=27068-obem_fonda_natsionalnogo_blagosostoyaniya, дата обращения 05.04.2021.

Сланцевая нефть США перехитрила Сечина, 2020 // <https://svpressa.ru/economy/article/261224/>, дата обращения 05.04.2021.

IGOR S. KRISHTAL,

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

E-mail: krishtal.is@rea.ru

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

SPIN-code: 3967-0616

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1720-0132>

PRICE FACTORS IN THE WORLD HYDROCARBON MARKET

DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_6

Received: 10.04.2021.

For citation: *Krishtal I.*, 2021. Price Factors in The World Hydrocarbon Market. – Geoeconomics of Energetics. № 1 (13). P. 6–23. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_6

Keywords: oil prices, gas prices, OPEC, fossil fuels, macroeconomic indicators, fiscal rule, GDP, shale oil.

Abstract

The role of oil and gas sector in the Russian economy remains significant despite the growth of other sectors. Thus, monitoring the price environment remains a priority task.

The article shows the reduction of the OPEC's role in influencing world energy prices. The author also studies the mechanisms of hydrocarbons price formation in the world markets and factors influencing its change, from the point of view of maintaining the budgetary balance in key oil exporting countries, including the Russian Federation. Over the past year, the situation has undergone significant changes caused by the pandemic of the new coronavirus COVID-19. The restrictions introduced at the beginning of the year by a number of countries significantly reduced the demand for hydrocarbons. The largest cuts occurred in China, one of the largest consumers of oil and petroleum products. At the same time, OPEC+ negotiations in March failed. One of the reasons for the controversy was the so-called «free rider effect». The shale oil producers from the United States were the «free riders» in this particular case as they do not participate in the OPEC agreement, and therefore freely use the reduction in production in other countries for expanding their own market. The combined influence of these two factors led to an unprecedented shock in the oil market.

The article also examines the role of the fiscal rule in reducing the dependence of the main Russian macroeconomic indicators on world energy prices.

References

- Official website of the Ministry of Finance of Russia // <https://minfin.gov.ru/ru>, date of reference 04.03.2021. (In Russ.)
- Official website of the Federal State Statistics Service // <https://gks.ru/>, date of treatment 04.03.2021. (In Russ.)
- Official website of the Federal Customs Service of Russia // <https://customs.gov.ru/>, accessed 04.03.2021. (In Russ.)
- Bank of Russia. International reserves of the Russian Federation // https://www.cbr.ru/hd_base/mrrf/mrrf_7d/, date of treatment 05.04.2021. (In Russ.)
- IEA, 2020. Oil Market Report: March 2020 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-march-2020>, accessed 05.04.2021. (In Eng.)
- IEA, 2020. Gas Market Report, Q1-2021 // <https://www.iea.org/reports/gas-market-report-q1-2021>, accessed 05.04.2021. (In Eng.)
- IEA, 2020. Oil Market Report: August 2020 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-august-2020>, accessed 05.04.2021. (In Eng.)
- IEA, 2020. Oil Market Report: June 2020 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-june-2020>, accessed 05.04.2021. (In Eng.)
- U. S. Baker Hughes Oil Rig Count // <https://www.investing.com/economic-calendar/baker-hughes-u.s.-rig-count-1652>, accessed 05.04.2021. (In Eng.)
- U. S. Energy Administration // <https://www.eia.gov/>, accessed 04.03.2021. (In Eng.)
- Bobylev Y., Prikhodko S., Drobyshevsky S., Tagor S.*, 2006. Factors in the formation of oil prices // <https://www.iep.ru/files/text/usaidd/facform.pdf>, accessed 03.04.2021. (In Russ.)
- Bobylev Yu. N., Kaukin A. S., Miller E. M.*, 2020. Current state and prospects in the world oil market // Economic development of Russia. № 5. P. 50–57 // <https://cyberleninka.ru/article/n/tekushee-sostoyanie-i-perspektivy-na-mirovom-rynke-nefti>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)
- Ermakov V.*, 2020. Do no harm: about the chances to normalize the situation in the oil market // <https://ru.valdaiclub.com/a/highlights/ne-navredi-o-shansakh-normalizovat-situatsiyu/>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)
- Milchakova N.*, 2020. Oil and gas in May 2020 // <https://oilcapital.ru/article/general/15-06-2020/neft-i-gaz-v-mae-2020-goda>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)
- Milchakova N.*, 2020. Oil and gas in July 2020 // <https://oilcapital.ru/article/general/11-08-2020/neft-i-gaz-v-iyule-2020>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)
- Milchakova N.*, 2020. Oil and gas in April 2020 // <https://oilcapital.ru/article/general/06-05-2020/neft-i-gaz-v-aprele-2020>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

Salikhov M., 2020. More oil, less money: what will happen to the energy market in 2021 // <https://www.forbes.ru/biznes/415071-bolshe-nefti-menshe-deneg-chto-stanet-s-rynkom-energonositeley-v-2021-godu>, accessed 04.03.2021. (In Russ.)

Tkachev I., Feinberg A., Starostina Y., Fadeeva A., Kalyukov E., 2020. What will happen to the ruble and the Russian economy due to the collapse of oil prices // <https://www.rbc.ru/economics / 09/03/2020 / 5e6608599a79476c57711b92>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

Khantemirov R., 2020. The deal with OPEC+ is strategically unprofitable for Russia, and it helps the development of the American shale industry // <https://oilcapital.ru/article/general/24-03-2020/sdelka-opek-vzglyad-s-drugoy-storony>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

Edwards N., 2020. What Negative Oil Prices Mean to The Top Exporting Countries // <https://www.forbes.com/sites/neiledwards/2020/04/21/what-negative-oil-prices-mean-to-the-top-exporting-countries/?sh=5bc920add164>, accessed 04.03.2021. (In Eng.)

Klass, A. B., 2020. Regulating the Energy 'Free Riders'. 100 Boston University Law Review 581 // <https://ssrn.com/abstract=3352940>, accessed 04.04.2021. (In Eng.)

Pulko T., Elliott R., 2020. U. S. Considers Intervention in Saudi-Russia Oil Standoff // https://www.wsj.com/articles/u-s-considers-intervention-in-saudi-russia-oil-standoff-11584636054?mod=hp_lead_pos4, accessed 05.04.2021. (In Eng.)

Wang H., 2020. OPEC+ delivers 85% compliance on oil output cuts in May: S&P Global Platts survey // <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/oil/061020-opec-delivers-85-compliance-on-oil-output-cuts-in-may-sampp-global-platts-survey>, accessed 05.04.2021. (In Eng.)

Negative oil prices appeared on the US market, 2020 // <https://www.rbc.ru/economics/27/03/2020/5e7e36059a7947fde747b457>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

The volume of the National Welfare Fund, 2021 // https://www.minfin.ru/ru/performance/nationalwealthfund/statistics/?id_65=27068-obem_fonda_natsionalnogo_blagosostoyaniya, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

US shale oil outsmarted Sechin, 2020 // <https://svpressa.ru/economy/article/261224/>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

Леонид ВАРДОМСКИЙ

МЕЖДУ ГЕОПОЛИТИКОЙ И ЭКОНОМИКОЙ: ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ТРАНЗИТА В СССР И РОССИИ

Дата поступления в редакцию: 08.03.2021.

Для цитирования: Вардомский Л. Б., 2021. Между геополитикой и экономикой: вопросы развития международного транзита в СССР и России. — Геоэкономика энергетики. № 1 (13). С. 24–42. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_24

Международный транспортный транзит – сфера экономики, весьма чувствительная к геополитическим, экономическим и технологическим изменениям, происходящим в мире и в отдельных странах. В статье исследуются вопросы развития транзита в условиях социалистической экономической интеграции и евразийской интеграции. Транзитные проблемы советского периода были в основном связаны с биполярным мироустройством, деятельностью СЭВ и Варшавского договора, налаживанием общеевропейского сотрудничества. Распад СССР и разделение постсоветских стран по интеграционным приоритетам сильно осложнили транзитную ситуацию. Для России в 1990–2000-е гг. на первом плане стояло создание альтернативных коммуникаций, позволяющих понизить риски российского экспорта топлива и сырья от сильной транзитной зависимости, сложившейся в социалистическом прошлом. Одновременно Россия развивала транзитное сотрудничество со странами ЕАЭС как важное условие углубления евразийской интеграции и наращивания экспорта транспортных услуг. В структуре последних всё большую долю занимает обслуживание трансконтинентальных транзитных перевозок. Их динамичный рост стал отражением как возросшего интереса Китая и ЕС к трансконтинентальным маршрутам взаимной торговли, так и скоординированной транспортной политики стран ЕАЭС.

ВАРДОМСКИЙ Леонид Борисович, доктор экономических наук, профессор, федеральное государственное учреждение науки «Институт экономики РАН», главный научный сотрудник, заведующий центром постсоветских исследований. *Адрес:* Российская Федерация, г. Москва, 117218, Нахимовский просп., д. 32. *E-mail:* wardom@yandex.ru. *SPIN-код:* 2373-2441. *ORCID:* 0000-0002-9508-5945.

Ключевые слова: транзит, СССР, Россия, СЭВ, социалистическая экономическая интеграция, ЕС, инфраструктура, углеводороды, геополитика, внешнеторговые связи, транзитная зависимость, диверсификация, международные транспортные коридоры, ЕАЭС, рынок транспортных услуг, КНР, Шёлковый путь, контейнерные поезда.

Транзит как экономическое и геополитическое явление

Международный транзит — это вид транспортных операций, при котором пункты отправления и назначения находятся за пределами данной страны. С учётом большого количества стран в мире, которые широко вовлечены в многообразные международные экономические и социальные связи, и довольно ограниченного числа прямых стран-соседей транзит является широко распространённой транспортной операцией в системе международных транспортных связей.

подавляющее большинство стран мира одновременно являются и экспортёрами, и импортёрами транзитных услуг, но некоторые из них являются чистыми экспортёрами этих услуг. У других, транзитозависимых, стран наблюдается отрицательное сальдо этих услуг, которое влияет на их платёжный баланс и затрудняет выход на международные рынки.

Транзитные доходы и издержки в прошлом заставляли государства как военным путём добиваться свободного доступа к торговым партнёрам, так и оберегать сложившийся контроль над торговыми путями. Сегодня решение транзитных проблем опирается на международные соглашения и сотрудничество в разных форматах, которые позволяют унифицировать транспортные технологии и тарифы, упростить и ускорить таможенные процедуры и тем самым минимизировать транзитные издержки.

По итогам Первой мировой войны в Версальском договоре (1919 г.) были записаны несколько статей, затрагивающих транзитные сообщения, прежде всего с точки зрения свободы осуществления. В 1921 г. был принят окончательный вариант Конвенции о свободе транзита. В 1965 г. в рамках ООН была принята Конвенция о транзите стран, не имеющих выхода к морю. В ней помимо свободы транзитных перевозок и свободы выбора транспортных средств предусматривается запрет для стран-транзитёров на введение для транзитозависимых стран таможенных и иных дополнительных платежей, имеющих дискриминационный характер [Patryn, 1967: 7–10].

Для внутриконтинентальных стран (*Landlocked countries*) зависимость от транзита оборачивается тем, что они из-за повышенных транспортных издержек не могут использовать внешнеторговые связи для целей развития национальной экономики в той степени, в какой это могут приморские государства [Лисоволик, Сутырин, 2017: 3–8]. Проблемы экономического развития внутриконтинентальных развивающихся стран находятся в поле зрения ООН [Arvis, Raballand, Marteau, 2007]. В соответствии с её рекомендациями транзитозависимые внутриматериковые страны должны по возможности диверсифицировать варианты сооб-

щений с мировым рынком, чтобы страны-транзитёры конкурировали за их грузы и пассажиров. Этим они понижают для себя транзитные риски и тарифы. Чем больше вариантов сообщения с внешними рынками, в том числе транзитных, тем менее уязвима страна в части доступа к внешним рынкам, тем шире возможности использования внешнеэкономических связей для целей развития.

Восприятие транзита в странах зависит от уровня их экономического и технологического развития, геоэкономического и транспортно-географического положения. Для стран, зависящих от транзита, он выступает как средство преодоления изолированности от внешних рынков, но одновременно и как источник коммерческих и геополитических рисков. Причём для стран с сырьевой экономикой эта транспортная операция по сути означает частичное перераспределение сырьевой ренты в пользу страны-транзитёра. Для стран, широко включённых в трансграничные цепочки добавленной стоимости, это средство ускорения и удешевления товарооборота, обеспечения доставки груза точно в срок (*Just in Time*), важный элемент международного сотрудничества и интеграции в мирохозяйственные связи.

Потребность доставки грузов точно в срок предопределила новую функцию транзита в глобализированной экономике как средства ускорения международной торговли. В немалой степени благодаря транзиту, то есть по кратчайшим путям, ведущим через страну-транзитёра, уменьшилось «трение» расстояния (сокращение времени и затрат на транспортировку), разделяющего производителей и потребителей. Использование транзита в таком качестве стало результатом развития транспортно-логистических технологий, квинтэссенцией которых стала «контейнерная революция», которая способствовала оптимизации торговых потоков, росту взаимосвязанности национальных экономик, ускорению процессов регионализации и глобализации [Вардомский, 2012: 145–147].

Технологический рывок в сфере транзитных перевозок сформировал новую конфигурацию географии поставок, а вместе с тем и мировой экономики, что повлекло рост полицентричности и концентрации мировой торговли, ускорение технологического развития транспортно-логистической системы, их гармонизацию и унификацию [Кривошеев, 2013].

Большое влияние на них оказывают геополитические соображения стран, в частности стремление понизить геополитические риски выхода на главные рынки посредством диверсификации маршрутов сообщения с ними, включая транзитные. В этом отношении динамика международного транзита — отражение технического прогресса на транспорте и либерализации перевозок, хода глобализации и регионализации мировой экономики, геополитических и геоэкономических интересов стран — участниц транзитных сообщений.

В России по транзитной проблематике в последние годы опубликован ряд значимых научных работ. Среди них выделяется фундаментальный труд Института проблем рынка РАН «Формирование эволюционной модели транспортно-транзитной системы России в условиях интеграции и глобализации» [Цветков, Зюдов, Медков, 2014], доклады Центра интеграционных исследований Евразийского банка развития «Транспортные коридоры Шёлкового пути: потенциал роста грузопотоков через ЕАЭС» [Винокуров, Лобырев и др., 2018], доклад Центра постсоветских исследований Института экономики РАН «Развитие транспортных коридоров постсоветского пространства в условиях современных геополитических и экономических вызовов» [Вардомский, Тураева, 2018].

В то же время международные транзитные перевозки недостаточно исследуются как динамичный многофакторный процесс. В статье делается акцент на анализе транзитных проблем в контексте регионализации международных отношений, в которую был вовлечён СССР, а после его распада – Российская Федерация.

Транзит в условиях социалистической экономической интеграции

В результате послевоенного переустройства мира, формирования мировой социалистической системы, Совета экономической взаимопомощи (СЭВ) и Варшавского договора СССР столкнулся с большими транзитными проблемами. Наиболее острая ситуация возникла на направлении СССР – ГДР, грузопотоки по которому пересекали территорию Польши.

Для решения проблем сообщения с ГДР СССР во второй половине 1940-х гг. помог Польше восстановить железнодорожное хозяйство, создать систему сухих портов на границе СССР и ПНР по перестановке вагонов на колёсные пары в связи с различиями в ширине железнодорожной колеи либо перегрузкой грузов из вагонов одной ширины в вагоны другой ширины колеи. В этих сухих портах переваливались грузы взаимной торговли СССР и ПНР, а также СССР и других европейских стран. Фактически на этом направлении сложился международный транспортный коридор Москва – Минск – Варшава – Берлин, который в 1960-х гг. стал важным звеном транссибирского контейнерного сервиса, частично обеспечившего торговлю Японии и Западной Европы в условиях закрытия Суэцкого канала после арабо-израильских войн в 1956, 1967 и 1973 гг. и в последующий период.

Для обслуживания транзитных перевозок стран СЭВ в 1951 г. был принят единый транзитный тариф (ЕТТ), который был пропорционален протяжённости маршрута и имел два класса грузов в зависимости от стоимости весовой единицы. Большая транзитная нагрузка на широтный коридор СССР – ГДР вызывала определённые противоречия между СССР и ПНР,

особенно в первые послевоенные годы*. С учётом возникавших противоречий, а также в связи с вступлением в СЭВ удалённой от европейских стран Монголии ЕТТ в 1977 г. был дополнен международным транзитным тарифом, в котором был использован принцип дегрессии: чем длиннее расстояние перевозки, тем ниже тарифная ставка.

После восстановительного периода 1950-х годов, в 1960-е гг. в странах СЭВ начался период активной индустриализации, что требовало для их растущей экономики всё большего количества топлива и сырья. Для решения проблем энергоснабжения началось сооружение магистральных международных трубопроводов на основе скоординированных инвестиций. Первым проектом стал нефтепровод «Дружба», который сильно повысил транзитное значение Польши в сообщении СССР и ГДР. «Дружба-1» был запущен в эксплуатацию в 1964 г., а «Дружба-2» — в 1974 г.

В 1970 г. в рамках начавшейся политики разрядки, к которой СССР подталкивало обострение отношений с КНР, а Европу во главе с ФРГ — большие риски снабжения углеводородами с Ближнего Востока, было подписано соглашение («сделка века») о поставке природного газа из СССР в Западную Германию через Чехословакию. Соглашение было построено на основе принципа «газ — трубы», или «инфраструктура в обмен на газ». В конце 1973 г. по газопроводу стал осуществляться экспорт советского газа в ФРГ, а также ГДР и Австрию. В 1974 г. был построен транзитный газопровод, связавший СССР и Болгарию через Румынию.

Большие экономические проекты, связанные с транзитным перемещением грузов из России в страны СЭВ и через них в страны Западной Европы, в определённой степени подтолкнули их к социалистической экономической интеграции (СЭИ), программа которой была принята в 1971 г., а СЭИ, в свою очередь, создавала благоприятную атмосферу для реализации новых транзитных инфраструктурных проектов.

Быстрый рост поставок углеводородов из России, в том числе с использованием транзитных вариантов, стал результатом энергетического кризиса 1973—1975 гг., вызванного нефтяным эмбарго арабских стран для США и их союзников, которые поддерживали Израиль в его войне с Египтом и Сирией, и сокращением мировой добычи нефти. Благодаря строительству нефтепровода Плоцк — Гданьск и нефтяного терминала в порту Северный в Гданьском заливе во второй половине 1970-х гг. СССР начал экспорт неф-

* В частности, по мнению польской стороны, СССР недоплачивал ей за транзит грузов и пассажиров в сообщении с ГДР. В 1957 г. эти претензии были разрешены. СССР выплатил Польше компенсацию за транзитные перевозки с 1946 по 1954 г. в объёме 182 млн руб. в товарной форме. Настаивая на льготных для себя тарифах, СССР объяснял это тяжёлым бременем холодной войны. Однако в конечном итоге важность Польши как союзника СССР в непростых условиях её социалистической трансформации заставляла идти на уступки [Kostrowicka, Landau, Tomaszewski, 1966: 493].

ти через этот порт в страны Западной Европы [География производственной инфраструктуры..., 1986: 105–107].

После пуска вышеупомянутого газопровода объединёнными усилиями стран СЭВ на такой же основе (инвестиции в виде оборудования и труб большого диаметра в обмен на природный газ) в 1980 г. был построен интеграционный газопровод «Союз» (пропускной способностью 26 млрд куб. м в год), в 1984 г. — газопровод Уренгой — Помары — Ужгород с участием ПНР и ГДР (32 млрд куб. м в год) и в 1988 г. — газопровод «Прогресс» (Ямбург — Западная граница) (26 млрд куб. м в год), который по территории Украины идёт параллельно газопроводу Уренгой — Ужгород. В результате этих инвестиций ЧССР стала крупнейшим транзитёром советского газа в Западную Европу, а также в Венгрию и Югославию: более 80 млрд куб. м в год.

Другими транзитными странами, но с гораздо меньшими объёмами прокачки стали Румыния и Болгария, через которые был построен Трансбалканский газопровод (6 млрд куб. м), по которому в 1987 г. начался экспорт советского газа в Турцию. Строительство газопроводов с использованием труб большого диаметра в те годы сыграло большую роль в газификации как стран СЭВ, так и многих западноевропейских стран.

Осуществление крупных поставок газа и нефти в Западную Европу и Турцию усилило транзитную зависимость СССР от стран СЭВ, которая была возможна в условиях тесных и доверительных взаимных отношений, создаваемых социалистической экономической интеграцией и общей социалистической идентичностью.

Одновременно в СССР наращивались мощности морских портов Вентспилс, Клайпеда, Новороссийск, был построен Новоталлинский порт по экспорту углеводородов и других сырьевых товаров, которые выступали в качестве альтернативных маршрутов сообщения.

В рамках СЭИ в 1977 г. была принята Долгосрочная целевая программа развития транспорта, которая предусматривала техническую модернизацию и повышение пропускной способности главных железных дорог, связывающих страны СЭВ. В связи с большими объёмами перевозок по коридору Москва — Варшава — Берлин и возрастанием геополитических рисков в связи с экономическими трудностями и социальными волнениями в Польше в 1987 г. была открыта паромная переправа Клайпеда — Мукран, напрямую соединившая СССР и ГДР, но она по своей пропускной способности не могла конкурировать с железнодорожным вариантом сообщения с ГДР. Схожая ситуация наблюдалась на направлении СССР — Румыния — Болгария. В том же 1987 г. была открыта железнодорожно-паромная линия Ильичёвск — Варна.

Таким образом, развитие транзитных перевозок в советское время было обусловлено как геополитическими, так и экономическими причинами, глубиной экономического и политического взаимодействия СССР и стран

СЭВ. Транзит в те годы в основном осуществлялся трубопроводным и железнодорожным транспортом, что отражало повышенную ресурсоёмкость и транспортноёмкость СЭИ.

Создание новых транспортных коридоров сильно расширило рынок для экспорта советских энергоносителей, стало инфраструктурным каркасом общеевропейского сотрудничества (взаимодействия СЭИ и ЕЭС), но одновременно привело к росту внешнего влияния на экономику СССР и других стран СЭВ через колебание мировых цен и заимствования на мировом рынке капитала.

Экономические неурядицы социалистических стран, которые были обусловлены слабостями плановой системы управления национальными экономиками и их интеграцией, в частности неустойчивостью к внешним шокам, в конечном итоге разрушили социалистический интеграционный проект [Вардомский, 2020]. В немалой степени на провал СЭИ повлияло успешное развитие ЕЭС, сумевшего создать эффективное многовекторное обеспечение континента энергоресурсами.

СЭВ оставил мощную транспортную инфраструктуру, обеспечивающую взаимные торговые связи бывших стран СЭВ и республик СССР между собой и со странами Европы. Замена социалистической идентичности бывших членов СЭВ на национальную, их переориентация на европейскую интеграцию вместе с распадом СССР резко повысили для России геополитические риски сложившейся к тому времени системы транзитных перевозок. Наличие в странах Центрально-Восточной Европы трансъвропейской инфраструктуры, обеспечивающей страны Западной Европы углеводородами, облегчило их вхождение в европейский интеграционный проект.

Особенности транзитной политики России с новыми западными соседями

Распад СССР сделал постсоветское пространство значительно более транзитным. Одни страны благодаря своему положению приобрели возможность получать немалые доходы от транзитной деятельности, а другие обратились в транзитозависимые страны со значительными издержками для национальной экономики.

Сложности новой транзитной проблематики в полной мере проявились у России, у которой удвоилось число стран-соседей и резко возросла транзитная зависимость от новых государств, но одновременно заметно увеличился и её транзитный потенциал, понимаемый как совокупность предпосылок роста внешнего спроса на провоз иностранных товаров по национальным коммуникациям. Однако для России более существенным стало то, что транзитные издержки в торговле с главным торговым партнёром — Европой — сильно выросли: за её пределами остались наиболее

современные на момент распада СССР морские порты на Балтике и Чёрном море (примерно половина пропускной способности портов СССР), паромные переправы, значительная по протяжённости часть экспортных трубопроводов. Прибавление новых стран-транзитёров вызвало также распад ЧССР на Чехию и Словакию в 1993 г.

Преодолеть резкое обострение транзитных проблем предполагалось путём создания экономического союза в рамках СНГ и выстраивания близких отношений с государствами Прибалтики. Но новые государства постсоветского Запада с обретением суверенитета ориентировались либо на присоединение к евроатлантическим структурам (страны Балтии), либо на многовекторную внешнюю политику (Грузия, Молдова, Украина). Курс на отдаление от России неизбежно понижал взаимное доверие, что сказывалось и на подходах к решению транзитных проблем.

В период мощного спада в 1990-е годы экономическое выживание России опиралось на экспорт минерального топлива и сырья, который в значительной своей части шёл через морские порты стран Балтии [Цветков и др., 2014: 486–517]. Это позволяло им игнорировать интересы России, что выражалось в дискриминации русскоязычного населения, активном продвижении идеи вступления в НАТО и ЕС, введении визового режима.

Политическое руководство Прибалтийских государств полагало, что высокий уровень транзитной зависимости России от них продлится достаточно долго. Балтийские порты имели налаженную логистику с российскими производителями топлива и сырья и оказывали более дешёвые и качественные услуги по перевалке грузов по сравнению с российскими портами. Страны Балтии рассчитывали на партнёрство России и ЕС, членами которого они намеревались стать. Кроме того, в портовом хозяйстве было занято в основном русскоязычное население, и власти этих стран исходили из того, что Россия не оставит своих политически бесправных соотечественников без куска хлеба [Мурзалиев, 1996].

Иная ситуация наблюдалась на Украине, которая в силу своего советского прошлого стала основным транзитёром российского газа в Европу. Суммарная пропускная способность всех транзитных газопроводов, проходивших через страну, равнялась 146 млрд куб. м. Одновременно через украинские морские порты, пограничные железнодорожные узлы и линию широкой колеи Владимир Волынский – Катовице, нефтепровод «Дружба» шла значительная часть российского экспорта топливных и сырьевых товаров.

Украина не спешила дистанцироваться от России, поскольку российский газ играл важную роль в экономике Украины, которая характеризовалась высокой энергоёмкостью. Приобретая газ у РФ по льготным ценам, украинский бизнес перепродавал его западным партнёрам по более высоким ценам. Эта маржа легла в основу богатства многих ведущих украинских капиталистов. Одновременно низкая цена газа для населения была одним

из важных факторов социально-политической стабильности в сложный период 1990-х годов. Статус крупнейшего транзитёра российского газа придавал дополнительную значимость Украине в европейских делах.

С другой стороны, Украина с момента обретения независимости проводила курс на постепенное политическое и экономическое отдаление от России. Политика, направленная на снижение зависимости от российских углеводородов при одновременном сохранении транзитной зависимости России, имела долгосрочный характер и поддерживалась США и ЕС. Используя монопольное положение на пути экспорта российского газа в Европу, Украина легко шла на конфликты с «Газпромом», задерживая платежи за потреблённый газ, занимаясь несанкционированным отбором газа, повышая транзитные тарифы и угрожая в случае чего перекрыть транзитные газопроводы [*Григорьев, Салихов, 2007: 152–177*].

Россия видела решение проблемы в установлении своего контроля над транзитными газопроводами, используя инструменты постсоветской интеграции (СНГ, Соглашение о формировании единого экономического пространства от 2003 г.) и двусторонние договорённости (в частности, через создание Межгосударственного газотранспортного консорциума), но это для Украины означало ущемление её суверенитета в интересах России, на что в силу избранного в середине 1990-х гг. элитами страны проатлантического курса она не могла пойти.

Среди инструментов, которыми российское руководство пыталось побудить упомянутые страны к учёту своих стратегических интересов, постепенно возрастало значение альтернативных коммуникаций — замещения существующего транзита в международных и внутрироссийских перевозках или другими вариантами транзита, или прямыми перевозками между Россией и её главными торговыми партнёрами, а также регионами*. Эти капиталозатратные меры через сокращение доходов стран-транзитёров и сокращение рисков доставки газа европейским потребителям, как ожидалось, должны были повлиять на политику рассматриваемых стран.

Первым крупным мероприятием в рамках этой политики стал газопровод Ямал — Западная Европа через Белоруссию и Польшу, построенный в 1994—1999 гг. В 2001 г. начал свою деятельность новый порт Усть-Луга в Финском заливе. Сегодня его грузооборот превышает 100 млн т. В том же году был построен нефтепровод Суходольная — Родионовская, который соединил на российской территории в обход Украины два нефтепровода: Самара — Лисичанск и Лисичанск — Тихорецк. В 2006 г. с той же целью был построен газопровод Сохрановка — Октябрьская, который обошёл террито-

* В Программе модернизации транспортной системы России на 2002—2010 гг. была поставлена задача сократить перевалку грузов в портах сопредельных странах с 49 до 10% от общего объёма внешнеторговых грузов, перевозимых по морю.

рию Украины и обеспечил прямую связь газопровода Оренбург – Западная граница с югом России [Цветков и др., 2014: 307–328].

В 1997 г. было подписано российско-турецкое соглашение, и в 2002 г. был запущен в эксплуатацию газопровод «Голубой поток» мощностью 16 млрд куб. м, связавший через Чёрное море г. Изобильный с Анкарой. С него началось активное внедрение технологий строительства подводных трубопроводов, позволивших диверсифицировать варианты транспортировки российского газа к европейским потребителям.

В 2001–2007 гг. была построена Балтийская трубопроводная система (БТС) – магистральные нефтепроводы, соединяющие месторождения нефти с морским портом Приморск проектной мощностью 74 млн т нефти в год, которая позволила существенно сократить экспорт сырой нефти через порты стран Балтии.

В 2006 г. была открыта паромная переправа Балтийск – Усть-Луга, связавшая напрямую Ленинградскую и Калининградскую области. Однако, к сожалению, она до сих пор не превратилась в эффективный транспортный мост между Россией и её эксклавной областью.

В 2009 г. начинается реализация проекта Таможенного союза в составе Беларуси, Казахстана и России. И в этот же период происходит активизация усилий по замещению транзитных направлений на прямые варианты перевозок экспортных грузов. В 2011 и 2012 гг. были пущены две нитки газопровода «Северный поток» (Выборг – Грайфсвальд) проектной мощностью 55 млрд куб. м газа в год. В 2009–2012 гг. была построена БТС-2, соединившая нефтепровод «Дружба» (Унеча) с новым портом Усть-Луга протяжённостью 1300 км и годовой пропускной способностью 50 млн т нефти. Новая нефтепроводная система позволила полностью отказаться от транзита нефти через порты Балтии, украинский порт «Южный» и в 2 раза сократить экспорт по нефтепроводу «Дружба», но прокачка нефти по этому варианту существенно удлинилась.

В 2017 г. была построена железная дорога Журавка – Миллерово протяжённостью 137 км, обходящая участок пути на маршруте Воронеж – Ростов, проходящий по территории Украины. В 2019 и 2020 гг. были построены мосты через Керченский пролив, позволившие решить все вопросы коммуникации с Республикой Крым, нейтрализовав риски транспортной блокады со стороны Украины.

В силу угрозы транспортной блокады в результате возможного обострения отношений между РФ и НАТО в 2019 г. в Калининградской области был построен терминал по приёмке сжиженного природного газа (СПГ), в который в случае необходимости будет отгружаться из порта Высоцк продукция с расположенного рядом завода, производящего СПГ («Криогаз-Высоцк»).

В 2020 г. был пущен ещё один газопровод в обход Украины – «Турецкий поток», позволивший заменить транзит газа через Украину транзитом

через Турцию при его экспорте в Болгарию, Сербию и, в ближайшие годы, в Венгрию и Словакию.

В 2010-е годы произошло значительное сокращение перевалки российских грузов через порты Балтии: в 2012 г. в них было обработано 67,3 млн т российских грузов, или 13,5% от общего объёма портовой перевалки грузов российской внешней торговли [Иванов и др., 2013], а в 2020 г. их объём составил около 24 млн т, или 3,5%. Это заметно сократило бюджетные доходы Латвии и Эстонии. Порты Прибалтийских стран пока играют заметную роль в экспорте нефтепродуктов, угля, руд, зерна и удобрений. Но с пуском новых грузовых терминалов в портах Приморск и Усть-Луга объёмы российского транзита в части массовых грузов к 2025 г. сократятся до минимума. Роль портов стран Балтии в поставках на российский рынок импортных товаров, в основном в контейнерах, за этот период также сократилась, но в меньшей степени.

Сильно сократился транзит российских грузов через Украину. В частности, в 2020 г. через Украину было прокачано 55,8 млрд куб. м газа, в то время как в 2011 г. — 104,2 млрд куб. м [Ильченко, 2018]. Если по железным дорогам Украины в 2007 г. было перевезено 75 млн т транзитных грузов, большую часть из которых составляли грузы России, то в 2019 г. — около 20 млн т [Кузнецов, 2020].

Свёртывание российского экспорта через Прибалтийские республики и Украину происходило при постоянном ухудшении их отношений с Россией. Трудно сказать, что было первично. Но одно можно сказать вполне определённо: надежды на то, что данные страны будут уважать интересы России, не оправдались. Её западные соседи проводят подчёркнуто антироссийскую политику, имея в этом отношении большую поддержку со стороны США, ЕС и НАТО. Вместе с США они прилагают большие усилия по срыву проекта подводного газопровода «Северный поток — 2», который потенциально может лишить Украину существенных доходов от транзита, а США — обширного газового рынка Европы, но при этом обеспечит поставку более дешёвого российского газа для европейских потребителей. Стремление России освободиться от унаследованных от прошлого транзитных связей и ещё более настойчивое стремление США сохранить их превратили транзит из рядовой транспортной деятельности в глобальную геополитическую и энергетическую проблему, узловой момент политики взаимного сдерживания РФ и США в Европе.

Созданная ценой громадных финансовых затрат новая транспортная инфраструктура, адаптированная к произошедшим геополитическим трансформациям, сегодня вносит большой вклад в развитие экономики России и её отдельных регионов в виде новых рабочих мест, технических и технологических компетенций, роста экспорта транспортных услуг. Создание альтернативных коммуникаций повысило устойчивость России

к внешним шокам, сформировало более конкурентный рынок транспортных сообщений России с внешнеторговыми партнёрами, расширило её транзитный потенциал и одновременно стало важным фактором евразийской интеграции.

Транзитная политика России в контексте евразийской интеграции

В силу величины экономики, положения и конфигурации транспортной сети на Россию замыкается преобладающая часть взаимных транспортно-экономических связей стран ЕАЭС, через неё осуществляются взаимные связи других стран — членов союза и их связи с внешним миром. В связи с этим другим направлением транзитной политики РФ было развитие сотрудничества с постсоветскими странами, прежде всего ЕАЭС, в обеспечении взаимных перевозок, а также их перевозок в сообщении с третьими странами.

Первым крупным инфраструктурным проектом, обеспечившим прямой выход к российским портам для казахстанской нефти, стал нефтепровод Тенгиз — Астрахань — Новороссийск, построенный Каспийским трубопроводным консорциумом в 1999—2002 гг. Его пропускная способность в 2018 г. была доведена до 67 млн т нефти в год, из которых 83% составила экспортная нефть Казахстана. Одновременно Казахстан по нефтепроводу Узень — Атырау — Самара через РФ экспортирует более 15 млн т своей нефти. Кроме того, российскими трубопроводами для экспорта своей нефти пользуются Азербайджан и Туркменистан.

Расширение пропускной способности морских портов и припортовой инфраструктуры за 2000—2019 гг. позволило увеличить грузооборот морских портов в 4,5 раза (840 млн т в 2019 г.). За эти годы были построены новые порты Высоцк, Кавказ, Приморск, Сабетта, Тамань, Усть-Луга, расширена пропускная способность Санкт-Петербурга, Новороссийска, Находки и др., которые смогли увеличить свои перевалочные возможности, в том числе и для грузов стран СНГ. В 2019 г. в портах России было обработано 67,2 млн т грузов стран СНГ, прежде всего Казахстана, против 40,2 млн т в 2012 г. В свою очередь, Россия использует для экспорта своей нефти в Китай нефтепроводы Омск — Павлодар — Атасу (Казахстан) и Атасу — Алашанькоу (КНР), пущенного в эксплуатацию в 2009 г. В настоящее время по нему, по данным «Транснефти», прокачивается около 10 млн т российской нефти.

Россия широко использует для своего экспорта коммуникации Беларуси, через которую проходят нефтепровод «Дружба» и газопровод Ямал — Европа, железнодорожные и автомобильные дороги, а также газопровод, связывающий Россию с Калининградской областью и Литвой. Политика

замещения транзита через страны Балтии довольно сильно ударила по доходам Беларуси, через которую проходили эти транзитные перевозки [Ивуть и др., 2015: 21–23].

Взаимоположение России и стран ЕАЭС, а также примыкающих к ним стран СНГ таково, что максимальную транзитную ренту и дифференциацию сообщений с мировыми рынками они могут получить только в случае согласованного развития своих транспортных сетей, внедрения единых цифровых технологий и технических норм, таможенных и транспортных правил, а также тарифов. В результате этого МТК, пересекающие пространство евразийской интеграции (ЕАИ), приобретают вид современных транспортно-логистических систем.

Договором о ЕАЭС предусмотрено осуществление скоординированной (согласованной) транспортной политики, направленной на последовательное и поэтапное формирование единого транспортного пространства (ЕТП). Образование ЕТП осуществляется посредством поэтапного создания к 2025 г. общего рынка транспортных услуг (ОРТУ). Формирование этого рынка позволит обеспечить гарантированный и равный доступ к услугам национального транспорта всех стран-участниц при перевозках внутри союза, между странами союза и третьими странами, а также между третьими странами. По мере движения в направлении создания ОРТУ пространство ЕАИ будет превращаться в общее транзитное пространство с единым транзитным тарифом для отдельных видов транспорта [Вардомский, Тураева, 2018: 30–34]. Одна из главных задач ЕТП и ОРТУ – превратить транзит из барьера в фактор, содействующий развитию стран-участниц и их интеграции [Международные транспортные коридоры..., 2019: 3–4]. В 2021 г. ЕЭК ЕАЭС планирует принять соглашение о единой системе транзита ЕАЭС, которое определит виды транспорта, при перевозке которыми будут использоваться электронные навигационные пломбы, а также случаи и категории товаров, в отношении которых будет применяться система отслеживания их движения.

В результате уже проведённой либерализации транзитного режима в рамках создаваемого ОРТУ существенно выросла конкурентоспособность МТК, обеспечивающих трансконтинентальные перевозки между КНР и ЕС. Бурное развитие транзитных перевозок по этому направлению отражает сдвиг мировой экономики в АТР и по времени совпало с обострением геополитических противоречий России с Западом, началом реализации Китаем мегапроекта «Пояс и путь» и формированием ЕАЭС.

Трансконтинентальный транзит отличается наибольшей протяжённостью и предъявляет особые требования к скорости и качеству перевозки, требует логистического обслуживания высокого уровня, контроля движения грузов по маршруту в непрерывном режиме. Такого рода требования были удовлетворены путём широкого внедрения контейнерных поездов (блоктейнов), следующих по определённым маршрутам, поскольку транс-

портировка поездных грузовых партий на 30–40% дешевле и в 2–3 раза быстрее повагонных отправок. Более высокая скорость доставки грузов (14–16 суток) вместе с субсидированием этих перевозок китайскими компаниями сделала этот вариант транспортировки вполне конкурентоспособным по сравнению с морским [Винокуров и др., 2018].

Строительство железных дорог и сухопутных портов в Казахстане (Хоргос) и внедрение современных транспортных и логистических технологий в виде регулярных скоростных контейнерных поездов между городами Европы и Китая стали важным шагом к более широкому использованию преимуществ трансконтинентального транзитного положения ЕАЭС.

Ведущим оператором движения регулярных контейнерных поездов стала совместная компания железных дорог Беларуси, Казахстана и России ОТЛК ЕРА, которая, начав свою деятельность в 2014 г., в 2020 г. перевезла 546,8 тыс. контейнеров ДФЭ (в 2015 г. – 100 тыс.). Компания, тесно взаимодействуя с китайскими и европейскими контрагентами, организует движение ускоренных контейнерных поездов, соединяющих 92 европейских и китайских города. В 2020 г. на ОТЛК ЕРА пришёлся 91% всех континентальных транзитных контейнерных перевозок между Китаем и Европой, или около 3% от всего объёма контейнерных перевозок между Европой и Китаем [Ключевые игроки..., 2021].

Другое важное направление трансконтинентальной транзитной деятельности связано с автотранспортом. Близится к концу строительство автомагистрали Китай – Европа через Казахстан, Россию и Белоруссию, которая позволит широко использовать большегрузный автотранспорт с применением цифровых технологий на различных транзитных направлениях.

Появление нового драйвера транзитных сообщений стало следствием как углубления ЕАИ, так и быстро растущего внешнего спроса на перевозки грузов высокой удельной стоимости по их коммуникациям со стороны КНР и ЕС. Эта ситуация в чём-то схожа с ролью транзитных трубопроводов в СЭИ в 1970–1980-е годы.

Динамичное развитие трансатлантического транзита и выдвигаемые странами международные транспортные проекты свидетельствуют о возможности формирования евразийского транспортного партнёрства с участием КНР, ЕС, ЕАЭС и ряда других стран материка, включая и те, которые страдают повышенным градусом русофобии.

В заключение следует подчеркнуть, что история транзитных отношений СССР и России тесно связана с ходом интеграционных и дезинтеграционных процессов. В условиях наращивания взаимного сотрудничества и перехода его на уровень интеграции происходит развитие транзитных перевозок, он сам становится стимулом к дальнейшей интеграции через формирование единого транспортного пространства. В этом случае геополитическая и экономическая функции транзита развиваются параллельно. При разрушении

сотрудничества и дезинтеграции транзитные перевозки постепенно свёртываются, отражая падающий уровень взаимной лояльности. Более того, ограничение транзита становится инструментом дезинтеграции. В этом случае геополитическая функция транзита подавляет экономическую. Однако со временем, по мере роста перевозок по альтернативным коммуникациям, возникающих во многом благодаря транспортным инновациям, их экономический эффект приобретает характер новой реальности. Сегодня транзит следует рассматривать в контексте нарастающей турбулентности развития мировой экономики. Государства стремятся стать частью процесса регионализации, который может, с одной стороны, обеспечить устойчивое развитие страны, а с другой – дифференцировать коммуникации, связывающие их с международными рынками.

В связи с этим в транспортной политике России следует сочетать неизбежный в настоящее время учёт геополитических ограничений для транзитных сообщений с политикой более полного использования транзитного потенциала, опираясь в этом на сотрудничество с государствами ЕАЭС и другими заинтересованными странами. Современная высокотехнологичная цифровая инфраструктура и логистика позволят повысить взаимодополняемость экономик стран ЕАЭС и одновременно расширить экспортный потенциал товаров и услуг для третьих стран.

Список литературы

География производственной инфраструктуры в зарубежных социалистических странах: Сб. ст., 1986 / Под ред. Л. Вардомского. М.: Изд-во МГУ. 136 с.

Международные транспортные коридоры, проходящие через территорию государств-членов: Аналит. докл., 2019 // Евразийская экономическая комиссия. Департамент транспорта и инфраструктуры. М. 24 с.

Вардомский Л. Б., 2012. Развитие транспорта и международных транзитных перевозок // Глобальная экономика и жизнеустройство на пороге новой эпохи: К юбилею академика О. Т. Богомолова. М.: Анкил. 383 с.

Вардомский Л. Б., Тураева М. О., 2018. Развитие транспортных коридоров постсоветского пространства в условиях современных геополитических и экономических вызовов: Науч. докл. / Ин-т экономики РАН. М. 64 с.

Вардомский Л. Б., 2020. Забытая интеграция: провал и уроки Совета экономической взаимопомощи // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. № 3. С. 176–195.

Винокуров Е. Ю., Лобырев В. Г., Тихомирова А. А., Цукарев Т. В., 2018. Транспортные коридоры Шёлкового пути: потенциал роста грузопотоков через ЕАЭС – ЕАБР / Центр интеграционных исследований. Доклад № 49. СПб. 71 с.

Григорьев Л., Салихов М., 2007. 15 лет спустя. Сдвиги в экономике Грузии, Украины, Азербайджана и Молдавии, 1991–2006 / Ин-т энергетики и финансов. М. 198 с.

Иванов Ю. М., Романенко А. А., Лебедев Г. В., 2013. Морские порты России: траектория развития // Транспорт Российской Федерации. № 5 (48). С. 4–8.

Ивуть Р. Б., Зубрицкий А. Ф., Зиневич А. С., 2015. Развитие транзитного потенциала Республики Беларусь в условиях формирования её транспортно-логистической системы // Новости науки и технологий. Минск. № 1. С. 19–33.

Лисоволик Я., Сутырин В., 2017. География стран Евразийского экономического союза: от вызовов к возможностям: Докл. междунар. дискус. клуба «Валдай». М. Октябрь 2017. С. 4–7.

Мурзалиев А., 1996. Выгодный, но несчастливый брак // Коммерсантъ. № 21. 11.06. С. 30–31.

Цветков В. А., Зоидов К. Х., Медков А. А., 2014. Формирование эволюционной модели транспортно-транзитной системы России в условиях интеграции и глобализации / Институт проблем рынка РАН. М.; СПб.: Нестор-История. 799 с.

Ильченко В., 2018. Пять фактов о транзите российского газа через Украину // <https://delo.ua/business/pjat-faktov-o-tranzite-rossijskogo-gaza-cherez-ukrainu-339583>, дата обращения 19.02.2021.

Кривошеев В., 2013. Глобальная экономика и жизнеустройство на пороге новой эпохи: Обзор юбилейного сборника // http://www.inesnet.ru/wp-content/mag_archive/2013_04/ES2013-04-Vladlen_Krivosheev.pdf#1, дата обращения 15.02.2021.

Кузнецов В., 2020. Судьба украинского транзита. Медленная смерть в рамках независимости // <https://ukraina.ru/exclusive/20200219/1026755239.html>, дата обращения 13.02.2021.

Arvis J.-F., Raballand G., Marteau J.-F., 2007. The Cost of Being Landlocked: Logistics Costs and Shipping Chain Reliability // <http://documents.worldbank.org/curated/en/987461468008762479/pdf/wps4258.pdf>, дата обращения 18.02.2021.

Kostrowicka I., Landau Z., Tomaszewski J., 1966. Historia gospodarcza Polski w XIX I XX wieku. Warszawa. S. 620.

Patryn E., 1967. Tranzyt a gospodarka narodowa // PWE. Warszawa. S. 185.

Ключевые игроки Нового Шёлкового пути объединяются для «расшивки» узких мест на железной дороге в ожидании дальнейшего роста объёмов перевозок // <https://www.utlc.com/news/klyuchevye-igroki-novogo-shyelkovogo-puti-obedinyayutsya-dlya-rasshivki-uzkikh-mest-na-zheleznoy-dor>, дата обращения 15.02.2021.

LEONID. B. VARDOMSKIY,

PhD (Economics), Professor, Federal State Institution of Science, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Chief Researcher, Head of the Center for Post-Soviet Studies.

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

E-mail: wardom@yandex.ru

SPIN-code: 2373-2441

ORCID: 0000-0002-9508-5945

BALANCING BETWEEN GEOPOLITICS AND ECONOMICS: THE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL TRANSIT IN THE USSR AND RUSSIA

DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_24

Received: 08.03.2021.

For citation: *Vardomskiy L.*, 2021. Balancing Between Geopolitics and Economics: The Development of International Transit in The USSR and Russia.– *Geoeconomics of Energetics*. № 1 (13). P. 24–42. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_24

Keywords: transit, USSR, Russia, CMEA, socialist economic integration, EU, infrastructure, hydrocarbons, geopolitics, foreign trade relations, transit dependence, diversification, international transport corridors, EAEU, transport services market, China, Silk Road, container trains.

Abstract

International transport transit is a sector of the economy that is very sensitive to geopolitical, economic and technological changes taking place in the world and in individual countries. The article examines the development of transit in the context of socialist economic integration (SEI) and Eurasian integration (EAI). The transit problems of the Soviet period were mainly associated with the bipolar world order, the activities of the CMEA and the Warsaw Pact, and the establishment of pan-European cooperation. The collapse of the USSR and the division of the post-Soviet countries according to integration priorities greatly complicated the transit situation. For Russia in the 1990s and 2000s in the foreground was the creation of alternative communications that would reduce the risks of Russian exports of fuel and raw materials from the strong transit dependence that had developed in the socialist past. At the same time, Russia developed transit cooperation with the EAEU countries as an important condition for deepening the EAI and increasing the export of transport services. In the structure of the latter, an increasing share is occupied by the service of transcontinental

transit traffic. Their dynamic growth reflected both the increased interest of China and the EU in transcontinental routes of mutual trade and the coordinated transport policies of the EAEU countries.

References

Geography of industrial infrastructure in foreign socialist countries, 1986 // Collection of articles / Edited by L. Vardomsky. M.: Ed. Moscow State University. M. 136 p. (In Russ.)

Eurasian Economic Commission. Department of Transport and Infrastructure, 2019. Analytical report «International transport corridors passing through the territory of the Member States». M. 24 p. (In Russ.)

Vardomskiy L. B., 2012. Development of transport and international transit traffic // Global economy and life on the threshold of a new era. To the anniversary of academician O. T. Bogomolov. M.: Ankil. 383 p. (In Russ.)

Vardomskiy L. B., Turaeva M. O., 2018. Development of transport corridors of the post-Soviet space in the context of modern geopolitical and economic challenges: Scientific report / Institute of Economics RAN. M. 64 p. (In Russ.)

Vardomskiy L. B., 2020. Forgotten Integration: Failure and Lessons from the Council for Mutual Economic Assistance // Contours of global transformations: politics, economics, law. № 3. P. 176–195. (In Russ.)

Vinokurov E. Yu., Lobyrev V. G., Tikhomirova A. A., Tsukarev T. V., 2018. Transport corridors of the Silk Road: the potential for growth in freight traffic through the EAEU – EDB / Center for Integration Studies. Report № 49. SPb. 71 p. (In Russ.)

Grigoriev L., Salikhov M., 2007. 15 years later. Shifts in the economies of Georgia, Ukraine, Azerbaijan and Moldova, 1991–2006 / Institute of Energy and Finance. M. 198 p. (In Russ.)

Ivanov Yu. M., Romanenko A. A., Lebedev G. V., 2013. Russian seaports: trajectory of development // Transport of the Russian Federation. № 5 (48). P. 4–8. (In Russ.)

Ivut R. B., Zubritskiy A. F., Zinevich A. S., 2015. Development of the transit potential of the Republic of Belarus in the conditions of the formation of its transport and logistics system // News of Science and Technology. Minsk. № 1. P. 19–33. (In Russ.)

Lisovolik Y., Sutyryn V., 2017. Geography of the countries of the Eurasian Economic Union: from challenges to opportunities: Report of the Valdai International Discussion Club. M. October 2017. P. 4–7. (In Russ.)

Murzaliev A., 1996. Profitable, but unhappy marriage // Kommersant. № 21. P. 30–31. (In Russ.)

Tsvetkov V. A., Zoidov K. Kh., Medkov A. A., 2014. Formation of an evolutionary model of the transport and transit system of Russia in the context of integration and globalization / Institute of Market Problems RAN.. M.; SPb.: Nestor-History. 799 p. (In Russ.)

Ilchenko V., 2018. Five facts about the transit of Russian gas through Ukraine // <https://delo.ua/business/pjat-faktov-o-tranzite-rossijskogo-gaza-cherez-ukrainu-339583>, accessed 19.02.2021. (In Russ.)

Krivosheev V., 2013. The global economy and the way of life on the threshold of a new era: Review of the anniversary collection // http://www.inesnet.ru/wp-content/mag_archive/2013_04/ES2013-04-Vladlen_Krivosheev.pdf#1, accessed 15.02.2021. (In Russ.)

Kuznetsov V., 2020. The fate of the Ukrainian transit. Slow death within the framework of independence // <https://ukraina.ru/exclusive/20200219/1026755239.html>, accessed 02.03.2021. (In Russ.)

Arvis J.-F., Raballand G., Marteau J.-F., 2007. The Cost of Being Landlocked: Logistics Costs and Shipping Chain Reliability. The World Bank // documents.worldbank.org/curated/en/987461468008762479/pdf/wps4258.pdf, accessed 18.02.2021. (In Eng.)

Kostrowicka I., Landau Z., Tomaszewski J., 1966. Historia gospodarcza Polski w XIX I XX wieku. Warszawa. P. 620. (In Polish.)

Patryn E., 1967. Tranzyt a gospodarka narodowa // PWE. Warszawa. P. 185. (In Polish.)

Key players on the New Silk Road are joining forces to clear bottlenecks on the railroad in anticipation of further growth in traffic. 01/27/2021 // <https://www.utlc.com/news/klyuchevye-igroki-novogo-shyelkovogo-puti-obedinyayutsya-dlya-rasshivki-uzkikh-mest-na-zheleznoy-dor>, accessed 15.02.2021. (In Russ.)

Аза МИГРАНЯН

ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ТУРКМЕНИИ: ИТОГИ ДЕСЯТИЛЕТИЯ

Дата поступления в редакцию: 16.09.2020.

Для цитирования: *Мигранян А. А.*, 2021. Внешнеэкономическая политика Туркмении: итоги десятилетия. – *Геоэкономика энергетики*. № 1 (13). С. 43–66. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_43

Внешнеэкономическая политика Туркмении основана на принципах нейтралитета по отношению к любым интеграционным процессам и двустороннего сотрудничества. При этом итоги последнего десятилетия туркменского присутствия на внешних рынках ограничиваются экспортными поставками энергоресурсов (газа и нефти). Монопродуктовый экспорт республики подкрепляется растущей финансовой зависимостью от основного импортёра газа – Китая, что значительно влияет на уровень экономической зависимости от одного партнёра. Низкий уровень диверсификации внешнеэкономического сотрудничества Туркмении становится основным фактором растущей нестабильности национальной экономической системы и противоречит базовым принципам туркменской стратегии внешнеполитического нейтралитета. Данные противоречия обуславливают актуальность исследования, целью которого является комплексная оценка итогов экономической политики Туркмении и потенциала развития российско-туркменского экономического сотрудничества.

Наиболее перспективным направлением развития внешнеэкономической деятельности для Туркмении остаётся сотрудничество с Россией. Для республики в сложившихся условиях жёсткой конкуренции на региональных рынках газа и нефти поставки российским партнёрам (ПАО «Газпром») основного экспортного продукта – газа – позволяют получать экспортную выручку в бюджет республики, решать проблему растущего дефицита государственных финансовых ресурсов и поддерживать социальные программы.

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: российско-туркменское экономическое сотрудничество, экономика Туркмении, инвестиции в экономику, структура внешней торговли, газопроводы, инвестиционные проекты.

Туркмения (Республика Туркменистан) — одна из наиболее закрытых и непредсказуемых стран на постсоветском пространстве, отличительными особенностями которой являются: абсолютизация президентской формы правления; отсутствие гражданских и предпринимательских свобод в вопросах перемещения граждан и ведения хозяйственной деятельности; централизация государственного контроля базовых отраслей (нефте- и газодобывающих) и внешнеэкономической деятельности.

Уровень централизации власти и контроля в экономике ограничивает предпринимательскую активность развитием малого и среднего бизнеса лишь в сфере услуг, оказываемых на локальных рынках (чаще на уровне отдельных населённых пунктов). На законодательном уровне разрешена частная собственность, что формализует возможность развития многоукладной экономики (по данным 2015 г., доля частного сектора составляла 45% [Государственный комитет РТ по статистике, 2015] *, включает торговые и сервисные услуги, мелкотоварное производство в сельском хозяйстве и ремёсла).

Экономика страны базируется на нескольких базовых ресурсных отраслях: нефте- и газодобывающих производствах, транспортной инфраструктуре по организации транзита и транспортировки минеральных энергоресурсов, хлопководстве [Проклов, 2011]. За период с 1991 по 2019 г. наблюдался рост промышленного сектора за счёт добывающей промышленности, он составил около 50%, сектор переработки и транспортировки энергоресурсов — до 30% от всего объёма ВВП, сектор сельского хозяйства и переработки сельскохозяйственного сырья — до 10% [Статистическая база UNCTAD].

Наибольший рост наблюдался в секторе добычи и развития транспортной инфраструктуры газа, что абсолютно оправдано богатейшими запасами разведанных месторождений газа (4-е место в мире по доказанным запасам газа, согласно данным BP [BP Statistical Review of World Energy, 2019], он составил 19,5 трлн куб. м, согласно экспертным оценкам *Bundesanstalt fuer Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)* (Германия) — около 10 трлн куб. м, в то время как туркменские официальные источники анонсируют 50 трлн куб. м, не подтверждая эту информацию) [Абдырахманов, 2019].

По запасам нефти более скромные позиции в мировой таблице о рангах (42–43-е место), по версии BP, — 600 млн баррелей (0,1 млрд т), большая часть запасов нефти связана с Каспийским бассейном. Эти ресурсы являются основными источниками поступления экспортной выручки (90% всего экспорта, по итогам 2019 г.), которая обеспечивает импорт и в целом стабильность туркменской экономики. При этом добыча нефти в Туркмении, по итогам 2019 г., снизилась на 0,5% (12,5 млн т), а добыча газа выросла

* Показатель по числу предприятий, которые в большинстве сосредоточены в сегменте производства национальных ремёсел, — 30% от ВВП, 15% ВВП приходится на частно-государственные предприятия, 55% — на государственный сектор (по данным 2015 г.).

на 2,7% (63,2 млрд куб. м) [*Statistical Review of World Energy, 2020*]. Однако растущий экспорт туркменских нефтегазовых ресурсов с трудом покрывает долговое бремя китайских кредитов базового оператора «Туркменгаз» перед *CNPC* [*Гавричев, 2019*], что вынуждает искать новые рынки сбыта газа и наращивать добычу и переработку нефти. Нефтяные месторождения Туркмении на суше довольно истощены, поэтому перспективным является развитие морского шельфа туркменской части Каспия.

В добывающей отрасли растёт значение разработок по извлечению химического сырья (соли калия, мирабилит, каменная, глауберова и поваренная соль, озокерит, йод, бром, сульфат натрия и др.), которые в совокупности формируют до 3,5% ВВП.

Макроэкономическая ситуация

При этом экономика Туркмении демонстрирует довольно высокие темпы роста ВВП (рис. 1) – в среднем 6–10% в год в постоянных ценах за исследуемый период 2010–2019 гг. Экономический тренд напрямую зависит от конъюнктуры цен на мировых рынках нефти и газа, что объясняет спад на 4% в 2014 г. в постоянных ценах, на 5% в текущих ценах, причём наибольшее падение за счёт ценового фактора произошло по показателю ВВП на душу населения 27,7%.

Это связано с тем, что именно за счёт нефтегазовой экспортной выручки покрываются расходы бюджета по социальным обязательствам и поддер-

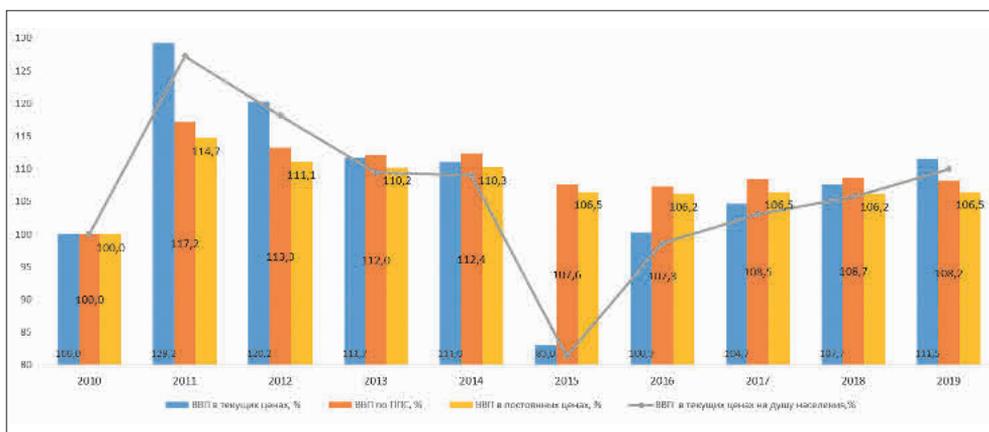


Рис. 1. Показатели темпов роста ВВП, %*

* Составлено автором по базе данных статистики *UNCTAD* // <http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/report>, дата обращения 20.08.2020.

живается стабильный покупательский спрос. Высокий уровень социальной защиты населения (бесплатный доступ к широкому спектру ресурсов в коммунальной сфере, самый дешёвый бензин, бесплатный доступ к социальной инфраструктуре, государственное регулирование цен на продукты первой необходимости и т. п. *) сформировал уникальную для постсоветского пространства модель экономики [Кривошеев, 2017].

Особенностью туркменской экономики является централизованное распределение доходов от экспорта сырья между государственными корпорациями, их иностранными партнёрами ** [Гавричев, 2019] и государственным бюджетом, обеспечивающим весь спектр производства и предоставления общественных благ населению, при отсутствии рыночных свобод и конкуренции [Закон РТ № 208-III, 2008]. Туркмения использовала модель распределения сырьевой ренты между членами общества посредством перераспределения доходов через государственный бюджет с целью обеспечения равного доступа к социальным, природным и экономическим благам (экономическая модель Объединённых Арабских Эмиратов). Однако низкий уровень развития свободы предпринимательства, высокие входные барьеры на национальный рынок и, самое главное, авторитарная политическая система, наложившись на неблагоприятную ценовую конъюнктуру на энергоносители (в 2014—2015 гг. и, особенно, в 2019 г.) и нереализованную стратегию диверсификации рынков сбыта энергоресурсов, создали парадоксальную ситуацию снижения нефтегазовых доходов при растущем экспорте.

До 2014 г. экономика Туркмении была защищена от эффектов сотрудничества по принципу СРП небольшими объёмами таких поставок, на-

* С 1993 г. в Туркмении были введены «ниязовские» льготы для всего населения, которые включали в себя бесплатный лимитированный доступ ко всем коммунальным услугам (например, каждый гражданин имеет право на бесплатные 35 кВт·ч электричества, 50 куб. м газа и 250 л воды в день, соль; государственный контроль над ценами на продукты в государственных торговых точках; с 2008 по 2014 г. владельцы легковых автомобилей получали бесплатно 120 л бензина в месяц и т. п.). Эти льготы способствовали поддержанию приемлемого уровня жизни при фиксированном курсе туркменского маната на национальном рынке (средняя зарплата составляла 185 долл.). Однако в 2019 г. всеобщие льготы были отменены, и сейчас действует система адресной социальной помощи, существенно сократился уровень социальной помощи населению.

** Туркмения развивает сотрудничество с иностранными партнёрами на принципах СРП (совместного раздела прибыли), что при высоком уровне затрат на инфраструктурные объекты и модернизацию отрасли фактически обескровливает экономику, перенаправляя нефтегазовые доходы на покрытие кредитов. Это подтверждает неудачный опыт сотрудничества с Китаем. Например, в 2018 г. экспорт газа в Китай составил 34 млрд куб. м, но по соглашению СРП около 50% добытого и экспортированного газа принадлежит китайской стороне, доля туркменского оператора «Туркменгаз» составила 3,3 млрд долл. при условии погашения китайских инвестиций в проект более 4 млрд долл. до поступления денег в бюджет. Таким образом, растущий экспорт газа фактически не формирует доходов для экономики страны.

личием экспорта газа в Россию (доходы по экспортной выручке в полном объёме поступали в бюджет), низкой долговой нагрузкой по нефтегазовому сектору и долгосрочными контрактами по экспортным поставкам газа, которые фиксировали цену поставки и не менялись в зависимости от падения цен на мировом рынке нефти (несмотря на ценовую привязку газовых цен к нефти). Перечисленные факторы позволили существенно модернизировать нефтегазовую отрасль, особенно в части внедрения и освоения технологий глубокой переработки нефти и проработки добычи газа.

Системообразующую роль играет газодобывающая отрасль* [*Индео*, 2018; *Матвеев*, 2018]: она формирует основной экспортный потенциал и доходы государственного бюджета Туркмении, второй по значимости является нефтедобыча [*Индео*, 2018; *Матвеев*, 2018]** и переработка (ведётся добыча попутного газа), и, намного уступая, третий стратегический продукт – хлопок-волокно (в последнее время набирает силу текстильная промышленность). Нефтегазодобывающие отрасли совокупно с переработкой составляют более 80% от общего объёма произведённого продукта в промышленности.

Доходы государственного бюджета Туркмении, сформированные из экспортной выручки нефтегазовых отраслей, составляли до 65% в 2008 г., в 2015 г., после кризисного спада спроса на мировом энергетическом рынке, возник устойчивый дефицит государственного бюджета, максимум которого наблюдался в 2017 г. – на уровне 6,09% от ВВП.

* Газодобывающая отрасль стала бурно развиваться с 1999 г., когда был принят закон об отмене экспорта газа. Объём добычи и экспорта газа в 2000 г. достиг 50 млрд куб. м. До 2004 г. единственным способом транспортировки экспортного газа для Туркмении был газопровод Средняя Азия – Центр и дальнейшая отправка морским путём через Россию и Украину. Поэтому до 2007 г. основным покупателем газа была Россия (объём закупок «Газпрома» варьировался от 34 до 70 млрд куб. м газа, в 2016 г. закупки газа Россией были прекращены).

С 1995 г. начал работу газопровод Корпедже – Курт-Куи, по которому осуществляются поставки в Иран и в восточном направлении (поставки в объёме 13 млрд куб. м газа ежегодно). В 2009 г. были введены в эксплуатацию газопроводы Туркмения – Китай (Казахстан – Китай – его часть) мощностью 40 млрд куб. м ежегодно и Туркмения – Иран (Довлетабат – Салыр Яп).

Основные предприятия по добыче газа – государственные корпорации «Туркменгаз», «Туркменгеология», «Туркменнефть».

** Действуют два НПЗ мощностью около 7 млн переработки нефти в бензин. Есть запасы нефти, не освоенные на каспийском шельфе из-за неурегулированности споров с Азербайджаном. Основные производители – «Туркменгаз», «Туркменнефть». В отличие от газа нет доказанных объёмов для наращивания объёмов добычи; по оценке *BP*, неиспользованные запасы шельфа – около 20 млрд т.

По официальной статистике, последние данные представлены за 2016 г., но, по расчётам статистической базы трейдеров *Masterforex-V*¹, данный уровень дефицита сохранился и, по итогам 2019 г. (доходы — 4,66 млрд долл.), внешний долг достиг 30% от ВВП (12,35 млрд долл.), темп инфляции — 9,4% (13,2% в 2018 г.), что является следствием описанных выше особенностей функционирования газодобывающей отрасли.

Таким образом, жёсткая привязанность туркменской экономики к энергетическому сектору обусловила высокие риски зависимости от состояния и флуктуаций мирового рынка энергоресурсов, геополитических факторов конкуренции по транспортным коридорам транзита энергоресурсов. С учётом перегрева мирового рынка энергоресурсов, который под давлением совокупности геоэкономической конкуренции на данных рынках (сланцевая составляющая, ограничения ОПЕК, жёсткое администрирование доступа на рынки ЕС и т. п.), когда условия покупателей существенно снижают потенциал экспортёров, у туркменского энергосектора возникают риски потери уровня доходности. При этом экономическая модель данной республики диктует необходимость всё в большей степени расширять рынки сбыта (диверсификация крайне важна для ухода от диктата одного покупателя — КНР), что крайне затруднительно, т. к. практически все направления возможных поставок крайне затратны и на сегодняшний день возможны лишь на условиях СРП.

Единственным бесспорным преимуществом Туркмении является высокий уровень запасов энергоресурсов, которым пользуется руководство страны для привлечения инвестиций². Это создаёт возможность манёвра в расширении инвестиционных вливаний в экономику вкуче с высокой степенью управляемости (и закрытости рынка), в Туркмении создана специфическая модель планового развития в рамках государственных программ развития и модернизации экономики [Национальная программа..., 2010]. Авторитарный стиль и закрытость экономики позволяет республике нивелировать потери от падения цен, социальную напряжённость решать за счёт наращивания финансирования социальной сферы (65—80% расходов государственного бюджета направляется на социальное развитие). В результате экономика Туркмении существенно прогрессирует в направлении наращивания глубины переработки основных сырьевых продуктов, что позволило ей нарастить доходность экономики [*Миграция*, 2016].

¹ Экономика Туркмении глазами трейдеров *Masterforex-V* // <https://www.masterforex-v.org/wiki/economy-turkmenistan.html>, дата обращения 20.08.2020.

² Богатства недр Туркмении оценены только на глубине залегания до 7 км // <http://www.energyland.info/analitic-show-95997>, дата обращения 23.08.2020.

Инвестиционное сотрудничество Туркмении: фактор Китая и России

Детальный анализ инвестиций и состояния финансовой устойчивости Туркмении крайне затруднён из-за отсутствия доступа к статистическим данным, в этой связи возможен лишь фрагментарный анализ по данным СМИ и/или зеркальной статистики.

В Туркмении на протяжении всего периода исследования наблюдался довольно высокий уровень притока инвестиций под гарантии государства и прямых инвестиций. По данным Азиатского банка развития (АБР), по объёму прямых инвестиций страна занимала лидирующие позиции среди партнёров по СНГ. Рост прямых инвестиций — от 0,08 млрд долл. (или 2,48% от ВВП) в 1993 г. до 3,8 млрд долл. (или 8,6% от ВВП) в 2014 г. (достигнув в 2009 г., в период строительства газопровода Туркмения — Китай, пика — 4,55 млрд долл., что составило 22,52% от уровня ВВП) [Статистическая база *UNCTAD*]. Основная часть прямых инвестиций, 77%, по данным 2012 г., пошла в нефтегазовый сектор (26% — на добычу нефти и 27% — на строительство трубопроводов, 24% — на строительство и модернизацию мощностей по переработке нефти и газа), 5% — на развитие химической промышленности, 3% — на строительство недвижимости и 15% — на другие отрасли. Основными странами-кредиторами являлись: Китай — 39%, Россия — 16%, страны Персидского залива — 12%, Турция — 9%, Канада — 8%, другие страны — 16%³.

Развитие инвестиционной активности внешних кредиторов с 2015 г. в Туркмении сосредоточилось в нефтегазовой сфере, что повлияло на снижение уровня инвестиций в динамике соразмерно флуктуациям мирового рынка энергоносителей (рис. 2). Объём прямых инвестиций в 2000 г. составил 131 млн долл. (2,7% от ВВП и 7,5% от основного капитала), в 2010 г. — соответственно 3391 млн долл. (11,6 и 22,3%), в 2014 г. — 3830 млн долл. (8,8 и 17,7%), далее наблюдалось падение до 2018 г. — 2185 млн долл. (4,9 и 9,8%), в 2019 г. — незначительный рост до 2165 млн долл. и 4,8% от ВВП.

Период роста до 2000 г. в основном был обусловлен развитием нефтедобычи и переработки, в 2000—2006 гг. было более равномерное инвестирование в модернизацию и развитие по всему промышленному сектору переработки, с 2007 по 2014 г. основная часть инвестиций направлялась в газодобывающую отрасль и в строительство транспортной инфраструктуры (газопроводы)⁴. С 2015 г. темпы роста прямых инвестиций существенно упали, несмотря на все попытки инициировать новые нефтегазовые про-

³ Связи Центральной Азии с глобальными экономическими центрами, 2015 — Азиатский банк развития // <http://www.adb.org/sites/default/files/publication/166905/adbi-connecting-central-asia-economic-centers-final-report-russian.pdf>, дата обращения 23.08.2020.

⁴ Растёт потенциал Туркмении в обеспечении глобальной энергетической безопасности // <http://www.tdh.gov.tm/news/articles.aspx&article19017&cat14>, дата обращения 24.08.2020.

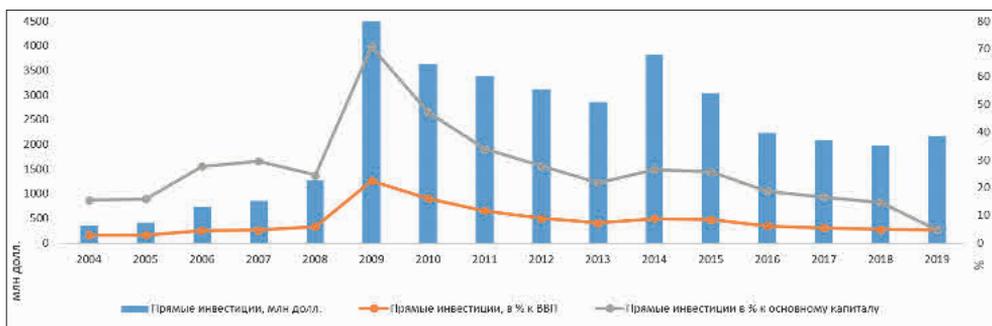


Рис. 2. Показатели прямых инвестиций в Туркмению*

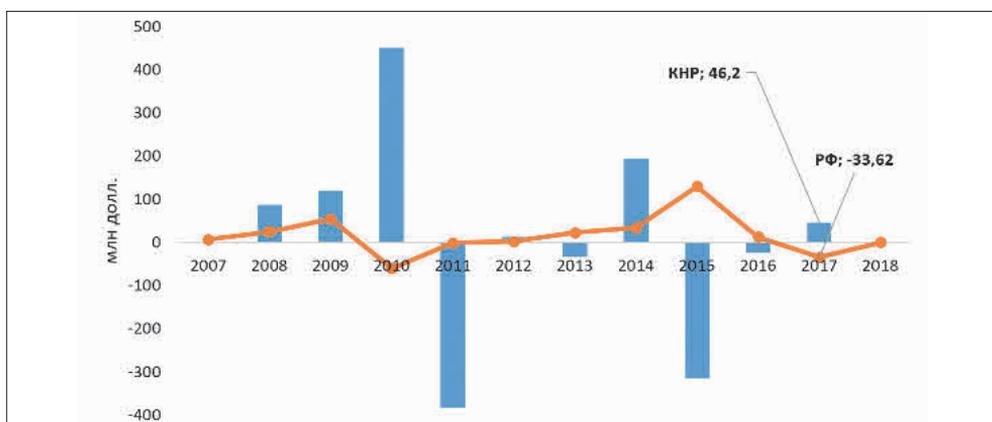


Рис. 3. Прямые инвестиции России и Китая в Туркмению**

екты, что было обусловлено неблагоприятной рыночной конъюнктурой и геополитическими факторами. В 2019 г. рост инвестиций был обеспечен активностью вливаний японских, китайских, южнокорейских инвесторов в газохимический сектор Туркмении, общий пакет инвестиций достиг 4,6 млрд долл.⁵, что составило 42% от годового притока, 28% составили китайские и 21% – южнокорейские инвестиции.

⁵ Япония лидирует по инвестициям в Туркмению // <https://sng.today/ashkhabad/11572-investicii-v-turkmenistan-bolshe-vseh-vlozhila-japonija.html>, дата обращения 24.08.2020.

* Составлено автором по базе данных UNCTAD (<https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>, дата обращения 24.08.2020).

** Составлено автором по данным зеркальной статистики *Trade statistics for international business development* (<https://www.investmentmap.org/investment/time-series-by-country>, дата обращения 25.08.2020).

Масштабные инвестиции Китая в наиболее рентабельный сегмент туркменской экономики замещают традиционных инвесторов, прежде всего российских. Динамика российских и китайских инвестиций (рис. 3) подтверждает разнонаправленные тренды инвестиционной активности российских и китайских инвесторов в Туркмении, природа которых кроется в сложных отношениях в энергетической сфере.

Динамика накопленных прямых инвестиций по итогам 2019 г. показывает безусловное лидерство китайских инвестиций в общем инвестиционном портфеле Туркмении, которые после 2007 г. практически полностью сконцентрированы в сфере газодобывающей отрасли и трубопроводной инфраструктуры, газопереработки. По данным Американского института предпринимательства (*American Enterprise Institute for Public Policy Research – AEI*), совокупная величина накопленных инвестиций и проектного финансирования по основным энергопроектам в Туркмении составила 6,2 млн долл. в 2005–2013 гг. и 600 млн долл. в 2015–2018 гг., более 85% от всей суммы инвестиций в 2005–2013 гг. и 30% в 2015–2018 гг.⁶ было направлено в сферу энергетики.

Энергетические проекты, инвестируемые Китаем и Россией

Инвестиционная активность Китая стала базовым стартом реализации стратегии диверсификации экспорта энергоресурсов Туркмении, которая целенаправленно использовала инвестиционные ресурсы для решения проблемы зависимости от российской газотранспортной инфраструктуры – единственного газопровода Средняя Азия – Центр, обеспечивающего транзит и экспорт туркменского газа.

Противоречия между «Газпромом» и туркменской стороной по уровню тарифов за прокачку и цене закупаемого РФ газа в 1997 г. привели к остановке экспорта туркменского газа на Украину. Несговорчивость Туркмении была обусловлена завершением строительства и вводом в эксплуатацию нового газопровода Корпедже – Курт-Куи (мощность прокачки 6 млрд куб. м в год) в Иран в том же году, позже была освоена прокачка и через второй иранский трубопровод – Довлетабад – Серахс – Хангеран мощностью 10 млрд куб. м. Эти два взаимодополняющих события окончательно сформировали стратегию минимизации газотранспортного сотрудничества Туркмении с РФ и поиск альтернативных маршрутов, что стало её государственной доктриной внешней политики. Несмотря на это, роль российской газотранспортной системы оставалась определяющей до 2009 г. (90% экспорта туркменского газа перекачивалось через газопровод Средняя Азия –

⁶ Центральная Азия на карте нового Шёлкового пути // <https://caa-network.org/archives/16044>, дата обращения 25.08.2020.

Центр), когда был введён в эксплуатацию китайский проект «Центральная Азия – Китай».

Газопровод Центральная Азия – Китай* проектной стоимостью 6,7 млрд долл. Китай инвестировал для обслуживания двух туркменских месторождений – Галканыш** и Багтыярлык, которые разрабатываются совместно с туркменской стороной на условиях СРП*** (совокупная стоимость инвестиционных вложений КНР в разработку этих месторождений – 8 млрд и 4 млрд долл. соответственно). Реализация инвестиционных проектов обеспечила добычу и экспорт в Китай туркменского газа через три основные нитки газопровода Центральная Азия – Китай до 35–40 млрд куб. м**** газа ежегодно при одновременном снижении до 10 млрд куб. м транзита через российский газопровод Средняя Азия – Центр до 2016 г. [Мордюшенко, 2016]****. В 2017 г. были полностью прекращены поставки газа и в Иран***** , что обеспечило монополию китайских интересов на туркменском рынке. Учитывая условия совместного распределения доходов от разработок месторождений и необходимость погашения кредитов по строительству газопровода Центральная Азия – Китай, туркменская сторона фактически не в состоянии формировать отложенные накопления от доходов по эксплуатации китайских проектов [Цзя, 2019]. В результате Туркмения вновь оказалась перед выбором альтернативных транспортных маршрутов [Грозин, 2018].

Решение проблемы диверсификации экспорта газа Туркмения видит в реализации нескольких альтернативных проектов строительства новых

* Газопровод Центральная Азия – Китай включает в себя три параллельные линии (А, В и С), пролегающие по маршруту Туркмения – Узбекистан – Казахстан – Китай. Основной объём поставок газа в КНР – 35–40 млрд куб. м в год – обеспечивает Туркмения. Линия D будет проложена от границы Туркмении по территории Узбекистана, Таджикистана и Киргизии. Она предназначена для подачи газа в южную и центральную части Синьцзян-Уйгурского автономного района Китая. Её протяжённость составляет около 1000 км, пропускная способность – 30 млрд куб. м газа в год.

** В освоение Галканыш кроме китайской *CNPC* также инвестировали Южная Корея (*Hyundai Engineering* и *LG International Crp*), *Petrofac International* и *Gulf Oil & Gas Fze* (Объединённые Арабские Эмираты).

*** Оценочная величина запасов этих месторождений – 13 и 1,3 трлн куб. м.

**** Проектная пропускная способность всех 4 веток коридора Центральная Азия – Китай составит 85 млрд куб. м, а туркменских поставок в Китай – возрастёт до 65 млрд куб. м.

***** В 2016 г. Россия полностью разорвала контракт на закупку туркменского газа, соглашение о восстановлении поставок было подписано в 2019 г. на прокачку пробной партии с целью проверки дееспособности транзитной инфраструктуры.

***** Конфликт между Ираном и Туркменией возник из-за предъявления последней претензий по оплате долга более 2 млрд долл. по поставленному газу, который иранская сторона не признаёт в силу несогласованности изменения цен и переплаты по другим поставкам. Нерешённость данного спора привела к пересмотру иранской стороной контракта по взаимным поставкам газа для последующего транзита в Турцию, зафрахтованные объёмы газа были перенаправлены в Армению и Азербайджан.

трубопроводов, которые позволят ей сбалансировать степень влияния китайских инвесторов и российский фактор. Речь идёт о следующих газотранспортных проектах:

- Газопровод Туркмения – Афганистан – Пакистан – Индия (ТАПИ) [Булаев, 2016; Фараджи, Моради, 2012] был анонсирован в 2010 г. с проектной мощностью прокачки 33 млрд куб. м газа в год. Но по ряду причин, в первую очередь недостаточности ресурсного обеспечения^{7*,**}, отсутствия договорённости по техническим параметрам проекта и источникам финансирования [Игнатьева, 2020]^{***}, сложности с технологическим обеспечением и поставками труб^{8****}, не говоря уже о геополитической нестабильности региона и негативной конъюнктуре мирового энергетического рынка, ввод магистрали в эксплуатацию переносился три раза – с 2018 на 2022 г.
- Трубопровод Восток – Запад был инициирован Туркменией в 2010 г., строительство велось туркменскими компаниями при поставках российских комплектующих, строительство было завершено в 2015 г., что позволило закольцевать газовые месторождения страны. С вводом в эксплуатацию данной магистрали Туркмения получила возможность не только удовлетворить свои внутренние потребности, но и обеспечить возможности транзита добываемого газа через проектируемый Прикаспийский газопровод в Россию и Казахстан (как альтернатива газопроводу Средняя Азия – Центр), в Иран, ЕС и к каспийскому побережью. Реализация этих перспектив стала возможной после подпи-

⁷ Азиатский банк развития стал транзакционным советником проекта газопровода ТАПИ // <http://turkmenistan.gov.tm/?id=5325>, дата обращения 25.08.2020.

⁸ ЧТПЗ завершил отгрузку труб для газопровода ТАПИ в Туркмению // <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/515408-chnpz-zavershil-otgruzku-trub-dlya-gazoprovoda-tapi-v-turkmenistan/>, дата обращения 25.08.2020.

* Предполагалось, что основной ресурсной базой проекта станет туркменское месторождение Довлетабад, но в силу его истощённости были привлечены ресурсы Галканыш, однако затянувшиеся на долгие 9 лет процедуры согласования и окончательного подписания со всеми участниками проекта соглашений на покупку необходимых компонентов для наполнения газопровода газом, необходимых для достижения проектной пропускной способности, столкнулись с тем, что Китай практически полностью законтрактовал мощности данного месторождения.

** В 2013 г. был подписан первый контракт между «Туркменгазом», Афганской газовой корпорацией, корпорацией *Inter State Gas Systems (Private) Limited* (Пакистан), компанией *GAIL* и АБР по проекту и финансированию трубопровода.

*** В конце 2015 г. началось строительство туркменской части, в 2018 г. – афганского участка, а к концу того же года был определён окончательный объём проектной стоимости (сокращён до 7 млрд долл.). Основными инвесторами являются Саудовский фонд развития (2 транша в 2017 и 2019 гг.), АБР, ЕБРР.

**** В 2019 г. Челябинский трубопрокатный завод поставил свыше 150 тыс. т труб для строительства МГП ТАПИ по соглашению, подписанному в 2018 г., оплата поставки была осуществлена за счёт открытой кредитной линии Сбербанка РФ Туркменией.



Рис. 4. Схема действующих и проектируемых трубопроводов Туркмении

Источник: [United Nations]

сания Конвенции о правовом статусе Каспия [Конвенция..., 2018]*. Проектная стоимость – чуть более 2 млрд долл., источник заимствования – под государственные гарантии.

- Транскаспийский газопровод по дну Каспия может способствовать решению проблемы транспортной доступности европейских рынков для туркменского газа, т. к. он может помочь Туркмении включиться в Южный коридор через выход к азербайджанским трубопроводам. Довольно долгим было российское и иранское противодействие по использованию дна Каспийского моря, но подписанная Конвенция о правовом статусе Каспийского моря может снять ограничения.

Таким образом, реализация альтернативных маршрутов (рис. 4) транзита туркменского газа может помочь Туркмении обрести полную независимость от монопольного диктата китайских или российских инвесторов (контролирующих трубопроводы) [Грозин, 2014]. Вопрос реализации амбициозных планов Туркмении наталкивается на острый дефицит инвестиционных ресурсов и быстро меняющийся ландшафт трубопроводов, который существенно влияет на интересы основных игроков [Индео, 2018].

* Снимает требование полного согласования использования дна Каспия в коммерческих целях между всеми пятью странами, оставляя право решения за соседними государствами.

Так, построенные Россией газопроводы «Северный поток», «Турецкий поток» и «Сила Сибири» существенно диверсифицировали экспортные возможности и сместили её интересы в пользу участия в рассмотренных выше туркменских проектах, что существенно стимулирует инвестиционную активность РФ в них. В качестве примера – участие России в проекте ТАПИ.

Более того, российские инвестиционные проекты в Туркмении по нефтедобыче и переработке остаются существенными и перспективными с точки зрения их окупаемости и участия российских компаний на данном рынке. Российские инвесторы («Роснефть», «Итера», «Зарубежнефть», ЛУКОЙЛ, «Татнефть», «Транснефть») участвуют в разработке нефтяных месторождений, сервисном обслуживании технологических процессов, поставках специального оборудования. В 2019 г. «Татнефть» и *Türkmennebit* заключили новый контракт на технологический сервис бурения скважин, внедрение новых технологий автоматизации в нефтедобыче на месторождении Готурдепе.

Внешнеторговое сотрудничество Туркмении с Россией

Уровень уязвимости туркменской экономики показывает нестабильный характер динамики внешней торговли, являющейся основой её благополучия. Внешнеторговая деятельность Туркмении демонстрирует высокие темпы роста в период роста спроса и стабильных цен на мировых рынках энергоресурсов и такие же высокие темпы снижения объёмов в период падения спроса и цен на них (рис. 5). Рост оборота в 2011–2012 гг. на 6577 млн долл.

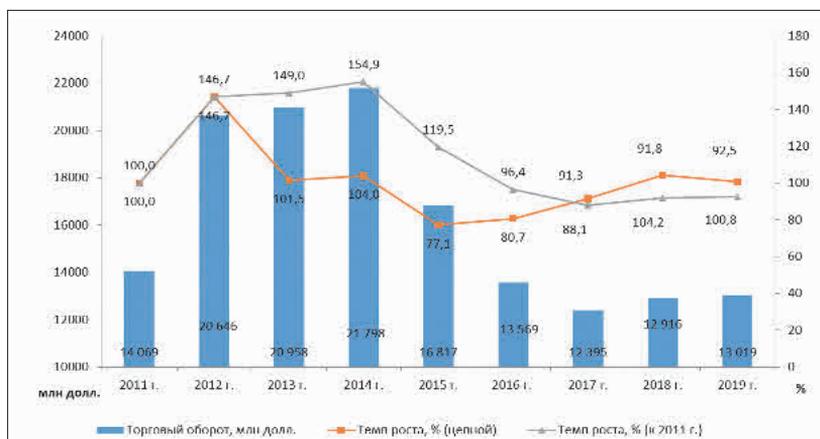


Рис. 5. Показатели внешней торговли в 2011–2019 гг.*

* Составлено по данным статистической базы *International Trade Centre* // <https://www.trademap.org>, дата обращения 27.08.2020.

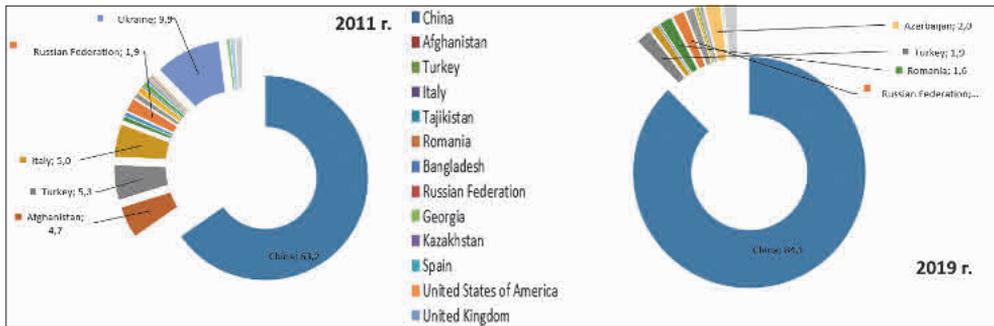


Рис. 6. Географическая структура экспорта Туркмении, %*

(46,7%) связан с ростом экспортных поставок газа в Китай и на Украину через российский газопровод. С 2015 г. наблюдается устойчивый спад темпов роста торгового оборота на 23, 19,3% (2016 г.), 9,7% (2017 г.), и далее – небольшой рост в 2018 г. на 4,2%, который не покрыл спад по сравнению с базисным 2011 г. на 7,5%. Негативный тренд снижения внешнеторгового оборота обусловлен не только флуктуациями внешнего рынка, но и геополитическими факторами нестабильности в регионе.

Проблемы туркменского экспорта – в его ориентации на два основных продукта – газ и нефть – и продукты их переработки. По данным зеркальной статистики, их доля во внешнеторговом обороте устойчива и составляет около 90% в исследуемом периоде (90,5% в 2011 г., 85,2% в 2016 г. (это самый низкий показатель) и 93,8% в 2019 г.), третьей экспортной статьёй республики с выраженной тенденцией снижения является хлопок (5,6% в 2011 г. и 2,1% в 2019 г.), товарная структура импорта более диверсифицирована, но и в ней доминируют машины и производственные средства для нефте- и газодобывающих отраслей – около 50% всего импорта. Основные товарные группы импорта в Туркмению: машины, механические приспособления, ядерные реакторы, котлы – 19,4 и 20,2%, изделия из железа и стали – 14,1 и 11,9%, электрические машины и оборудование – 10,2 и 11,9%, транспортные средства – 6,8 и 5,8% и 6,8% в 2011 и 2019 гг. соответственно [International Trade Centre].

Географическая структура туркменского экспорта также отличается крайне низким уровнем диверсификации (рис. 6) с выраженной тенденцией монополизации в пользу экспорта в Китай (63,2% в 2011 г. и 84,1% в 2019 г., т. е. вырос с 4693 млн до 8686 млн долл., или на 85%) [International Trade Centre]. Учитывая тот факт, что столь значительный рост произошёл только за счёт

* Составлено по данным статистической базы International Trade Centre // <https://www.trademap.org>, дата обращения 27.08.2020.

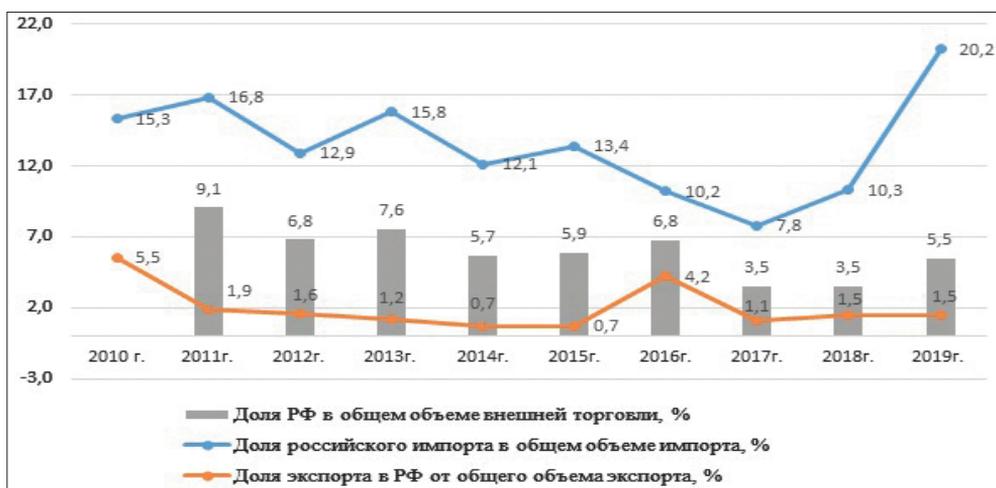


Рис. 7. Динамика взаимной торговли России и Туркмении, % *

экспорта газа, зависимость Туркмении от одного покупателя становится крайне опасной для сохранения не только экономической, но и финансовой независимости при тотальной закредитованности тем же Китаем.

В этих условиях диверсификация экспорта для Туркмении становится вопросом сохранения суверенитета. При монопродуктовом нефтегазовом экспорте данная проблема труднорешаема, поскольку она непосредственно связана с решением проблем газопроводов и ценовой привлекательностью в условиях жёсткой конкуренции на внешних рынках и геополитических факторов давления. Как показал опыт Туркмении с поставками газа в Иран и Россию, именно в этих вопросах она имеет наибольшие сложности.

Анализ структуры экспорта и импорта Туркмении показал, что независимо от разрыва газовых контрактов Россия оставалась наиболее стабильным внешнеторговым партнёром. Доля двусторонней торговли с Россией в общем объёме внешнеторгового оборота Туркмении снизилась практически в два раза — с 9,1% в 2011 г. до 5,5% в 2019 г., что было обусловлено сокращением доли экспорта с 5,5 до 1,5%, но одновременным ростом доли российского импорта с 15,3 до 20,2% (рис. 7) [International Trade Centre]. Причём в отличие от других торговых партнёров, с которыми, так же как с Россией, были прервано газовое сотрудничество, значимость российского импорта в республику позволяла решать проблему диверсификации экспорта и сохранять стабильность. Перспективность торговых отношений с Россией подтверждается и восстановлением газовых поставок в 2019 г.

* Составлено по данным статистической базы International Trade Centre // <https://www.trademap.org>, дата обращения 27.08.2020.

При этом в исследуемом периоде сохраняется отрицательное сальдо торгового баланса Туркмении (табл. 1) во взаимной торговле в пользу России, объёмы импорта превышали в три и более раза туркменский экспорт. Данные по торговым потокам, объёму и темпам роста взаимного торгового оборота демонстрируют устойчивую зависимость от российских поставок по значимым для туркменской экономики сферам деятельности.

Показатели взаимной торговли между Туркменией и Россией

	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Импорт из России, млн долл.	717,5	1116,8	1210,7	1429,9	1137,7	901,7	570,6	343,8	288,8	543,3
Экспорт в Россию, млн долл.	148,1	142,6	183,8	139,4	90,9	72,9	331,2	84,4	155,2	151,5
Торговый оборот, млн долл.	886,4	1278,1	1409	1586,3	1241,4	988,7	916,2	437,1	455,8	716,5
Темп роста торгового оборота, %	100	144,2	110,3	112,58	78,3	79,6	92,7	47,7	104,3	157,2
Сальдо торгового оборота, млн долл.	-569,4	-974,2	-1026,9	-1290,5	-1046,8	-828,8	-239,4	-259,4	-133,6	-391,8

Товарная структура туркменского экспорта в Россию в 2011–2019 гг. имеет относительно высокую степень дифференциации по сравнению с экспортом с другими основными партнёрами. После разрыва контракта по поставкам газа в РФ лидирующие позиции сохраняются по экспорту пластмасс (34,2% в 2011 г. и 43,5% в 2019 г. от общего объёма экспорта в РФ), продукции нефте- и газохимии. Нефте- и газохимическую переработку Туркмения развивает с участием японских, южнокорейских инвесторов; в частности, вложения инвестиций Японии позволили увеличить объём экспорта пластмасс с 46,8 млн долл. в 2018 г. до 65,9 млн долл. в 2019 г.

Поставки хлопка – вторая по значимости статья экспорта в Россию, его доля в общем объёме экспорта составляла 24,4% (34,8 млн долл.) в 2011 г. и 23,9% (36,2 млн долл.) в 2019 г.; экспорт масел и продукции минерального происхождения – 17,1% (24,3 млн долл.) и 6% (9 млн долл.), изделий из текстиля – 12,3% (17,6 млн долл.) и 6,6% (9 млн долл.) соответственно по годам.

За исследуемый период существенно вырос объём экспортных поставок в РФ фруктов, бахчевых культур, орехов – с 0,9% (0,3 млн долл.) в 2011 г. до 1,5% (13,6 млн долл.) в 2019 г., поставок шерсти (волокна и ткани) – с 2 до 3,5% (в стоимостном эквиваленте рост незначителен – с 2,7 млн до 2,9 млн долл.) соответственно по годам.

Российский экспорт в Туркмению отличается высокой степенью диверсификации и в основном представлен товарами и продуктами глубокой

степени переработки, что крайне важно с точки зрения продвижения экспорта несырьевого сектора экономики. Данный фактор является основным драйвером поддержки стабильного уровня и цикличного прироста российского экспорта отдельных видов продукции в Туркмению. Безусловным лидером экспортных поставок являются стальные трубы для газопроводов и прочие стальные (железные) изделия, удельный рост которых в общем объеме российского экспорта в Туркмению растёт периодически по мере возобновления российского участия в нефтегазовом секторе республики (см. выше инвестируемые проекты). Доля поставок изделий из железа и стали составляла 30% в 2011 г. (в 2010 г. — 10%), 11% в 2013 г., 28% в 2016 г., 2,8% в 2017 г. и 28,5% в 2019 г., стоимостный объём поставок в период пиков — 245,9 млн, 160,3 млн, 155 млн долл. в соответствующие периоды и 9,7 млн долл. в 2017 г. Вторую по значимости позицию (8–10%) занимают в российском экспорте поставки транспортных средств (в основном грузового автотранспорта и спецтранспорта), третью — металлы (железо и сталь, 10–7%), и далее (3–4%) равномерно распределяются поставки следующих товарных групп: продукция химического производства, животные и растительные масла, лекарственные средства и препараты, машины и механизмы промышленного назначения, древесина и изделия из неё, удобрения. Также широк спектр поставок товаров и продукции глубокой переработки конечного потребления (более 30 товарных групп по ТН ВЭД, удельный вес которых распределяется от 1 до 3% в общем объёме экспорта РФ в Туркмению).

Таким образом, торговые отношения между Россией и Туркменией остаются довольно стабильными в силу взаимной заинтересованности в них, не считая сложных и конкурентных отношений в газовом сотрудничестве. Туркмения, учитывая её сложное положение внешней зависимости от экспорта одного продукта одному покупателю и финансовой зависимости от него (КНР на данном этапе), в лице России имеет стабильного партнёра, поставки которого способствуют решению стратегических задач (строительству и развитию инфраструктуры нефтегазового комплекса и в перспективе диверсификации её продукции). Россия, несмотря на конкуренцию на газовом рынке и споры в нефтяном секторе (недропользование Каспия), получает рынок для продвижения экспорта своего несырьевого сектора, что также является стратегическим приоритетом российской экономики. В данных условиях перспективы сотрудничества России и Туркмении в целях продвижения российских интересов могут быть определены в следующих направлениях:

- развитие сотрудничества в газовом секторе, что требует учёта имеющихся ранее противоречий и более гибкой ценовой политики;
- расширение инвестиционного сотрудничества в секторе нефтедобычи и переработки, особенно на каспийских шельфовых месторождениях, в инфраструктурных проектах (особенно трубопроводов);

- более активное участие в многосторонних проектах по переработке нефти и газа в качестве инвестора и партнёра, в том числе по принципу СРП;
- расширение традиционных торговых связей с использованием более широкого круга ассортиментных позиций;
- продвижение российских цифровых продуктов, платформ в туркменский сектор на основе государственных соглашений и контрактов.

Сложный и противоречивый характер российско-туркменских отношений вызван противоречиями интересов стран в газовом секторе на мировых и региональных рынках. Начиная с 1997 г., когда только Россия обладала монополией транзита туркменского газа, и до 2009 г. был взаимный интерес по наращиванию объёмов поставок газа через газопровод Средняя Азия — Центр, но динамичная ценовая конъюнктура на газ вызывала непреодолимое противостояние между странами. Рост цен на газ в 5,2 раза с 2004 по 2008 г. (44 и 300 долл.) стал видимой причиной разногласий между странами. На деле противоречия гораздо более глубокие, нежели просто борьба за перераспределение прибыли. В тот период Россия была заинтересована в сохранении монопольного положения, доминирования над туркменским газовым транзитом. С начала 2000-х, после соглашения по газовой сфере [Соглашение..., 2003]*, подписанного в 2003 г., Россия активно продвигала своё участие в строительстве туркменских газопроводов. По условию соглашения туркменский газ менял своего собственника на границе Туркмении и Узбекистана, где он становился российским, а поставки на Украину шли из российских месторождений, однако Туркмения продолжала настаивать на росте цен на уровне мировых (в 2004—2008 гг. удалось добиться согласия туркменской стороны на повышение цены с 44 до 150 тыс. долл. за куб. м).

В 2009 г. на очередной туркменский запрос на повышение цен был дан категорический отказ, т. к. туркменская сторона считала газ своей собственностью до украинской границы. В результате в 2009 г. начались конфликты: российский «Газпром» отказался удовлетворить требование роста цен, в ответ Туркмения передала контракт на строительство газопровода Восток — Запад другим контрагентам, что свидетельствовало об окончательном решении Туркмении перейти к строительству альтернативных трубопроводов и уходу от российской транзитной монополии. В условиях сокращения экспорта газа на Украину российский «Газпром» сократил сначала до 10 млрд куб. м в год, а в 2015 г. — и до 4 млрд куб. м и прекратил прокачку туркменского газа, разорвав действие договора в 2016 г.

Возобновление поставок началось весной 2019 г. по временному соглашению, которое создало условия для подписания нового контракта по за-

* Было рассчитано на 2003—2028 гг., предполагало прокачку 70—80 млрд куб. м в год, для чего предусматривалось участие РФ в строительстве Прикаспийского газопровода и газопровода Восток — Запад. Максимальный объём прокачки газа составлял 40 млрд куб. м в год, из которых 3/4 экспортировалось на Украину.

купке туркменского газа до 2024 г. общим объёмом 5,5 млрд куб. м. Возобновление газовых поставок направлено на формирование дополнительного запаса в портфеле «Газпрома», а Туркмении позволяет выйти из-под тотальной газовой монополии Китая и получить поступления в бюджет от экспорта, что снижает риски коллапса действующей экономической модели Туркмении.

После подписания Конвенции по правовому статусу Каспия для России актуализируется вопрос расширения инвестиционного присутствия в каспийском секторе разработки туркменских нефтяных месторождений, т. к. предсказуемо в данном сегменте усилится конкуренция международных инвесторов. На данный момент, когда мировой рынок перегружен предложением, можно воспользоваться отсутствием активности инвесторов и расширить российское присутствие не только в туркменском секторе, но и в целом на Каспии. Для этого есть все возможности: наличие технологий и материальной базы разработки морских шельфов, достаточные по масштабам запасы нефти и газа.

Не менее актуальным является инвестирование участия российских компаний при строительстве Транскаспийского газопровода, что позволит перенаправить газовые потоки и обеспечить доступ российского газа в туркменские проекты и далее — в международные проекты, что может усилить позиции российских компаний нефтегазового сектора на мировых рынках в условиях ужесточения администрирования на европейских рынках, конкуренции на мировых рынках.

Список литературы

Государственный комитет Республики Туркменистан по статистике // <http://www.stat.gov.tm/ru/main/info/social-econ/esasy-soc/osnovnyie-itogi-soczialno-ekonomicheskogo-razvitiya-turkmenistana-za-yanvar-dekabr-2015-goda.pdf>, дата обращения 20.08.2020.

Национальная программа социально-экономического развития Республики Туркменистан на 2011–2030 гг. // http://www.turkmenistaninfo.ru/?page_id=6&type=article&elem_id=page_6/magazine_33/262&lang_id=ru, дата обращения 23.08.2020.

Конвенция о правовом статусе Каспийского моря, 2018 // <http://www.kremlin.ru/supplement/5328>, дата обращения 25.08.2020.

Соглашение между Российской Федерацией и Республикой Туркменистан о сотрудничестве в газовой отрасли (10 апреля 2003 г.) // <http://www.kremlin.ru/supplement/1662>, дата обращения 30.08.2020.

Закон Республики Туркменистан от 20 августа 2008 года № 208-III «Об углеводородных ресурсах» (с изменениями и дополнениями по состоянию

на 09.06.2018) // https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31342588, дата обращения 19.08.2020.

Мигранян А. А., 2016. Специфика экономических систем стран Средней Азии // От Туркестана к Центральной Азии: политическое будущее региона. М.: Науч. эксперт. С. 48–80.

Абдырахманов А. Ч., 2019. Роль топливно-энергетического сектора Туркменистана в экономике страны // Инновации и инвестиции. № 9. С. 337–345.

Булаев С. А., 2016. Газопровод «ТАПИ»: задачи, перспективы и конъюнктура газового рынка // Управление устойчивым развитием. № 4 (05). С. 24–32.

Грозин А. В., 2014. Под Туркменским ковром. Элиты Туркменистана и «газовая геополитика» // Постсоветский материк. № 1 (1). С. 37–57.

Грозин А. В., 2018. Энергетическое партнёрство Туркмении и Китая // Геоэкономика энергетики. № 3. С. 75–90.

Кривошеев К., 2017. В Туркмении кончился бесплатный газ // Коммерсантъ. № 101. С. 6.

Проклов И., 2011. Экономика Туркменистана: итоги 2010 года // Центральная Азия и Кавказ. Т. 14. № 2. С. 203–212.

Фараджи Рад А. Р., Моради Г., 2012. Трубопровод ТАПИ и его влияние на региональное и межрегиональное соперничество // Центральная Азия и Кавказ. Т. 15. № 2. С. 94–111.

Цзя Ю., 2019. Опыт, перспективы и проблемы сотрудничества Китая и Туркмении в области природного газа // Вопросы политологии. Т. 9. № 7 (47). С. 1590–1598.

Гавричев С., 2019. Туркменистан: без нефти, но с газом // <https://oilcapital.ru/article/general/02-08-2019/turkmenistan-bez-nefti-no-s-gazom>, дата обращения 22.08.2020.

Игнатьева И., 2020. Нужны ещё средства. Саудовский фонд развития выделит новый кредит на финансирование проекта ТАПИ // <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/517166-nuzhny-eshche-sredstva-saudovskiy-fond-razvitiya-vydelit-novyyu-kredit-na-finansirovanie-proekta-tapi/>, дата обращения 25.08.2020.

Индео Ф., 2018. Энергетическая стратегия Туркменистана – диверсификация экспортных маршрутов // <http://casp-geo.ru/energeticheskaya-strategiya-turkmenistana-diversifikatsiya-eksportnyh-marshrutov/>, дата обращения 23.08.2020.

Матвеев И. Е., 2018. Нефтегазоперерабатывающая отрасль Туркменистана и планы развития национальной энергетики // <http://matveev-igor.ru/articles/385747>, дата обращения 23.08.2020.

Мордюшенко О., 2016. «Газпром» порвал с Туркменией // <https://www.kommersant.ru/doc/2894582>, дата обращения 25.08.2020.

Связи Центральной Азии с глобальными экономическими центрами, 2015. Азиатский банк развития // <http://www.adb.org/sites/default/files/>

publication/166905/adbi-connecting-central-asia-economic-centers-final-report-russian.pdf, дата обращения 23.08.2020.

Статистическая база UNCTAD // <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>, дата обращения 23.08.2020.

BP Statistical Review of World Energy 2019 // <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2019-full-report.pdf>, дата обращения 20.08.2020.

International Trade Centre // <https://www.trademap.org/>, дата обращения 27.08.2020.

Statistical Review of World Energy 2020 // <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 20.08.2020.

United Nations // <https://www.un.org/en>, дата обращения 20.08.2020.

Trade statistics for international business development // <https://www.investmentmap.org/investment/time-series-by-country>, дата обращения 25.08.2020.

Азиатский банк развития стал транзакционным советником проекта газопровода ТАПИ // <http://turkmenistan.gov.tm/?id=5325>, дата обращения 25.08.2020.

Богатства недр Туркменистана оценены только на глубине залегания до 7 км // <http://www.energyland.info/analitic-show-95997>, дата обращения 23.08.2020.

Растёт потенциал Туркменистана в обеспечении глобальной энергетической безопасности // <http://www.tdh.gov.tm/news/articles.aspx&article19017&cat14>, дата обращения 24.08.2020.

Центральная Азия на карте нового Шёлкового пути // <https://саа-network.org/archives/16044>, дата обращения 25.08.2020.

Четвёртая нитка газопровода «Центральная Азия – Китай» увеличит объём экспорта туркменского газа // <https://nangs.org/news/world/chetvertaya-nitka-gazoprovoda-tsentralnaya-aziya-kitay-uvelichit-obaem-eksporta-turkmenskogo-gaza>, дата обращения 25.08.2020.

ЧТПЗ завершил отгрузку труб для газопровода ТАПИ в Туркменистан // <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/515408-chtpz-zavershil-otgruzku-trub-dlya-gazoprovoda-tapi-v-turkmenistan/>, дата обращения 25.08.2020.

Экономика Туркмении глазами трейдеров Masterforex-V // <https://www.masterforex-v.org/wiki/economy-turkmenistan.html>, дата обращения 20.08.2020.

Япония лидирует по инвестициям в Туркменистан // <https://sng.today/ashkhabad/11572-investigicii-v-turkmenistan-bolshe-vseh-vlozhila-japonija.html>, дата обращения 24.08.2020.

AZA (AZGANUSH) A. MIHRANYAN,

PhD (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.mihranyan20@gmail.com

SPIN-code: 9433-7609

ORCID: 0000-0001-6014-5955

TURKMENISTAN'S FOREIGN ECONOMIC POLICY: RESULTS OF THE DECADE

DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_43

Received: 16.09.2020.

For citation: *Mihranyan A.*, 2021. Turkmenistan's Foreign Economic Policy: Results of The Decade. – *Geoeconomics of Energetics*. № 1 (13). P. 43–66. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_43

Keywords: Russian-Turkmen economic cooperation, economy of Turkmenistan, investments in the economy, structure of foreign trade, gas pipelines, investment projects.

Abstract

Turkmenistan's foreign economic policy is based on the principles of neutrality in relation to any integration processes and bilateral cooperation. At the same time, the results of the last decade of Turkmenistan's presence in foreign markets are limited to export supplies of energy resources (gas and oil). The Republic's single-product exports are supported by growing financial dependence on the main gas importer, China, which significantly affects the level of economic dependence on one partner. The low level of diversification of Turkmenistan's foreign economic cooperation is becoming a major factor for the growing instability of the national economic system and contradicts the basic principles of the Turkmen strategy of foreign policy neutrality. These contradictions determine the relevance of the study, which aims at a comprehensive assessment of the results of Turkmenistan's economic policy and the potential for the development of Russian-Turkmen economic cooperation.

Cooperation with Russia remains the most promising direction for the development of foreign economic activity for Turkmenistan. In the current conditions of fierce competition in the regional gas and oil markets, the supply of the main export product – gas-to Russian partners (Gazprom PJSC) makes it possible to receive export revenue to the Republic's budget, solve the problem of the growing deficit of state financial resources and support social programs.

References

State statistics Committee of the Republic of Turkmenistan // <http://www.stat.gov.tm/ru/main/info/social-econ/esasy-soc/osnovnyie-itogi-soczialno-ekonomicheskogo->

razvitiya-turkmenistana-za-yanvar-dekabr-2015-goda.pdf, accessed 20.08.2020. (In Russ.)

National program of socio-economic development of the Republic of Turkmenistan for 2011–2030 // http://www.turkmenistaninfo.ru/?page_id=6&type=article&elem_id=page_6/magazine_33/262&lang_id=ru, accessed 23.08.2020. (In Russ.)

Convention on the legal status of the Caspian Sea, 2018 // <http://www.kremlin.ru/supplement/5328>, accessed 25.08.2020. (In Russ.)

Agreement between the Russian Federation and the Republic of Turkmenistan on cooperation in the gas industry (April 10, 2003) // <http://www.kremlin.ru/supplement/1662>, accessed 30.08.2020. (In Russ.)

Law of the Republic of Turkmenistan (August 20, 2008) № 208-III “On hydrocarbon resources” (with amendments and additions as of 09.06.2018) // https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31342588, accessed 19.08.2020. (In Russ.)

Mihranyan A. A., 2016. Specifics of economic systems of Central Asian countries // From Turkestan to Central Asia: the political future of the region. M.: Scientific expert. P. 48–80. (In Russ.)

Abdyrahmanov A. Ch., 2019. The role of the fuel and energy sector of Turkmenistan in the country’s economy // Innovation and investment. № 9. P. 337–345. (In Russ.)

Bulaev S. A., 2016. Gas pipeline TAPI: the goals, prospects and conditions of the gas market // The governance of sustainable development. № 4 (05). P. 24–32. (In Russ.)

Grozin A. V., 2014. Under the Turkmen carpet. Turkmenistan’s elites and “gas geopolitics” // Post-Soviet mainland. № 1 (1). P. 37–57. (In Russ.)

Grozin A. V., 2018. The energy partnership between Turkmenistan and China // Geoeconomics of Energetics. № 3. P. 75–90. (In Russ.)

Krivosheev K., 2017. Turkmenistan has run out of free gas // Kommersant. № 101. P. 6. (In Russ.)

Proklov I., 2011. The Turkmen economy: year-end returns for 2010 // Central Asia and the Caucasus. Vol. 12. № 2. P. 175–184. (In Russ.)

Faradji Rad A. R., Moradi G., 2012. TAPI pipeline and its impact on regional and inter-regional competition // Central Asia and the Caucasus. Vol. 15. № 2. P. 94–111. (In Russ.)

Jia Yu., 2019. Experience, prospects and problems of cooperation between China and Turkmenistan in the field of natural gas // Political Science Issues. Vol. 9. № 7 (47). P. 1590–1598. (In Russ.)

Gavrichev S., 2019. Turkmenistan: without oil, but with gas // <https://oilcapital.ru/article/general/02-08-2019/turkmenistan-bez-nefti-no-s-gazom>, accessed 22.08.2020. (In Russ.)

Ignatieva I., 2020. We need more funds. The Saudi development Fund will allocate a new loan to Finance the TAPI project // <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/517166-nuzhny-eshche-sredstva-saudovskiy-fond-razvitiya-vydelit-novy-kredit-na-finansirovanie-proekta-tapi/>, accessed 25.08.2020. (In Russ.)

Indeo F., 2018. Energy strategy of Turkmenistan-diversification of export routes // <http://casp-geo.ru/energeticheskaya-strategiya-turkmenistana-diversifikatsiya-eksportnyh-marshrutov/>, accessed 23.08.2020. (In Russ.)

Matveev I. E., 2018. Oil and gas processing industry of Turkmenistan and national energy development plans // <http://matveev-igor.ru/articles/385747>, accessed 23.08.2020. (In Russ.)

Gordusenko O., 2016. Gazprom has broken up with Turkmenistan // <https://www.kommersant.ru/doc/2894582>, accessed 25.08.2020. (In Russ.)

Central Asia's relations with global economic centers, 2015. Asian Development Bank // <http://www.adb.org/sites/default/files/publication/166905/adbi-connecting-central-asia-economic-centers-final-report-russian.pdf>, accessed 23.08.2020. (In Russ.)

UNCTAD statistical database // <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx>, accessed 23.08.2020. (In Eng.)

BP Statistical Review of World Energy 2019 // <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2019-full-report.pdf>, accessed 20.08.2020. (In Eng.)

International Trade Centre // <https://www.trademap.org/>, accessed 27.08.2020. (In Eng.)

Statistical Review of World Energy 2020 // <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 20.08.2020. (In Eng.)

United Nations // <https://www.un.org/en>, accessed 20.08.2020. (In Eng.)

Trade statistics for international business development // <https://www.investmentmap.org/investment/time-series-by-country>, accessed 25.08.2020. (In Eng.)

The Asian Development Bank has become a transactional adviser for the TAPI gas pipeline project // <http://turkmenistan.gov.tm/?id=5325>, accessed 25.08.2020. (In Russ.)

The richness of Turkmenistan's mineral resources is estimated only at a depth of up to 7 km // <http://www.energyland.info/analitic-show-95997>, accessed 23.08.2020. (In Russ.)

Turkmenistan's potential to ensure global energy security is growing // <http://www.tdh.gov.tm/news/articles.aspx&article19017&cat14>, accessed 24.08.2020. (In Russ.)

Central Asia on the map of the new Silk road // <https://caa-network.org/archives/16044>, accessed 25.08.2020. (In Russ.)

The fourth line of the Central Asia-China gas pipeline will increase the volume of Turkmen gas exports // <https://nangs.org/news/world/chetvertaya-nitka-gazoprovoda-tsentralynaya-aziya-kitay-uvelichit-obaem-eksporta-turkmenskogo-gaza>, accessed 25.08.2020. (In Russ.)

CHTPZ completed the shipment of pipes for the TAPI gas pipeline to Turkmenistan // <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/515408-cht pz-zavershil-otgruzku-trub-dlya-gazoprovoda-tapi-v-turkmenistan/>, accessed 25.08.2020. (In Russ.)

Economy of Turkmenistan as seen by Masterforex traders-V // <https://www.masterforex-v.org/wiki/economy-turkmenistan.html>, accessed 20.08.2020. (In Russ.)

Japan leads the way in investment in Turkmenistan // <https://sng.today/ashkhabad/11572-investicii-v-turkmenistan-bolshe-vseh-vlozhila-japonija.html>, accessed 24.08.2020. (In Russ.)

Евгения ШАВИНА
Виктор ПРОКОФЬЕВ

ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ В ПОРТФЕЛЕ ПРОЕКТОВ ДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ

Дата поступления в редакцию: 25.02.2021.

Для цитирования: *Шавина Е. В., Прокофьев В. А., 2021. Возобновляемые источники энергии в портфеле проектов добывающих компаний. – Геоэкономика энергетики. № 1. С. 67–87. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_67*

Международные нефтегазовые компании всё больше становятся активными участниками рынка возобновляемых источников энергии в рамках реализации стратегии энергетического перехода. В основном компании преследуют цели диверсификации своей деятельности и повышения устойчивости как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе в условиях изменяющейся конъюнктуры мирового энергетического рынка. Российские нефтегазовые компании пока не ставят перед собой задачи активного развития ВИЭ как отдельного направления бизнеса. Проекты ВИЭ, в которых они участвуют, направлены в основном на обеспечение нужд в электроэнергии в рамках основной деятельности. При этом нефтегазовые компании могли бы позиционировать себя не только как потребители зелёной энергии, но и как активные участники рынка на ранних стадиях его развития. Авторами исследованы направления зелёных инвестиций добывающих компаний. Несмотря

ШАВИНА Евгения Викторовна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры политической экономики и истории экономической науки ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова». *Адрес:* Российская Федерация, г. Москва, 117997, Стремянный пер., 36. *E-mail:* evgeniyashavina@gmail.com. *SPIN-код:* 7310-5921. *ORCID:* <https://orcid.org/0000-0002-0043-5974>.

ПРОКОФЬЕВ Виктор Анатольевич, магистр ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) им. И. М. Губкина». *Адрес:* Российская Федерация, г. Москва, 119991, Ленинский просп., 65, корп. 1. *E-mail:* ghjr12@mail.ru. *SPIN-код:* 1430-7719.

Ключевые слова: энергетический баланс, возобновляемые источники энергии, зелёные инвестиции, технологии CCUS, гибридные механизмы, децентрализованная генерация, аккумуляторы, имидж компаний.

на осознание серьёзности климатической повестки, компании инвестируют всего 3–5% бюджета в чистые технологии. Опыт зарубежных компаний свидетельствует об использовании ВИЭ исключительно для собственных нужд энергопотребления, удалённых от централизованных систем снабжения объектов. Вместе с тем было определено, что проекты ВИЭ в зависимости от размера окупаются за 10–15 лет. Кроме этого, набирают популярность гибридные механизмы, сочетающие элементы ВИЭ и традиционной дизельной генерации. Уже апробируются технологии, сочетающие солнечные/ветровые электростанции и аккумулирующие мощности. Разработки в области ВИЭ позволяют снизить их стоимость, что, в конечном итоге, влияет на эффект масштаба в распространении чистой и доступной энергии.

Введение

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) обеспечивает жизнедеятельность всех отраслей народного хозяйства, определяет основные направления внешнеэкономической деятельности и способствует экономическому объединению стран. В связи с этим эффективное развитие энергетики является основой устойчивого мирового развития.

Перед мировым сообществом в последнее двадцатилетие остро встала угроза глобального изменения климата (преимущественно за счёт излишней эмиссии CO₂), а также проблема ограниченности традиционных энергоресурсов из углеводородного сырья. Одно время был сделан упор на развитие атомной энергетики, и сейчас её доля в производстве электроэнергии достаточно велика. В 2019 г. доля в мировой генерации составила 5%. Однако крупные техногенные аварии и угроза радиации являются сдерживающим фактором в развитии атомной энергетики. Именно поэтому произошла переориентация в пользу экологически чистой возобновляемой энергии.

Солнце, геотермальные источники, ветер и биотопливо относятся к возобновляемым источникам энергии (ВИЭ). По данным Международного энергетического агентства, с 2012 по 2020 г. доля ВИЭ возросла с 5 до 15% мирового производства электроэнергии (с 1050 до 2604 Mtoe) [IEA, 2020a: 105–110]. Привлекательность ВИЭ обусловлена не только экологичностью, но и рядом других причин. В частности, сильная энергозависимость от углеводородов скандинавских стран, таких как Швеция и Дания, которые не имеют столь существенных запасов, как, например, Россия, стали «капитанами» в развитии альтернативных источников энергии. Преимущество ВИЭ заключается в том, что вырабатываемая электроэнергия становится почти бесплатной при достижении срока окупаемости. Однако возобновляемые источники энергии характеризуются неустойчивыми государственными субсидиями и отсутствием возможности работы в базовом режиме электропотребления. Поэтому безусловной истиной остаётся тот факт, что углеводородная энергетика была и будет востребована.

Развитие возобновляемых источников энергии в региональном разрезе

Вызванное переходом на ВИЭ падение загрузки тепловых электростанций послужило причиной развития законодательства в европейских странах в сторону внедрения рынка мощности, который позволит традиционной генерации получать плату не за выработку, а за готовность к работе, для того чтобы покрывать условно постоянные издержки.

Программа «20–20–20» Европейского союза подразумевала доведение доли ВИЭ в потреблении энергии до 20% к 2020 г. В октябре 2013 г. Европейская комиссия подготовила подробный отчёт о затратах на субсидии для энергетики в 28 странах. Согласно докладу, в 2012 г. ветряные и солнечные электростанции получили субсидии на 10,1 и 14,4 млрд евро соответственно, а производители гидроэнергетики и энергии из биомассы – по 5,2 и 8,3 млрд евро. Для сравнения, Китай к 2020 году повысил долю ВИЭ до 15%, Египет – до 10%.

Китайское правительство уделяет особое внимание этому энергетическому сектору. Так, согласно Энергетической стратегии на 2014–2020 гг., доля возобновляемых источников энергии в национальном энергетическом балансе страны должна была увеличиться до 15% в 2020 г. К слову, в 2015 г. она составляла уже 12%. Китай обладает одним из крупнейших в мире потенциалом для производства солнечной и ветровой энергии. Ещё в 2016 г. Китай обогнал США по использованию возобновляемых источников энергии (20% от общемирового показателя). Олицетворением успешного развития солнечной энергетики в Китае является восточная провинция Цзянсу, в которой работает более 160 предприятий, занимающихся производством солнечного электрооборудования, а также получением электроэнергии и тепла из солнечного излучения.

В 2016 г. на долю Китая приходилось 28,9% мирового производства гидроэнергии. Китай произвёл столько же гидроэнергии, сколько Канада, Соединённые Штаты, Бразилия и Российская Федерация вместе взятые. Все эти страны наравне с Китаем находятся в списке стран – лидеров по производству гидроэнергетики. Наиболее ярким примером развития гидроэнергетики в Китае является крупнейшая в мире гидроэлектростанция «Три ущелья» мощностью 22,5 млн кВт. Однако помимо экономических выгод от эксплуатации гидроэлектростанции такого уровня не следует забывать о наличии ряда экологических последствий, таких как эрозия русла рек, повышенная сейсмическая опасность, ухудшение качества воды, разрушение берегов водохранилищ и многих других.

Россия старается не отставать от передовых стран в развитии ВИЭ: в частности, весной 2013 г. Правительство РФ запустило программу поддержки зелёной энергетики, которая включала в себя комплект постанов-

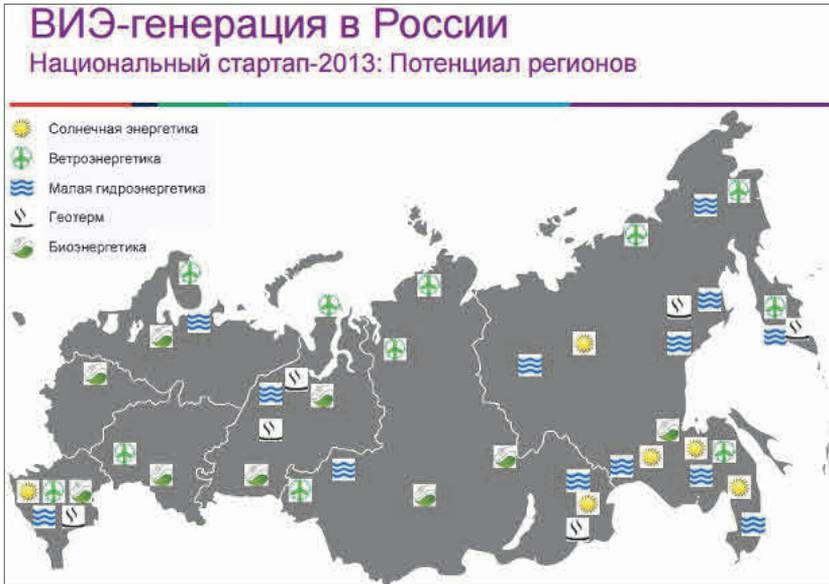


Рис. 1. Регионы потенциальной/фактической ВИЭ-генерации в России¹

Источник: [Руснано, 2013]

лений о механизмах стимулирования ВИЭ на оптовом рынке. В результате реализации этой программы:

- был принят отбор инвесторов ВИЭ-объектов на основе конкурса (организуется *NREL*, НП «Совет рынка», Ассоциация солнечной энергетики России, Российское энергетическое агентство);
- установлен целевой уровень локализации объектов ВИЭ на период 2014–2020 гг.;
- определён необходимый объём мощностей ВИЭ (ветряных, солнечных и других) [Постановление Правительства РФ, 2013].

К концу 2020 г., по разным оценкам, в стране действовало около 1,5 ГВт солнечных станций, 3,6 ГВт ветряков и 900 МВт малых ГЭС. Экономический потенциал ВИЭ составляет около 25%, т. е. около четверти всей необходимой энергии РФ может получать из возобновляемых источников (рис. 1).

Совокупная электрическая мощность России оценивается в 200 ГВт. По сценарию Энергетической революции Гринпис, до 2040 г. мощность ВИЭ-генерации может возрасти до 40 ГВт, в том числе ветростанций –

¹ Руснано. Российская возобновляемая энергетика: Национальный старт – 2013, 2013 // http://www.rusnano.com/upload/images/sitefiles/files/Presentation_Energy_Efficiency_ENES2013.pdf, дата обращения 01.02.2021.

на 20 ГВт, теплоэлектростанций на основе биомассы – на 13 ГВт, остальных источников – на 7 ГВт. Планируется, что электростанции на основе ВИЭ смогут производить до 13% совокупной электроэнергии [Энергетическая революция, 2019]².

Зелёные инвестиции нефтегазовых компаний

Интересен опыт применения ВИЭ добывающими компаниями. Профессор экономики Университета нефти и минеральных ресурсов короля Фахда в Саудовской Аравии М. Дж. Пикл написал в ноябре 2019 г. доклад, в котором обсуждался вопрос о том, превращаются ли нефтяные компании в энергетические компании. В своей книге под названием «Стратегии нефтяных компаний на основе возобновляемых источников энергии. От нефти к энергии?» он подчеркнул, что ветер и солнечная энергия принимают всё более важную роль в энергетической отрасли и что нефтяные компании «прогрессивно позиционируют себя готовыми к энергопереходу» [Murray, 2020].

На волне декарбонизации нефтегазовые компании активно «озеленяют» свои активы: они покупают мощности по генерации энергии за счёт ВИЭ, вкладывают в технологии производства биотоплива, ужесточают контроль за выбросами метана, делают ставку на технологии улавливания CO₂ и его последующей закачки в пласт [Спрос и межтопливная конкуренция..., 2015: 38–48]. Крупные компании чаще всего рассматривают несколько инструментов одновременно, осуществляя так называемые зелёные инвестиции. Несмотря на понимание серьёзности проблемы изменения климата и следование целям устойчивого развития, крупнейшие нефтегазовые компании *BP*, *Shell*, *Chevron*, *Total*, *Eni* и *Exxon* потратили всего от 3 до 5% своего совокупного бюджета на зелёные энергетические проекты в 2019 г.

BP стала первым нефтяным гигантом, который в 1980 г. инвестировал значительный капитал в возобновляемую энергетику (ветровую и солнечную). После инцидента с разливом нефти *Deep Water Horizon* в Мексиканском заливе в 2010 г. *BP* закрыла большую часть своих инвестиционных проектов в зелёную энергетику, которые, как считается, стоили от 8 до 10 млрд долл. Но компания по-прежнему имеет более 2200 ГВт ветровых мощностей в США и начала реинвестировать в возобновляемые источники энергии в последние годы. Она потратила 200 млн долл. в 2017 г. на приобретение 43% акций компании *Lightsource* (после ребрендинга *Lightsource BP*), которая является крупнейшим производителем энергии на основе солнца в Европе. В 2018 г. фирма реализовала три инвестиционных проекта, чтобы подготовиться к низкоуглеродному будущему:

² Энергетическая революция. Энергетический сценарий для стран с переходной экономикой, 2019 // <http://surl.li/onhh>, дата обращения 01.02.2021.

1) 20 млн долл. было вложено в *StoreDot* — израильский разработчик быстрозаряжающихся батарей;

2) 5 млн долл. *BP* инвестировала в американскую компанию *FreeWire*, которая производит инфраструктуру быстрой зарядки электромобилей;

3) 160 млн долл. было потрачено на приобретение *Chargemaster* — ведущей сети зарядных пунктов в Великобритании. Это позволило нефтяной компании объединить сеть зарядных пунктов *Chargemaster* с 1200 автозаправочными станциями.

Крупнейшая нефтегазовая компания Европы *Royal Dutch Shell* в 2019 г. заявила о планах к 2050 г. сократить чистые выбросы углекислого газа в 2 раза по сравнению с уровнем 2016 г. *Barclays* оценил необходимый объём инвестиций для достижения цели *Shell* в 180 млрд долл. [*Rainforth*, 2019]. Сама компания свои капиталовложения в зелёную энергетику оценивает в 1–2 млрд долл. в год при общем объёме годовых инвестиций 25–30 млрд. В компании разработана и реализуется стратегия «Новая энергия», которая охватывает несколько областей, включая электричество, ветер и солнечную энергию, зарядку электромобилей, а также инициативы по поощрению принятия водородных топливных элементов электрических транспортных средств.

В 2016 г. компания потратила 2 млрд долл. на создание низкоуглеродного бизнеса по выработке энергии и электроэнергии. В 2017 г. компания приобрела британского поставщика электроэнергии и газа *First Utility*, а также крупнейшую в Европе компанию по зарядке электромобилей *NewMotion*. В 2018 г. *Shell* купила 44% акций американской *Silicon Ranch*, занимающейся солнечной энергетикой, за 200 млн долл. и осуществила инвестиции в 20 млн долл. в индийскую компанию *Husk Power Systems*, производящую электроэнергию в сельской местности из рисовой шелухи.

Французская компания *Total* планирует инвестировать 500 млн долл. в год в экологически чистые энергетические технологии. Эта цифра составляет около 3% от общего объёма капитальных затрат с планами нарастить долю до 20% в течение ближайших 20 лет. *Total* стремится стать мировым интегрированным лидером в области солнечной энергии. За последние 10 лет компания осуществила ряд стратегических инвестиций, которые включали 1,4 млрд долл. инвестиций на приобретение 60% акций в США солнечной фирмы *SunPower* в 2011 г. *Total* стремится стать мировым интегрированным лидером в области солнечной энергии, имеет 1,6 ГВт мощности и планирует увеличить её до 5 ГВт в течение ближайших пяти лет. В 2016 г. она приобрела французского производителя аккумуляторов *Saft* за 1,1 млрд долл. и купила бельгийскую зелёную электростанцию *Lampiris* за 224 млн долл. *Total* приобрела 74% акций французского ритейлера электроэнергии *Direct Energie* за 1,7 млрд долл. в 2018 г., что вывело компанию вперёд в качестве одного из ведущих поставщиков коммунальных услуг во Франции.

Итальянская компания *Eni* также активно инвестирует в технологии ВИЭ. В 2014 г. компания запустила первую в мире конверсию традиционного нефтеперерабатывающего завода в биоперерабатывающий (*biorefinery*), который производит реактивное топливо, зелёный дизель, зелёную нефть и сжиженный нефтяной газ. С перспективой на рост своих береговых и морских ветровых мощностей *Eni* сформировала партнёрские отношения с базирующейся во Франции *GE Renewable Energy* и норвежской энергетической компанией *Equinor*. Чистые источники энергии играют ключевую роль в корпоративной стратегии фирмы, и она нацелена на поставку 1 ГВт установленной возобновляемой мощности в период с 2018 по 2021 г., инвестируя 1,2 млрд евро (1,3 млрд долл.) с долгосрочной целью достижения 5 ГВт к 2025 г.

Американская *ExxonMobil* — один из трёх мировых лидеров в нефтедобыче — провозгласила курс на снижение выбросов парниковых газов. С 2000 г. компания уже вложила более 9 млрд долл. в зелёные проекты, в том числе в развитие технологий биотоплива и систем улавливания двуокси углерода (*CCS*). *Exxon* имеет интересы примерно в трети мировых мощностей *CCS* и захватила 6,9 млн т двуокси углерода для секвестрации (процесса отделения газа от атмосферы) в 2015 г. В 2019 г. компания объявила о планах по разработке технологии для улавливания углерода, которая производит энергию, выделяет и концентрирует CO_2 для хранения, что приводит к потенциальному снижению затрат.

Инвестиции *Chevron* в возобновляемые источники энергии были относительно скудными, и цель перехода к более чистым технологиям не была поставлена. Американская фирма инвестировала в солнечные, ветровые и геотермальные проекты в течение последних 20 лет, но после низкой прибыли основное внимание по-прежнему уделяется её нефтегазовой деятельности. В 2018 г. *Chevron* запустила Фонд будущей энергетики, первоначальный объём которого составил 100 млн долл., отведённых для инвестиций в прорывные технологии, которые сократят выбросы углекислого газа и обеспечат более чистую энергию.

Индонезийская *Pertamina* и китайская *Sinopec* выразили готовность развивать ВИЭ. Национальная компания Омана *PDO* заявила, что до 20% её выручки через 10 лет будет формироваться из новых направлений бизнеса, таких как солнечная и ветряная энергия, а также энергия волн. Зелёные инвестиции *Saudi Aramco* могут составить порядка 50 млрд долл. до 2030 г., или 1,7% от всех инвестиций компании.

Российские компании не отстают в области экологических инициатив. В России нефтегазовые компании реализуют большинство проектов в рамках стратегических партнёрств со специализированными игроками или используют возобновляемые источники для собственных нужд и снижения затрат на электроэнергию. Например, на ямальских проектах ПАО

«НОВАТЭК» использует солнечные панели и ветрогенераторы, а ПАО «НК „Роснефть“» в регионе установило автономную гибридную электростанцию. В Сочи ПАО «НК „Роснефть“» установило на своих АЗС солнечные панели.

ПАО «НК „Роснефть“» называет борьбу с изменениями климата одной из своих приоритетных целей: за пять лет его зелёные инвестиции составили, по собственным данным, более 240 млрд руб. (около 3,2 млрд долл. по курсу на конец октября 2020 г.). В ближайшие пять лет компания намерена вложить в экологические проекты ещё 300 млрд руб. (более 4 млрд долл.). Направления работы: борьба с выбросами парниковых газов и эмиссией углекислого газа, развитие энергоэффективности, повышение производства газа и уровня утилизации попутного нефтяного газа (ПНГ, высвобождаемого из нефтяных пластов в процессе добычи).

10,9 млрд руб., или 4,56% от общих энергозатрат компании, сэкономило ПАО «НК „Роснефть“» в 2019 г. благодаря программе энергосбережения. Инвестиции в эту программу в 2019 г. составили 2,05 млрд руб. Зелёные инвестиции компании будут направлены на строительство 170 автомобильных газонаполнительных компрессорных станций до 2035 г.

Специалисты ОАО «ТомскНИПИнефть» совместно со специалистами ООО «СамараНИПИнефть» (входят в корпоративный научно-проектный комплекс ПАО «НК „Роснефть“») оценили экономический потенциал применения ВИЭ для удалённых объектов компании, который оценивается на данной стадии проработки в диапазоне от 150 до 500 млн руб. в ближайшие пять лет³.

Приоритетом для ПАО «НК „Роснефть“» является обеспечение реализации положений стратегии «Роснефть-2022», которая в том числе нацелена на повышение эффективности проектных решений, позволяющих снизить капитальные и эксплуатационные затраты на объекты энергетики. Одним из вариантов решения проблемы электроснабжения удалённых объектов нефтегазодобычи является применение автономных энергоустановок на основе ВИЭ, преобразующих энергию солнца и ветра в электрическую. Специалисты «Роснефти» определили «экономически эффективный радиус» для ряда отдельных региональных зон присутствия компании, расстояние от объекта нефтегазодобычи до ближайшего источника электроэнергии, при котором применение ВИЭ становится экономически выгодным. Для практического подтверждения результатов будут проведены опытно-промышленные испытания (ОПИ) системы электроснабжения на основе ВИЭ с учётом предложений по оптимизации.

³ «Роснефть» расширяет географию использования возобновляемых источников энергии, 2019 // <https://nangs.org/news/renewables/rosnefty-rasshiraet-geografiyu-ispolyzovaniya-vozobnovlyaemyh-istochnikov-energii>, дата обращения 01.02.2021.

С 2018 г. в России по решению президента РФ начала действовать программа налоговых стимулов для Самотлорского месторождения. Благодаря увеличению объёма инвестиций добычу удалось стабилизировать, снизив темп падения до 1%, обводнённость нефти снизилась до 95%. Лицензия на разработку Самотлорского месторождения продлена до 2038 г., а проектом предусмотрена его дальнейшая разработка вплоть до 2099 г. На данном месторождении целесообразно рассмотреть вопрос использования солнечных панелей для целей добычи.

Проекты ВИЭ пока менее рентабельны, чем инвестиции в нефть и газ, и нефтегазовые компании пытаются увеличить доходность за счёт эффекта масштаба, разработки новых технологий и привлечения проектного финансирования. В долгосрочном плане инвестиции в ВИЭ должны сделать их более устойчивыми [Каткова, 2020].

Отметим, что помимо преимуществ синергии с основным бизнесом нефтегазовые компании имеют возможность использовать наработанный опыт управления капитальными проектами строительства, а также подходы к работе в сложных климатических условиях.

В России развитие рынка ВИЭ ограничено низким уровнем мер государственной поддержки и рентабельности проектов. Однако существует потенциал реализации проектов ВИЭ в зонах децентрализованной электрификации. Нефтегазовые компании могут стать частью становления рынка в России при условии снятия или ослабления регуляторных барьеров, ограничивающих их в одновременной генерации и сбыте, а также участвовать в проектах за рубежом.

Участие в проектах ВИЭ самостоятельно или в рамках стратегических партнёрств позволит усилить имиджевую составляющую российских нефтегазовых компаний на мировом рынке, а также создать технологическую базу для соответствия требованиям изменяющегося баланса энергопотребления. Далее рассмотрим опыт применения ВИЭ в не менее энергоёмком угледобывающем производстве.

Опыт горнодобывающих компаний в осуществлении проектов ВИЭ

Затраты на электроэнергию являются одними из самых больших расходов для горнодобывающих компаний, что составляет около 30% от общих денежных эксплуатационных расходов, поэтому эффект от сокращения части потребления энергии может быть значительным. Этот эффект целесообразно оценить на основе чистой стоимости установки, эксплуатации и обслуживания системы электроснабжения (*LCOE*), разделённой на ожидаемый срок службы электроэнергии, обычно измеряемой в долл/МВт.

Международное агентство по возобновляемым источникам энергии (*IRENA*) прогнозирует, что стоимость электроэнергии от солнечных и ве-

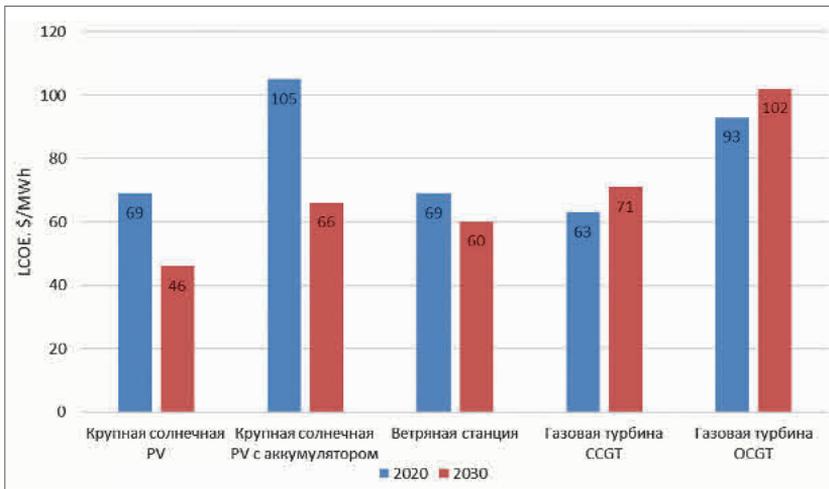


Рис. 2. Стоимость установки и эксплуатации электростанций в расчёте на МВт в мире в 2020 и 2030 гг., долл./МВт·ч

Составлено автором по Independent Review..., 2017: 104

тровых энергетических технологий может сократиться с 26 до 59% в период с 2020 по 2025 г. (рис. 2) [REN21, 2020: 78–80].

Рассмотрим опыт компании *El Toqui Wind Farm* в Чили. Компания изолирована от региональной сетевой системы и занимается производством цинка, свинца, серебра и золота. Из-за высоких затрат, связанных с эксплуатацией пяти дизельных генераторов, она ещё в 2010 г. инвестировала в небольшой ветропарк в качестве дополнительного источника энергии, который был построен и введён в эксплуатацию менее чем за год [El Toqui, 2020]. В 2019 году общая выработка электроэнергии из дизельных, гидравлических и ветропарковых источников на руднике достигла 42,24 ГВт·ч при общей стоимости 6,3 млн долл. Из них ветропарк произвёл 3,4 ГВт·ч электроэнергии при средней стоимости 21,6 долл./МВт, что составляет 8,1% от общего объёма выработки электроэнергии. Это по сравнению со средней стоимостью 254,5 долл./МВт для дизельного поколения. Несмотря на ценовую привлекательность использования возобновляемых источников, многие компании скептически к ним относятся ввиду их надёжности. *El Toqui* данная проблема была решена локализацией ветростанции в горном районе на открытой местности и использованием исключительно для собственных целей, кроме того, компания сохранила резервные углеводородные мощности.

Говоря о возобновляемых источниках энергии, стоит обратить особое внимание на два аспекта их надёжности. Первый связан с эффективностью самой технологии, в то время как второй относится к преодолению скепти-

ческого отношения: «Как быть, когда ветер не дует или солнце не светит?» Жизнеспособность сочетания солнца или ветра с источниками энергии на ископаемом топливе была продемонстрирована различными прототипами, некоторые из которых оказались технически надёжными даже в экстремальных условиях, таких как Арктика [Шавина, Прокофьев, 2020: 99]. В качестве примера можно взять ветропарк *Diavik*. Расположенная на острове в отдалённом субарктическом озере в Северной Канаде ферма мощностью 9,2 МВт является самой северной в мире крупномасштабной гибридной системой ветродизеля [*Wind Energy Helps Reduce...*, 2013]. Проект был разработан, принадлежит и управляется *Diavik Diamond Mines Inc.*, совместным предприятием *Rio Tinto* и *Harry Winston Diamond*. Целями его создания были диверсификация энергоснабжения, снижение расходов на топливо, ограничение выбросов углекислого газа и социальная миссия компании. Последняя цель, возможно, будет достигнута путём безвозмездной сдачи фермы местным жителям Северо-Западных территорий после закрытия шахты примерно в 2023 г. Для того чтобы выдержать суровый субарктический климат, ветровые турбины были специально разработаны с опорой на канадский опыт в технологии холодного ветра и продемонстрированы для работы при температурах до -40°C , превысив промышленный стандарт -30°C .

Горнодобывающие компании используют ВИЭ для собственных нужд в небольших объёмах, поскольку существующие механизмы для них непривлекательны. Многие горнодобывающие компании не хотят вкладывать собственный капитал для покрытия крупных первоначальных расходов или брать на себя обязательства по долгосрочным соглашениям о покупке электроэнергии (*Power purchase agreement – PPA*), которые соответствуют физическому сроку службы возобновляемых активов 20–30 лет. Инвесторы, разработчики, отраслевые ассоциации и правительства стран реагируют на это, предлагая индивидуальные финансовые решения и краткосрочные РРА. Поэтому целесообразно рассмотреть такие направления масштабирования ВИЭ, как децентрализованная генерация в регионах, не подключённых к единой системе электроснабжения, и развитие гибридных систем, включая аккумуляторы энергии.

Децентрализованная генерация электроэнергии

Около 40 субъектов РФ не имеют собственных нефтеперерабатывающих мощностей, в них более 1000 населённых пунктов не имеют доступа к централизованной системе газо- и электроснабжения, в связи с чем потребность в энергии может быть замещена ВИЭ.

Исследование [*Supporting Renewables'...*, 2015: 1024–1036] основывается на наблюдении за тем, что вблизи горных районов ирригационные пло-

тины часто покрывают различные потребности, не связанные с энергетикой (например, в орошении, питьевой воде). Преобразование этих плотин в объекты мелкомасштабной гидроэнергетики (ГЭС на малых реках) может иметь двоякий эффект: это может увеличить местный энергетический портфель с использованием возобновляемых источников энергии, которые можно регулировать и которыми можно управлять [Энергетический напор, 2020]. Кроме того, гидроэнергетика может обеспечить дополнительную гибкость местной системы и через эксплуатацию водохранилища, с тем чтобы обеспечить подключение дополнительных солнечных фотоэлектрических мощностей. Разработанный методологический подход был опробован в отдалённых населённых пунктах горной Греции, где плотина, заполняемая землёй, обеспечивает оросительную воду. Результаты показывают значительное увеличение проникновения возобновляемых источников энергии и расширение автономности их генерации на удалённых территориях.

В России, например, на Камчатке доля производства электрической энергии Мутновскими геотермальными станциями в общем балансе ЦЭУ Камчатского края находится в пределах 27–30% [Геотерм, 2018]. Однако по-прежнему значительную долю составляет генерация ТЭС, в результате величина ночных разгрузок турбоагрегатов Мутновских ГеоЭС составляет свыше 60% от их установленной мощности, из-за чего в среднем за год теряется 12,3% геотермального пара [Dunikov, 2018: 738–741]. Томаров Г. В. с коллегами предложили снизить потери пара, возникающие из-за диспетчерского регулирования, за счёт бинарных технологий [Повышение эффективности..., 2016: 34–35].

Но актуальными являются вопросы эффективного хранения электроэнергии, а также экологичности производства аккумуляторов и их последующей утилизации.

Мощности по хранению энергии

По оценкам ведущих инвестиционных банков, для снижения мирового потребления нефти всего на 2% к 2035 году необходимо будет построить в 2020–2030 гг. предприятия по выпуску аккумуляторов мощностью производства более 500 ГВт·ч аккумуляторного заряда. При этом запланированные к вводу до 2020 года мощности не превышают 35 ГВт·ч, т. е. требуется 15-кратное увеличение мощностей [Gatti, 2020].

Производство аккумуляторов в таких масштабах будет требовать принципиально других объёмов потребления никеля, лития, кобальта. Основным поставщиком того же кобальта, одного из ключевых компонентов аккумуляторов на рынке электромобилей, будет Демократическая Республика Конго (более 50% мирового производства и запасов). Вопрос для об-

суждения: энергобезопасность развитых стран увеличится или уменьшится при переносе принятия решений в новые географии в сравнении с сегодняшней распределённой моделью принятия решений [Kavanagh, 2020].

Tesla в партнёрстве с французской аккумуляторной компанией *Neoen* строит крупнейшую в мире литий-ионную батарею в Южной Австралии, регионе со значительной горнодобывающей деятельностью, чтобы помочь государству решить проблемы энергетической надёжности [Campbell, 2017]. Аккумуляторная ферма *PowerPack* будет хранить энергию с третьей ступени ветропарка *Hornsedale* и сможет обеспечить 129 МВт·ч энергии в регионе для балансировки нагрузки и поставки аварийной резервной мощности.

На 2016 г. установленная мощность систем хранения энергии составляла только 3% (150 ГВт) от общего количества мировых генерирующих мощностей, при этом 95% приходится на гидроаккумулирующие станции [IEA, 2020b: 55–70].

Исследовательский интерес представляют также гибридные решения. Так, медный рудник *DeGrussa* компании *Sandfire Resources* в Западной Австралии начал свою работу в 2016 г. с крупнейшим на сегодняшний день проектом комбинированной солнечной батареи и аккумулятора энергии [Crespo, 2016]. Проект стоимостью 40 млн долл. был профинансирован Корпорацией по финансированию чистой энергии и частично за счёт гранта Австралийского агентства по возобновляемым источникам энергии.

С технической стороны разработчики также предлагают добывающим компаниям большую гибкость. Например, некоторые из них прототипируют мобильные возобновляемые решения, которые могут быть демонтированы и перемещены на другие объекты после закрытия шахты. Например, австралийское подразделение британской строительной компании *Laing O'Rourke* первоначально разработало модульную солнечную батарею, чтобы сократить расходы на дизельное топливо на собственных удалённых строительных площадках [Vorrath, 2017]. Основываясь на своём первоначальном успехе, компания создала дочернюю компанию *SunSHIFT*, которая при поддержке Австралийской ассоциации возобновляемых источников энергии продвигает на рынке электроэнергии мобильные энергоустановки и беспроводную передачу энергии.

Во многих случаях разработчики также готовы работать с коммерческими и промышленными клиентами, такими как горнодобывающие компании, для создания инновационных индивидуальных решений, таких как солнечная тепловая энергетическая система по заказу *Perthbased Agrimin Limited* для её проекта по добыче калия в Западной Австралии. Завод будет использоваться для нагрева воды, которая является ключевой частью переработки удобрений [Fitzgerald, 2017].

В качестве универсального вторичного энергоносителя может рассматриваться набирающий популярность водород. Он может играть ключевую

роль в долгосрочном и сезонном хранении электроэнергии в сетях, использующих в основном локальные возобновляемые источники энергии и местное сырьё [Andrews, Shabani, 2012: 1190–1203]. Один из наиболее перспективных путей развития водородной энергетики связан с использованием водорода, произведённого электролизом, в качестве аккумулятора энергии ВИЭ. При этом всё большую популярность приобретает технология *Power-to-Gas (P2G)*, основанная на добавлении водорода в природный газ с целью использования существующей газовой инфраструктуры для хранения и транспортировки водорода [Gahleitner, 2013: 2050–2061].

Эффективным инструментом в области хранения энергии являются хранилища CO_2 . В настоящий момент двуокись углерода непосредственно используется в пищевой, сталелитейной, химической промышленности. Вместе с тем можно использовать углекислый газ для выработки метана в обратной реакции или использовать энергию от его нагнетания в газовых турбинах. Пока данные технологии находятся на начальной стадии развития и являются высокзатратными [Прокофьев, 2020: 317–322].

Заключение

По итогам исследования можно сделать вывод, что энергетическим компаниям следует развивать направления деятельности, связанные с альтернативными источниками энергии. Перевод всё большего количества мощностей на использование ВИЭ может способствовать не только сокращению затрат, но и повышению репутации.

Добывающие предприятия (угольные, нефтегазовые) имеют возможность снизить затраты на энергию до 25% на существующих объектах и на 50% на новых в рамках эффективной программы управления энергией. Экономический эффект от использования ими ВИЭ в зависимости, например, от размера электростанций может составить от 1 до 10 млрд долл., при этом средняя окупаемость проектов составит от 5 до 15 лет. Помимо экономии средств компании получают возможность сокращения выбросов и выполнения социальных обязательств.

Для работников ВИЭ решают вопросы здоровья и безопасности за счёт большей автоматизации, что в итоге способствует следованию компании целям устойчивого развития.

В целом можно сказать, что энергия на основе ВИЭ должна стать повседневной практикой всех добывающих компаний. Помимо экономической эффективности достигается важный экологический эффект и связанный с ним социальный, поскольку в будущем эту энергию можно будет внедрить в местные энергосистемы. Несомненным плюсом использования ВИЭ для энергетических компаний является отсутствие непредсказуемого колебания цен, которое имеет место в нефтегазовом секторе. Данный мо-

мент является положительным для нефтяных спекулянтов, но не для производящих компаний и населения. С другой стороны, компании получают осознанный механизм дифференцированных цен в зависимости от сезона, светового дня и т. д.

Список литературы

Постановление Правительства РФ от 28 мая 2013 г. № 449 «О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии и мощности» // <http://base.garant.ru/70388616/#help#ixzz4NFn8ssJv>, дата обращения 01.02.2021.

Митрова Т. А., Кулагин В. А. Мельникова С. И., Грушевенко Д. А., Грушевенко Е. В., 2015. Спрос и межтопливная конкуренция на европейском нефтегазовом рынке // Энергетическая политика. № 5. С. 38–48.

Прокофьев В. А., 2020. Инновационная активность нефтегазового комплекса // Сборник трудов 74-й Международной молодёжной научной конференции «Нефть и газ – 2020». М.: Изд. центр РГУ нефти и газа (НИУ) им. И. М. Губкина. С. 317–322.

Томаров Г. В., Шипков А. А., Никольский А. И., Семенов В. Н., 2016. Повышение эффективности использования геотермальных ресурсов на основе применения комбинированного энергоблока с бинарной установкой на сбросном сепарате Мутновской ГеоЭС // Теплоэнергетика. № 6. С. 31–35.

Шавина Е. В., Прокофьев В. А., 2020. Потенциал развития арктических регионов России // Геоэкономика энергетики. Т. 10. № 2. С. 96–116.

Patsialis Th., Kougiaris I., Kazakis N., Theodossiou N., Droege P., 2016. Supporting Renewables' Penetration in Remote Areas through the Transformation of Non-Powered // Dams. Energies. 9. 1054. P. 1024–1036. DOI: 10.3390/en9121054.

Andrews J., Shabani B., 2012. Re-envisioning the role of hydrogen in a sustainable energy economy // International Journal of Hydrogen Energy. Т. 37. № 2. P. 1184–1203.

Dunikov D. O., 2018. Cycle improvement and hydrogen steam superheating at Mutnovsky geothermal power plant // Case Studies in Thermal Engineering. Т. 12. P. 736–741.

Gahleitner G., 2013. Hydrogen from renewable electricity: An international review of power-to-gas pilot plants for stationary applications // International Journal of Hydrogen Energy. Т. 38. № 5. P. 2039–2061.

Алиев Т., Грищенко Н., Кияшко Р., 2020. Энергичный напор // Российская газета. Экономика Северного Кавказа. № 264 (8318) // <https://rg.ru/2020/11/24/reg-skfo/v-skfo-realizuiut-piat-proektov-malyh-ges-moshchnosti-70-megavatt.html>, дата обращения 01.02.2020.

Ермоленко Г. В., 2017. Анализ деятельности ведущих нефтегазовых компаний в области возобновляемой энергетики // ВШЭ // <http://surl.li/pxsl>, дата обращения 01.02.2021.

Каткова Е., 2020. Почему нефтегазовые корпорации переходят на зелёные технологии. // Ведомости // <https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2020/10/30/845036-neutralnie-uglevodorodi>, дата обращения 01.02.2021.

Усов А., 2019. Возобновляемые источники энергии как новый шаг развития для нефтегазовых компаний // KPMG // <https://home.kpmg/ru/ru/home/insights/2019/12/renewable-energy-sources-for-oil-and-gas.html>, дата обращения 01.02.2021.

Campbell S., 2017. All the details on Tesla's giant Australian battery // <https://www.gizmodo.com.au/2017/07/all-the-details-on-teslas-giant-australian-battery/>, дата обращения 01.02.2021.

Cormak D., Wood M., Swart A., Davidse A., 2017. Renewables in Mining // Deloitte. Thought Leadership Series. Vol. 2 // <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Energy-and-Resources/gx-renewables-in-mining-final-report-for-web.pdf>, дата обращения 01.02.2021.

Crespo P., 2016. Australia's largest off grid array reaches full operation // <http://energyandmines.com/2016/06/australias-largest-offgrid-array-reaches-full-operation/>, дата обращения 01.02.2021.

Fitzgerald B., 2017. Solar thermal energy to power remote potash mine in western Australia // <http://www.abc.net.au/news/rural/2017-03-28/agrimin-potash-mineaims-for-70-per-cent-solar/8391136>, дата обращения 01.02.2021.

Gatti D., 2020. Redox Flow Batteries 2020–2030: Forecasts, Challenges, Opportunities: Technical and market analysis of Vanadium, Organic, and earth abundant flow batteries, from residential to grid scale applications // <https://www.idtechex.com/en/research-report/redox-flow-batteries-2020-2030-forecasts-challenges-opportunities/723>, дата обращения 01.02.2021.

Kavanagh Th., 2020. Battery recycling // Argus Media // <https://www.argusmedia.com/ru/news/2157581-battery-recycled-materials-to-srpass-mining-by-2035?backToResults=true>, дата обращения 01.02.2021.

Lewis B., 2017. Miners increase green energy use to power their pits // <http://www.reuters.com/article/us-miners-climat-echange-renewables-idUSKCN18C28B>, дата обращения 01.02.2021.

Murray J., 2020. How the six major oil companies have invested in renewable energy projects // NS Energy // <https://www.nsenergybusiness.com/features/oil-companies-renewable-energy/>, дата обращения 01.02.2021.

Rainforth L., 2019. Oil in 3D: the demand // <https://www.investmentbank.barclays.com/content/dam/barclaysmicrosites/ibpublic/documents/our-insights/oil/oil-in-3d.pdf>, дата обращения 01.02.2021.

Ritchie H., Roser M., 2017. Renewable Energy // <https://ourworldindata.org/renewable-energy>, дата обращения 01.02.2021.

Vorrath S., 2017. «Mobile Solar» Plants to Challenge Diesel for Use in Mines // <https://onestepoffthegrid.com.au/mobile-solar-plants-challenge-diesel-use-mines-construction-sites/>, дата обращения 01.02.2021.

АО «Геотерм», 2018. Раскрытие информации: годовые отчёты // <http://www.geotherm.rushydro.ru/disclosure/annual-reports/>, дата обращения 01.02.2021.

Руснано. Российская возобновляемая энергетика: Национальный стартап – 2013, 2013 // http://www.rusnano.com/upload/images/sitefiles/files/Presentation_Energy_Efficiency_ENES2013.pdf, дата обращения 01.02.2021.

Энергетическая революция. Энергетический сценарий для стран с переходной экономикой, 2019 // <http://surl.li/onhh>, дата обращения 01.02.2021.

«Роснефть» расширяет географию использования возобновляемых источников энергии, 2019 // <https://nangs.org/news/renewables/rosneft-rasshiryaet-geografiyu-ispolyzovaniya-vozobnovlyaemyh-istochnikov-energii>, дата обращения 01.02.2021.

El Toqui Wind Farm, Chile, South America // <http://www.vergnet.com/project/chile-el-toqui/>, дата обращения 01.02.2021.

IEA, 2020a, World Energy Outlook 2020 // <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2020>, дата обращения 01.02.2021.

IEA, 2020b. Renewables 2020 Analysis and forecast to 2025 // https://fuelsdigest.com/wp-content/uploads/2020/11/renewables_2020-pdf.pdf, дата обращения 01.02.2021.

Independent Review into the Future Security of the National Electricity Market, 2017 // <https://www.energy.gov.au/sites/default/files/independent-review-future-nem-blueprint-for-the-future-2017.pdf>, дата обращения 01.02.2021.

REN21, 2020 // <https://www.ren21.net/gsr-2020/>, дата обращения 01.02.2021.

Wind Energy Helps Reduce Carbon Footprint, Canadian Wind Energy Association (CanWEA), 2013 // <https://canwea.ca/wp-content/uploads/2013/12/canwea-casestudy-DiavikMine-e-web2.pdf>, дата обращения 01.02.2021.

EUGENIA V. SHAVINA,

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

E-mail: evgeniyashavina@gmail.com

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

SPIN-code: 7310-5921

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0043-5974>

VIKTOR A. PROKOF'EV,

Master's Degree Student of National university of Oil and Gas (Gubkin University).

Address: 65, Leninsky Ave., Moscow, 119991, Russian Federation.

E-mail: ghjr12@mail.ru

SPIN-code: 1430-7719

RENEWABLE ENERGY SOURCES IN THE PROJECT PORTFOLIO OF EXTRACTIVE COMPANIES

DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_67

Received: 15.02.2021.

For citation: *Shavina E., Prokof'ev V.*, 2021. Renewable Energy Sources in The Project Portfolio of Extractive Companies. – *Geoeconomics of Energetics*. № 1 (13). P. 67–87. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_67

Keywords: energy balance, renewable energy, green investments, CCUS technologies, hybrid mechanisms, decentralized generation, batteries, image of companies.

Abstract

International oil and gas companies are increasingly becoming active participants in the renewable energy market (RES) as part of the implementation of the energy transition strategy. Basically, companies pursue the goal of diversifying their activities and increasing sustainability both in the short and long term in the context of the changing environment in the global energy market. Russian oil and gas companies do not yet set themselves the task of actively developing renewable energy sources as a separate line of business. The renewable energy projects in which they participate are mainly aimed at meeting the needs for electricity in the framework of their core activities. At the same time, oil and gas companies could position themselves not only as consumers of «green» energy, but also as active market participants in the early stages of its development. The authors investigated the directions of «green» investments of extractive companies. Despite realizing the seriousness of the climate agenda, companies invest only 3–5%

of the budget in clean technologies. The experience of foreign companies testifies to the use of renewable energy sources exclusively for their own energy consumption needs at facilities remote from centralized supply systems. At the same time, it was determined that renewable energy projects, depending on the size, pay off in 10–15 years. In addition, hybrid mechanisms are gaining popularity, combining elements of renewable energy sources and traditional diesel generation. Technologies combining solar/wind power plants and storage capacities are already being tested. Development in the field of renewable energy allows to reduce their cost, which ultimately affects the economies of scale in the dissemination of clean and affordable energy.

References

Resolution of the Russian Government of May 28, 2013 № 449 «On the mechanism to stimulate the use of renewable energy sources in the wholesale market of electric energy and power» // <http://base.garant.ru/70388616/#help#ixzz4NFn8ssJv>, accessed 01.02.2021. (In Russ.)

Mitrova T. A., Kulagin V. A., Melnikova S. I., Grushevenko D. A., Grushevenko E. V., 2015. Demand and inter-fuel competition in the European oil and gas market // *Energy policy*. № 5. P. 38–48. (In Russ.)

Prokof'ev V. A., 2020. Innovative Activity of the Oil and Gas Complex // *The Work Collection of the 74th International Youth Scientific Conference «Oil and Gas – 2020»*. M.: I. M. Gubkin's RSU Oil and Gas Publishing Center (NIU). P. 317–322. (In Russ.)

Tomarov G. V., Shipkov A. A., Nikolsky A. I., Semenov V. N., 2016. Improving the efficiency of the geothermal resources usage on the basis of the combined power unit with a binary unit at the waste separator of the Mutnovskaya GeoPP // *Heat energy*. № 6. P. 31–35. (In Russ.)

Shavina E. V., Prokof'ev V. A., 2020. The potential for development of Russia's Arctic regions // *Geoeconomics of Energetics*. Vol. 10. № 2. P. 96–116. (In Russ.)

Patsialis Th., Kougiaris I., Kazakis N., Theodossiou N., Droege P., 2016. Supporting Renewables' Penetration in Remote Areas through the Transformation of Non-Powered // *Dams. Energies*. № 9. 1054. P. 1024–1036. DOI: 10.3390/en9121054. (In Eng.)

Andrews J., Shabani B., 2012. Re-envisioning the role of hydrogen in a sustainable energy economy // *International Journal of Hydrogen Energy*. Vol. 37. № 2. P. 1184–1203. (In Eng.)

Dunikov D. O., 2018. Cycle improvement and hydrogen steam superheating at Mutnovsky geothermal power plant // *Case Studies in Thermal Engineering*. Vol. 12. P. 736–741. (In Eng.)

Gahleitner G., 2013. Hydrogen from renewable electricity: An international review of power-to-gas pilot plants for stationary applications // *International Journal of Hydrogen Energy*. Vol. 38. № 5. P. 2039–2061. (In Eng.)

Aliev T., Grishchenko N., 2020. Energetic pressure // *Russian newspaper. Economy of the North Caucasus*. № 264 (8318) // <https://rg.ru/2020/11/24/reg-skfo/v-skfo->

realizuiut-piat-proektov-malyh-ges-moshchnostiu-70-megavatt.html, accessed 01.02.2020. (In Russ.)

Ermolenko G. V., 2017. Analysis of the activities of leading oil and gas companies in the field of renewable energy // <http://surl.li/pxsl>, accessed 01.02.2020. (In Russ.)

Katkova E., 2020. Why oil and gas corporations are switching to green technologies // <https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2020/10/30/845036-neitralnie-uglevodorodi>, accessed 01.02.2020. (In Russ.)

Usov A., 2019. Renewable energy as a new development step for oil and gas companies // KPMG // <https://home.kpmg/ru/ru/home/insights/2019/12/renewable-energy-sources-for-oil-and-gas.html>, accessed 01.02.2021. (In Russ.)

Campbell S., 2017. All the details on Tesla's giant Australian battery // <https://www.gizmodo.com.au/2017/07/all-the-details-on-teslas-giant-australian-battery/>, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

Cormak D., Wood M., Swart A., Davidse A., 2017. Renewables in Mining // Deloitte. Though Leadership Series. Vol. 2 // <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Energy-and-Resources/gx-renewables-in-mining-final-report-for-web.pdf>, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

Crespo P., 2016. Australia's largest off grid array reaches full operation // <http://energyandmines.com/2016/06/australias-largest-offgrid-array-reaches-full-operation/>, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

Fitzgerald B., 2017. Solar thermal energy to power remote potash mine in western Australia // <http://www.abc.net.au/news/rural/2017-03-28/agrimin-potash-mineaims-for-70-per-cent-solar/8391136>, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

Gatti D., 2020. Redox Flow Batteries 2020–2030: Forecasts, Challenges, Opportunities. Technical and market analysis of Vanadium, Organic, and earth abundant flow batteries, from residential to grid scale applications // <https://www.idtechex.com/en/research-report/redox-flow-batteries-2020-2030-forecasts-challenges-opportunities/723>, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

Kavanagh Th., 2020. Battery recycling // Argus Media // <https://www.argusmedia.com/ru/news/2157581-battery-recycled-materials-to-surpass-mining-by-2035?backToResults=true>, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

Lewis B., 2017. Miners increase green energy use to power their pits // Reuters. 2017. May 16 // <http://www.reuters.com/article/us-miners-climat-echange-renewables-idUSKCN18C28B>, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

Murray J., 2020. How the six major oil companies have invested in renewable energy projects // NS Energy // <https://www.nsenerybusiness.com/features/oil-companies-renewable-energy/>, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

Rainforth L., 2019. Oil in 3D: the demand // Barclays // <https://www.investmentbank.barclays.com/content/dam/barclaysmicrosites/ibpublic/documents/our-insights/oil/oil-in-3d.pdf>, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

Ritchie H., 2017. Renewable Energy // OurWorldInData // <https://ourworldindata.org/renewable-energy>, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

Vorrath S., 2017. Mobile Solar Plants to Challenge Diesel for Use in Mines, Construction Sites // One Step Off the Grid. 2017. April 20 // <https://onestepoffthegrid.com.au/mobile-solar-plants-challenge-diesel-use-mines-construction-sites/>, accessed 01.02.2021 (In Eng.)

Geotherm JSC. 2018. Geotherm. Disclosure: Annual Reports <http://www.geotherm.rushydro.ru/disclosure/annual-reports/>, accessed: 01.02.2021. (In Russ.)

Rusnano. Russian Renewable Energy: National Startup – 2013, 2013 // http://www.rusnano.com/upload/images/sitefiles/files/Presentation_Energy_Efficiency_ENES2013.pdf, accessed 01.02.2021. (In Russ.)

The energy revolution. Energy scenario for Transition economies, 2019 // <http://surl.li/onhh>, accessed 01.02.2021. (In Russ.)

Rosneft expands the geography of the use of renewable energy sources, 2019 // <https://nangs.org/news/renewables/rosneft-rasshryaet-geografiyu-ispolyzovaniya-vozobnovlyаемyh-istochnikov-energii>, accessed 01.02.2021. (In Russ.)

El Toqui Wind Farm, Chile, South America // <http://www.vergnet.com/project/chile-el-toqui/>, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

IEA, 2020a, World Energy Outlook 2020 // <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2020>, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

IEA, 2020b. Renewables 2020 Analysis and forecast to 2025 // https://fuelsdigest.com/wp-content/uploads/2020/11/renewables_2020-pdf.pdf, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

Independent Review into the Future Security of the National Electricity Market, 2017 // <https://www.energy.gov.au/sites/default/files/independent-review-future-nem-blueprint-for-the-future-2017.pdf>, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

REN21, 2020 // <https://www.ren21.net/gsr-2020/>, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

Wind Energy Helps Reduce Carbon Footprint, Canadian Wind Energy Association (CanWEA), 2013 // <https://canwea.ca/wp-content/uploads/2013/12/canwea-casestudy-DiavikMine-e-web2.pdf>, accessed 01.02.2021. (In Eng.)

Александр БОЙКО

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ГЛОБАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ В ДОЛГОСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ГК «РОСАТОМ»

Дата поступления в редакцию: 01.04.2021.

Для цитирования: *Бойко А. А.*, 2021. Влияние пандемии COVID-19 на глобальное состояние атомной отрасли в долгосрочной перспективе и перспективы ГК «Росатом». — *Геоэкономика энергетики*. № 1 (13). С. 88–99. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_88

Достаточно точно оценить влияние пандемии COVID-19 на состояние глобальной энергетики в долгосрочной перспективе пока что затруднительно. Однако уже можно предполагать, как сдвинется вектор развития отдельных энергетических отраслей, в том числе атомной. Атомная энергетика пострадала в меньшей степени, нежели отрасли энергетики, основанные на сжигании ископаемого топлива. Однако ядерная энергетика столкнётся с новыми вызовами и угрозами, которые ей предстоит преодолеть.

В период пандемии стоимость ядерного топлива резко выросла, что может как пробудить интерес инвесторов, так и привести к перепроизводству топлива в среднесрочной перспективе.

Мощности солнечных и ветровых установок, которые получили распространение в последние годы, не подлежат диспетчеризации. Поэтому другим электростанциям приходится «маневрировать» в сети, подстраиваясь под постоянно меняющийся в течение суток объём вырабатываемой на них энергии. Пандемия COVID-19, скорее всего, ускорит процесс увеличения доли в энергосистеме возобновляемых отраслей с переменным характером

БОЙКО Александр Александрович, кандидат политических наук, старший преподаватель факультета глобальных процессов МГУ им. М. В. Ломоносова. *Адрес:* Российская Федерация, г. Москва, 119234, ул. Ленинские Горы, д. 1, стр. 51. *E-mail:* boyko@fgp.msu.ru. *SPIN-код:* 9007-1614. *ORCID:* 0000-0002-7227-4970.

Ключевые слова: COVID-19, коронавирус, атомная энергетика, ядерная энергетика, глобальная энергетика, «Росатом», энергетическая политика, малые модульные реакторы, уран.

выработки, поэтому вопрос «манёвренности» электростанций станет ещё более актуальным. АЭС не приспособлены к постоянному следованию за резко меняющейся нагрузкой в сети, поэтому процесс отказа от мирного атома в ряде стран, скорее всего, ускорится.

Существенным образом на росте капитальных издержек АЭС может сказаться задержка строительства атомных реакторов, связанная с антикоронавирусными ограничениями. Как следствие, стоимость ядерной энергии вырастет.

В период пандемии экстренные службы были подвергнуты чрезмерной нагрузке, что может побудить правительства увеличить затраты на развитие безопасности ядерных установок. Однако возможны и позитивные изменения: сокращение инвестиций в углеводородную отрасль может в долгосрочной перспективе привести к росту цен на ископаемое топливо, из-за чего возникнет интерес к атомной энергетике. Кроме того, ряд стран может счесть целесообразным диверсифицировать энергетический баланс за счёт атомной энергетики, в том числе малых модульных реакторов и «чистого» водорода, производимого на ядерных установках.

Общая характеристика влияния коронакризиса на состояние различных отраслей энергетики

Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 оказала большое влияние на все отрасли промышленности по всему миру. Государства и предприятия вынуждены были принимать меры по защите своих граждан и работников, вводя жёсткие санитарные ограничения, что сказалось на самых различных сферах глобальной экономики и привело к снижению спроса на энергоносители. Последствия, с которыми столкнулась глобальная энергетика, оказались достаточно специфичными для всех энергетических отраслей [Мастепанов, 2020а: 6–12].

По оценкам международного энергетического агентства (МЭА), больше всего пострадал мировой спрос на уголь. Его доля в первом квартале 2020 г. снизилась почти на 8% по сравнению с аналогичным периодом 2019 г. Такой спад объясняется тремя ключевыми причинами.

С одной стороны, в этот период больше всего от COVID-19 пострадала экономика Китая, которая основана на угле. С другой — подешевевший газ и возросшие мощности возобновляемой энергетики в других странах потеснили позиции угля. В конце концов, тёплая погода снизила самую потребность в твёрдом ископаемом топливе. Во втором квартале Китай ослабил ограничения, и его экономика начала восстанавливаться, но ограничительные меры распространились на другие государства с достаточно развитой экономикой, в результате чего мировой спрос на уголь снизился на 7,5% в годовом исчислении [Alvarez, 2021].

Нефтяная отрасль также сильно пострадала. Её доля снизилась почти на 5% в первом квартале 2020 г. Снижение было обусловлено в первую очередь ограниченным использованием транспортных средств, в т. ч. авиации,

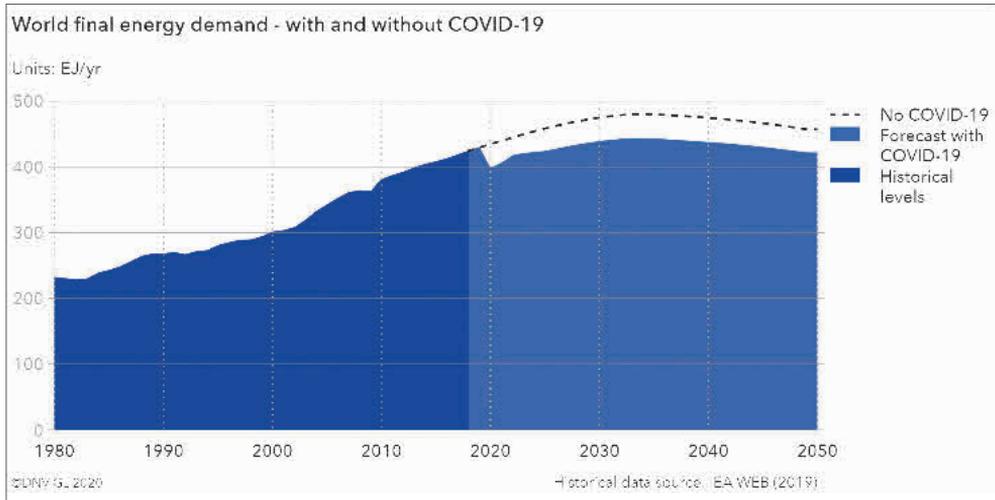


Рис. 1. Глобальный спрос на энергоносители

Источник: [Impact of COVID-19...]

на которые приходится почти 60% мирового спроса на нефть. К концу марта использование автомобильного транспорта во всём мире сократилось почти на 50%, а авиации – на 60% по сравнению с 2019 г. Наименьшее воздействие в сфере сжигаемого топлива ощутил на себе газовый сектор. Его доля в глобальной энергетике сократилась лишь на 2% [IEA. *Oil 2021*, 2021] (рис. 1).

Согласно отчёту МЭА, меньше всего пострадал сектор возобновляемых источников энергии. ВИЭ-генерация, которой не требуется топливо, замещала выбывающие из энергобаланса углеводороды. Однако, несмотря на то что 2020 г. стал рекордным для роста доли ВИЭ в глобальном энергетическом балансе, эта отрасль также столкнулась с серьёзными проблемами [Болиев, 2021: 169–179].

Влияние кризиса, связанного с пандемией COVID-19, на состояние атомной энергетики

Несмотря на то что атомная отрасль была затронута в меньшей степени, чем углеводородные сферы, последствия для неё окажутся долгосрочными и ощутимыми, чему способствует ряд факторов.

Из-за введённых санитарных ограничений на месторождения стоимость урановых фьючерсов выросла приблизительно на 30% с марта по апрель 2020 г. К концу года цены снизились, однако по-прежнему не достигли

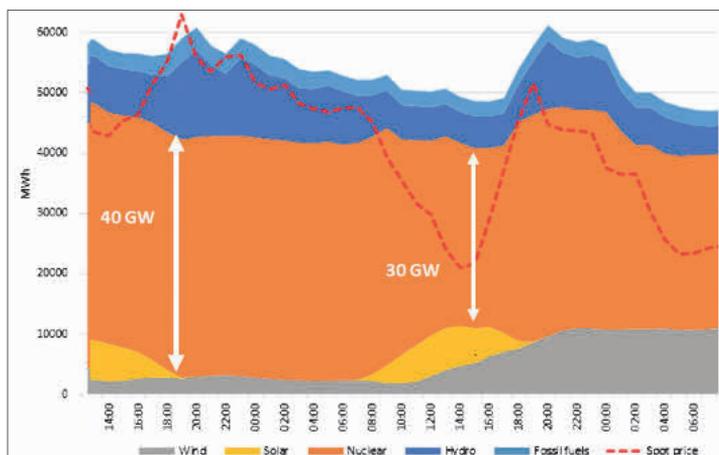


Рис. 2. Следование ядерных реакторов за нагрузкой сети во Франции 27–28 марта 2020 г.

Источник: [Rising, 2020]

уровня начала 2020 г.¹. Спрос на уран пострадал, однако не в такой степени, как спрос на нефть, поэтому пандемия COVID-19 положительно сказалась на его стоимости, что, с одной стороны, несколько смягчает кризис в атомной отрасли, с другой — может привести к перепроизводству ядерного топлива в среднесрочной перспективе.

Снижение спроса на электроэнергию хотя и не оказалось таким резким, как на нефть и нефтепродукты, но также затронет сектор атомной энергетики, особенно в странах, где её доля в общем энергобалансе очень высока, например во Франции, где на атомных электростанциях производится около 70% всей электроэнергии, а снижение общего потребления в наиболее критический период достигло 30% [Narajewski, Ziel, 2020: 44–47].

Политика Франции, как и других стран ЕС, направлена на форсированное увеличение доли возобновляемой энергетики в общем энергетическом балансе, в основном за счёт возобновляемых источников с переменным характером выработки электроэнергии, основанных на энергии солнца и ветра. В связи с неспособностью таких источников энергии адекватно реагировать на флуктуации спроса в энергосистеме и отсутствием достаточно продвинутых технологий сохранения энергии перепады в их производстве как в большую, так и в меньшую сторону должны оперативно компенсироваться другими отраслями. В силу ряда специфических особенностей, начиная с наличия остаточного тепловыделения и заканчивая угрозой

¹ Trading Economics. NYMEX Uranium Futures // <https://tradingeconomics.com/commodity/uranium>, дата обращения 25.03.2021.

«сваливания» в йодную яму, ядерная энергетика не способна так же эффективно маневрировать мощностями, как другие, такие как гидроэнергетика или газовая генерация.

Пессимистический сценарий развития ядерной энергетической отрасли в долгосрочной перспективе

Атомная энергетика и ранее теряла позиции в странах ОЭСР*, в том числе и по причине переноса промышленного производства в развивающиеся страны и в связи с этим отсутствия необходимости в наращивании большого объёма генерирующих мощностей. Без серийного строительства ядерных реакторов оптимизация стоимости атомной энергии, в основу которой входят капитальные издержки, весьма проблематична.

Несмотря на то что французским реакторам удалось следовать за нагрузкой в сети (рис. 2), Франции, как и остальным странам ЕС, было бы целесообразнее ещё больше ограничить или вовсе отказаться от строительства новых реакторов и сосредоточиться на развитии возобновляемых источников энергии, систем хранения электроэнергии и газовой генерации как отраслей, эффективно компенсирующих переменный характер генерации на основе энергии ветра и солнца. Этот вопрос становится ещё более актуальным в условиях постковидного спада потребления электроэнергии.

Стоимость атомной энергии также вырастет, как минимум в среднесрочной перспективе, но со стоимостью топлива это будет связано в меньшей степени. Одной из причин окажется приостановка строительства многих объектов в силу введённых санитарных ограничений.

В частности, такие ограничения вводились в КНР, где строится самое большое количество новых реакторов, а также в США, ОАЭ, в Республике Бангладеш, где при участии ГК «Росатом» ведётся строительство АЭС «Руппур», Великобритании и Франции [Combs, 2020: 22]. В последних двух также была произведена вынужденная остановка предприятий по переработке отработавшего ядерного топлива [Диггес, 2021]. Задержки в процессе строительства приводят к увеличению капитальных расходов. Краткосрочная приостановка строительства АЭС вряд ли сильно повлияет на их реальную стоимость, но даст повод подрядчикам и субподрядчикам потребовать дополнительное финансирование.

Кроме того, использование атомной энергии предполагает наличие определённого риска радиационных аварий. Сегодня энергетические реакторы более надёжны, чем раньше, однако их конструкция по-прежнему не исключает возможность чрезвычайных происшествий. В период коронавирусной пандемии экстренные службы и так получили нагрузку,

* Организация экономического сотрудничества и развития. – *Примеч. ред.*

зачастую превышающую их возможности, что значительно снизило бы их возможности для реагирования на любые серьёзные ситуации на АЭС. Вопросам безопасности в атомной отрасли уделяется гораздо больше внимания, чем в других энергетических сферах. В связи с этим правительства могут задуматься об обеспечении дополнительной безопасности ядерных установок и персонала [Лизикова, 2020: 144–148], что также негативно скажется на издержках, которых потребует атомная отрасль.

Потенциально позитивные факторы, оказывающие влияние на развитие атомной энергетики в долгосрочной перспективе

Однако возможно и положительное влияние пандемии на развитие атомной энергетики. Уязвимость ископаемых углеводородов к внешним факторам, которая проявилась во время введения карантинных ограничений, существенно снизит интерес инвесторов к чёрному золоту [Морозов, 2020: 456–458]. Перед нефтедобывающими странами и компаниями возникает дилемма – продолжать вкладывать средства в развитие новых месторождений, которые могут в будущем оказаться невостребованными, либо же переориентироваться на развитие других секторов экономики. Если такая неопределённость приведёт к нехватке инвестиций и снижению темпов открытия новых месторождений, то она будет иметь сложные геополитические и геоэкономические последствия, что повысит риск недостаточного предложения. Особенно это касается Азии, где спрос на нефть продолжает стремительно расти, хотя и более медленными темпами, чем прогнозировалось до пандемии [McNally, 2020]. Рост котировок неминуемо приведёт к обострению вопроса необходимости диверсификации, в том числе за счёт возведения новых реакторов и ускоренного распространения электротранспорта. Повышенный интерес к атомной энергетической отрасли уже пробуждался в результате стремительного роста цен на углеводороды в 1970-х и 2000-х гг.

Однако возможно возникновение ситуации, при которой за снижением добычи нефти не последует рост котировок. Пандемия привела к серьёзным изменениям в общественном поведении, которые коснулись как распространения практики удалённой работы, так и сокращения количества деловых и туристических поездок. В то же время всё больше и больше стран сосредотачиваются на потенциале устойчивого восстановления и форсирования развития возобновляемых источников энергии как способе ускорения движения к низкоуглеродному будущему. Если государства будут проводить более жёсткую политику по реализации четвёртого энергетического перехода, пик спроса на нефть может случиться раньше, чем прогнозируемая нехватка предложения. Как следствие, такая динамика может не оказать серьёзного влияния на ценовую конъюнктуру.

Тем не менее стремление к диверсификации может ещё больше оживить интерес к малым модульным реакторам (ММР) и расширить ядерно-энергетический клуб за счёт стран с относительно небольшим потреблением электроэнергии. ММР могут оказаться эффективным дополнением к возобновляемой энергетике, которая, так же как и энергетика на основе ископаемого топлива, подвержена внешним факторам, но другого характера: они очень зависят от погодных и климатических условий. ММР могут укрепить запас надёжности энергетической системы и тем самым повысить уровень энергетической безопасности.

Вероятно, что коронакризис ускорит развитие альтернативной, в частности водородной, энергетики [Данеева, 2020]. В данный момент водородной отрасли уделяется наибольший интерес со стороны многих развитых стран. В частности, в 2020 г. были опубликованы Национальная стратегия развития водородной энергетики ФРГ, документ «Водородная стратегия для климатически нейтральной Европы», стратегия развития водородной энергетики США и пр. Задача по развитию водородной энергетики закреплена в Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 г., принятой в 2020 г. Москва нацелена на включение российских компаний в число мировых лидеров по объёму экспорта водорода. В этом же году опубликован план мероприятий (дорожная карта) по развитию водородной энергетики в Российской Федерации до 2024 г. [Мастепанов, 2020b: 54–65]. Указывается, что Россия уже обладает достаточно развитой инфраструктурой для поставок водорода потенциальным потребителям. В то же время ГК «Росатом» может переориентировать мощности атомной энергетики на производство сырья.

В декабре 2018 г. госкорпорация «Росатом» приняла решение о включении водородной энергетики в перечень приоритетных направлений технологического развития в составе отраслевого национального проекта и подготовки комплексной программы НИОКР по её реализации. Компания относит водородную энергетику к одному из стратегических направлений развития. В связи с тем что четвёртый энергетический переход ускорится, госкорпорации целесообразно сосредоточить ещё больше усилий на разработке технологий производства «чистого» водорода. Существующие атомные станции уже могут использоваться во многих промышленных процессах, включая паровой риформинг метана. Но на высокотемпературных реакторах этот процесс может проходить ещё эффективнее. В то же время производство водорода потенциально решает проблему низкой «мобильности» АЭС в электрических сетях. При низкой нагрузке на электросети производство электроэнергии на АЭС возможно переориентировать на электролиз.

Коронавирусная пандемия очень сильно повлияла на глобальную энергетику, укрепив позиции одних отраслей по отношению к другим. Атомная

отрасль пострадала в меньшей степени, однако ускорила потенциально негативные для неё тенденции по переходу на возобновляемые источники энергии. Госкорпорации «Росатом» следует форсировать развитие технологий малых модульных реакторов, высокотемпературных реакторов для водородной энергетики и решить существующие технические проблемы атомной отрасли по следованию за нагрузкой в сети, чтобы приспособиться к новым реалиям глобальной энергетики.

Список литературы

Болиев А. М., 2021. Влияние пандемии COVID-19 на энергетический сектор. Основные проблемы в секторах возобновляемых источников энергии // Инновационное развитие науки и образования. Пенза: Наука и Просвещение. Гл. 4. С. 169–179.

Данеева Ю. О., 2020. Влияние пандемии новейшего коронавируса на энергетический переход к возобновляемым источникам энергии // Вестник Евразийской науки. № 4 // <https://esj.today/PDF/62ECVN420.pdf>, дата обращения 31.03.2021.

Лизикова М. С., 2020. Обеспечение безопасности в области использования атомной энергии в условиях пандемии: правовые аспекты // Право и практика. № 2. С. 144–148.

Мастепанов А. М., 2020а. Коронавирус и вызванный им кризис: о перспективах мировой экономики и энергетики // Нефтяное хозяйство. № 6. С. 6–12.

Мастепанов А. М., 2020b. Водородная энергетика России: состояние и перспективы // Энергетическая политика. № 12. С. 54–65.

Морозов С. А., 2020. Каким будет ущерб от вспышки коронавируса для глобальной экономики? // Научный электронный журнал Меридиан. № 8. С. 456–458.

Диггес Ч., 2021. Четверо заражённых: как «Росатом» готовится к борьбе с коронавирусом // <https://bellona.ru/2020/04/02/rosatom-covid-19/>, дата обращения 03.04.2021.

Combs J., 2020. COVID-19 and Nuclear Energy // IAEA Energy Forum. Special COVID-19 Edition 2020. P. 22.

McNally R., 2020. Oil Market Black Swans: COVID-19, the Market-Share War, and Long-term Risks of Oil Volatility / Center on Global Energy Policy. 11 p.

Narajewski M., Ziel F., 2020. Changes in electricity demand pattern in Europe due to COVID-19 shutdowns // IAEA Energy Forum. Special COVID-19 Edition 2020. P. 44–47.

Alvarez C. F., 2021. Global coal demand surpassed pre-COVID levels in late 2020, underlining the world's emissions challenge // <https://www.iea.org/commentaries/global-coal-demand-surpassed-pre-covid-levels-in-late-2020-underlining-the-world-s-emissions-challenge>, дата обращения 28.03.2021.

Rising A., 2020. The role of nuclear energy in the postCOVID recovery // https://unesco.org/fileadmin/DAM/energy/se/pdfs/egrm/egrm11_apr2020/0._Agneta_Rising.pdf, дата обращения 25.03.2021.

IEA. Oil 2021, 2021 // <https://www.iea.org/reports/oil-2021>, дата обращения 28.03.2021.

Impact of Covid-19 Reduces Global Energy Demand by 8% // <https://eto.dnv.com/2020/highlights/impact-of-covid-19-reduces-global-energy-demand>, дата обращения 25.03.2021.

Trading Economics. NYMEX Uranium Futures // <https://tradingeconomics.com/commodity/uranium>, дата обращения 25.03.2021.

ALEXANDER A. BOYKO,

Candidate of Political Sciences, Senior Lecturer, Faculty of Global Processes, Lomonosov Moscow State University.

Address: 1, b. 51, Leninskie Gory str., Moscow, 119234, Russian Federation

E-mail: boyko@fgp.msu.ru

SPIN-code: 9007-1614

ORCID: 0000-0002-7227-4970

THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE GLOBAL STATE OF THE NUCLEAR INDUSTRY IN THE LONG TERM AND THE PROSPECTS OF ROSATOM STATE CORPORATION

DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_88

Received: 01.04.2021.

For citation: *Boyko A.*, 2021. The Impact of The Covid-19 Pandemic on The Global State of The Nuclear Industry in The Long Term and The Prospects of Rosatom State Corporation. – *Geoeconomics of Energetics*. № 1 (13). P. 88–99. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_88

Keywords: COVID-19, coronavirus, nuclear energy, global energy, Rosatom, energy policy, small modular reactors, uranium.

Abstract

It is still difficult to accurately assess the impact of the COVID-19 pandemic on the state of global energy in the long term. However, it is already possible to assume how the vector of development of individual energy industries including the nuclear branch will shift. Nuclear power sector was less impacted by the current crisis than fossil fuel-based power industries. However, nuclear energy will face new challenges and threats in future.

The cost of nuclear fuel has risen sharply during the pandemic, which may both arouse investor interest and lead to an overproduction of fuel in the medium term.

The capacities of solar and wind installations, which have become widespread in recent years, are not subject to reallocation. Therefore, other power plants have to «maneuver» in the network, adjusting for the constantly changing volume of energy generated during the day. The COVID-19 pandemic is likely to accelerate the process of growth of renewable industries with variable generation in the energy system, so the issue of «maneuverability» of power plants will become even more urgent. NPPs are not adapted to constantly follow the rapidly changing load in the

network, therefore, the process of abandoning the peaceful atom in a number of countries is likely to accelerate.

Delays in the construction of nuclear reactors due to anti-coronavirus restrictions may significantly affect the growth of NPP capital costs. As a consequence, the cost of nuclear energy will rise.

During the pandemic, emergency services have been overburdened, which may prompt governments to increase spending on the safety of nuclear installations. However, positive changes are also possible – a reduction in investment in the hydrocarbon industry may in the long-term lead to an increase in prices for fossil fuels, which will revive interest in nuclear energy. In addition, a number of countries may consider diversifying their energy balance through nuclear energy, including small modular reactors and «pure» hydrogen produced at nuclear facilities.

References

Boliev A. M., 2021. The impact of the COVID-19 pandemic on the energy sector. Main problems in the sectors of renewable energy sources // Innovative development of science and education. Penza: Science and Education. Ch. 4. P. 169–179. (In Russ.)

Daneeva Yu. O., 2020. The impact of the latest coronavirus pandemic on the energy transition to renewable energy sources // Bulletin of Eurasian Science. № 4 // <https://esj.today/PDF/62ECVN420.pdf>, accessed 31.03.2021. (In Russ.)

Lizikova M. S., 2020. Ensuring safety in the field of nuclear energy use in the context of a pandemic: legal aspects // Law and practice. № 2. P. 144–148. (In Russ.)

Mastepanov A. M., 2020a. Coronavirus and the crisis caused by it: on the prospects of the world economy and energy // Oil industry. № 6. P. 6–12. (In Russ.)

Mastepanov A. M., 2020b. Hydrogen energy in Russia: state and prospects // Energy Policy. № 12. P. 54–65. (In Russ.)

Morozov S. A., 2020. What will be the impact of the coronavirus outbreak on the global economy? // Scientific electronic journal Meridian. № 8. P. 456–458. (In Russ.)

Digges Ch., 2021. Four infected: how Rosatom is preparing to fight the coronavirus // <https://bellona.ru/2020/04/02/rosatom-covid-19/>, accessed 31.03.2021. (In Russ.)

Combs J., 2020. COVID-19 and Nuclear Energy // IAEA Energy Forum. Special COVID-19 Edition 2020. P. 22. (In Eng.)

McNally R., 2020. Oil Market Black Swans: COVID-19, the Market-Share War, and Long-term Risks of Oil Volatility / Center on Global Energy Policy. 11 p. (In Eng.)

Narajewski M., Ziel F., 2020. Changes in electricity demand pattern in Europe due to COVID-19 shutdowns // IAEA Energy Forum. Special COVID-19 Edition 2020. P. 44–47. (In Eng.)

Alvarez C. F., 2021. Global coal demand surpassed pre-COVID levels in late 2020, underlining the world's emissions challenge // <https://www.iea.org/commentaries/>

global-coal-demand-surpassed-pre-covid-levels-in-late-2020-underlining-the-world-s-emissions-challenge, accessed 28.03.2021. (In Eng.)

Rising A., 2020. The role of nuclear energy in the postCOVID recovery // https://unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pdfs/egrm/egrm11_apr2020/0._Agneta_Rising.pdf, accessed 25.03.2021. (In Eng.)

IEA. Oil 2021, 2021 // <https://www.iea.org/reports/oil-2021>, accessed 28.03.2021.

Impact of Covid-19 Reduces Global Energy Demand by 8% // <https://eto.dnv.com/2020/highlights/impact-of-covid-19-reduces-global-energy-demand>, accessed 25.03.2021. (In Eng.)

Trading Economics. NYMEX Uranium Futures // <https://tradingeconomics.com/commodity/uranium>, accessed 25.03.2021. (In Eng.)

Зарина ДАДАБАЕВА

ФАКТОРЫ ВОЗМОЖНОГО ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ЕАЭС ТАДЖИКИСТАНА И УЗБЕКИСТАНА

Дата поступления в редакцию: 05.04.2021.

Для цитирования: *Дадабаева З. А.*, 2021. Факторы возможного присоединения к ЕАЭС Таджикистана и Узбекистана. – Геоэкономика энергетики. № 1 (13). С. 100–113. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_100

Современный мир подвержен постоянным трансформациям, которые оказывают влияние на страны и требуют определённой адаптации экономики, правящих элит и населения к новым реалиям. В статье рассматриваются торговые, инвестиционные и энергетические факторы, влияющие на решение Таджикистана и Узбекистана вступить в Евразийский экономический союз. Полученный анализ показывает, что в настоящий момент не просматривается желание Республики Таджикистан войти в ЕАЭС даже в качестве наблюдателя, в отличие от Узбекистана. При этом в настоящее время реальной альтернативы для Республики Таджикистан нет. С точки зрения автора, предпочтительнее рассматривать перспективы сотрудничества и возможного присоединения республик к ЕАЭС всесторонне, изучая возможности и желания самих стран, а также важность такого присоединения для стран – членов союза. Несмотря на сравнительно низкий торговый оборот ЕАЭС с рассматриваемыми странами, инвестиционный и энергетический факторы могли бы стать весомыми аргументами в пользу расширения ЕАЭС.

Анализ современного экономического и политического поля Узбекистана показывает реформирование его приоритетов. Но достаточно прочные и эффективные торгово-экономические двусторонние отношения Узбекистана со всеми странами, в том числе со странами СНГ, дают основание полагать, что статус наблюдателя в союзе не скоро превратится в статус полноправного члена; в частности, узбекское экспертное сообщество придерживается мнения о приоритетном вступлении страны в ВТО.

ДАДАБАЕВА Зарина Абдурахмановна, доктор политических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Института экономики РАН. *Адрес:* Российская Федерация, г. Москва, 117218, Нахимовский просп., д. 32. *E-mail:* zarina.17.06@list.ru. *SPIN-код:* 8870-4386.

Ключевые слова: ЕАЭС, Таджикистан, интеграция, энергетический фактор, Центрально-Азиатский регион.

По историческим меркам Евразийский экономический союз (ЕАЭС) – молодое объединение стран постсоветского пространства, которое за время своего существования прошло путь от Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС) через Таможенный союз (ТС) до ЕАЭС с наднациональным органом в виде Евразийской экономической комиссии (ЕЭК). На этом пути оно в какой-то мере не только приобретало новых членов, но и теряло часть своих участников.

В частности, в Евразийское сообщество помимо нынешних пяти стран – участниц ЕАЭС (Белоруссии, Казахстана, Киргизии, России и Армении) входил и Таджикистан. Первоначально у стран-основателей и у него самого не возникло сомнений по поводу его скорейшего присоединения к этому интеграционному объединению. Республика Таджикистан входила в число стран – основателей ТС, исходя в том числе из того, что основные механизмы, институциональная база, обязательства сторон различались только размерами таможенных пошлин и налогов.

Причём Таджикистан является членом практически всех интеграционных объединений на постсоветском пространстве, кроме ЕАЭС. Однако использовать имеющийся значительный геополитический, экономический, демографический потенциал страна не может. Усиливают негативный тренд медленное экономическое реформирование, особые условия географического и природного расположения, транспортная удалённость от основных путей, зависимость от зарубежных инвестиций и импорта большинства товаров.

Потенциал взаимодействия Таджикистана с ЕАЭС (торговля и инвестиции)

Анализ двусторонних экономических отношений Таджикистана с каждой из стран ЕАЭС показывает, что только с Россией Таджикистан наторговал на миллиард долларов (1023,1 млн долл. в 2018 г.). С Казахстаном оборот составил чуть больше 836 млн долл. Обе страны имеют с ним устойчивые, но неравномерные по экспорту и импорту торговые связи. Почти 90% всей торговли с ЕАЭС приходится на эти две страны. При этом следует отметить, что в 2019 г. увеличился торговый оборот с Киргизией: он составил 42,8 млн долл. Во внешней торговле Таджикистана со странами – членами союза совокупная доля в 2018 г. составила около 2 млрд долл. – на 386 млн меньше, чем, например, со странами, входящими в СНГ, и на 848 млн долл. больше, чем с другими странами мира (1876 млн долл.) [Социально-экономическое положение РТ, 2019]. В 2019 г. общий оборот составил чуть больше 2 млрд долл. (2199,4 млн долл.).

Вместе с тем место России и Казахстана в экспортно-импортных операциях с Таджикистаном разное. Если по экспорту товаров в 2019 г. из Та-

Таджикистана Россия находилась на седьмом месте (44,3 млн долл.) среди ведущих торговых партнёров, то по импорту она занимала первое место. Импорт в Таджикистан из России составил 1009,1 млн долл. [Социально-экономическое положение РТ, 2020].

С каждым годом увеличивается торговый оборот Таджикистана с Республикой Казахстан. Так, в 2010 г. оборот составлял 312,6 млн долл., а в 2017 г. вырос уже до 838,9 млн долл. [Годовой обзор состояния экономики..., 2017]. К 2019 г. он вырос значительно сильнее, чем с Россией, — на 114,5%, до 957 579,6 млн долл. [Социально-экономическое положение РТ, 2019].

Экспортно-импортные операции Таджикистана с Киргизией также имели тенденцию к увеличению: если в 2010 г. они были на уровне 22,3 млн долл., то в 2019 г. — уже 54,2 млн долл. Наиболее успешным во внешней торговле двух стран между собой оказался 2013 г., и это тоже было связано с активными поставками топлива из Киргизии. Такому активному подъёму есть вполне логичное объяснение. Помимо других факторов это вступление Киргизии в ЕАЭС в 2015 г., что упростило торговлю топливом (ГСМ), позволило киргизским бизнесменам реэкспортировать ГСМ в Таджикистан с большой выгодой.

Намного меньше торговое взаимодействие между Таджикистаном и другими странами — членами союза — Белоруссией, Арменией.

Товарооборот Белоруссии и Таджикистана в 2010 г. составлял 51,8 млн долл., достигнув своей высшей точки в 2013 г. — 75,7 млн долл. Далее наблюдалось неравномерное падение торговли до 38,5 млн долл. в 2018 г. Вместе с тем в этом же году Республика Беларусь оказалась в тройке лидеров, вытеснив Киргизию по объёму товарооборота Таджикистана со странами ЕАЭС.

Дружественный характер носят таджикско-армянские отношения, но географическая удалённость двух стран друг от друга замедляет темпы роста товарооборота. Поэтому не наблюдается значительной экономической связанности и активной торговли двух государств. На протяжении почти десяти лет, в 2010—2019 гг., товарооборот стабильно сохранялся в пределах 0,3—1,1 млн долл. [Социально-экономическое положение РТ, 2019].

Республика относится к небольшим экономикам и ищет новые форматы взаимодействия на евразийском пространстве, которые могли бы обеспечить ей стабильное экономическое положение. В марте 2013 г. Таджикистан стал полноправным членом ВТО, страна пообещала сделать прозрачным и предсказуемым режим торговли и инвестиций. Соблюдение правил применения средств торговой защиты стало необходимым обязательством для таджикских экспортёров. Члены ВТО не могут наложить антидемпинговые пошлины на импорт из республики, если не имеют прочной доказательной базы, что экспорт из Таджикистана является действительно демпинговым.

Таджикистану удалось сохранить часть тарифных преференций по соглашениям о свободной торговле в рамках СНГ. Мы поддерживаем мнение многих таджикских экспертов, которые утверждают, что «за годы членства в ВТО республика не приобрела каких-либо явных преимуществ в международной торговой системе, не наблюдается облегчения в выходе на мировой рынок. Анализ ситуации показывает, что, став членом ВТО, Таджикистан не ограничил себя в дальнейших интеграционных шагах и особого влияния на возможное вступление Таджикистана в ЕАЭС членство в ВТО не оказывает» [Дадабаева, 2019]. Связано это в том числе и с тем, что обязательства перед этой международной организацией не противоречат правилам и тарифам ЕАЭС, а также в некоторых моментах повторяют их.

Почти все страны союза (кроме Белоруссии) вступили в ВТО, причём Киргизия вступила в эту организацию раньше всех, в 1998 г. Как справедливо отмечают эксперты, из всех стран ЕАЭС Белоруссия имеет определённые международные обязательства, при этом не обладает правами члена ВТО, поскольку всё ещё республика не присоединилась к организации [Богуславская, 2020].

С одной стороны, для Таджикистана крайне важно оставаться в орбите интересов стран ЕАЭС, особенно лидеров организации – России и Казахстана. Однако в то же время республика не спешит с заявкой на вступление. Фактор ЕАЭС пока не является определяющим во внешнеэкономических приоритетах Таджикистана, который сильно зависит от других международных партнёров, в первую очередь от Китая. Как отмечает профессор Л. Б. Вардомский, «в качестве ограничителей перехода к более глубоким формам сотрудничества выступают национальные политические и экономические интересы. Они формируются в результате сопряжения целей развития стран с национальными, глобальными и региональными факторами (ресурсами) их достижения» [Вардомский, 2014: 28].

По своей экономической модели республика относится к странам с преобладанием миграционной составляющей и с аграрно-сервисным типом экономики, она крайне зависит от денежных переводов, поступающих от трудовых мигрантов. По справедливому мнению профессора А. Миграняна, для Таджикистана такая миграционная и инвестиционная зависимость несёт определённые риски для экономики страны: «...Таджикистан относится к экономикам, чей основной экспортный потенциал формируется на базе миграции трудовых ресурсов, что является главным фактором риска её экономики. При указанной модели экономики правительство Таджикистана пытается, так же как и соседи по ЦА, разогнать экономику за счёт инвестиционных вливаний» [Мигранян, 2017].

В условиях дефицита финансовых средств Таджикистан выбрал стратегию, на которую опирались и соседи по региону – Казахстан и Узбекистан. Называлась она по-разному: многовекторность, политика откры-

тых дверей — и заключалась в укреплении связей как со странами Европы и США, так и со странами Азии и Востока. Поиск необходимых для малой экономики Таджикистана финансов вынуждал его увеличивать количество международных партнёров и искать финансовую поддержку у всех. Приоритетные внешнеполитические ориентиры страны в разные периоды её развития основывались на установлении отношений с сильными, богатыми и развитыми странами.

Энергетический фактор

Существенный топливно-энергетический потенциал, развитая энергетическая инфраструктура и выгодное расположение между Европой и Азией делают Центральную Азию объектом внимания не только отдельных стран, но и различных интеграционных объединений. Но возможности для эффективного взаимодействия и торговли на внешних рынках, в том числе энергоресурсами, условия для гарантированного энергоснабжения экономики и социальных нужд государств не стали прочным и доступным фундаментом для развития. Ситуация усугубляется политической и экономической уязвимостью стран региона.

Водные запасы (а это один из видов энергетических ресурсов наряду с нефтью, газом, торфом, каменным углём) в Центральной Азии распределены неравномерно, что перманентно приводит к обострению межстрановых отношений в водно-энергетической сфере стран-соседей. Разногласия с региональными партнёрами в вопросах строительства гидроэлектростанций в Таджикистане и Киргизии, по мнению Г. Н. Петрова, «определяется, прежде всего, ресурсным потенциалом: в Таджикистане очень небольшие годовые запасы минерального топлива — 15,95 млн тонн условного топлива (т. у. т.), но огромные запасы гидроэнергии — 87,1 млн т. у. т., или 527 ТВт·ч. Поэтому развитие энергетики Таджикистана возможно только за счёт гидроэнергетики» [Петров, 2002: 12].

Республика располагает огромными возможностями развития гидроэнергетики. По своему гидроэнергетическому потенциалу, а это 527 млрд кВт·ч в год, она занимает второе место в СНГ.

Однако реализация проектов комплексного использования природных ресурсов заключается в инвестиционных возможностях республики, вернее в отсутствии таковых. В стране с разной степенью успешности работают совместные предприятия, созданные при участии бизнеса из стран дальнего зарубежья: Китая, Англии, Италии, Турции, Южной Кореи, Объединённых Арабских Эмиратов и др.

Благодаря значительным водным запасам Таджикистан располагает реальными возможностями эффективно использовать свой гидроэнергетический потенциал. Как утверждает Г. Н. Петров, «Таджикистан обла-

дает огромными, неисчерпаемыми, с низкой себестоимостью – 0,4 цента за кВт·ч – запасами гидроэнергоресурсов (527 млрд кВт·ч в год), по абсолютным запасам их занимая 8-е место, а по удельным (на душу населения и единицу территории) – первое – второе места в мире. В настоящее время минимум 40–50% общего количества гидроэнергоресурсов являются технически возможными. По мере развития техники эта величина будет возрастать. Пока гидроэнергоресурсы республики освоены всего на 5–6%» [Петров, 2010: 11].

По мнению таджикских специалистов Г. В. Кошлакова и Б. С. Сироджева, «кроме чисто электрической составляющей (гидроэнергетика) определяется коренным улучшением использования водных ресурсов для орошения сельхозугодий» [Кошлаков, Сироджев, 2009]. Но, к сожалению, в настоящее время практически все отрасли экономики продолжают испытывать негативные последствия сезонного дефицита электроэнергии, а предприятия, население работают и живут в режиме постоянного энерголимита.

Для решения этой проблемы ещё в начале 2000-х гг. Таджикистан возобновил проекты по строительству гидроэлектростанций, поскольку в стране отсутствуют «другие сравнимые с ними по эффективности источники энергии» [Кошлаков, Сироджев, 2009].

С помощью российских инвестиций в 2009 г. завершился крупный проект по строительству ГЭС «Сангтуда-1». Совместное предприятие России и Таджикистана имеет установленную мощность четырёх агрегатов 670 МВт. Российские инвестиции составили 16 млрд руб.¹ В 2011 г. была введена Сангтудинская ГЭС-2, построенная совместно с Исламской Республикой Иран, установленная мощность составила 220 МВт. Общая генерирующая мощность каскада Вахшской ГЭС, куда входят также Нурекская и Байпазинская ГЭС, таким образом, составила 5000 МВт.

В 2019 г. уже работали два агрегата Рогунской ГЭС*, которые выработали в 2020 г. 1,29 млрд кВт электроэнергии. Правительство страны продолжает привлекать иностранных инвесторов, используя в том числе и еврооблигации.

В период с 2020 по 2022 г. правительство страны планирует выделить около миллиарда долларов на строительство Рогунской ГЭС².

Эффективность деятельности крупных ГЭС, по мнению экспертов, доказала практика. Крупные ГЭС имеют меньший уровень капитальных затрат и низкую себестоимость генерации больших объёмов электроэнергии

¹ Сангтудинская ГЭС-1: Официальный сайт // <https://sangtuda.com/ru/about-us/inf>, дата обращения 13.01.2021.

² Рогунская ГЭС в полтора раза увеличила выработку электроэнергии // <https://sptnkne.ws/FQZ4>, дата обращения 12.01.2021.

* Второй агрегат в тестовом режиме. – *Примеч. авт.*

по сравнению с малыми формами генерации, при этом отличаются мультифункциональностью (генерирование энергии, орошение земель, регулировка водопотребления и важнейших показателей качества электроэнергии, обеспечение питьевого водоснабжения [Кошлаков, Сироджеев, 2009]), что повышает экономический эффект использования крупных форм.

Региональное сотрудничество в энергетической сфере может стать весомым аргументом в пользу тесной интеграции Таджикистана и стран ЕАЭС как с точки зрения возможных инвестиций, так и для выхода к странам Азии. Например, возможная реализация проекта, созданного ещё в советское время, по строительству Даштиджумской ГЭС (мощностью 4000 МВт) поможет в орошении сельхозугодий не только самого Таджикистана, но и соседнего Афганистана. Створ ГЭС располагается вблизи таджикско-афганской границы [Кошлаков, Сироджеев, 2009].

В течение 5–8 лет можно было бы обеспечить территорию Афганистана на севере и юге сетью линий электропередач и выдавать для освоения новых земель до 5–6 млрд кВт·ч электроэнергии, организовать производство сельскохозяйственной продукции, в первую очередь сбор и переработку хлопка в объёме 3–4 млн т в год. Это помогло бы решить проблему уничтожения производства наркотических веществ, включившись в международную программу борьбы против распространения наркотиков.

Наличие электроэнергии позволило бы говорить о возрождении других отраслей экономики Афганистана, следовательно, о создании новых рабочих мест.

Развитие энергетики Афганистана позволило бы в дальнейшем приступить к созданию крупного предприятия чёрной металлургии с использованием железорудного месторождения Ходжа Гек. Можно было бы рассмотреть и обсудить с афганской стороной вопросы подачи природного газа по магистральному газопроводу от месторождения в провинции Шибирган до Килифа. Ещё в период присутствия СССР в Афганистане советскими геологами были разведаны и выявлены месторождения меди, свинца, цинка, кадмия, серебра, золота. По их оценкам, есть реальная возможность открытия новых месторождений нефти и газа на севере страны. Их разработка могла бы стать важным шагом в создании новых рабочих мест, вывела бы страну и афганский народ из состояния перманентной войны и нищеты.

Какие проблемы может решить возможная интеграция

Вероятное присоединение Таджикистана к ЕАЭС приведёт к решению ряда очень существенных для небольшой и экономически слабой страны проблем, касающихся обеспечения политической безопасности и экономической стабильности [Дадабаева, 2017]. Легализация трудовых мигрантов на общем рынке труда России, Казахстана и Белоруссии гарантированно

позволит обеспечить работой таджикских трудовых мигрантов, тесные связи в рамках союза помогут обеспечить свободный импорт топлива (ГСМ) без всяких ограничений, получать новые технологии и оборудование на более выгодных условиях.

Для Таджикистана членство в ЕАЭС создаст предпосылки для увеличения местного сельскохозяйственного экспорта в другие страны, при пересечении экспортными товарами общей границы сократит таможенные издержки.

Существенное влияние может оказать возможность для республики стать транзитным транспортным узлом с выходом к международным торговым путям между Центральной Азией, другими странами СНГ и Юго-Восточной Азией. В связи с этим реальный сектор экономики республики может рассчитывать на рост инвестиций из стран ЕАЭС.

Анализ возможного расширения союза за счёт Таджикистана показывает, что для стран ЕАЭС появится возможность использовать его природные и сырьевые ресурсы. Значительные запасы пресной воды помогут стать республике одним из главных источников чистой питьевой воды, а также важным ирригационным узлом во всём Центрально-Азиатском регионе.

Разведанные в республике месторождения редких природных ископаемых: урана, серебра, золота, лития — могут привлечь казахских и российских инвесторов в рамках союза. Таджикистан также находится на переднем рубеже борьбы с непрекращающимся наркотрафиком из соседнего Афганистана, именно Таджикистан становится буфером проникновения радикального ислама в евразийские государства. Это становится весомым аргументом и повышает значение республики в вопросах обеспечения в том числе военной безопасности региона. Увеличивается значимость гидроэнергетического вклада Таджикистана в афганскую экономику.

Республика Узбекистан и ЕАЭС

Рассматривая перспективы сотрудничества Узбекистана с ЕАЭС, в первую очередь стоит подчеркнуть, что с 2017 г. страна стремительно реформирует свою политическую и экономическую систему, выстраивает новые внешнеэкономические связи. Профессор Н. С. Зиядуллаев отмечает, что они «основаны на прагматизме и максимально гибком использовании современных реалий и национальных интересах республики» [Зиядуллаев, 2020].

На протяжении многих десятилетий независимости Республика Узбекистан придерживалась определённого экономического изоляционизма. Внутренний рынок Узбекистана и сейчас достаточно ёмкий, но имеет свои объективные пределы, которые ограничивают рост экономики.

Возобновлён диалог с ВТО, диверсифицируется внешняя торговля со странами ЕС. В октябре 2019 г. Узбекистан начал активное движение

в сторону интеграции с Евразийским экономическим союзом. По оценкам экспертов, в период 2016–2019 гг. общий товарооборот республики со странами — членами ЕАЭС увеличился на 60% (до 10 млрд долл.), что составляет около 30% внешнеторгового оборота страны. Подобный факт обуславливает заинтересованность в перспективах развития содействия страны с ЕАЭС [Зиядуллаев, 2020].

Достаточно уверенная экономическая позиция Узбекистана на постсоветском пространстве: запасы нефти и газа, хорошо развитая сельскохозяйственная отрасль, сформированная сеть промышленных производств позволяют ему не торопиться со вступлением в союз и изучать положительные и отрицательные стороны такой интеграции. В республике понимают, что требуются усилия с обеих сторон. Как российские, так и узбекские эксперты утверждают, что «вступление республики с её 33-миллионным населением, важным геостратегическим положением... и масштабными планами модернизации» укрепило бы «ЕАЭС с объединённым рынком, превышающим 200 млн чел.» [Панфилова, 2020]. После двухлетнего обсуждения 11 мая 2020 г. сенаторы Узбекистана одобрили его наблюдательный статус в организации. Аргументы за звучали так: «Налаживание партнёрства в рамках ЕАЭС поможет увеличить объём внешней торговли, рост экспорта сельхозпродукции в страны ЕАЭС, без таможенных процедур улучшатся процедуры грузоперевозок. Расширится реализация крупных инвестиционных проектов, укрепятся региональные связи»³.

Россия, главный интегратор союза, является одним из крупнейших инвесторов в экономику Узбекистана. «...В 2019 г. в Узбекистане освоено 1,3 млрд долл. российских инвестиций РФ (из них прямые — 650 млн долл.), а по итогам первого квартала 2020 г. — 329,5 млн долл. В целом по итогам 2020 года ожидается освоение 1,5 млрд долл. российских инвестиций»⁴.

Таким образом, промышленная кооперация в агропромышленном комплексе, лёгкой промышленности, электротехнической сфере, энергетике, автомобилестроении, нефтегазовой отрасли, деревообрабатывающей промышленности и сельском хозяйстве, увеличение товарооборота необходимы и конкурентной продукции — это те плюсы, которые говорят в пользу перспективного сотрудничества.

В России и Казахстане работает более 2,2 млн узбекских граждан. Поэтому членство Узбекистана в Евразийском экономическом союзе оказывается необходимым и даже неизбежным. Решающую роль в расширении статуса

³ Узбекистан стал наблюдателем в ЕАЭС // <https://sng.today/tashkent/13135-uzbekistan-nabljudatelem-v-eajes.html>, дата обращения 13.01.2021.

⁴ Узбекистан и Россия определили приоритеты дальнейшего развития инвестиционного и торгово-экономического сотрудничества // <https://uzdaily.uz/ru/post/52968>, дата обращения 13.01.2021.

наблюдателя играет именно миграционный фактор. Официальный Ташкент понимает важность регулирования эмиграции трудовых мигрантов и заинтересован в расширении доступа к трудовым рынкам стран – членов ЕАЭС.

Существенным объединительным и в то же время самым болезненным фактором постсоветской интеграции становятся проблемы трудовой миграции. Страны-доноры и страны-реципиенты по-разному заинтересованы в регулировании потоков трудовых мигрантов: если донорам важна экономическая и социальная составляющая этого процесса, то реципиенты помимо экономических вопросов используют миграцию как один из рычагов политического давления. Тем не менее анализ ситуации показывает, что общее советское прошлое, несмотря на прошедшие годы независимого существования, именно миграцию, трудовую в первую очередь, делает важным механизмом экономической интеграции на постсоветском пространстве. И, в частности, Таджикистан, Узбекистан, Азербайджан – страны, не присоединившиеся к ЕАЭС, – получают меньший экономический эффект от трудовой миграции, чем страны – члены ЕАЭС: Казахстан, Киргизия и Армения.

Важный аргумент состоит в том, что сложившееся в последние годы тесное сотрудничество двух стран в случае вступления Узбекистана в ЕАЭС подтолкнёт к такому шагу и Таджикистан.

Выводы

Таким образом, перспективы возможного присоединения Узбекистана и Таджикистана к ЕАЭС во многом совпадают и состоят в следующем:

- присоединение избавит бизнес и население от таможенных постов на границах;
- появится легальная возможность для свободного перемещения трудовых мигрантов по территории ЕАЭС, что намного облегчит социальную напряжённость в странах и увеличит доходы населения;
- можно ожидать роста производства и увеличения экспорта товаров;
- отсутствие таможенных барьеров при экспорте сельхозпродукции приведёт к расширению экспортной базы стран и росту ВВП;
- появится свободный доступ ключевых товаров и услуг из России, Казахстана и Белоруссии;
- страны будут вправе надеяться на снижение потерь от введения запрета на экспорт топлива и продовольствия;
- создание в рамках ЕАЭС сети зон свободной торговли (ЗСТ) с широким кругом стран уже созданных (Вьетнам, Египет, Иран) и обсуждаемых (Израиль, Индия, Китай, Сингапур) ЗСТ создаст условия Узбекистану и Таджикистану для преодоления территориально-географической замкнутости;

- преодоление географического тупика выведет обе страны к рынкам и морским путям Ближнего и Среднего Востока, Китая, России, ЕС – иначе говоря, к важнейшим транспортным узлам;
- для Республики Узбекистан это возможность не только включиться в автомобильные и железнодорожные транспортные проекты ЕАЭС, но и стать активным участником китайской инициативы «Один пояс – один путь» (ОПОП).

А вот по поводу рисков вступления для Узбекистана и Таджикистана – для каждой страны они свои. Для Таджикистана они состоят из вероятного увеличения цены на продукцию сельхозназначения; скорее всего, тарифные и таможенные обязательства приведут к сокращению реэкспорта китайских и турецких товаров, вызовут рост цен на автомобили разных категорий; возможно, внутренний рынок пострадает от сокращения объёмов торговли – это неминуемо приведёт к сокращению рабочих мест и увеличению безработицы, что критически важно для слабой, демографически перенаселённой республики.

Достаточно сильная диверсифицированная экономика Узбекистана может оказаться перед сильными конкурентами в лице России и Казахстана. Возможны экономические потери в связи со ставшей уже традиционной в ЕАЭС практикой «товарных исключений».

Стране также предстоит ответить на вопрос, как скажутся на внешней торговле страны антироссийские санкции и готов ли Узбекистан подчиниться наднациональному экономическому органу в лице ЕЭК.

Список литературы

Годовой обзор состояния экономики и основных направлений внешнеэкономической деятельности Республики Таджикистан за 2017 г., 2018. Душанбе. 124 с.

Социально-экономическое положение Республики Таджикистан, январь – декабрь 2019 г., 2020 // <https://clck.ru/UF8bn>, дата обращения 25.03.2021.

Вардомский Л. Б., 2014. Вопросы регионализации постсоветского пространства // Регионализация внешнеэкономических связей в России и соседних странах: Сб. / Отв. ред. Л. Б. Вардомский, А. Г. Пылин; ИЭ РАН. М. 175 с.

Дадабаева З. А., 2017. Республика Таджикистан в процессах евразийской интеграции // Архонт. № 1 (1). С. 37–42.

Дадабаева З. А., 2019. Республика Таджикистан – ЕАЭС: трансформация экономики, ожидаемые эффекты и возможные потери // Экономика и управление. № 5 (163). С. 21–27.

Мигранян А. А., 2017. Россия и государства СНГ: проблемы и перспективы развития // Постсоветский материк. № 4 (16). С. 88–104.

Петров Г. Н., 2010. Энергоэффективность в Таджикистане: современное состояние, возможности и перспективы, проблемы и барьеры: Отчёт. DOI: 10.13140/RG.2.2.20294.63046 // https://www.researchgate.net/publication/336768289_ESKATO_Energoeffektivnost_v_Tadzikistane_2010g, дата обращения 05.03.2021.

Богуславская А., 2020. Почему Беларусь так долго не может вступить в ВТО? // <https://clck.ru/U7aNq>, дата обращения 14.01.2021.

Зиядуллаев Н. С., 2020. Узбекистан интегрируется в мировую экономику // https://www.ng.ru/courier/2020-02-16/11_7795_uzbekistan.html, дата обращения 26.03.2021.

Кошлаков Г. В., Сироджев Б. С., 2009. Энергетическая программа Таджикистана в системе энергообеспечения стран Центральной Азии // <https://wiselawyer.ru/poleznoe/37978-ehnergeticheskaya-programma-tadzhikistana-sisteme-ehnergoobespecheniya-stran-centralnoj>, дата обращения 14.01.2021.

Панфилова В., 2020. Узбекистан может стать наблюдателем в Евразийском союзе // https://www.ng.ru/cis/2020-01-28/5_7779_uzbekistan.html, дата обращения 12.01.2021.

Петров Г. Н., 2002. Экологические аспекты развития энергетики Таджикистана // https://www.researchgate.net/publication/335170051_Ekologiceskie_aspekty_razvitia_energetiki, дата обращения 01.03.2021.

Рогунская ГЭС в полтора раза увеличила выработку электроэнергии // <https://tj.sputniknews.ru/energetics/20210224/1032882009/Rogunskaya-GES-velichila-vyработку-elektroenergii.html>, дата обращения 12.01.2021.

Сангтудинская ГЭС-1: Официальный сайт // <https://sangtuda.com/ru/about-us/inf>, дата обращения 13.01.2021.

Узбекистан стал наблюдателем в ЕАЭС // СНГ сегодня // <https://sng.today/tashkent/13135-uzbekistan-stal-nabljudatelem-v-eajes.html>, дата обращения 13.01.2021.

Узбекистан и Россия определили приоритеты дальнейшего развития инвестиционного и торгово-экономического сотрудничества // <https://uzdaily.uz/ru/post/52968>, дата обращения 13.01.2021.

ZARINA A. DADABAEVA,

Doctor of Political Sciences, Leading Researcher at the Institute of Economics Russian Academy of Sciences.

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

E-mail: zarina.17.06@list.ru

SPIN-code: 8870-4386

FACTORS OF POSSIBLE ACCESSION TO THE EAEU OF TAJIKISTAN AND UZBEKISTAN

DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_100

Received: 05.04.2021.

For citation: *Dadabaeva Z.*, 2021. Factors of Possible Accession to The EAEU of Tajikistan And Uzbekistan. *Geoeconomics of Energetics*. № 1 (13). P. 100–113.

DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_100

Keywords: EAEU, Tajikistan, integration, energy factor, Central Asian region.

Abstract

The modern world is subject to constant transformations that affect countries and require some adaptation of the economy, ruling elites and the population to new realities. The article considers trade, investment and energy factors influencing the decision of Tajikistan and Uzbekistan to join the Eurasian Economic Union. The obtained analysis shows that at the moment the desire of the Republic of Tajikistan to join the EAEU is not visible, even as an observer, unlike Uzbekistan. At the same time, at present there is no real alternative for the Republic of Tajikistan. From the author's point of view, it is preferable to consider the prospects of cooperation and possible accession of the republics to the EAEU, comprehensive, studying the possibilities and desires of the countries themselves, and the importance of such accession for the member states of the Union. Despite the relatively low trade turnover of the EAEU with the countries under consideration, investment and energy factors could become significant arguments for expanding the EAEU. An analysis of the modern economic and political field of Uzbekistan shows the reform of its priorities. But Uzbekistan's fairly strong and effective trade and economic bilateral relations with all countries, including the CIS countries, give reason to believe that observer status in the Union will not soon turn into the status of a full member, in particular, the Uzbek expert community adheres to the country's priority accession to the WTO.

References

Annual Review of The State of The Economy and The Main Areas of Foreign Economic Activity of The Republic of Tajikistan for 2017, 2018. Dushanbe. P. 124. (In Russ.)

The socio-economic situation in Tajikistan January-December 2019, 2020 // <https://clck.ru/UF8bn>, accessed 26.03.2021. (In Russ.)

Vardomsky L. B., 2014. Issues of regionalization of the post-Soviet space // Regionalization of foreign economic relations in Russia and neighboring countries: Collection / Ed. L. B. Vardomsky, A. G. Pylin; IE RAS. M. 175 p. (In Russ.)

Dadabaeva Z. A., 2017. The Republic of Tajikistan in the processes of Eurasian integration // Archont. № 1 (1). P. 37–42. (In Russ.)

Dadabaeva Z. A., 2019. Republic of Tajikistan – EAEU: transformation of economy, expected effects and possible losses // Economics and management. № 5 (163). P. 21–27. (In Russ.)

Migranyan A. A., 2017. Russia and the CIS countries: problems and prospects of development // Post-Soviet Mainland. № 4 (16). P. 88–104. (In Russ.)

Petrov G. N., 2010. Report: Energy efficiency in Tajikistan: current state, opportunities and prospects, problems and barriers DOI: 10.13140/RG.2.2.20294.63046 // https://www.researchgate.net/publication/336768289_ESKATO_Energoeffektivnost_v_Tadzikistane_2010g, accessed 05.03.2021. (In Russ.)

Boguslavskaya A., 2020. Why can't Belarus join WTO for so long? // <https://clck.ru/U7aNq>, accessed 14.01.2021. (In Russ.)

Ziyadullaev N. S., 2020. Uzbekistan is integrating into the world economy // https://www.ng.ru/courier/2020-02-16/11_7795_uzbekistan.html, accessed 26.03.2021. (In Russ.)

Koshlakov G. V., Sirodzhev B. S. Tajikistan's Energy Program in the Central Asian Energy System // <https://wiselawyer.ru/poleznoe/37978-ehnergeticheskaya-programma-tadzhikistana-sisteme-ehnergoobespecheniya-stran-centralnoj>, accessed 14.01.2021. (In Russ.)

Panfilova V., 2020. Uzbekistan may become an observer of the Eurasian Union // https://www.ng.ru/cis/2020-01-28/5_7779_uzbekistan.html, accessed 12.01.2021. (In Russ.)

Petrov G. N., 2002. Environmental aspects of energy development in Tajikistan // https://www.researchgate.net/publication/335170051_Ekologiceskie_aspekty_razvitiya_energetiki, accessed 01.03.2021. (In Russ.)

Rogun hydroelectric power station increased power generation by one and a half times // <https://tj.sputniknews.ru/energetics/20210224/1032882009/Rogunskaya-GES-uvelichila-vyrabotku-elektroenergii.html>, accessed 12.01.2021. (In Russ.)

Sangtudinskaya GES-1 // <https://sangtuda.com/ru/about-us/inf>, accessed 13.01.2021. (In Russ.)

Uzbekistan has become an observer in the EAEU // CIS today // <https://sng.today/tashkent/13135-uzbekistan-stal-nabljudatelem-v-eajes.html>, accessed 13.01.2021. (In Russ.)

Uzbekistan and Russia set priorities for further development of investment and trade and economic cooperation // <https://uzdaily.uz/ru/post/52968>, accessed 13.01.2021. (In Russ.)

Дарья ХАРИТОНОВА

ЭНЕРГЕТИКА АФГАНИСТАНА И ЕГО СОТРУДНИЧЕСТВО СО СТРАНАМИ ШОС

Дата поступления в редакцию: 01.03.2020.

Для цитирования: Харитонов Д. В., 2021. Энергетика Афганистана и его сотрудничество со странами ШОС. — Геоэкономика энергетики. № 1 (13). С. 114–135. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_114

В статье автор рассматривает состояние энергетики Афганистана, а также его инфраструктурный и будущий транзитный потенциал. Исследователь обращает внимание на актуальные проблемы внутривластного развития Исламской Республики, где до 2020 г. фактически существовало двоевластие. Из-за этого осложняется социально-экономическое развитие страны, в том числе и в энергетической сфере. Автор делает вывод о том, что Афганистан является ареной столкновения геополитических и геоэкономических интересов ведущих мировых держав (Великобритании и США) с одной стороны и региональных держав (Пакистана, Ирана, Индии, Узбекистана и Туркмении) с другой. Кроме того, в среднесрочной и долгосрочной перспективе Исламская Республика не решит проблемы с внутренней и внешней (международной) безопасностью из-за сильного влияния в провинциях исламистского движения «Талибан»*.

Тем не менее руководство Афганистана в лице действующего президента А. Гани предпринимает попытки налаживания социально-экономической жизни и снижения энергетической зависимости в республике. Основной упор внутри страны в энергетической сфере Кабул делает на строительство гидроэлектростанций и развитие сети линий электропередачи, так как в стране преобладает горный ландшафт. Однако даже на ЛЭП перманентно происходит череда нападений «Талибана», из-за чего некоторые районы остаются без электричества на несколько суток. Всё это не способствует социально-

ХАРИТОНОВА Дарья Викторовна, заместитель заведующего отделом евразийской интеграции и развития ШОС Института стран СНГ. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 119180, ул. Большая Полянка, 7/10, стр. 3. E-mail: dariahar09@gmail.com. SPIN-код: 7555-4681.

Ключевые слова: Афганистан, энергетика, CASA-1000, Лазуритовый коридор, США, МГП ТАПИ, Туркмения, Узбекистан, Россия, Китай, Пакистан, Иран, Азербайджан.

* Организация запрещена в РФ. — Примеч. ред.

экономическому развитию населения Исламской Республики. С другой стороны, туркменской стороной в этом году намечается строительство афганского участка магистрального газопровода ТАПИ. Несмотря на существенные проблемы с безопасностью, Афганистан, находящийся на перекрёстке транспортных коммуникаций между Ближним Востоком, Центральной, Южной Азией и Китаем, имеет большой транзитный потенциал. Этому способствует, в частности, участие Исламской Республики в транспортном проекте «Лазуриновый коридор». Автор отмечает, что Кабул стремится развивать торгово-экономические отношения не только со странами – соседями по региону, а также Азербайджаном и Турцией (по Лазуриновому коридору), но и с Россией и Китаем в аспекте безопасности и налаживания процесса национального примирения между официальными властями и движением «Талибан».

Внутриполитическая ситуация в Афганистане

В сентябре 2019 г. в Афганистане состоялись очередные президентские выборы. Независимая избирательная комиссия Афганистана в середине февраля 2020 г. подвела окончательные итоги выборов, согласно которым действующий президент А. Гани был признан победителем, набрав 50,64% голосов. За премьер-министра А. Абдуллу (лидера избирательной коалиции) проголосовали 39,52% избирателей*. В марте 2020 г. в ходе инаугурации А. Гани вступил в должность президента на второй срок. На церемонии в президентском дворце Арг присутствовали спецпредставитель США по афганскому урегулированию З. Халилзад, новый посол США в Кабуле Р. Уилсон, старший гражданский представитель НАТО в Афганистане Н. Кей, командующий силами США и НАТО в Афганистане генерал С. Миллер, а также глава миссии ООН в Афганистане Т. Ямамото.

Необходимо заметить, что политическое соперничество между А. Гани и доктором А. Абдуллой возникло ещё несколько лет назад, когда они по итогам президентских выборов 2014 г. подписали соглашение о создании Правительства национального единства (ПНЕ) и разделили власть. При этом А. Гани стал президентом, а А. Абдулла – премьер-министром страны. Однако в марте 2020 г. ПНЕ прекратило своё существование. Тогда же А. Гани подписал указ об отставке А. Абдуллы с поста премьер-

* Команда действовавшего тогда премьер-министра А. Абдуллы опротестовала эти результаты, заявив, что независимая избирательная комиссия Афганистана незаконно приписала А. Гани более 300 тыс. голосов, что не имело биометрического подтверждения. Недовольные объявленными результатами были и другие участники президентской гонки. Так, в комиссии по жалобам на президентских выборах было зарегистрировано более 16,5 тыс. обращений. А. Абдулла не признал победителем президентских выборов А. Гани и 9 марта провёл альтернативную церемонию своей инаугурации в качестве главы государства. Однако на ней присутствовали только два иностранных дипломата – из Ирана и Турции. Тем самым другие государства признали А. Гани новым президентом, который в тот же день был приведён к присяге.

министра. Отметим, что в Конституции Исламской Республики Афганистан (ИРА) не прописана должность премьер-министра, так как ИРА является президентской республикой. Следовательно, главой исполнительной власти страны является президент.

В период действия ПНЕ безопасность в республике по многим показателям ухудшилась. Этому способствовали несколько причин.

Во-первых, соперничество президента и премьер-министра. Как следствие, неоднократно менялся состав кабинета министров ИРА. Руководители министерств страны по несколько месяцев оставались в статусе исполняющих обязанности из-за отказа парламента утверждать их в должности. Так, в ноябре 2016 года депутаты Волуси Джирги (нижней палаты Национальной ассамблеи ИРА) вынесли вотум недоверия семи министрам [Волков, 2019].

Во-вторых, президент Афганистана А. Гани попытался омолодить кадровый уровень государственной службы, с одной стороны, а с другой — он урезал полномочия министров, которые были сторонниками А. Абдуллы, и перенаправил их своим советникам [Нессар, 2020].

В-третьих, был ослаблен авторитет силовых структур. Таким образом были ослаблены ключевые министерства в исполнительной власти и переданы для управления молодым технократам в президентском дворце.

При новом сроке правления А. Гани, будучи главой исполнительной власти, сформировал новое правительство. Несмотря на официальный проигрыш на президентских выборах, в мае 2020 г. по договору между президентом А. Гани и доктором А. Абдуллой был создан Высший совет по национальному примирению, и А. Абдулла стал его председателем.

Данная должность несколько понизила его статус в политическом процессе, но сохранила активное политическое участие в жизни республики на фоне начала межафганских переговоров с движением «Талибан»* и планирующимся выводом войск США и НАТО из Афганистана. Тем более что доктор А. Абдулла остаётся вторым человеком в Исламской Республике по степени влияния на общественно-политическую жизнь страны после действующего президента А. Гани [Нессар, 2020]. Таким образом, политическое соперничество двух основных политических акторов несколько нивелировалось для восстановления мира и стабильности Афганистана.

На социально-экономическое развитие Исламской Республики прямо влияет внутривнутриполитическая ситуация с безопасностью, борьба с терроризмом и наркотрафиком. Для налаживания мирной жизни в стране необходимо договориться с движением «Талибан», которое создаёт официальному

* Организация запрещена в РФ.— *Примеч. ред.*

Кабулу существенные проблемы с безопасностью. Историческим событием стало подписание мирного соглашения между США и движением «Талибан» 29 февраля 2020 г. в Дохе. Согласно достигнутому соглашению Вашингтон, его союзники и коалиция выводят все войска в течение 14 месяцев после подписания настоящего соглашения. В свою очередь «Талибан» взял обязательство не использовать территорию Афганистана для действий, представляющих угрозу безопасности США и их союзников. В соответствии с достигнутыми договорённостями до начала межафганских переговоров о постоянном и всеобъемлющем прекращении огня в качестве мер укрепления доверия были освобождены до 5 тыс. сторонников движения «Талибан» афганским правительством¹ и до 1 тыс. человек, удерживаемых движением в заложниках.

В сентябре 2020 г. начался первый раунд межафганских переговоров. В начале декабря 2020 г. правительство Афганистана и движение «Талибан» подписали соглашение о процедуре дальнейших мирных переговоров по теме установления перемирия. Необходимо заметить, что талибы отказались от обсуждения условий прекращения огня ещё в ходе предварительной фазы диалога².

В начале января 2021 г. в Дохе начался второй раунд межафганских переговоров. Однако до настоящего времени никакого прогресса в диалоге не достигнуто. Между тем советник президента Афганистана по национальной безопасности Х. Мохиб заявил, что талибы не готовы к примирению и намерены захватить власть в стране военным путём. В настоящий момент талибы заняли жёсткую позицию, которая заключается в том, что заключённые «Талибан» должны быть освобождены, иностранные войска должны уйти, а лидеры талибов должны быть исключены из чёрного списка ООН. Есть ещё ряд других условий, прежде чем они согласятся на прекращение огня.

В данной ситуации правительство Афганистана и новая администрация Дж. Байдена разработали совместную программу мирного процесса³. США готовы пересмотреть заключённое американо-талибское соглашение относительно вывода войск к маю 2021 г. НАТО в лице генерального секретаря альянса Й. Столтенберга заявило, что союзники пока не приняли окончательное решение относительно вывода войск. В свою очередь, глава

¹ Правительство Афганистана освободило почти 5 тыс. талибов // <https://www.belta.by/world/view/pravitelstvo-afganistana-osvobodilo-pochti-5-tys-talibov-405371-2020/>, дата обращения 17.02.2021.

² Кабул и талибы согласовали процедуру мирных переговоров // <https://www.dw.com/ru/kabul-i-taliby-soglasovali-proceduru-mirnyh-peregovorov/a-55801435>, дата обращения 17.02.2021.

³ Абдулла Абдулла: Талибы заняли жёсткую позицию на переговорах в Дохе // <https://eadaaily.com/ru/news/2021/02/12/abdulla-abdulla-taliby-zanyali-zhestkuyu-poziciyu-na-peregovorah-v-doh>, дата обращения 17.02.2021.

Пентагона Л. Остин отметил, что США не допустят поспешного и беспорядочного вывода войск⁴. Необходимо заметить, что Германия продлила своё присутствие в Афганистане ещё на 10 месяцев.

Несмотря на решение НАТО о продолжении миссии «Решительная поддержка», афганский переговорный процесс по достижению мирного урегулирования будет продолжен. Существует основной «дохийский формат» с участием США, но в политическом процессе урегулирования принимают участие и региональные игроки. По мнению российского эксперта О. Нессара, к межафганскому диалогу подключаются такие региональные державы, как Индия (возрождение Северного альянса) и Пакистан (прямой диалог с движением «Талибан» лидера исламской партии Афганистана Г. Хекматияра) [Нессар, 2020], также в межафганских переговорах в других форматах участвуют Китай, Иран и страны Центральной Азии.

По мнению автора, включение различных политических сил в межафганский политический процесс будет вносить коррективы во внутривнутриполитическое урегулирование, и без того зашедшее в тупик. Они не только выразят геополитические амбиции южноазиатских региональных держав, которые хотели бы укрепить своё политическое и экономическое влияние в Исламской Республике на фоне сложного переговорного процесса официального Кабула с движением «Талибан» при посредничестве США, но и выступят модераторами конфликтующих сторон для нахождения оптимального пути по достижению мира и стабильности. Нам представляется, что реалистичным сценарием будет решение президента США Дж. Байдена о сохранении воинского контингента численностью 2500 человек для поддержания инфраструктуры и обучения афганской армии и силовых структур. Это несколько удержит движение «Талибан» от ведения полномасштабной гражданской войны.

В настоящее время идёт подготовка к международной конференции по Афганистану под эгидой ООН в апреле в Стамбуле. Администрация Дж. Байдена в лице спецпредставителя США по Афганистану З. Халилзада предложила план формирования временной исполнительной администрации и корректировку политического устройства ИРА⁵. До этого в Москве состоялась встреча в формате расширенной «тройки» при участии России, США, Китая и Пакистана. В мероприятии приняли участие афганские политики и представители движения «Талибан».

⁴ Байден заявил о поддержке афганского мирного процесса // <https://afghanistan.ru/doc/141995.html>, дата обращения 17.02.2021.

⁵ Политика недели: Америка гонит мирный план // <https://afghanistan.ru/doc/142228.html>, дата обращения 10.03.2021.

Энергетика Афганистана и его сотрудничество со странами ШОС

Внутреннее состояние энергетики

Афганистан практически не имеет залежей запасов источников энергии – нефти и природного газа. Исламская Республика закупает около 70% потребляемой электроэнергии, 25–30% производится внутри страны. По официальным данным, в настоящее время только 35% жителей Афганистана имеют доступ к электричеству. Постоянную нехватку электроэнергии также испытывают промышленные предприятия страны. Однако в последнее время правительство реализует ряд проектов, направленных на ослабление энергетической зависимости Афганистана. Ландшафт республики гористый, с множеством крупных и мелких рек. Главным источником получения энергии является вода, или «белая нефть». В основном гидроэлектростанции (ГЭС) и плотины расположены на периферии страны (например, в провинциях Гильменд, Кандагар на границе с Пакистаном) и нередко подвергаются нападениям движения «Талибан».

В 2016 г. министерство энергетики и водных ресурсов Афганистана объявило о запуске пятилетней программы развития энергетики для производства двух тысяч мегаватт электроэнергии. Реализация данной программы позволит удовлетворить базовые потребности граждан, т. е. обеспечить энергией практически всё население, однако для промышленного производства необходимо большее количество энергии. В настоящее время Афганистан потребляет около 1600 МВт электроэнергии, из которых 1000 – импортные, остальные 600 произведены из внутренних источников. Каждый мегаватт электроэнергии обеспечивает светом тысячу семей. Необходимо отметить, что Афганистан способен производить из внутренних источников до 22 тыс. МВт электроэнергии⁶, таким образом используя потенциал всех водных артерий.

За 2016–2017 гг. при финансовом участии Агентства международного развития США была модернизирована ГЭС «Каджаки» в юго-западной провинции Гильменд. Были построены ещё несколько дополнительных турбин, что позволило производить до 150 МВт электроэнергии. Также был заключён контракт на строительство плотины и ГЭС «Саруби-2», что позволит Афганистану вырабатывать около 180 МВт электроэнергии⁷. В настоящее время электроэнергия вырабатывается на 14 ГЭС. Наибольшие показатели относятся к ГЭС «Каджаки» (юго-западная провинция Гильменд),

⁶ В энергетику Афганистана будет вложено 6 миллиардов долларов в течение пяти лет // <http://afghanistantoday.ru/node/41631>, дата обращения 17.02.2021.

⁷ Афганистан стремится как можно скорее избавиться от энергозависимости, строя новые электростанции и привлекая инвесторов // <https://neftegaz.ru/news/energy/216406-afganistan-stremitsya-kak-mozhno-skoree-izbavitsya-ot-energozavisimosti-stroya-novye-elektrostantsii/>, дата обращения 17.02.2021.

«Наглу», «Саруби-1», «Саруби-2», «Махипар» (провинция Кабул), «Салма» (западная провинция Герат). Отметим, что ГЭС «Наглу» была построена советскими специалистами в 1970-х гг. и модернизирована в 2015–2018 гг. при поддержке российской компании ООО «Интер РАО – Инжиниринг» [Абатуров, 2019].

В провинции Балх на севере страны есть запасы месторождения природного газа. Там была построена теплоэлектростанция (ТЭС) мощностью 50 МВт, которая работает на природном газе, добываемом на месторождении в районе Шибарган. Это обеспечило электроэнергией административный центр – город Мазари-Шариф. До 2019 г. завершилось строительство ГЭС «Камал Хан» в юго-западной провинции Нимроз. Она расположена в 75 км от административного центра – города Зарандж, на реке Гельманд. Она вырабатывает до 8 МВт электроэнергии, а также обеспечивает орошение больше 100 тыс. га сельхозугодий⁸.

В западной провинции Герат при финансовой поддержке Японии была построена солнечно-ветряная электростанция. Солнечные батареи могут вырабатывать до 1,7 МВт электроэнергии, а турбины – ещё 0,3 МВт. Доступ к электроэнергии получают 15 тыс. семей, проживающих в ближайших посёлках, и более ста мелких производств⁹. Афганское правительство при финансовой поддержке Индии в 2016 г. ввело в эксплуатацию плотину «Салма» (мощность 42 МВт) (официальное название – «Плотина афганско-индийской дружбы») ¹⁰.

В южной провинции Кандагар, в уезде Даман была построена солнечная электростанция, которая позволила вырабатывать до 10 МВт электроэнергии. Данный проект решил проблемы жителей города Кандагар с электричеством ¹¹.

До сих пор остаётся значительной проблемой обеспечение электроэнергией восточных провинций страны, тем более в высокогорных районах. В 2017 г. было начато строительство новой ГЭС на реке Кунар (высокогорье 7000 м на границе с Пакистаном). Предполагается, что гидроэлектростанция сможет вырабатывать порядка 45 МВт электроэнергии.

Необходимо отметить, что Министерство энергетики и водных ресурсов Афганистана также сообщило о планах строительства другой ГЭС, которая сможет вырабатывать около 100 МВт электроэнергии, в районе Сагия

⁸ Мохаммад Ашраф Гани открыл третью фазу строительства ГЭС «Камал Хан» в провинции Нимроз // <https://afghanistan.ru/doc/109357.html>, дата обращения 17.02.2021.

⁹ В Герате сдана в эксплуатацию солнечно-ветряная электростанция // <https://afghanistan.ru/doc/114538.html>, дата обращения 17.02.2021.

¹⁰ Премьер Индии и президент Афганистана открыли плотину в Герате // <https://ria.ru/20160604/1442833256.html>, дата обращения 17.02.2021.

¹¹ В провинции Кандагар началось строительство солнечной электростанции // <https://afghanistan.ru/doc/114888.html>, дата обращения 17.02.2021.

той же провинции¹². В соседней провинции Нангархар при участии Азиатского банка развития реализуется строительство солнечной электростанции. Будущая электростанция в пустыне Хезар Шахи будет вырабатывать 100 МВт электроэнергии. Также будет построена линия электропередачи (ЛЭП) для распределения электричества между потребителями¹³.

Отдельного внимания заслуживает столица Исламской Республики Кабул. В городе остро стоит проблема нехватки электроэнергии и чистой питьевой воды в связи с истощением запасов грунтовых вод. Данную проблему предполагается решить строительством ГЭС «Шахтут» в районе Чахар Азьяб недалеко от города. Данный проект реализован при участии индийского правительства (строительство ГЭС), а Всемирный банк займётся реализацией водораспределительной системы¹⁴.

Планируется на территории уезда Сароби афганской провинции Кабул построить солнечную электростанцию мощностью 20 МВт¹⁵. Стоит отметить, что в настоящее время затруднения с энергоснабжением являются серьёзной проблемой для афганской столицы. Периодически «Талибан» подрывает опоры ЛЭП, посредством которой в город поступает электроэнергия из Узбекистана. Таким образом местное население остаётся без электроэнергии на несколько дней, и приходится использовать электрогенераторы¹⁶. Проблема причинения ущерба движением «Талибан» инфраструктуре республики стоит остро и в других провинциях, но особенно — в бассейнах рек Гильменд, Кунар, Кокча, Амударья (Аму для афганцев), где могли бы быть созданы мощные ГЭС для производства электроэнергии.

В других провинциях по линиям ЛЭП экспортируют электроэнергию из стран Центральной Азии, преимущественно из Туркмении и Узбекистана. Так, в северо-западной провинции Бадгис открыта ЛЭП Рабаткашан — Калай — Нау. Поставки электроэнергии из Туркмении позволят уменьшить её стоимость для жителей города в несколько раз — с 46 до 6 афгани за киловатт. Ожидается, что линия электропередачи позволит улучшить жизнь семи тысячам семей¹⁷.

¹² В провинции Кунар будет построена новая гидроэлектростанция // <https://afghanistan.ru/doc/109457.html>, дата обращения 17.02.2021.

¹³ Азиатский банк развития инвестирует 300 млн долларов в инфраструктуру Афганистана // <https://afghanistan.ru/doc/109757.html>, дата обращения 17.02.2021.

¹⁴ Индия и Всемирный банк планируют построить ГЭС в Кабуле // <https://afghanistan.ru/doc/113316.html>, дата обращения 17.02.2021.

¹⁵ В провинции Кабул будет построена солнечная электростанция // <https://afghanistan.ru/doc/116837.html>, дата обращения 17.02.2021.

¹⁶ Кабул готовится к переходу на экономное энергопотребление // <https://afghanistan.ru/doc/119631.html>, дата обращения 24.02.2021.

¹⁷ Ашраф Гани открыл линию электропередач в провинции Бадгис // <https://afghanistan.ru/doc/122343.html>, дата обращения 24.02.2021.

Таким образом, правительство Афганистана проводит планомерную работу с привлечением частного капитала, грантов международных организаций и банков, чтобы улучшить инфраструктуру и энергетическое развитие республики.

Однако данная помощь недостаточна. *Во-первых*, из-за существенных проблем с безопасностью в республике со стороны движения «Талибан», которое перманентно создаёт проблемы с электроэнергией посредством подрыва ЛЭП для афганского правительства.

Во-вторых, из-за горного рельефа большинства провинций, где сложно создать соответствующую инфраструктуру. И, самое главное, из-за отсутствия крупного финансирования проектов. Большинство компаний (банков) платёжеспособных азиатских держав (Китай, Индия) в настоящее время не представлены в полном объёме по финансированию инфраструктурных проектов.

Мы полагаем, что этому есть две причины. *Во-первых*, у власти в Афганистане проамериканский президент, что несколько исключает полное финансирование и экономическую интеграцию со стороны Пекина инфраструктурных проектов Афганистана. Однако это не касается ключевых транспортных коммуникаций, где Китай как раз представлен (строительство инфраструктуры в Ваханском коридоре провинции Бадахшан).

Во-вторых, Индия тщательно подходит к выбору и финансированию инфраструктурных проектов в Афганистане. В политическом отношении она рассматривает Афганистан как площадку для выхода на рынки Центральной Азии.

Транзитный потенциал Афганистана

Несмотря на достаточно сложную обстановку с развитием внутренней электрической энергии, страна с учётом существенных проблем с безопасностью не лишена транзитного потенциала её поставок из зарубежных стран. В 2016 г. был анонсирован региональный энергетический проект *CASA-1000*. Он представляет собой линии электропередачи, которые будут транспортировать избыточную гидроэлектроэнергию из Таджикистана и Кыргызстана в страны — нетто-импортёры электроэнергии Афганистан и Пакистан. Однако в том же году Афганистан вышел из данного проекта в плане закупок электроэнергии, сославшись на достижение энергетической самодостаточности, но при этом сохранил свои транзитные функции. В начале 2020 г. началось строительство ЛЭП проекта *CASA-1000* по территории Афганистана.

Отметим, что участок линии электропередачи мощностью 1300 МВт будет проходить через провинции Кундуз, Баглан, Панджшер, Каписа, Кабул, Лагман и Нангархар¹⁸. Проблемой данного проекта является то, что элек-

¹⁸ В Афганистане началось строительство ЛЭП в рамках проекта *CASA-1000* // <https://afghanistan.ru/doc/136457.html>, дата обращения 24.02.2021.

троэнергия из Таджикистана и Киргизии может передаваться только сезонно (весной и летом). Решением бесперебойной (всесезонной) передачи электроэнергии было бы подключение других центральноазиатских стран (Узбекистана и Туркмении). Однако Ташкент и Ашхабад заинтересованы в реализации других энергетических проектов на территории Афганистана.

Второй региональный энергетический проект – ЛЭП ТАП. Межправительственное соглашение о линии электропередачи Туркмения – Афганистан – Пакистан (ТАП) было подписано между правительствами Туркмении, Афганистана и Пакистана 23 февраля 2018 г. в ходе церемонии закладки афганского участка газопровода Туркмения – Афганистан – Пакистан – Индия (ТАПИ), оптико-волоконной линии связи Туркмения – Афганистан – Пакистан, а также ввода в эксплуатацию новой железной дороги Серхетабат – Тургунди¹⁹. Необходимо отметить, что финансирование проекта будет осуществлять турецкая компания Çalyk Holding.

В соответствии с проектом Афганистан и Пакистан будут ежегодно получать 1000 МВт туркменской электроэнергии. Кроме того, её транзит по афганской территории будет ежегодно приносить Афганистану 50 млн долл. В сентябре 2020 г. Туркмения и Афганистан подписали соглашение о покупке электроэнергии в Афганистане в рамках проекта ТАП. Правительство Афганистана рассчитывает, что реализация данного проекта улучшит условия жизни местного населения провинций Герат и Фарах.

Важным региональным проектом по диверсификации поставок природного газа Туркмении является строительство магистрального газопровода (МГП) ТАПИ. В оптимистичном варианте газопровод мог бы транспортировать до 33 млрд куб. м газа в год Афганистану, Пакистану и Индии. Однако данный проект до сих пор не вышел за границы Туркмении по нескольким причинам.

Во-первых, отсутствие финансирования на строительство газопровода ни одной из сторон, кроме Индии. Необходимо обратить внимание на тот факт, что в январе 2020 г. министр нефти и природных ресурсов Индии Д. Прадхан заявил, что Дели не намерен участвовать в данном проекте из-за обострения противоречий с Пакистаном.

Во-вторых, существенные проблемы с безопасностью как на туркмено-афганской, так и на афгано-пакистанской границе. Правительство Афганистана не может предоставить реальные гарантии безопасности, так как по проекту МГП ТАПИ пересекает одни из самых сложных по обеспечению безопасности провинции Фарах, Герат, Кандагар и Гильменд.

Тем не менее 31 августа 2020 г. состоялось подписание меморандума о взаимопонимании по выбору земельных участков на афганской части

¹⁹ Турецкая Çalyk Holding инвестирует \$1,6 млрд в ЛЭП Туркмения – Афганистан – Пакистан // <https://energybase.ru/news/industry/tureckaa-calyk-holding-investiruet-16-mlrd-v-lep-turkmenistan-afganistan-pa-2-2018-11-08>, дата обращения 24.02.2021.

проекта газопровода ТАПИ. Руководство республики рассчитывает на начало строительства афганского участка в начале 2021 г. в провинции Герат. Несмотря на то что движение «Талибан» поддержало строительство МГП ТАПИ, общественность и политические элиты стран – участниц проекта сомневаются в его реализации и в настоящее время²⁰.

Ещё одним проектом, раскрывающим транзитный потенциал Афганистана, является Лазуритовый коридор. Соглашение о транзитном и транспортном сотрудничестве (соглашение по маршруту «Ляпис Лазули» («Лазуритовый коридор»)) было подписано Исламской Республикой Афганистан, Азербайджанской Республикой, Грузией, Турецкой Республикой и Туркменией в ноябре 2017 г. Первая тестовая перевозка в рамках международного транспортного проекта была осуществлена в конце декабря 2018 г. Автомобильному каравану, гружёному сельхозпродукцией, в итоге понадобилось 15 дней, чтобы доставить грузы из Афганистана в Турцию.

В 2019 г. поставка грузов и товаров по Лазуритовому коридору осуществлялась эпизодически. В частности, известно о перевозке по Лазуритовому коридору одной партии груза кашемира из Афганистана весом 17 т и стоимостью около 1 млн долл. [Кондратьев, 2020]. В январе 2021 г. состоялось подписание дорожной карты по расширению и углублению сотрудничества между Азербайджаном, Туркменией и Афганистаном в области торговли и инвестиций, энергетики, транспорта и логистики, телекоммуникаций и информационных технологий, таможенных и пограничных вопросов. Страны рассчитывают активизировать торгово-экономическое сотрудничество, ускорить импортно-экспортные операции по принципу единого окна после окончания пандемии коронавирусной инфекции.

Таким образом, развитие транзитного потенциала Афганистана сталкивается с нерешёнными проблемами с безопасностью и отсутствием значительного финансирования. Тем не менее, несмотря на существенные минусы, препятствующие интеграционным проектам Афганистана с соседними странами, официальный Кабул пытается найти экономическую выгоду в данных проектах от транзита, понимая, что проблему с безопасностью в среднесрочной перспективе не решит.

Сотрудничество со странами ШОС

Центральная Азия

Страны Центральной Азии (Туркмения, Узбекистан, Таджикистан и Киргизия) развивают политические и торгово-экономические отноше-

²⁰ «Талибан» ездил в Ашхабад поддержать строительство газопровода ТАПИ // <https://eadaaily.com/ru/news/2021/02/10/taliban-ezdil-v-ashhabad-podderzhat-stroitelstvo-gazoprovoda-tapi>, дата обращения 24.02.2021.

ния с Афганистаном. Ашхабад интегрирует Кабул в свои транзитные региональные проекты (ТАПИ, ЛЭП ТАП, «Лазуриновый коридор»), даже несмотря на проблемы с безопасностью, отсутствием значительного финансирования и нечёткими перспективами по реализации данных проектов.

Ташкент, напротив, предлагает более чёткие перспективы по осуществлению совместных с Кабулом проектов. Так, в декабре 2017 г. было подписано Соглашение о строительстве ЛЭП Сурхан – Пули-Хумри. Протяжённость линии составит 260 км, из которых 45 км – по территории Узбекистана и 215 км – в Афганистане²¹. Строительство данной ЛЭП позволит увеличить поставки электроэнергии из Узбекистана в Афганистан на 70%, до 6 млрд кВт·ч в год. Профинансирует данный проект Азиатский банк развития (АБР), который выделил 110 млн долл. для увеличения энергоснабжения и укрепления энергетического сектора Афганистана путём повышения его устойчивости и содействия трансграничным поставкам энергии из стран Центральной Азии [Кадырова, 2020].

Вторым проектом Ташкента и Кабула является строительство газопровода на севере страны. По заявлению министра шахт и нефтяной промышленности Исламской Республики Афганистан Гаруна Чахансури, протяжённость газопровода Шибарган – Мазари-Шариф составит 94,5 км, и реализация его будет в 2021 г.²²

Сотрудничество Душанбе и Кабула в последнее время носило несколько ограниченный характер. Это связано сначала с сокращением, а с июля 2020 г. – и вовсе с прекращением поставок электроэнергии из Таджикистана в Узбекистан и Афганистан из-за снижения уровня воды в реках Вахш и Пяндж. Это создало Кабулу значительные проблемы с поставками электроэнергии, вплоть до объявления энергетического кризиса в стране. Решение было найдено в больших закупках электроэнергии у Ташкента, но ресурс Узбекистана также оказался не безграничен. В настоящее время уровень воды в Нурекском водохранилище постепенно повышается – возможно, что в этом году Таджикистан возобновит поставки электроэнергии соседям по региону.

Иран

Правительство Афганистана рассматривает и другие источники возобновляемой энергии. Так, в ноябре 2019 г. Афганистан и Иран подписали соглашение о сотрудничестве в области ядерной энергетики²³. В перспективе

²¹ Узбекистан намерен присоединить Афганистан к единому энергокольцу Центральной Азии // https://www.power-uzbekistan.uz/ru/mediacentre/novosti.php?ELEMENT_ID=35504, дата обращения 24.02.2021.

²² Чахансури: строительство афганского участка газопровода ТАПИ начнётся в следующем году // <https://afghanistan.ru/doc/140799.html>, дата обращения 24.02.2021.

²³ В Афганистане планируют построить ядерную лабораторию // <https://afghanistan.ru/doc/134614.html>, дата обращения 24.02.2021.

у Кабула – строительство ядерной лаборатории и использование мирного атома для социально-экономического развития населения Исламской Республики. Однако двусторонние афгано-иранские отношения достаточно сложны из-за поддержки иранскими спецслужбами движения «Талибан», которое создаёт проблемы водопользования на западных границах (провинции Герат, Фарах) [Джанбаз, 2019].

Россия

Министр иностранных дел Афганистана М. Х. Атмар 24–27 февраля 2021 г. был с рабочим визитом в Москве. В ходе переговоров с министром иностранных дел России С. Лавровым обсуждался вопрос межафганского урегулирования, которое в настоящее время зашло в тупик. Москва оказывает содействие в предоставлении Кабулу площадки для переговоров и возобновлении московского формата диалога с движением «Талибан». Однако Афганистан рассчитывает продолжить переговоры с талибами в дохийском формате.

Тем не менее Россия готова к сотрудничеству по различным направлениям, в том числе в экономической и военно-технической областях. Так, Кабул предложил Москве принять участие в строительстве Трансафганской железной дороги (ТАЖД) [Серенко, 2021]. Согласно проекту, железная дорога соединит Узбекистан, Афганистан и Пакистан между городами Мазари-Шариф, Кабул и Пешавар. В перспективе планируется соединить Центральную Азию с Индийским океаном.

Китай

Китай является доминирующим экономическим партнёром в регионе Центральной и Средней Азии, включая Афганистан. Несмотря на сложную социально-политическую обстановку, угрозу терроризма и экстремизма со стороны Афганистана, Пекин развивает экономические отношения с Кабулом, активно инвестируя в долгосрочные экономические проекты. С середины 2000-х гг. Китай разрабатывает меднорудное месторождение в провинции Логар, также китайская государственная компания *CNPC* начала промышленную добычу нефти в бассейне Амударьи на севере Афганистана, в провинциях Фарьяб и Сари-Пуль. Помимо этого Пекин в 2017 г. начал реализовывать проект обеспечения волоконно-оптической линией от города Кашгар в Китае до Файзабада, столицы провинции на северо-востоке Бадахшана, через пограничный район Вахан в Афганистане [Шпунт, 2019].

Необходимо заметить, что Ваханский коридор является стратегическим как для Афганистана, так и для Китая. Пекин постепенно интегрирует Афганистан как государство, расположенное на геоэкономическом перекрёстке между Центральной и Южной Азией, в инфраструктурный проект «Один пояс – один путь» и его сухопутную часть «Экономический пояс Шёлкового

пути». Таким образом, в юго-западных провинциях и на границе с Пакистаном Китай хотел бы построить инфраструктуру разветвлённой сети дорог, а затем возвести электростанции и развивать другие энергетические проекты, например организовывать поставки нефти и газа из стран Центральной Азии в Афганистан [Келекеев, 2020]. Это необходимо Пекину ввиду достаточно протяжённой границы Средней Азии с Синьцзян-Уйгурским автономным районом (СУАР). Необходимо отметить, что на территории Центральной и Средней Азии действуют уйгурские повстанцы, которые поддерживают связь с движением «Талибан» и включены в другие террористические организации²⁴.

Выводы и перспективы

Афганское правительство исходит из реализации Национальной программы энергоснабжения, которая включает в себя генеральный план развития энергетики на 2012–2032 гг. и генеральный план развития газовой отрасли на 2012–2035 гг. Исходя из этого планируется увеличить обеспечение населения электроэнергией с 30 до 83%, сельского населения — с 28 до 65% и городского — до 100%, снизить импорт электроэнергии и топлива за счёт создания производственных мощностей и освоения месторождений энергетических ресурсов. С учётом горного рельефа и наличия водных ресурсов развитие гидроэнергетики является наиболее перспективным направлением модернизации энергетики Афганистана, которое не требует больших материальных затрат. Таким образом, развитие гидроэнергетики и создание объединённой системы ЛЭП в перспективе могло бы обеспечить всё население электроэнергией и повысить уровень социально-экономического развития населения.

Однако существенные проблемы с безопасностью со стороны движения «Талибан» и других террористических организаций не могут в полной мере обеспечить социально-экономическое развитие страны. Возможно, что в перспективе дохийский формат переговорного политического процесса во главе с США даст практические результаты в виде переходного правительства с участием талибов. В противном случае военное противостояние афганского правительства и движения «Талибан» будет продолжено. Мы полагаем, что региональные игроки, такие как Китай, Индия, Пакистан, Иран, Турция, Россия, заинтересованы в сохранении и расширении своего политического и экономического влияния в Афганистане.

Если Китай напрямую договаривается с движением «Талибан», то Пакистан и Иран взаимодействуют с талибами по линии специальных служб. Индия, напротив, не ведёт переговоров с талибами, а поддерживает Се-

²⁴ Политика недели: Москва отнеслась к талибам с пониманием // <https://afghanistan.ru/doc/142020.html>, дата обращения 17.03.2021.

верный альянс. Россия взаимодействует с талибами в московском формате и формате расширенной «тройки», предоставляя площадку для диалога официальному Кабулу и движению «Талибан». Результаты переговоров в Москве могли бы поспособствовать нахождению практических политических решений для достижения противоборствующими сторонами компромисса в основном, дохийском, формате переговоров.

Очевидно, что в перспективе после достижения согласия между афганским правительством и движением «Талибан» политическая система ИРА будет несколько изменена. Главным условием стабильности и социально-экономического развития является расширенное представительство в парламенте не только талибов, но и этнических меньшинств. Перед афганским правительством стоят перспективы изменения политической системы из президентской в президентско-парламентскую республику. Несомненно, что все политические решения, касающиеся изменения конституции, должны проходить посредством демократических выборов.

Полный вывод американских войск расширит влияние движения «Талибан» вплоть до захвата им власти военным путём. Но мы полагаем, что этого не произойдёт. Ограниченный контингент США и его союзников будет сохранён, а противостояние афганского правительства с талибами будет продолжено. Принцип экс-президента США Д. Трампа «Уйти, нельзя остаться» в администрации Дж. Байдена может быть трактован как «Уйти нельзя, остаться», что не создаёт существенного политического прогресса на афганском направлении, но позволяет другим региональным игрокам укрепить свои политические и экономические позиции в Афганистане.

Важным региональным игроком среди них является Китай, который имеет большое экономическое влияние не только на Афганистан, но и на соседний Пакистан (китайско-пакистанский экономический коридор). Пекин больше, чем другие региональные игроки, заинтересован в стабильном Афганистане, так как Кабул может стать транзитным государством и «воротами» Китая в Южную Азию. Более того, Пекин хотел бы контролировать военнополитическую обстановку у западных границ в СУАР (Таджикистан, Афганистан, Пакистан) и северных провинциях Афганистана с целью защиты добычи полезных ископаемых (нефтегазовых ресурсов), что он делает с помощью логистических центров двойного назначения в Таджикистане и Афганистане.

Афганистан, так же как и остальной мир, столкнулся с новой коронавирусной инфекцией. С учётом низкого уровня развития медицины, особенно в сельской местности (а также в зоне пуштунских племён юга, юго-востока, территорий под контролем движения «Талибан»), нет точных данных по количеству переболевшего населения. По данным наблюдателей, новая коронавирусная инфекция могла затронуть до половины населения страны (около 20 млн чел.). В рамках гуманитарного взаимодействия, особенно в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции, региональные

державы Индия и Россия безвозмездно начали поставки своих вакцин в Афганистан.

В таких условиях социально-экономическое состояние населения ИРА зависит не только от афганского правительства, которое по мере финансовых возможностей решает энергетические проблемы страны, но и от движения «Талибан», которое данные проблемы ему создаёт, а также от региональных игроков, которые имеют определённое политическое и экономическое влияние на разные части движения «Талибан».

Список литературы

Нессар О., 2020. Особенности современной афганской элиты: март 2020: Аналитический доклад // https://afghanistan.ru/catalog/areport_29042020.pdf, дата обращения 12.02.2021.

Абатуров Р., 2019. Афганистан энергетический // <https://review.uz/post/afganistan-energeticeskij>, дата обращения 17.02.2021.

Волков К., 2019. Кабул вне игры? Интервью посла России в Афганистане А. Мантыцкого // <https://rg.ru/2019/02/11/mantyskij-govorit-o-skorom-uregulirovanii-situacii-v-afganistane-rano.html>, дата обращения 10.02.2021.

Джанбаз Г., 2019. Афганистан стремится восстановить суверенитет над своими реками // https://www.ng.ru/world/2019-12-12/100_afg121219.html, дата обращения 03.03.2021.

Кадырова Э., 2020. Грант АБР поможет Афганистану увеличить импорт электроэнергии и укрепить энергоснабжение в стране // <http://www.newscentralasia.net/2020/10/01/grant-abr-afganistanu-pomozhet-uvelichit-import-elektroenergii-iz-tsentralnoi-azii/>, дата обращения 24.02.2021.

Келекеев А., 2020. Китай обеспечит талибов инфраструктурой и электроэнергией // <https://www.kommersant.ru/doc/4483604>, дата обращения 10.03.2021.

Кондратьев В., 2020. Азербайджан, Туркменистан и Афганистан развивают Лазуритовый коридор // <http://casp-geo.ru/azerbajdzhan-turkmenistan-i-afganistan-razvivayut-lazuritovuj-koridor/>, дата обращения 24.02.2021.

Нессар О., 2020. Афганские шахматы: партия отложена до инаугурации // <https://afghanistan.ru/doc/140417.html>, дата обращения 17.02.2021.

Серенко А., 2021. Ашраф Гани «подъехал» к Владимиру Путину на железной дороге // https://www.ng.ru/world/2021-03-02/100_afg02032021.html, дата обращения 03.03.2021.

Шпунт А., 2019. Китай пришёл в Афганистан. Одна дорога на Кабул — 76 км между мирами // <https://regnum.ru/news/polit/2577769.html>, дата обращения 10.03.2021.

Абдулла Абдулла: Талибы заняли жёсткую позицию на переговорах в Дохе // <https://eadaily.com/ru/news/2021/02/12/abdulla-abdulla-taliby-zanyali-zhestkuyu-poziciyu-na-peregovorah-v-dohe>, дата обращения 17.02.2021.

Азиатский банк развития инвестирует 300 млн долл. в инфраструктуру Афганистана // <https://afghanistan.ru/doc/109757.html>, дата обращения 17.02.2021.

Афганистан стремится как можно скорее избавиться от энергозависимости, строя новые электростанции и привлекая инвесторов // <https://neftegaz.ru/news/energy/216406-afganistan-stremitsya-kak-mozhno-skoree-izbavitsya-ot-energozavisimosti-stroya-novye-elektrostantsii/>, дата обращения 17.02.2021.

Ашраф Гани открыл линию электропередач в провинции Бадгис // <https://afghanistan.ru/doc/122343.html>, дата обращения 24.02.2021.

Байден заявил о поддержке афганского мирного процесса // <https://afghanistan.ru/doc/141995.html>, дата обращения 17.02.2021.

В Афганистане началось строительство ЛЭП в рамках проекта CASA-1000 // <https://afghanistan.ru/doc/136457.html>, дата обращения 24.02.2021.

В Афганистане планируют построить ядерную лабораторию // <https://afghanistan.ru/doc/134614.html>, дата обращения 24.02.2021.

В Герате сдана в эксплуатацию солнечно-ветряная электростанция // <https://afghanistan.ru/doc/114538.html>, дата обращения 17.02.2021.

В провинции Кабул будет построена солнечная электростанция // <https://afghanistan.ru/doc/116837.html>, дата обращения 17.02.2021.

В провинции Кандагар началось строительство солнечной электростанции // <https://afghanistan.ru/doc/114888.html>, дата обращения 17.02.2021.

В провинции Кунар будет построена новая гидроэлектростанция // <https://afghanistan.ru/doc/109457.html>, дата обращения 17.02.2021.

В энергетику Афганистана будет вложено 6 миллиардов долларов в течение пяти лет // <http://afghantoday.ru/node/41631>, дата обращения 17.02.2021.

Индия и Всемирный банк планируют построить ГЭС в Кабуле // <https://afghanistan.ru/doc/113316.html>, дата обращения 17.02.2021.

Кабул готовится к переходу на экономное энергопотребление // <https://afghanistan.ru/doc/119631.html>, дата обращения 24.02.2021.

Кабул и талибы согласовали процедуру мирных переговоров // <https://www.dw.com/ru/kabul-i-taliby-soglasovali-proceduru-mirnyh-peregovorov/a-55801435>, дата обращения 17.02.2021.

Мохаммад Ашраф Гани открыл третью фазу строительства ГЭС «Камал Хан» в провинции Нимроз // <https://afghanistan.ru/doc/109357.html>, дата обращения 17.02.2021.

Политика недели: Америка гонит мирный план // <https://afghanistan.ru/doc/142228.html>, дата обращения 10.03.2021.

Политика недели: Москва отнеслась к талибам с пониманием // <https://afghanistan.ru/doc/142020.html>, дата обращения 17.03.2021.

Правительство Афганистана освободило почти 5 тыс. талибов // <https://www.belta.by/world/view/pravitelstvo-afganistana-osvobodilo-pochti-5-tys-talibov-405371-2020/>, дата обращения 17.02.2021.

Премьер Индии и президент Афганистана открыли плотину в Герате // <https://ria.ru/20160604/1442833256.html>, дата обращения 17.02.2021.

«Талибан» ездил в Ашхабад поддержать строительство газопровода ТАПИ // <https://eodaily.com/ru/news/2021/02/10/taliban-ezdil-v-ashhabad-podderzhat-stroitelstvo-gazoprovoda-tapi>, дата обращения 24.02.2021.

Турецкая alyk Holding инвестирует \$1,6 млрд в ЛЭП Туркменистан – Афганистан – Пакистан // <https://energybase.ru/news/industry/turecka-a-alyk-holding-investiruet-16-mlrd-v-lep-turkmenistan-afganistan-pa-2-2018-11-08>, дата обращения 24.02.2021.

Узбекистан намерен присоединить Афганистан к единому энергокольцу Центральной Азии // https://www.power-uzbekistan.uz/ru/mediacentre/novosti.php?ELEMENT_ID=35504, дата обращения 24.02.2021.

Чохансури: Строительство афганского участка газопровода ТАПИ начнётся в следующем году // <https://afghanistan.ru/doc/140799.html>, дата обращения 24.02.2021.

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

SPIN-code: 7555-4681

THE ENERGY SECTOR OF AFGHANISTAN AND ITS COOPERATION WITH THE SCO COUNTRIES

DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_114

Received: 01.03.2021.

For citation: *Kharitonova D.*, 2021. The Energy Sector of Afghanistan and Its Cooperation with The SCO Countries.– *Geoeconomics of Energetics*. № 1 (13). P. 114–135. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_114

Keywords: Afghanistan, energy, CASA-1000, Lapis Lazuli Corridor, USA, TAPI, Turkmenistan, Uzbekistan, Pakistan, Iran, Azerbaijan.

Abstract

The article examines the state of the energy sector in Afghanistan, as well as its infrastructural and future transit potential. The researcher draws attention to the topical issues of the internal political development of the Islamic republic, where, until 2020, there existed a dual power. Because of this, the country's socio-economic development is complicated, including in the energy sector. The author concludes that Afghanistan is an area of collision of geopolitical and geoeconomic interests of the leading world powers (Great Britain and the United States) on the one hand and regional powers (Pakistan, Iran and India and the countries of Central Asia (Uzbekistan and Turkmenistan) on the other. In the medium and long term, the Islamic republic will not be able to solve the problems with internal and external (international) security due to the strong influence of the Islamist Taliban movement in the provinces.

Nevertheless, the leadership of Afghanistan, represented by the incumbent President Ashraf Ghani, is making attempts to improve social and economic life and reduce energy dependence in the Republic. The main focus within the country in the energy sector is Kabul's construction of hydroelectric power plants and the development of a network of power transmission lines (power transmission lines), since the country is mostly mountainous. However, there is a constant series of Taliban attacks even on power lines, which leaves some areas without electricity for several days. All this does not contribute to the socio-economic development of the population of the Islamic Republic. On the other hand, the Turkmen side is planning to build the Afghan section of the TAPI gas pipeline this year. Despite significant security problems, Afghanistan, located at the crossroads of transport communications between the Middle East, Central, South Asia and China, possesses great transit potential. This is facilitated,

in particular, by the participation of the Islamic Republic in the Lapis-Lazuli Transit project. The author notes that Kabul seeks to develop trade and economic relations not only with neighboring countries in the region, as well as Azerbaijan and Turkey (along the Lapis Lazuli Corridor), but also with Russia and China in terms of security and the establishment of a process of national reconciliation between the official authorities and the Taliban movement.

References

Nessar O., 2020. Analytical report features of the modern Afghan elite: march 2020 // https://afghanistan.ru/catalog/areport_29042020.pdf, accessed 12.02.2021. (In Russ.)

Abaturov R., 2019. Energy Afghanistan // <https://review.uz/post/afganistan-energeticeskij>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

Volkov K., 2019. Is Kabul out of the game? Interview of the Ambassador of Russia to Afghanistan A. Mantytsky // <https://rg.ru/2019/02/11/mantyckij-govorit-o-skorom-uregulirovanii-situacii-v-afganistane-rano.html>, accessed 10.02.2021. (In Russ.)

Janbaz G., 2019. Afghanistan seeks to restore sovereignty over its rivers // https://www.ng.ru/world/2019-12-12/100_afg121219.html, accessed 03.03.2021. (In Russ.)

Kadyrova E., 2020. ADB grant to help Afghanistan increase electricity imports and strengthen energy supply in the country // <http://www.newscentralasia.net/2020/10/01/grant-abr-afganistanu-pomozhet-uvelichit-import-elektroenergii-iz-sentralnoi-azii/>, accessed 24.02.2021. (In Russ.)

Kelekeyev A., 2020. China will provide the Taliban with infrastructure and electricity // <https://www.kommersant.ru/doc/4483604>, accessed 10.03.2021. (In Russ.)

Kondratyev V., 2020. Azerbaijan, Turkmenistan and Afghanistan are developing the Lapis Corridor // <http://casp-geo.ru/azerbajdzhan-turkmenistan-i-afganistan-razvivayut-lazuritovyj-koridor/>, accessed 24.02.2021. (In Russ.)

Nessar O., 2020. Afghan chess: the game is postponed until the inauguration // <https://afghanistan.ru/doc/140417.html>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

Serenko A., 2021. Ashraf Ghani «drove up» to Vladimir Putin on the railway // https://www.ng.ru/world/2021-03-02/100_afg02032021.html, accessed 03.03.2021. (In Russ.)

Spunt A., 2019. China came to Afghanistan. One road to Kabul – 76 km between worlds // <https://regnum.ru/news/polit/2577769.html>, accessed 10.03.2021. (In Russ.)

Abdullah Abdullah: The Taliban took a tough stance in the negotiations in Doha // <https://eadaily.com/ru/news/2021/02/12/abdulla-abdulla-taliby-zanyali-zhestkuyu-poziciyu-na-peregovorah-v-dohe>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

Afghanistan seeks to get rid of energy dependence as soon as possible by building new power plants and attracting investors // <https://neftegaz.ru/news/energy/216406-afganistan-stremitsya-kak-mozhno-skoree-izbavitsya-ot-energozavisimosti-stroya-novye-elektrostantsii/>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

Ashraf Ghani opened a power line in Badghis province // <https://afghanistan.ru/doc/122343.html>, accessed 24.02.2021. (In Russ.)

Asian Development Bank invests \$300 million in Afghanistan's infrastructure // <https://afghanistan.ru/doc/109757.html>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

Biden announced his support for the Afghan peace process // <https://afghanistan.ru/doc/141995.html>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

In Afghanistan, the construction of a power transmission line has begun within the framework of the CASA-1000 project // <https://afghanistan.ru/doc/136457.html>, accessed 24.02.2021. (In Russ.)

They plan to build a nuclear laboratory in Afghanistan // <https://afghanistan.ru/doc/134614.html>, accessed 24.02.2021. (In Russ.)

A solar-wind power plant was commissioned in Herat // <https://afghanistan.ru/doc/114538.html>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

Construction of a solar power plant began in Kandahar province // <https://afghanistan.ru/doc/114888.html>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

A solar power plant will be built in Kabul province // <https://afghanistan.ru/doc/116837.html>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

A new hydroelectric power plant will be built in Kunar province // <https://afghanistan.ru/doc/109457.html>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

\$6 billion will be invested in the energy sector of Afghanistan over five years // <http://afghantoday.ru/node/41631>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

India and the World Bank plan to build a hydroelectric power station in Kabul // <https://afghanistan.ru/doc/113316.html>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

Kabul is preparing for the transition to economical energy consumption // <https://afghanistan.ru/doc/119631.html>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

Kabul and the Taliban agreed on a procedure for peace negotiations // <https://www.dw.com/ru/kabul-i-taliby-soglasovali-proceduru-mirnyh-peregovorov/a-55801435>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

Mohammad Ashraf Ghani opened the third phase of construction of the Kamal Khan HPP in Nimroz province // <https://afghanistan.ru/doc/109357.html>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

Politics of the week: America is chasing a peace plan // <https://afghanistan.ru/doc/142228.html>, accessed 10.03.2021. (In Russ.)

Politics of the week: Moscow treated the Taliban with understanding // <https://afghanistan.ru/doc/142020.html>, accessed 17.03.2021. (In Russ.)

The Afghan government released almost 5 thousand Taliban // <https://www.belta.by/world/view/pravitelstvo-afganistana-osvobodilo-pochti-5-tys-talibov-405371-2020/>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

The Prime Minister of India and the President of Afghanistan opened a dam in Herat // <https://ria.ru/20160604/1442833256.html>, accessed 17.02.2021. (In Russ.)

The Taliban traveled to Ashgabat to support the construction of the TAPI gas pipeline // <https://eadaily.com/ru/news/2021/02/10/taliban-ezdil-v-ashhabad-podderzhat-stroitelstvo-gazoprovoda-tapi>, accessed 24.02.2021. (In Russ.)

Turkish alyk Holding invests \$1.6 billion in the power transmission line Turkmenistan – Afghanistan – Pakistan // <https://energybase.ru/news/industry/tureckaa-calyk-holding-investiruet-16-mlrd-v-lep-turkmenistan-afganistan-pa-2-2018-11-08>, accessed 24.02.2021. (In Russ.)

Uzbekistan intends to join Afghanistan to the single energy ring of Central Asia // https://www.power-uzbekistan.uz/ru/mediacentre/novosti.php?ELEMENT_ID=35504, accessed 24.02.2021. (In Russ.)

Chakhansuri: Construction of the afghan section of the TAPI gas pipeline will begin next year // <https://afghanistan.ru/doc/140799.html>, 24.02.2021. (In Russ.)

Андрей ГРОЗИН

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ УЗБЕКИСТАНА: СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ

Дата поступления в редакцию: 02.04.2021.

Для цитирования: Грозин А. В., 2021. Топливо-энергетический сектор экономики Узбекистана: состояние и проблемы.– Геоэкономика энергетики. № 1 (13). С. 136–156. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_136

Экономическое развитие Республики Узбекистан, занимающей по многим параметрам лидирующие позиции в Центральной Азии, чрезвычайно важно для общерегиональной стабильности и прогресса. В статье анализируется актуальное состояние топливно-энергетического сектора Узбекистана, основные тенденции и перспективы его развития.

Рассматриваются особенности генезиса и структуры властных элит страны, сложившихся при втором президенте – Шавкате Мирзиёеве. За последние годы политическая элита Узбекистана преобразилась, став более открытой и приняв некоторое число представителей более молодого поколения чиновничества.

Отдельно анализируются основные проблемы развития энергетики и добычи углеводородов Узбекистана, влияющие на замедление темпов экономического развития страны и на рост социальной напряжённости.

Оценивается влияние на текущие процессы в нефтегазовой и энергетической сферах сотрудничества Ташкента с Москвой, в силу того что среди ключевых инвесторов в Узбекистане, способствующих смягчению и разрешению проблем развития топливно-энергетического сектора, российские энергетические и инжиниринговые компании занимают особое место. Продолжающаяся трансформация экономической модели развития республики на фоне

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, Московская обл., г. Химки, 141410, пр. Мельникова, д. 2/1. E-mail: andgrozin@yandex.ru. SPIN-код: 5621-8571.

Ключевые слова: Узбекистан, Мирзиёев, «Узбекнефтегаз», топливно-энергетический сектор, газ, Россия, атомная электростанция (АЭС), ЛУКОЙЛ, «Газпром».

усложняющейся мировой геоэкономической и геополитической обстановки требует от властей Узбекистана при реализации энергетических проектов и модернизации отраслей экономики эффективных решений и углубления международных экономических партнёрств.

Республика Узбекистан (РУз) по своему демографическому (население составляет 34 млн человек, что делает страну безусловным и абсолютным региональным лидером), экономическому (второе после Казахстана место в регионе по всем макроэкономическим показателям) и геополитическому (граничит со всеми остальными странами региона и Афганистаном) потенциалу является чрезвычайно значимым государством Центральной Азии (ЦА). Страна обладает значительной минерально-сырьевой базой, промышленно-технологическим и транзитно-логистическим потенциалом. РУз является региональным лидером и в области обороноспособности: два последних десятилетия Узбекистан в большинстве специализированных рейтингов занимает ведущую позицию в ЦА. Так, в последнем *Global Firepower – 2021* Узбекистан занимает 51-е место¹, Казахстан – 62-е, Туркменистан – 86-е, Кыргызстан – 93-е² и Таджикистан – 99-е³.

Экономическая модель РУз (так называемая узбекская модель), выстроенная при первом президенте, Исламе Каримове, характеризуется высокой степенью централизации, протекционизма и закрытостью внутреннего рынка. С приходом к власти второго президента, Шавката Мирзиёева, началась экономическая либерализация, были сняты наиболее жёсткие ограничения и сократился тотальный контроль в валютно-финансовой сфере. Страна отказалась от режима фиксированного валютного курса и перешла к свободному, но управляемому плавающему курсу национальной валюты. Одновременно наблюдается попытка несколько смягчить политическую систему, выстроенную И. Каримовым.

Узбекская экономика, по официальным данным, всегда характеризовалась стабильно высокими темпами роста: 7,8% (2011 г.) и 5,6% (2019 г.)⁴. В долларовом эквиваленте наблюдался спад до 28% в 2017 г., что было связано с реформой по либерализации валютного курса.

¹ Армия Узбекистана поднялась в рейтинге военной мощи, но уступила Беларуси // <https://uz.sputniknews.ru/society/20210115/15798102/Uzbekistan-podnyalsya-v-reytinge-voennoy-moschi-no-ustupil-Belarusi.html>, дата обращения 25.03.2021.

² 2021 Military Strength Ranking // <https://www.globalfirepower.com/countries-listing.asp>, дата обращения 25.03.2021.

³ Военная мощь и сила Таджикистана в цифрах // <https://tj.sputniknews.ru/infographics/20210122/1032669894/voennaaya-mosch-tajikistan.html>, дата обращения 25.03.2021.

⁴ Прогноз АБР: все страны Центральной Азии ждёт спад в 2020 и 2021 годах. Что поможет выжить // <https://stanradar.com/news/full/39036-prognoz-abr-vse-strany-tsentralnoj-azii-zhdet-spad-v-2020-i-2021-godah-chto-pomozhet-vyzhit.html>, дата обращения 25.03.2021.

Экономические итоги развития Узбекистана в 2020 г. характеризуются кризисным спадом, вызванным введением ограничений экономической деятельности в период пандемии COVID-19, локальными ограничениями в период второй волны эпидемии и волатильностью цен на мировых рынках нефти, газа и меди.

В республике был применён весь комплекс ограничительных мер противодействия коронавирусной пандемии. Экономика страны смогла избежать кризисного спада (по версии Всемирного банка, РУз относится к государствам, избежавшим рецессии), потеряв при этом в темпах роста. Узбекистан стал одной из немногих стран с положительными общими темпами экономического развития: по итогам 2020 г. рост ВВП составил 1,6% [Мамбетова, 2021]. Драйвером экономического роста республики являются промышленный сектор, сектора услуг и строительства. Одновременно заметно снижение темпов роста сельского хозяйства и розничной торговли.

Управление экономическим блоком РУз

Одной из серьёзных проблем узбекской экономики остаётся достаточно сложная система организационно-административного руководства. В РУз существует в общей сложности более 70 различных учреждений и ведомств, составляющих исполнительную власть. Данная система прямого включения множества различных ведомств и госучреждений в состав правительства сохранилась с советского периода, на пространстве бывшего СССР схожее положение наблюдается только в Республике Беларусь.

Как в РУз управляют такой громоздкой структурой? Все годы независимости внутри Кабинета министров экономический блок был сгруппирован в различные функциональные комплексы (их число периодически варьировалось). К началу 2019 г. в структуре правительства выделялось пять разнообразных комплексов, включавших в свой состав все отрасли промышленности, финансов, сельского хозяйства и внешнеэкономической деятельности.

Каждым из комплексов и рядом информационно-аналитических департаментов исполнительного аппарата Кабинета министров Республики Узбекистан руководил «профильный» вице-премьер. Должности заместителей премьер-министра – руководителей комплексов по отраслям экономики и социальной сферы – были упразднены постановлением президента от 28 января 2019 г., а их число было сокращено с восьми до пяти. Также были упразднены и сами комплексы.

Сейчас ключевым органом управления правительства РУз остаётся президиум, состоящий из премьера, его заместителей и управляющего исполнительным аппаратом Кабинета министров. В состав президиума распоря-

жением премьер-министра могут на временной основе вводиться отдельные министры.

В Узбекистане наблюдается достаточно частая сменяемость фигур в руководстве министерств и ведомств (например, за годы правления нового президента только генеральных прокуроров страна меняла трижды). Причина постоянной ротации кадров в том, что у Ш. Мирзиёева, как представляется, всё ещё не сложилось целостной команды, а есть несколько доверенных лиц со своими «микрокомандами».

4 февраля 2019 г. было обнародовано постановление Ш. Мирзиёева «О мерах по организации деятельности Министерства энергетики Республики Узбекистан». Документом предусмотрено создание в стране нового ведомства — Министерства энергетики, на которое возлагается регулирование всего топливно-энергетического сектора в стране. Ранее эти полномочия были распределены между акционерными обществами «Узбекэнерго», «Узбекнефтегаз» и «Узбекгидроэнерго», где основным держателем пакета акций являлось государство, поддерживающее сферу значительными дотационными вливаниями⁵.

Главой новообразованного ведомства был назначен Алишер Султанов, работавший до этого заместителем премьер-министра — руководителем комитета по вопросам геологии, топливно-энергетического комплекса, химической, нефтехимической и металлургической промышленности. А. Султанов с 1 ноября 2017 г. занимал должность вице-преьера, председателя АО «Узбекнефтегаз», в сентябре 2018 г. он был освобождён от должности главы холдинга.

Помимо выработки и реализации единой государственной политики в топливно-энергетической отрасли на ведомство официально возложен и целый ряд других задач. К их числу отнесено привлечение инвестиций и частного капитала, а также выработка «рыночных механизмов осуществления тарифной политики и продвижения на этой основе принципов здоровой конкурентной среды». Средства, которые будут привлечены в отрасль, предполагается направлять на обновление инфраструктуры, оборудования, газопроводов и линий электропередачи. На новое министерство также была возложена задача «широкого развития альтернативных источников энергии» [Министерство энергетики РУ]⁶.

⁵ Что ждут узбекистанцы от нового Министерства энергетики? // <https://centre1.com/uzbekistan/chto-zhdut-uzbekistantsy-ot-novogo-ministerstva-energetiki/>, дата обращения 25.03.2021.

⁶ Министерство энергетики: цели, задачи, планы и достижения // Министерство энергетики Республики Узбекистан // <http://minenergy.uz/ru/lists/view/10>, дата обращения 25.03.2021.

Власть и элиты Узбекистана сегодня

Самое серьёзное влияние на развитие экономики РУз, принятие решений, ориентированных на развитие сырьевого и энергетического секторов, и иные ключевые шаги развития внутри- и внешнеполитической и экономической ситуации в стране имеет личностный фактор. Между влиятельными политиками, которые курируют разные отрасли Узбекистана, всегда существовала и существует конкуренция, интриги, союзы и т. д. В РУз все значимые и более-менее доходные объекты и бизнесы давно распределены между клановыми структурами, система сложилась и приобрела устойчивость и твёрдость. В связи с этим масштабной борьбы за власть как таковой в стране после смерти Каримова не было. Различные конфликты политиков Узбекистана в последние годы в минимальной степени связаны с «историческими» кланово-групповыми интересами, как это часто наблюдалось в первое десятилетие независимости. Теперь намного важнее зоны контроля над ресурсами, товарными и финансовыми потоками, а также отдельными отраслями экономики.

Концентрация всей политической жизни страны в одном человеке и при Каримове, и при Мирзиёеве ведёт к тому, что реальные полномочия в РУз определяются не формальной должностью, а близостью к президенту. Логично, что Ш. Мирзиёев за три года поставил на все ключевые позиции преданных лично ему людей и избавился от тех, в лояльности которых были сомнения. В целом же кадровые перестановки, передел сфер влияния, переток частных капиталов из одних рук в другие в РУз традиционно проходят тихо и малозаметно.

В конце января 2020 г. Кабинет министров РУз после парламентских выборов ушёл в отставку. При незначительных рокировках и появлении новых должностей основной состав остался на прежних местах. То, что больше 90% прежнего состава министров были переназначены в новый кабмин, — показатель того, что президент доверяет своей старой команде министров и премьеру Абдулле Арипову, в целом доволен их работой (вопреки ряду прогнозов отдельных узбекских прозападно ориентированных экспертов [Самтаров, 2018]).

При этом, однако, должность главы Кабинета министров в РУз неоднородная. С одной стороны, это второй по значимости пост с обширным влиянием на исполнительную власть. С другой — дальше хозяйственной сферы полномочия премьер-министра не выходят. Премьер Узбекистана не формирует правительство и не назначает, не увольняет министров, многие министры назначаются президентом. То есть правительство в Узбекистане не самостоятельно и занимается лишь реализацией решений президента [Медведев, 2017].

Сейчас в РУз наблюдается попытка сформировать новую элиту из опытных кадров и представителей нового поколения. В нынешней политической

элите РУз представлены как «старая гвардия», давно имевшая отношение к руководству страной (например, Камиров, Арипов, Ходжаев, Касымов), так и более молодые чиновники, недавно пришедшие в политику (например, Шерматов, Кудбиев, Умурзаков).

Говорить о какой-то широкой группе технократов в узбекском госаппарате рано: она только формируется. Тем не менее Ш. Мирзиёев демонстрирует намерение продвигать по карьерной лестнице молодых специалистов с современным образованием. Пока таких в РУз явно недостаточно, и большинство должностей занимают «старые проверенные кадры». Больше всего молодых и начинающих чиновников в экономическом блоке. Очевидно, что многие из них в перспективе имеют неплохие шансы «вырасти» до высоких постов. Это, например, выпускник Йеля Шерзод Шерматов, бывший первый заместитель министра по развитию информационных технологий (быстро отправленный в отставку «в связи с переходом на другую работу»), или Саидкамол Ходжаев, новый заместитель главы Центробанка, или вице-премьер, министр внешней торговли и инвестиций Сардор Умурзаков.

За время правления Мирзиёева в правительстве появилось несколько новых лиц. Среди министров или их замов – несколько выпускников стипендиальной программы «Умид», членов недавно заявившего о себе экспертного совета «Буюк келажак» («Великое будущее»). Однако кадровый голод в республике ощущается очень остро, и об этом несколько раз говорил сам Мирзиёев. Решается эта проблема медленно, но страной надо управлять, и поэтому сохраняется доминирующая опора на старые кадры.

Одним из важных направлений кадровой политики Ш. Мирзиёева является возвращение во власть чиновников, попавших по разным причинам в немилость при президентстве Ислама Каримова⁷. Среди старых управленческих кадров новый президент выбрал тех, кто будет к нему максимально лоялен. Также возвращение старых чиновников помогло Мирзиёеву укрепить среди политической элиты технократический блок. Старые чиновники не являются полноценными технократами, но в условиях острого кадрового голода приходится полагаться на «старую гвардию» [Самтаров, 2017].

Отдельным президентским инструментом власти является его администрация (АП). 27 августа 2018 г. Шавкат Мирзиёев подписал указ «Об образовании Администрации Президента Республики Узбекистан». На базе аппарата президента была образована Администрация президента РУз. Это решение затрагивало глубокие механизмы деятельности институтов государственной власти в республике. Прежняя модель, в которой важную роль играли система служб и государственные советники, имела ряд недостатков,

⁷ Топ-10 реабилитированных: кого вернул во власть Мирзиёев // <https://centre1.com/uzbekistan/top-10-reabilitirovannyh-kogo-vernul-vo-vlast-mirziyoev/>, дата обращения 25.03.2021.

прежде всего в плане нечётко определённых функций деятельности госсоветников по отдельным направлениям. Полномочия чиновников пересекались, дублировались, возникали проблемы бюрократического характера, что сказывалось и на эффективности работы.

Главным вдохновителем реформы стал новый глава президентской администрации Зайнилобиддин Низомиддинов, до этого возглавлявший исполнительный аппарат главы государства. Роль госсоветников существенно снизилась. Вместо ранее действовавших должностей государственного советника президента были введены должности советника президента. Службы советников президента по различным направлениям становятся структурными подразделениями Администрации президента Республики Узбекистан. Их деятельность координируется главой АП. Низомиддинов был помощником Ш. Мирзиёева ещё в бытность того премьер-министром РУз.

Сейчас состав руководства администрации президента Мирзиёева условно делится на две части – это старая команда, в основном представители силовых ведомств, и новые молодые кадры, имеющие непосредственное отношение к экономике и опыт работы в информационно-аналитических отделах. Президент за три года поменял всех глав силовых ведомств – службы государственной безопасности (СГБ, бывшей СНБ), МВД, Минобороны. Однако, судя по составу советников президента, позиции силовиков в Узбекистане остаются по-прежнему крепкими.

Силовой блок в РУз при И. Каримове непомерно разросся, поэтому нет ничего удивительного, что Ш. Мирзиёев пытается уравновесить его экономическим блоком. Начав масштабные чистки в силовых структурах, новая власть должна сохранять разумный баланс: чрезмерное снижение влияния силовиков грозит резким ростом многочисленных угроз стабильности в узбекском обществе. С другой стороны, новое руководство считает недопустимым прежнее положение, при котором ключевые силовые структуры превратились в «государство в государстве», авторитет руководства спецслужб был выше, чем у чиновников, а губернаторы и министры постоянно опасались прослушек и арестов.

В конечном итоге руководители в силовом блоке поменялись на абсолютно лояльные новому президенту фигуры, но их роль в республике осталась неизменной – содействие поддержанию стабильности внутри страны и сохранение внутриэлитного консенсуса.

Значительное влияние на происходящее в РУз имеют родные и близкие действующего президента. Стоит добавить, что почти сразу после смерти Каримова появились данные о том, что новый президент Узбекистана тесно сотрудничает с российским миллиардером Алишером Усмановым. За три последних года появилось много экспертных мнений о том, что А. Усманов стал особо приближённым к президенту РУз человеком, а его влияние

в стране весьма велико. После смерти И. Каримова и чистки политической элиты РУз, которая привела к нейтрализации большинства окружения первого президента, вокруг Ш. Мирзиёева сформировался новый ближний круг, где одну из ключевых позиций занимает А. Усманов, не только имеющий тесные контакты с российской политической и бизнес-элитой, но и являющийся родственником семьи Мирзиёева. Помимо родства А. Усманов, вероятно, нужен новому президенту как один из главных противовесов против силовиков. Ранее успех какого-либо предпринимателя или «отжим» бизнеса у иностранных инвесторов зависели исключительно от СНБ. Сейчас ситуация кардинально изменилась.

За последние три года политическая элита РУз преобразилась внешне. Она стала более открытой и приняла небольшое число представителей более молодого поколения чиновничества. При этом методы управления страной остаются в основном прежними.

Основные проблемы узбекской топливо-энергетической отрасли

Несмотря на то что экономика Узбекистана является одной из крупнейших в Центральной Азии, в республике сохраняется ряд проблем, решить которые в одиночку затруднительно: потребность в новых рынках, технологиях и инвестициях, уровень безработицы (в январе 2021 г. индекс безработицы среди молодёжи в РУз составил 17% процентов, а численность людей до 30 лет составляет более 18 млн чел. — это почти 55% населения [Большот, 2021]). Население РУз каждый год растёт на 500–650 тыс. человек⁸, рабочих мест хронически не хватает.

Основными узкими местами собственно топливо-энергетического сектора Узбекистана остаются две взаимосвязанные проблемы: сокращение ресурсной базы и вопросы производства электроэнергии и снабжения ею потребителей. Причём, к сожалению, динамика последнего десятилетия демонстрирует ежегодное ухудшение положения дел.

При общих запасах, оцениваемых в 5 млрд куб. м, доказанные запасы природного газа в РУз составляют 1,1 трлн куб. м. Основные запасы природного газа Узбекистана сконцентрированы в Бухарско-Хивинском регионе (65,8% общего объёма доказанных запасов республики). Из имеющихся запасов 57,7% принадлежит АО «Узбекнефтегаз» и 42,3% — иностранным компаниям [Ниязматов, 2019].

Уровень газодобычи в стране несопоставим с имеющимся потенциалом. Добыча росла с 1991 по 2008 год (с 41,9 млрд до 68,3 млрд куб. м), а затем начала стабильно снижаться.

⁸ Узбекистан: Газ есть, но его нет // <https://cabar.asia/ru/uzbekistan-gaz-est-no-ego-net>, дата обращения 25.03.2021.

По данным АО «Узбекнефтегаз», в 2017 г. газодобыча составила 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 в 2018 г. вырос почти на 75% и достиг в денежном выражении 2,4 млрд долл.

В начале 2020 г. были опубликованы данные, позволяющие говорить, что одной из причин нехватки газа в зимний период стало сокращение добычи. По данным Госкомстата РУз, падение в 2019 г. составило более 1,5% по сравнению с 2018 г. В натуральном выражении сокращение составило почти миллиард кубометров. В начале 2020 г. падение продолжилось. В марте добыча составила 3,9 млрд куб. м, что на четверть меньше аналогичного периода в 2019-м. За первый квартал 2020 г. газа было добыто на 7,8% меньше, чем за аналогичный период 2019 г. [Верхотуров, 2020].

Эксперты объясняют резкое проседание добычи в последнее время снижением закупок центральноазиатского газа Китаем из-за пандемии коронавируса. Однако сокращение добычи, очевидно, связано и с постепенным истощением запасов газа в разрабатываемых месторождениях. В январе 2020 г. премьер-министр Узбекистана А. Арипов заявил на заседании политсовета Либерально-демократической партии (УзЛиДеП), что к 2025 г. страна примет меры к прекращению экспорта углеводородов и расширению переработки внутри страны. К концу 2020 г. в республике намечалось завершение программы установки для всех потребителей электронных приборов учёта газа и электроэнергии. Министерство энергетики страны прямо указывает на необходимость экономить и расходовать газ рационально. Вероятно, Ташкент, не афишируя данное решение, фактически отказывается от ранее озвучиваемых планов по наращиванию газоэкспорта. В 2019 г. экспорт планировалось увеличить на 15% по сравнению с 2018 г., но, очевидно, эти планы выполнены не были.

Основные направления экспорта газа Узбекистана – Россия и Китай. В РФ он поступает по газопроводам Бухара – Урал и Средняя Азия – Центр. В КНР центральноазиатский газ начал поступать с 2012 г. по трубопроводу Центральная Азия – Китай. Строительство четвёртой (линия D) нитки «китайского» газопровода, способной увеличить его мощность с нынешних 55 млрд до 84 млрд куб. м, планировали начать осенью 2015 г., затем оно было перенесено на лето 2016 г., а позднее отложено на неопределённый срок. Узбекистан до пандемии заявлял намерение к 2020 г. довести ежегодный объём поставок газа в КНР до 10 млрд куб. м [Смирнов, 2019, 1].

За последние годы внутреннее потребление газа в республике поступательно растёт и большая часть – около 50 млрд куб. м добываемого в стране газа, – обеспечивая ЖКХ и промышленность, потребляется внутри страны. Но природный газ необходим для получения экспортной валютной выручки, и наращивание экспорта осуществляется путём сокращения внутреннего потребления [Гасанов, 2018].

За последнее десятилетие в Узбекистане существенно снизилась нефтедобыча. После распада Советского Союза власти Узбекистана взяли курс на увеличение нефтедобычи и строительство нефтяной независимости. Начали разрабатывать малые месторождения, признанные в советский период нерентабельными. Это позволило РУз с 1991 по 1998 г. утроить (до 8,2 млн т) объёмы добычи нефти и конденсата.

Доказанные запасы нефти Узбекистана составляют лишь около 530 млн т, газоконденсата — 480 млн т. Наибольшие объёмы конденсата и нефти производят СП АО «Узбекнефтегаз» и ПАО «Газпром» — «Гиссарнефтегаз» и «Кокдумалак-Газ», суммарно это ежегодно около 350 тыс. т [Смирнов, 2019, 2].

Но с 2002 г. объёмы добычи нефти начали падать, и в 2005 г. Ташкент ввиду истощения запасов месторождений возобновил импорт сырой нефти (в основном из Казахстана). С 2013 г. в Узбекистане перестали публиковать статистические данные по объёмам нефтедобычи. По оценкам британской *BP*, в 2015 г. они не превысили 3 млн т. Если в 2017 г. нефтедобыча составила 806 тыс. т (падение на 6,3%), то в 2018 г. — 746,4 тыс. т (снижение на 8,2%) [Смирнов, 2019, 1]. Добываемого сырья не хватает на обеспечение внутренних потребностей РУз. Обвал в нефтедобыче Узбекистана прямо влияет на нефтепереработку: загрузка трёх НПЗ республики (общей мощностью около 11 млн т) не дотягивает до 50%.

Ещё до пандемии в Узбекистане был взят курс на решение проблемы дефицита сырья через импорт нефти и нефтепродуктов и поиск новых месторождений. Для этого «Узбекнефтегаз» приглашает в свои проекты геологоразведочных работ (ГРР) иностранные компании: ЛУКОЙЛ, «Газпром», *CNPC*, *Petronas*, *KNOC*, *Daewoo*, *Kossor Operating Company* и др. ЛУКОЙЛ в настоящее время планирует внести 2 млрд долл. на развитие действующих проектов с большим инвестиционным циклом. Инвестиции будут направлены в том числе на меры предупреждения снижения в будущем объёмов добычи на месторождении Гиссар и Кандымской группе месторождений. Одновременно «Узбекнефтегаз» старается увеличить добычу на старых углеводородных месторождениях, бурит новые скважины и устанавливает дополнительное оборудование.

При этом в республике наблюдается нехватка и высокая изношенность инфраструктуры по доставке энергоносителей потребителям. 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 14,2%. Доля газораспределительных станций (ГРС) возрастом от 20 лет и более составила 51,5%, в срочном ремонте нуждалось 24,2% [Ниязатов, 2019]. Изношенность инфраструктуры приводит к значительным эксплуатационным потерям. Доля основных фондов в системе АО «Узбекэнерго»,

которая используется 30 лет и более, составляет 62,4%, среднегодовая потеря электроэнергии при передаче потребителям – 16% к общему объёму [Ниязматов, 2019]. Для решения данной проблемы привлекаются прямые инвестиции зарубежных компаний. Данное направление партнёрства представляется интересным и для российских компаний (ПАО «Газпром» в первую очередь).

Падение добычи нефти и газа не лучшим образом влияет на общий энергетический баланс республики. По оценке начальника управления науки, инноваций и подготовки кадров агентства «Узатом» Шавката Абдукамилова, в РУз уже сложился устойчивый дефицит электроэнергии: «У нас потребность составляет порядка 66 млрд кВт·ч, а по факту вырабатывается 63 млрд. Оставшуюся разницу необходимо импортировать из соседних стран. Растёт и население, его благосостояние, потребности: у многих, например, в доме не один, а два кондиционера, бытовая техника... Свет нужен производству и бизнесу. В этой связи эксперты прогнозируют, что к 2030 году потребность Узбекистана в электроэнергии будет составлять порядка 120 млрд кВт·ч. Это почти в два раза больше, чем мы вырабатываем сейчас» [Рахматова, 2021]. Очевидно, что по мере реформирования узбекской экономики будет расти и её энергоёмкость.

В настоящее время 85% электричества в РУз производится на ТЭС, работающих на газе и угле, и всего 15% – на ГЭС. Возможности строительства новых ГЭС, в отличие от преимущественно горных Таджикистана и Киргизии, в Узбекистане ограничены.

Желательность замены тепловой генерации атомной энергии является одним из весомых аргументов в пользу строительства в стране атомной электростанции (АЭС). Запуск АЭС, по оценкам узбекских экспертов, позволит сэкономить 3,7 млрд куб. м природного газа, ежегодная стоимость экспортных поставок которого в текущих ценах оценивается в 550–600 млн долл.

Наряду со строительством АЭС в Узбекистане принята программа по газосбережению. Ключевым ресурсом роста газового экспорта для страны становится снижение поставок газа на внутренний рынок. Газ для узбекских потребителей заменяется углём (в республике в среднем в год добывается около 4 млн т угля при общих запасах этого топлива в размере около 3 млрд т). Снижение добычи природного газа при текущем балансе производства и потребления прямо означает снижение производства электроэнергии и сбой системы электроснабжения по стране, поскольку, по информации Министерства энергетики Узбекистана, «в настоящее время основную часть генерирующих мощностей (порядка 85%) составляют тепловые электрические станции» [Абдукадиров, 2020]. Минэнерго РУз приходится отключать второстепенных потребителей от потребления природного газа. Эти второстепенные потребители – малый и средний бизнес (МСБ),

а также домохозяйства и заводы по сжижению газа и реализации населению сжиженного газа.

Министерство энергетики Узбекистана приняло концепцию по развитию электроэнергетической отрасли, подразумевающую строительство новых энергогенерирующих мощностей. На основании концепции до 2030 г. предполагается построить новые типы электростанций с более энергоэффективными парогазовыми установками, возобновляемыми источниками энергии, гидроэлектростанции (в основном мини- и микроГЭС). Основным активом, улучшающим энергобаланс РУз, обозначена будущая АЭС, на которую, как ожидают в Минэнерго, придётся порядка 8–10% в общем энергобалансе страны.

Частые отключения электроэнергии – то, с чем сталкивается значительная часть населения республики. Причины тому разные – от экономии до изношенности оборудования и инфраструктуры, построенной ещё во времена СССР. В РУз имеются серьёзные проблемы и с централизованным газоснабжением. В холодный период года узбекистанцы испытывают настоящий дефицит природного топлива, что остро проявило себя минувшей зимой 2020–2021 гг. В стране до сих пор есть негазифицированные населённые пункты, жители которых пользуются газом в баллонах.

Ситуация чревата серьёзными последствиями: рост социального недовольства населения способен быстро перерасти в акции гражданского неповиновения⁹. Социальные катаклизмы подрывают политическую и экономическую стабильность страны.

Российско-узбекское партнёрство в топливно-энергетической сфере

Среди ведущих инвесторов в Узбекистане, способствующих смягчению и разрешению указанных выше проблем, закономерно присутствует Россия. Накопленные российские инвестиции в республике составляют более 10 млрд долл., на узбекском рынке работает свыше 1 тыс. компаний с российским капиталом. Российские инвестиции в Узбекистан ориентированы преимущественно на развитие инфраструктурного и производственного потенциала экономики республики. По итогам 2020 года Россия находится на втором (на первом – КНР) месте среди торговых партнёров Узбекистана с товарооборотом в 5,9 млрд долл., экспорт РФ в РУз увеличился на 19,2% по сравнению с 2019 годом [Панфилова, 2021]. Для сравнения: общий объём инвестиций Китая в Узбекистан составляет 7,8 млрд долл.

Наибольшей динамикой характеризуется российско-узбекское партнёрство в топливно-энергетической сфере.

⁹ Узбекистан: люди мёрзнут и горячатся // <https://russian.eurasianet.org/узбекистан-люди-мёрзнут-и-горячатся>, дата обращения 25.03.2021.

Заметным явлением для узбекской экономики является совместный проект по созданию Кандымского газоперерабатывающего комплекса (ежегодной мощностью 8 млрд куб. м и стоимостью 2,7 млрд долл.) в Бухарской области, осуществляемый российским ПАО «ЛУКОЙЛ» и АО «Узбекнефтегаз».

«ЛУКОЙЛ Оверсиз» занят в разработке нефтегазовых месторождений Кандым – Хаузак – Шады – Кунград и Юго-Западный Гиссар. В рамках международного консорциума «ЛУКОЙЛ Оверсиз» также реализует проект по геологическому изучению перспективных участков узбекистанской части Аральского моря.

В апреле 2018 года, на восемь месяцев ранее установленных сроков, состоялся запуск Кандымского газоперерабатывающего комплекса. В дальнейшую реализацию проекта разработки Кандымской группы месторождений до 2039 г. предполагается инвестировать ещё более 5 млрд долл.

Инвестиционная активность ПАО «ЛУКОЙЛ» вывела компанию в лидеры среди иностранных инвесторов в Узбекистане и в ключевые инвесторы в нефтегазовом секторе страны. К весне 2020 г. компания вложила в проекты в Узбекистане около 10 млрд долл. Об этом сообщила пресс-служба президента РУз: «На сегодняшний день объёмы капиталовложений компании в совместные проекты составляют около 10 млрд долл. Успешно работает Кандымский газоперерабатывающий комплекс мощностью переработки более 8 миллиардов кубических метров природного газа в год. Продолжается освоение месторождений Юго-Западного Гиссара и Устюртского региона»¹⁰.

16 марта 2021 г. прошла встреча Ш. Мирзиёева и В. Алекперова, в ходе которой стороны договорились о создании межведомственной рабочей группы и принятии дорожной карты по расширению стратегического сотрудничества между РУз и ЛУКОЙЛом. «Компания готовится ко второму инвестиционному циклу, который будет составлять около 2 млрд долл. вложений в наши проекты», – поделился итогами встречи руководитель российской ТНК [Большот, 2021].

Другим значимым российским агентом в топливно-энергетическом секторе узбекской экономики является ПАО «Газпром», который с 2009 г. на условиях соглашения о разделе продукции (СРП) осуществляет весь комплекс работ по эксплуатации месторождения Шахпахты. «Газпром» и «Узбекнефтегаз» подписали дополнение к СРП, в соответствии с которым предполагается строительство отдельного газохимического комплекса в Сурхандарьинской области. С 2018 г. по месторождению Джел «Газпром» осуществляет закупку газа.

¹⁰ Российский «Лукойл» инвестировал в Узбекистан 10 млрд долл. // <https://eadaaily.com/ru/news/2020/03/06/lukoil-investiroval-v-uzbekistan-10-mlrd>, дата обращения 25.03.2021.

Развивается сотрудничество АО «Узбекнефтегаз» и Газпромбанка по инвестиционному сотрудничеству по Шуртанскому ГКК, строительству НПЗ в Джизаке, разработке в Сурхандарьинской области месторождения «Мусталкилликнинг 25 йилиги» («25 лет независимости»). Месторождение является крупнейшим в стране, его запасы оцениваются в более чем 100 млрд куб. м природного газа¹¹.

В 2018 г. «Зарубежнефть» и АО «Андижаннефть» подписали меморандум о технологическом сотрудничестве в повышении эффективности и глубокой добыче нефти на истощённых месторождениях страны. Также «Зарубежнефтью» создано СП с «Узбекнефтегазом» для разработки месторождений Южный Аламышик, Хартум и Восточный Хартум.

В секторе нефтегазопереработки Узбекистана активно работают ПАО «Татнефть», НПО «СОМЭКС», ООО «Энергосила», *Gazprom EP International B. V.*, ПАО «ЛУКОЙЛ», АО «Форус», *Gas Project Development Central Asia AG*.

У России имеются хорошие перспективы в развитии совместной деятельности между сервисными компаниями по развитию и обслуживанию нефте- и газодобычи (ресурсы «Зарубежнефти», «Татнефти», «Транснефти» и других сервисных компаний РФ).

В нефтегазовом секторе работают российские компании «Уралкран», «Энергоавангард», «Веза», «Промтрейдимпекс», объём инвестиций которых составляет около 1,5 млрд долл. Инфраструктурный проект по модернизации заправки топливом авиалайнеров в международном аэропорту Ташкента разрабатывается и финансируется по заказу российско-узбекского СП *Jizzakh Petroleum*.

«Росгеология» ранее подписала с правительством Узбекистана соглашение о геологоразведке и поисках новых углеводородных месторождений на территории республики.

Осуществляется и кооперация в энергетической сфере. Наиболее масштабным проектом сотрудничества РФ и РУз в энергетике на сегодняшний день является строительство АЭС. В октябре 2019 г. президенты двух стран дали старт проекту. Как отмечает генеральный директор Агентства по развитию атомной энергетики при Кабинете министров Республики Узбекистан (агентство «Узатом») Журабек Мирзамахмудов, атомная станция не только создаст 2,4 гигаватта дополнительных энергетических мощностей, но и позволит создать 8 тыс. рабочих мест в процессе строительства и 2 тыс. рабочих мест на этапе эксплуатации станции [*Попова*, 2019]. Возведение АЭС станет крупнейшим российским энергетическим проектом в Центральной Азии на ближайшие годы.

¹¹ Крупнейшее месторождение газа в Узбекистане резко нарастило обороты // <https://fergana.plus/news/109320/?country=uz>, дата обращения 25.03.2021.

Соглашение предусматривает строительство в Узбекистане атомной электростанции с двумя энергоблоками ВВЭР-1200 поколения 3+. По оценкам специалистов «Росатома», эти реакторы будут несколько совершеннее построенных для Республики Беларусь (АЭС в Островце). Общая мощность двух энергоблоков будущей узбекистанской атомной станции обеспечит около 15% от всей вырабатываемой в настоящее время в РУз электроэнергии [Шустов, 2019].

Реализация проекта должна быть завершена к 2030 г., и её результатом станет выдача в энергосистему Узбекистана 18,9 млрд кВт·ч электроэнергии в год. Строительство атомной станции позволит Ташкенту создать новую отрасль национальной экономики.

Широко представлены российские компании («Татнефть», «РусГидро», ОАО «Казанское моторостроительное производственное объединение», ОАО «Силовые машины» и др.) и в других крупных энергетических проектах в Узбекистане.

Выводы

- По данным международной консалтинговой компании *Boston Consulting Group (BCG)*, перспективным для иностранных инвесторов является сотрудничество в геологоразведочных работах (ГРП), так как в Узбекистане ощущается дефицит сырья при наличии значительных нефтеперерабатывающих мощностей. Прогрессирующее истощение сырьевой базы Узбекистана, по мнению многих исследователей, уже приняло необратимый характер и негативно сказывается на состоянии нефтегазового сектора экономики РУз. Выходом из складывающейся ситуации видится обеспечение прироста за счёт серьёзной активизации ГРП, а также освоения новых месторождений.
- Республика в текущих условиях острого дефицита нефти и нефтепродуктов будет всё интенсивнее использовать механизм импорта углеводородного сырья, закупая его у соседей – России, Казахстана, Туркменистана и пр.
- Энергетическая отрасль Узбекистана пока использует свой потенциал недостаточно эффективно. Отсутствует налаженный эффективный опыт управления государственными активами, почти все предприятия с государственной долей собственности в топливно-энергетическом секторе являются громоздкими, управление ими ведётся в ситуативном, сугубо тактическом направлении, ориентировано на решение текущих проблем. Рыночные механизмы в этой области используются в незначительной степени. Широко распространено использование административных методов в управлении предприятиями и перспективном планировании.

- На фоне значительного демографического роста и растущей энергоёмкости экономики в РУз нарастает дефицит электроэнергии, потребляемой домохозяйствами и промышленными предприятиями. Большинство экспертов уверены в том, что спрос на электроэнергию будет расти и далее, притом что у республики пока мало возможностей для существенного наращивания выработки.
- Узбекистан серьёзно заинтересован в поставках российской продукции при реализации своих международных энергетических проектов, модернизации перерабатывающих отраслей. Российский экспорт характеризуется устойчивым ростом и расширением ассортиментной структуры, особенно товаров глубокой степени переработки.
- Россия реализует новую стратегию партнёрства в энергетической сфере с центральноазиатскими республиками. Она ориентирована на введение в странах региона новых генерирующих мощностей, создаваемых при финансовом и инженерном участии российского бизнеса. В этой связи возведение АЭС в Узбекистане заложит основу экономического и политического сотрудничества РФ и РУз на многие годы. Причём это партнёрство будет иметь высокотехнологичный характер и включать в себя подготовку высококвалифицированных кадров и трансферт высоких технологий, недоступных пока остальным странам региона. Узбекистан с его демографическим, оборонным и экономическим потенциалом в случае успеха проекта и продолжения реформ получает возможность в близкой перспективе сделать технологический рывок и превратиться в наиболее технически развитое центральноазиатское государство.

Список литературы

Министерство энергетики: цели, задачи, планы и достижения // <http://minenergy.uz/ru/lists/view/10>, дата обращения 28.03.2021.

Абдукадиров А., 2020. Где газ? И другие вопросы министерству энергетики // <https://anhor.uz/economy/23630>, дата обращения 28.03.2021.

Большот И., 2021. На шаг ближе: Узбекистан принял дорожную карту по взаимодействию с ЕАЭС // <https://www.ritmeurasia.org/news-2021-03-22-na-shag-blizhe-uzbekistan-prinjal-dorozhnuju-kartu-po-vzaimodejstviyu-s-eaes-53816>, дата обращения 28.03.2021.

Верхотуров Д., 2020. Узбекистан придержит газ для себя // <https://uz.sputniknews.ru/20200709/Uzbekistan-priderzhit-gaz-dlya-sebya-14506011.html>, дата обращения 28.03.2021.

Гасанов Г., 2018. Транспортировка газа – ключевой вопрос для Туркменистана // <https://www.trend.az/casia/turkmenistan/2920060.html>, дата обращения 28.03.2021.

Мамбетова А., 2021. Для Кыргызстана важен экспортный опыт Узбекистана // http://region.kg/index.php?option=com_content&view=article&id=3960:2021-03-19-14-55-54&catid=4:politika&Itemid=5, дата обращения 28.03.2021.

Медведев А., 2017. Как проходит транзит власти в Узбекистане // https://kz.expert.ru/materials/praktika/194_kak_prohodit_tranzit_vlasti_v_uzbekistane, дата обращения 25.03.2021.

Ниязатов А.-А., 2019. В Узбекистане осуществляют ускоренную модернизацию энергетики // <https://regnum.ru/news/2688021.html>, дата обращения 25.03.2021.

Панфилова В., 2021. Москва укрепляет позиции в Центральной Азии. Расширение сотрудничества с Узбекистаном открывает новые горизонты // https://yandex.ru/turbo/ng.ru/s/cis/2021-03-02/5_8093_uzbekistan.html, дата обращения 25.03.2021.

Попова В., 2019. Инвестиционный дождь в Центральной Азии: ожидаются обильные всходы // <https://www.ritmeurasia.org/news-2019-10-28-investicionnyj-dozhd-v-centralnoj-azii-ozhidajutsja-obilnye-vshody-i-45634>, дата обращения 25.03.2021.

Рахматова Д., 2021. Узбекистан не сомневается в надёжности будущей АЭС // <https://uz.sputniknews.ru/20210123/Shavkat-Abdukamilov-Uzbekistan-ne-somnevaetsya-v-nadezhnosti-budusc>, дата обращения 25.03.2021.

Саттаров Р., 2017. Новое равновесие. Как Мирзиёев изменил кадровый состав власти Узбекистана // <https://carnegie.ru/commentary/72982>, дата обращения 25.03.2021.

Саттаров Р., 2018. Нужен ли Узбекистану новый премьер-министр? // <https://cabar.asia/ru/ozhidaet-li-uzbekistan-smena-pravitelstva-analiziruem-situatsiyu>, дата обращения 25.03.2021.

Смирнов С., 2017. Газовая диета Узбекистана // <https://www.ritmeurasia.org/news-2019-03-29-gazovaja-dieta-uzbekistana-41863>, дата обращения 25.03.2021.

Смирнов С., 2019. Нефтяное истощение Узбекистана: НПЗ есть, сырья не достаёт // <https://www.ritmeurasia.org/news-2019-04-07-neftjanoe-istoschenie-uzbekistana-npz-est-syrja-nedostaet-42036>, дата обращения 25.03.2021.

Шустов А., 2019. Узбекский атом: дан старт второму этапу строительства АЭС // <https://www.ritmeurasia.org/news-2019-05-22-uzbekskij-atom-dan-start-vtoromu-etapu-stroitelstva-aes-42775>, дата обращения 25.03.2021.

Армия Узбекистана поднялась в рейтинге военной мощи, но уступила Беларуси // <https://uz.sputniknews.ru/society/20210115/15798102/Uzbekistan-podnyalsya-v-reytinge-voennoy-moschi-no-ustupil-Belarusi.html>, дата обращения 25.03.2021.

Военная мощь и сила Таджикистана в цифрах // <https://tj.sputniknews.ru/infographics/20210122/1032669894/voennaya-mosch-tajikistan.html>, дата обращения 25.03.2021.

Крупнейшее месторождение газа в Узбекистане резко нарастило обороты // <https://fergana.plus/news/109320/?country=uz>, дата обращения 25.03.2021.

Министерство энергетики: цели, задачи, планы и достижения // <http://minenergy.uz/ru/lists/view/10>, дата обращения 25.03.2021.

Прогноз АБР: все страны Центральной Азии ждёт спад в 2020 и 2021 годах. Что поможет выжить // <https://stanradar.com/news/full/39036-prognoz-abr-vse-strany-tsentralnoj-azii-zhdet-spad-v-2020-i-2021-godah-chto-pomozhet-vyshit.html>, дата обращения 25.03.2021.

Российский «Лукойл» инвестировал в Узбекистан 10 млрд долл. // <https://eadaaily.com/ru/news/2020/03/06/lukoyl-investiroval-v-uzbekistan-10-mlrd>, дата обращения 25.03.2021.

Топ-10 реабилитированных: кого вернул во власть Мирзиёев // <https://centre1.com/uzbekistan/top-10-reabilitirovannyh-kogo-vernul-vo-vlast-mirziyoev/>, дата обращения 25.03.2021.

Узбекистан: Газ есть, но его нет // <https://cabar.asia/ru/uzbekistan-gaz-est-no-ego-net>, дата обращения 25.03.2021.

Узбекистан: люди мёрзнут и горячатся // <https://russian.eurasianet.org/узбекистан-люди-мёрзнут-и-горячатся>, дата обращения 25.03.2021.

Что ждут узбекистанцы от нового Министерства энергетики? // <https://centre1.com/uzbekistan/chto-zhdut-uzbekistantsy-ot-novogo-ministerstva-energetiki/>, дата обращения 25.03.2021.

2021 Military Strength Ranking // <https://www.globalfirepower.com/countries-listing.asp>, дата обращения 25.03.2021.

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 Russian Academy of Sciences.

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

E-mail: andgrozin@yandex.ru

SPIN-code: 5621-8571

FUEL AND ENERGY SECTOR OF THE ECONOMY OF UZBEKISTAN: STATUS AND ISSUES

DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_136

Received: 02.04.2021.

For citation: *Grozin A.*, 2021. Fuel and Energy Sector of The Economy of Uzbekistan: Status and Issues. *Geoeconomics of Energetics*. № 1 (13). P. 136–156. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_136

Keywords: Uzbekistan, Mirziyoyev, Uzbekneftegaz, fuel and energy sector, gas, Russia, nuclear power plant (NPP), LUKOIL, Gazprom.

Abstract

The economic development of the Republic of Uzbekistan, which occupies a leading position in Central Asia in many respects, is extremely important for regional stability and progress. The article analyzes the current state of the fuel and energy sector in Uzbekistan, the main trends and prospects for its development.

The article considers the features of the genesis and structure of the country's power elites that developed under the second President Shavkat Mirziyoyev. In recent years, the political elite of Uzbekistan has transformed, becoming more open and accepting a certain number of representatives of the younger generation of officials.

Separately, the main problems of the development of energy and hydrocarbon production in Uzbekistan, which affect the slowdown in the country's economic development and the growth of social tension, are analyzed.

The impact of cooperation between Tashkent and Moscow on the current processes in the oil and gas and energy sectors is assessed due to the fact that Russian energy and engineering campaigns occupy a special place among the key investors in Uzbekistan, which contributes to the mitigation and resolution of problems in the development of the fuel and energy sector. The ongoing transformation of the economic model of the republic's development, against the background of the increasingly complex global geo-economic and geopolitical situation, requires the Uzbek authorities to implement energy projects and modernize economic sectors, make effective decisions and deepen international economic partnerships.

References

The Ministry of Energy: Functions, Objectives and Achievements // <http://minenergy.uz/ru/lists/view/10>, accessed 28.03.2021. (In Russ.)

Abdukadirov A., 2020. Where is the gas? And other questions to the Ministry of Energy // <https://anhor.uz/economy/23630>, accessed 28.03.2021. (In Russ.)

Bolbot I., 2021. One step closer: Uzbekistan has adopted a roadmap for cooperation with the EAEU // <https://www.ritmeurasia.org/news-2021-03-22-na-shag-blizhe-uzbekistan-prinjal-dorozhnuju-kartu-po-vzaimodejstviju-s-eaes-53816>, accessed 28.03.2021. (In Russ.)

Verkhoturov D., 2020. Uzbekistan will keep gas for itself // <https://uz.sputniknews.ru/20200709/Uzbekistan-priderzhit-gaz-dlya-sebya-14506011.html>, accessed 28.03.2021. (In Russ.)

Gasanov G., 2018. Gas transportation is a key issue for Turkmenistan // <https://www.trend.az/casia/turkmenistan/2920060.html>, accessed 28.03.2021. (In Russ.)

Mambetova A., 2021. Uzbekistan's export experience is important for Kyrgyzstan // http://region.kg/index.php?option=com_content&view=article&id=3960:2021-03-19-14-55-54&catid=4:politika&Itemid=5, accessed 28.03.2021. (In Russ.)

Medvedev A., 2017. How is the transit of power in Uzbekistan? // https://kz.expert.ru/materials/praktika/194_kak_prohodit_tranzit_vlasti_v_uzbekistane, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

Niyazmatov A.-A., 2019. Accelerated energy modernization to be implemented in Uzbekistan // <https://regnum.ru/news/2688021.html>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

Panfilova V., 2021. Moscow is strengthening its position in Central Asia. Expanding cooperation with Uzbekistan opens up new horizons // https://yandex.ru/turbo/ng.ru/s/cis/2021-03-02/5_8093_uzbekistan.html, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

Popova V., 2019. Investment rain in Central Asia: abundant shoots are expected. <https://www.ritmeurasia.org/news-2019-10-28-investicionnyj-dozhd-v-centralnoj-azii-ozhidajutsja-obilnye-vshody-i-45634>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

Rakhmatova D., 2021. Uzbekistan does not doubt the reliability of the future NPP // <https://uz.sputniknews.ru/20210123/Shavkat-Abdukamilov-Uzbekistan-ne-somnevaetsya-v-nadezhnosti-budusc>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

Sattarov R., 2017. New Equilibrium. How Mirziyoyev changed the personnel structure of the government of Uzbekistan // <https://carnegie.ru/commentary/72982>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

Sattarov R., 2018. Does Uzbekistan need a new Prime Minister? // <https://cabar.asia/ru/ozhidaet-li-uzbekistan-smena-pravitelstva-analiziruem-situatsiyu>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

Smirnov S., 2019. Gas diet of Uzbekistan // <https://www.ritmeurasia.org/news-2019-03-29-gazovaja-dieta-uzbekistana-41863>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

Smirnov S. Oil depletion of Uzbekistan: There are refineries, there is a shortage of raw materials // <https://www.ritmeurasia.org/news-2019-04-07-neftjanoe-istoschenie-uzbekistana-npz-est-syrja-nedostaet-42036>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

Shustov A., 2019. Uzbek atom: the second stage of NPP construction has been launched // <https://www.ritmeurasia.org/news-2019-05-22-uzbekskij-atom-dan-start-vtoromu-etapu-stroitelstva-aes-42775>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

The army of Uzbekistan rose in the rating of military power, but lost to Belarus // <https://uz.sputniknews.ru/society/20210115/15798102/Uzbekistan-podnyalsya-v-reytinge-voennoy-moschi-no-ustupil-Belarusi.html>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

Military power and strength of Tajikistan in numbers // <https://tj.sputniknews.ru/infographics/20210122/1032669894/voennaya-mosch-tajikistan.html>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

The largest gas field in Uzbekistan has sharply increased its turnover // <https://fergana.plus/news/109320/?country=uz>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

Ministry of Energy: goals, objectives, plans and achievements // <http://minenergy.uz/ru/lists/view/10>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

ADB forecast: all Central Asian countries are expected to decline in 2020 and 2021. What will help you survive // <https://stanradar.com/news/full/39036-prognoz-abr-vse-strany-tsentralnoj-azii-zhdet-spad-v-2020-i-2021-godah-cto-pomozhet-vyzhit.html>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

Russian Lukoil has invested \$10 billion in Uzbekistan // <https://eadaaily.com/ru/news/2020/03/06/lukoil-investiroval-v-uzbekistan-10-mlrd>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

Top-10 rehabilitated: who was returned to power by Mirziyoyev // <https://centre1.com/uzbekistan/top-10-reabilitirovannyh-kogo-vernul-vo-vlast-mirziyoev/>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

Uzbekistan: There is gas, but there is no gas // <https://cabar.asia/ru/uzbekistan-gaz-est-no-ego-net>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

Uzbekistan: people get cold and hot // <https://russian.eurasianet.org/узбекистан-люди-мёрзнут-и-горячатся>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

What do the Uzbek people expect from the new Ministry of Energy? // <https://centre1.com/uzbekistan/cto-zhdut-uzbekistantsy-ot-novogo-ministerstva-energetiki/>, accessed 25.03.2021. (In Russ.)

2021 Military Strength Ranking // <https://www.globalfirepower.com/countries-listing.asp>, accessed 25.03.2021. (In Eng.)

Владимир НОВИКОВ

ГЕОПОЛИТИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА АЗЕРБАЙДЖАНА И ТУРЦИИ

Дата поступления в редакцию: 14.04.2021.

Для цитирования: *Новиков В. В.*, 2021. Геополитические и экономические факторы развития энергетического сектора Азербайджана и Турции.– *Геоэкономика энергетики*. № 1 (13). С. 157–174. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_157

Основной предмет рассмотрения в статье – энергетические комплексы Азербайджана и Турции в настоящий момент. Как показано автором, к настоящему времени энергетические комплексы этих двух стран всё более сближаются. В определённой мере можно говорить об их конвергенции, в ходе которой Азербайджан играет роль ресурсной базы, а Турция – транспортно-логистического хаба.

Кроме того, можно говорить о том, что в определённой мере Турция зависит от Азербайджана. В частности, азербайджанская государственная компания *SOCAR* имеет контракты на поставку авиационного топлива в крупнейшие турецкие аэропорты, а также фактически контролирует нефтепереработку в Турции, что создаёт возможности для влияния Азербайджана на турецкую экономику, а в перспективе – и на внутреннюю политику.

Ещё одна проблема – это ограниченность азербайджанской ресурсной базы в сочетании с глобальными задачами азербайджано-турецких транспортно-логистических проектов. В статье рассматриваются возможные пути решения этой проблемы, в частности возможность урегулирования споров с Туркменистаном на Каспии и пополнения ресурсного дефицита за счёт средиземноморского шельфа.

В заключении рассматриваются вопросы конкуренции азербайджано-турецкого альянса с российскими энергетическими компаниями.

НОВИКОВ Владимир Владимирович, кандидат исторических наук, заведующий отделом Кавказа Института стран СНГ. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, ул. Большая Полянка, 7/10, стр. 3. E-mail: novik222@mail.ru. SPIN-код: 8578-7010.

Ключевые слова: Азербайджан, Турция, вторая карабахская война, «Контракт века», транспортно-логистический хаб, *SOCAR*.

Энергетический сектор Азербайджана и Турции имеет значение не только для этих стран, но и для значительно более широкого региона. Этот регион включает в себя Закавказье и значительную часть Ближнего Востока.

Азербайджан — это крупнейший региональный экспортёр углеводородного сырья в Европу. Более того, он не просто является поставщиком сырья, но и потенциально может составить конкуренцию российскому экспорту углеводородов. Что касается Турции, то она фактически выступает в качестве своего рода транспортного коридора для экспорта азербайджанских энергоносителей.

Вторая карабахская война, 27 сентября — 9 ноября 2020 г., привела к серьёзным изменениям в регионе. Они включают в себя не только изменение устоявшегося более чем за двадцать лет статус-кво в карабахском конфликте, но и другие существенные изменения, которые сводятся вкратце к следующему.

Во-первых, к новой роли Турции в регионе. Фактически впервые с начала XX в. Турция проявила себя как активный игрок в Закавказье.

Во-вторых, к новым азербайджано-турецким отношениям, порождённым фактором турецкой политической, военной и иной поддержки в ходе второй карабахской войны.

В-третьих, к необходимости реагирования на эти новые реалии со стороны соседей Азербайджана и Турции (России и Ирана в первую очередь).

Совершенно очевидно, что подобного рода трансформации не могли не отразиться и на энергетическом секторе Азербайджана, Ирана и Турции. В настоящей статье мы опишем основные тренды в энергетическом секторе Азербайджана, Ирана и Турции и рассмотрим основные трансформации, связанные со второй карабахской войной.

Энергетический комплекс Азербайджана: смена парадигмы

Энергетический комплекс Азербайджана не является для этой страны просто отраслью экономики. В какой-то степени именно энергетический комплекс стал для Баку основным инструментом внешней политики, важнейшим элементом политики внутренней («нефтяное чудо» как способ переключения внимания общества с поражения в Карабахе в 1994 г.) и инструментов подготовки военного реванша. Особую роль здесь играл так называемый «Контракт века» от 26 сентября 1994 г.

Как отмечают специалисты, в начале XXI в. Азербайджан сумел достичь высоких темпов экономического роста за счёт экспорта углеводородов. Более того, именно эта углеводородная политика позволила Азербайджану стать наиболее финансово успешным государством Закавказья [Политические процессы..., 2020: 125].

Азербайджан выгодно использует не только свои запасы углеводородов, но и своё географическое положение. Баку последовательно формирует имидж транзитёра и экспортёра. Азербайджан активно пытается вписаться в ряд мировых транспортно-логистических проектов. Речь идёт о проектах «Север – Юг» (объединение железнодорожных и морских путей Индии, России, Ирана, Азербайджана, Европы), «Запад – Восток», «Один пояс – один путь» и различного рода планах Турции по строительству коридора между Востоком и Западом через тюркский мир [Политические процессы..., 2020: 124].

Баку принимает участие в проекте железной дороги Баку – Тбилиси – Карс, нефтепроводе Баку – Тбилиси – Джейхан, а также проекте Южного газотранспортного коридора. Все эти проекты являются частью возрождаемого Великого шёлкового пути. Основными видами реализации этого пути являются система межгосударственной транспортировки нефти и газа в Европу (*INOGATE*) и Европа – Кавказ – Азия (*TRACECA*). В январе 2020 г. объём грузоперевозок в азербайджанской части увеличился на 9,5% (4,295 млн т) по сравнению с 2019 годом. При этом грузооборот достиг 9,16 млн т·км. На основании этих данных эксперты делают вывод, что Азербайджан становится новым «хабом» не только регионального, но и евразийского масштаба [Политические процессы..., 2020: 126].

Азербайджан становится точкой пересечения нескольких газовых артерий. С его территории начинается свой путь Южно-Кавказский газопровод, который должен соединиться с Трансанатолийским газопроводом (*TANAP*), а через него – и с Трансадриатическим (*TAP*). Кроме того, планируется соединить азербайджанскую газотранспортную сеть с проектируемым Транскаспийским трубопроводом по дну Каспийского моря [Никифоров, 2020].

Важно отметить, что азербайджанская инфраструктура нефтегазового транзита значима не только для Баку. Нефтепровод Баку – Тбилиси – Джейхан (БДТ) используется и для транзита казахстанской нефти. Кроме того, азербайджанская нефть – 4–5% импорта нефти странами Евросоюза. Потребителями нефти БДТ являются Израиль, Турция, Испания, Италия [Никифоров, 2020].

Какаясь состояния самого энергетического сектора Азербайджана, эксперты говорят, что:

- под сомнением находится открытие новых больших и высокорентабельных нефтяных и газовых месторождений типа блока месторождений Азери – Чираг – Гюнешли и Шах-Дениз;
- существует проблема истощения имеющихся запасов, и сложность разведки в приграничных шельфовых зонах становится основной;
- производство нефти уже достигло своего максимума в текущем столетии;

- к 2030 г. извлечение жидкого топлива уменьшится в 2,5–3 раза;
- в дальнейшем прогнозируется появление импортной зависимости Азербайджана от ввоза жидкого топлива, это приведёт к нестабильной ситуации с доходами основных азербайджанских фондов, аккумулирующих средства от продажи углеводородов.

Как следствие, произойдёт сокращение финансирования других секторов экономики (в том числе модернизации несырьевого сектора). Согласно прогнозу по добыче газа, в третьем десятилетии XXI в. ожидается увеличение объёмов производства газа (до 34–35 млрд и даже до 40 млрд куб. м газа в год). Однако этот период продлится до 2025 г., после чего начнётся снижение [Матвеев, 2017].

Проиллюстрируем всё вышесказанное конкретным примером. В 2010 г. на комплексе месторождений Азери – Чираг – Гюнешли в сутки добывалось 823 тыс. баррелей в сутки. Это считается наивысшим показателем в истории нефтедобычи постсоветского Азербайджана. В тот период эксперты давали оптимистические прогнозы, что введение в строй месторождения Западный Чираг приведёт к увеличению добычи до миллиона баррелей тонн в сутки. Однако после 2014 г., когда Западный Чираг был введён в строй, такого увеличения не произошло¹.

Более того, вместо ожидаемого подъёма началось падение. Причём падение не только нефтедобычи (началось в 2018–2019 гг.), но и добычи товарного газа (в 2015–2018 гг.). Более того, Азербайджан превратился в импортёра газа (в 2017 г. объём импорта газа составил 1,7 млрд куб. м). Появились прогнозные оценки о возможности проблем с заполняемостью основных экспортных артерий – Баку – Тбилиси – Джейхан и Баку – Супса [Тарасов, 2018].

Своего рода рубежным стал 2019 г., когда на двух платформах Азери – Чираг – Гюнешли была приостановлена добыча нефти, после чего появились экспертные оценки о возможности снижения темпов добычи до 10% в год [Тарасов, 2018]. Уже в первом квартале 2020 г. добыча на АЧГ упала на 8,6% по сравнению с таким же периодом 2019 г.². Отметим, что это было ещё до начала пандемии коронавируса, и объяснить это снижение естественными карантинными причинами невозможно.

Неблагоприятные прогнозы по темпам добычи в сочетании с рядом других причин привели к выходу из «Контракта века» двух крупных международных нефтяных корпораций: в апреле 2020 г. из него вышла *Chevron*

¹ «Сделка века» продлена: Азери-Чираг-Гюнешли будет в разработке до 2050 года // <http://neftianka.ru/azeri-ch-g/>, дата обращения 05.03.2021.

² Добыча нефти с АЧГ сократилась в первом квартале // <https://vesti.az/ekonomika/dobycha-nefti-s-achg-sokratilas-v-pervom-kvartale-404888>, дата обращения 15.02.2021.

(продала свои активы *MOL Hungary Oiland Gas PLC* (Венгрия))³, а в мае — *ExxonMobil*⁴.

В этой ситуации азербайджанская сторона начала активно искать новые рынки сбыта. Основной географией таких поисков стала Восточная Европа и даже Юго-Восточная Азия. В этой связи можно указать, что долю *Chevron* в «Контракте века» выкупила именно венгерская компания *MOL Hungarian Oil and Gas*.

Ещё одним направлением деятельности *SOCAR* стало сотрудничество с Белоруссией. Налаживанию контакта со страной способствовали российско-белорусские разногласия по вопросам об интеграции и развитии Союзного государства. В марте 2020 г. Баку отгрузил Минску три партии нефти (одна объёмом 90 тыс. т и две по 80 тыс. т). Утверждалось, что *SOCAR* может поставить в течение года до 1 млн т в Белоруссию⁵. Позднее, в апреле, июне и августе 2020 г., было поставлено ещё пять партий нефти.

Другим перспективным партнёром стал Вьетнам. При всей парадоксальности такого выбора, связанного с географической удалённостью двух стран, их сближение может быть объяснено несколькими обстоятельствами.

Во-первых, необходимо подкреплять рост вьетнамской экономики нефтепродуктами и продукцией нефтехимической промышленности.

Во-вторых, разработка имеющихся запасов нефти не подкрепляется работой геологоразведки на перспективу. А значит, непонятно, будет ли чем загружать имеющиеся нефтеперерабатывающие мощности Вьетнама в ближайшие годы.

В-третьих, китайско-вьетнамский конфликт вокруг шельфа Южно-Китайского моря не даёт вьетнамской стороне возможности разрабатывать эти запасы.

Таким образом, вьетнамская нефтяная промышленность сталкивается с проблемой недостатка сырья. В первую очередь речь идёт о построенном в 2010 г. НПЗ *Dung Quat* (обеспечивает 30% потребностей Вьетнама в нефтепродуктах). В 2019 г. в лице своей государственной нефтяной монополии *SOCAR* Азербайджан заключил соглашение о ежемесячной поставке в 2019—2021 гг. 5 млн т нефти марки *Azeri Light*. Этому предшествовали поставки в 2018 г. 136 578,42 т и за первые девять месяцев 2019 г. 139 300,58 т.

³ Американская *Chevron* продала свои активы в Азербайджане // vesti.az/ekonomika/amerikanskaya-chevron-prodala-svoi-aktivy-v-azerbajdzhane-402202, дата обращения 15.02.2021.

⁴ *ExxonMobil* вернулась к идее продажи доли в месторождении в Азербайджане // <https://vesti.az/ekonomika/exxon-mobil-vernulas-k-idee-prodazhi-doli-v-mestorozhdenii-v-azerbajdzhane-405781>, дата обращения 15.02.2021.

⁵ *SOCAR* может поставить Белоруссии до 1 миллиона тонн нефти // <https://oilcapital.ru/news/export/11-03-2020/socar-mozhet-postavit-belorussii-1-mln-tonn-nefti>, дата обращения 01.03.2021.

В 2020 г. Азербайджан был вынужден снизить темпы нефтедобычи. Причина этому была не только в начавшейся пандемии коронавируса, но и в необходимости урегулировать в рамках сделки «ОПЕК+» вопрос борьбы со снижением нефтяных цен.

В апреле 2020 г. Баку согласился уменьшить собственную суточную нефтедобычу на 22,8% (164 тыс. баррелей) в сравнении с аналогичными показателями конца 2018 г. в период с 1 мая по 1 июня. А в период с 1 июля по 1 декабря действовала квота, предполагавшая снижение добычи на 18% (на 131 тыс. баррелей) в сравнении с уровнем октября 2018 г.⁶

Вторая карабахская война, 27 сентября – 9 ноября 2020 г., формально никак не повлияла на энергетическую систему Азербайджана. Она не привела к атакам на нефте- и газотранспортную инфраструктуру, соответственно и на текущие контракты на поставку энергоносителей в Грузию, на Украину и в Белоруссию.

Кроме того, боевые действия продлились меньше двух месяцев. Это, в свою очередь, не привело к затягиванию работ по развитию газотранспортной инфраструктуры.

Однако война актуализировала вопросы необходимости значительных финансовых вложений. В этой связи обращает на себя внимание, что ещё до второй войны активно циркулировали разговоры, что недра Карабаха обладают значительными ценными залежами. Достоверно известно о наличии в карабахских недрах цветных металлов (золота, молибдена и т. д.). Однако ещё до войны армянские эксперты и некоторые международные исследователи активно намекали на наличие в карабахских недрах и углеводородов.

В 2016 г. армянские эксперты утверждали, что прогнозные запасы Карабахской углеводородной провинции могут составлять 250–300 млн т. Заявлялось, что такие данные основаны на прогнозных оценках 50–70-х гг. XX в. В начале 2000-х гг. эксперты американского Университета Джона Хопкинса утверждали, что в долине Аракса есть три углеводородных месторождения нефти и газа, прогнозный запас которых: нефти – 150 млн т, газа – 250 млрд куб. м. По прогнозам экспертов, в этом районе находилось семь так называемых локальных ловушек с прогнозными запасами 5 млн т нефти и 10–20 млрд куб. м газа [Чичкин, 2016].

В данный момент эти территории находятся под контролем Азербайджана, и не исключено, что именно тезис о якобы наличии в карабахских недрах запасов углеводородов может стать одним из факторов привлечения иностранных инвестиций в занятые районы бывшего «пояса безопасности» НКР.

⁶ Азербайджан сыграет свою роль в регулировании цен на нефть // <https://az.sputniknews.ru/economy/20200410/423622370/azerbaijan-skorashhenie-dobychi-nefti-opec.html>, дата обращения 12.04.2020.

Однако пока более актуальным для Азербайджана является решение проблемы заполняемости тех энергетических транспортно-логистических проектов, в которых он участвует (*TANAP* и т. д.). Здесь ключевым для Азербайджана партнёром является Туркмения, однако к этому есть существенные препятствия.

Азербайджанская госкомпания *SOCAR* имеет самый большой танкерный флот на Каспии, и в этом качестве она активно конкурирует с швейцарско-нидерландским нефтетрейдером *Vitol*.

SOCAR и *Vitol* являются конкурентами за транзит туркменской нефти, которая добывается на двух месторождениях — Челекен (собственник — дочерняя компания *ENOC* из ОАЭ *Dragon Oil*) и Окарем (собственник — дочерняя структура итальянской *Eni Eni Turkmenistan*). До конца 2018 г. *SOCAR* и *Vitol* делили рынок транспортировки туркменской нефти. Схема была устроена следующим образом: нефть Челекена экспортировалась через БДТ в партиях *SOCAR*, а сырьё Окарема реализовывалось в адрес *Vitol*, который перепродавал объёмы *SOCAR*⁷.

Но в начале 2019 г. *Vitol* вытеснил *SOCAR*, так как его туркменские партнёры отказались от услуг азербайджанской госкомпании. При этом вопрос о конкуренции *SOCAR* и *Vitol* был ещё и вопросом конкуренции маршрутов транспортировки: если *SOCAR* использовал БДТ, то *Vitol*, получив монополию на туркменскую нефть, использовал в качестве транспортной артерии российский порт Махачкала и трубопроводную систему российской государственной компании «Транснефть»⁸.

Таким образом, можно говорить о том, что присутствие *Vitol* на рынке транспортировки туркменской нефти выгодно не только этой компании, но и российской стороне.

Однако ситуация с монополией *Vitol* на экспорт туркменской нефти наткнулась на проблему дефицита у этого трейдера собственных возможностей по части наличия танкерного флота. Как известно, самым большим танкерным флотом на Каспии обладает именно *SOCAR*. Однако попытки *Vitol* арендовать часть танкеров у *SOCAR* натолкнулись на отказ азербайджанской госкомпании. Причина понятна — невыгодность этой сделки для Баку. *Vitol* смогла зафрахтовать лишь несколько танкеров, включая уже ранее терпевший аварию «Григорий Бугров». Итогом стало сокращение поставок туркменской нефти в два раза⁹.

⁷ Экспорт туркменской нефти под угрозой из-за конфликта трейдеров // https://fomag.ru/news-streem/eksport_turkmenskoy_nefti_pod_ugrozoy_iz_za_konflikta_treyderov/, дата обращения 17.03.2021.

⁸ Там же.

⁹ Туркменская нефть споткнулась об дефицит танкеров // <https://news.ati.su/news/2019/02/15/turkmenskaya-neft-spotknulas-ob-deficit-tankerov-200900/>, дата обращения 17.03.2021.

В итоге в декабре 2020 г. *SOCAR* вернулась на рынок транспортировки туркменской нефти, выиграв тендер на закупку в 2021 г. 500 тыс. т нефти с месторождения Окарем, принадлежащего *EniTurkmenistan*. При этом нефть должна транспортироваться через трубопровод БТД¹⁰.

Таким образом, *SOCAR* вернула свои позиции по экспорту туркменских углеводородов и потеснила позиции России. Кроме того, нельзя не отметить и явный азербайджано-туркменский компромисс в этом вопросе.

Однако вопрос о транспорте туркменской нефти – это достаточно локальный вопрос азербайджано-туркменских отношений. Основной конфликтный потенциал этих отношений заключается в разделе шельфа Каспийского моря. Хотя подписанная 12 августа 2018 г. в казахстанском городе Актау Конвенция о правовом статусе Каспийского моря создаёт почву для урегулирования спорных вопросов, между Азербайджаном и Туркменией до января 2021 г. существовал главный неурегулированный вопрос в виде договорённостей по месторождению Достлук (ранее имело два названия: азербайджанское «Кяпаз» и туркменское «Сердар»).

Изначально данное нефтегазоконденсатное месторождение было открыто в 1986 г. азербайджанскими геологами¹¹. В постсоветское время оно стало причиной очень острого конфликта между Ашхабадом и Баку. Формы этого конфликта были предельно острыми. Так, сначала Азербайджан в 1997 г. подписал с ЛУКОЙлом и «Роснефтью» соглашение о его разработке, а потом, в 1998 г., Ашхабад подписал аналогичное соглашение с *ExxonMobil*. Обе сделки были разорваны, а в 2000 г. Туркмения под благовидным предлогом закрыла своё посольство в Баку.

Попытка урегулировать конфликт в 2008 г. с помощью достижения предварительных договорённостей о совместной разработке спорного месторождения¹² рухнули в 2012 г., когда МИД Туркмении заявил, что Ашхабад оставляет за собой право обращения в международные судебные и арбитражные инстанции¹³.

Однако 21 января 2021 г. Азербайджан и Туркмения подписали меморандум о совместной разведке, разработке и освоении углеводородных ресурсов месторождения Достлук в Каспийском море. Спустя несколько дней его ратифицировали парламенты Азербайджана (23 января) и Турк-

¹⁰ Дочка *SOCAR* выиграла тендер *Eni* на закупку 500 тысяч тонн нефти у Туркменистана // <https://neftegaz.ru/news/Trading/654979-dochka-socar-vyigrala-tender-eni-na-zakupku-500-tys-t-nefti-iz-turkmenistana/>, дата обращения 17.03.2021.

¹¹ Достлук месторождение // <https://neftegaz.ru/tech-library/mestorozhdeniya/142282-mestorozhdenie-kuaraz/>, дата обращения 05.03.2021.

¹² Азербайджан и Туркмения предпочли синицу в руках // <https://neftegaz.ru/news/gas/287870-azerbaydzhan-i-turkmeniya-predpochli-sinitsu-v-rukakh/>, дата обращения 01.04.2021.

¹³ Туркмения готова продолжить переговоры с Азербайджаном о принадлежности месторождения «Кяпаз» // <https://www.kavkaz-uzel.eu/articles/209636/>, дата обращения 05.03.2021.

мении (24 января). Согласно этому меморандуму, углеводородные ресурсы распределены в пропорциях: 30% – в собственности Азербайджана, 70% – в пользу Туркмении, а транспортировка – через энерготранспортную систему Азербайджана.

Достижение компромисса по месторождению Достлук – это результат взаимовыгодного интереса Баку и Ашхабада. Азербайджан заинтересован в расширении ресурсной базы Южного газового коридора (ЮГК). Туркмения, в свою очередь, испытывает дефицит выхода на рынки газа. Так, Китай не хочет дополнительных поставок туркменского газа, так как предпочитает диверсифицировать поставки и не зависеть от одного из поставщиков. Россия также пока не заинтересована в дополнительных поставках. Кроме того, проект газопровода ТАПИ (Туркмения – Афганистан – Пакистан – Индия) также в настоящее время практически не реализуем.

Таким образом, в последние годы Азербайджан всё больше переориентируется от эксплуатации «Контракта века» на иные транспортно-логистические проекты (в первую очередь с турецким участием).

Энергетический комплекс Турции и диалектика азербайджано-турецких отношений

Основное преимущество Турции на энергетическом рынке – её транспортно-логистические возможности. Ещё на грани 2000-х и 2010-х гг. Турция осознала свою значимую роль как энергетического хаба Европы. К тому моменту стало понятно, что мировая энергетика находится на пороге значительных изменений. В частности, растущий спрос на энергоносители сочетался с истощением ряда мировых запасов нефти и природного газа, проблемой доступа к существующим запасам в ряде стран (Иран, Ирак) [Масумова, 2010: 265].

При этом следует отметить, что Турция в лице своей государственной корпорации «Нефтяное акционерное общество Турции» (ТРАО) осуществляет разведку нефти и газа, ведёт разработку месторождений, имеет доли в сфере производства нефтепродуктов и нефтехимической продукции, а также сбыта готовой продукции. В частности, компания вовлечена в нефтеразведку на Черноморском шельфе и в эксплуатацию нефтепровода Баку – Тбилиси – Джейхан (БТД) и Южного газового коридора [Масумова, 2010: 275].

При этом эксперты указывают на растущие собственные потребности Турции в энергетических ресурсах. Только в 2005–2015 гг. энергопотребление страны увеличилось на 45 млн т энергии (или на 46% от имеющегося). Суммарно оно составило 131 т млн т энергии. До 2014 г. наблюдался спрос на уголь, природный газ и нефтепродукты. Однако в 2015 г. снизилось потребление угля, но продолжил расти спрос на жидкие углеводороды [Лихачёв, 2016].

Сам же энергетический баланс страны диверсифицирован: доли нефти, газа и угля составляют 30%, оставшиеся 10% — это так называемые возобновляемые источники энергии (гидроэнергетика, биотопливо и т. д.). Эксперты указывают, что политика диверсификации поставок энергии приводит к тому, что российский газ конкурирует на турецком внутреннем рынке с азербайджанским газом, а в отдалённой перспективе — и с иранским, израильским, иракским и т. д.

Однако в последнее время ТРАО пытается нарастить и собственную ресурсную базу. Так, в частности, компания участвует совместно с российской стороной в разработке Байтуганского месторождения в России, в разработке азербайджанского месторождения Шах-Дениз [Лихачев, 2016].

В марте 2021 г. турецкий министр энергетики Фатих Дёнмез заявил, что проведённый в Чёрном море сейсмический анализ подтвердил наличие значительных запасов на площади свыше 10 тыс. кв. км. Пик добычи на месторождении Сакарья должен прийти на 2028 г. [Вебер, 2021].

Здесь следует вернуться к теме азербайджано-турецкого политического и экономического партнёрства. Совершенно очевидно, что такое партнёрство предполагает лидерство Турции. В пользу такого утверждения говорит факт военной помощи со стороны Турции Азербайджану в ходе второй карабахской войны. Однако если рассмотреть азербайджано-турецкое партнёрство с точки зрения энергетики, то возникают интересные аспекты.

Азербайджанская госкомпания *SOCAR* является инвестором в турецкую экономику, в первую очередь в энергетическую сферу. В 2013 г. *SOCAR* в лице своей дочерней компании *SOCAR Aviation* пошла на рынок поставок авиационного керосина для ряда аэропортов страны (в том числе Стамбульского) [Проценко, 2020]. К настоящему моменту азербайджанская госкомпания обеспечивает 60% потребностей Турции в авиационном керосине¹⁴.

Ещё одна важная деталь — это проникновение *SOCAR* на рынок нефтепереработки. В октябре 2018 г. в Турции в районе Измира был открыт НПЗ *Star*, который на 60% принадлежит *Rafineri Holding* (100% в собственности *SOCAR Turkey Energy*), а на 40% — напрямую *SOCAR*. На этот НПЗ будет поставляться азербайджанская нефть, нефть из Иракского Курдистана и российская нефть.

Мощность завода — 10 млн т сырой нефти в год. Из этого объёма должно производиться 1,6 млн т нефти, 5 млн т дизельного топлива с низким содержанием серы, 1,6 млн т авиационного керосина, 700 тыс. т нефтяного кокса, 300 тыс. т СУГ. Кроме того, данный завод — основной поставщик нефтехимического комплекса *Petkim* (также собственность *SOCAR*) [Кумузова, 2018].

¹⁴ *SOCAR* обеспечивает более половины потребности Турции в авиатопливе // <https://sptnkne.ws/FYFg>, дата обращения 01.04.2021.

Таким образом, получается, что *SOCAR* становится инструментом влияния Азербайджана на Турцию. Соответственно, через какое-то время уже не только Анкара будет влиять на политику Баку (в первую очередь внутреннюю), но и Баку сумеет найти инструменты влияния на турецкую политику.

Кроме того, Турция и Азербайджан имеют ещё один общий интерес – проблему заполняемости Южного газового коридора (ЮГК). В этом смысле Турция очень рассчитывает на Азербайджан и его возможные проекты с Туркменией как на возможность заполнения сырьевого дефицита. Ведь одна из проблем энергетического комплекса Турции – это сложная ситуация вокруг средиземноморского газового шельфа.

Как известно, в результате сложных исторических событий вопрос о границе морского шельфа между Грецией, Турцией и Кипром всегда оставался достаточно спорным. Согласно общепринятым международным нормам, отправной точкой для разграничения морских границ Греции и Кипра стали считаться турецкие берега. А другой отправной точкой – побережье любого из обитаемых греческих островов. При этом размер и близость этих островов к турецкой территории не учитывались, что не могло не вызвать неудовольствия в Анкаре.

С обнаружением запасов газа ситуация обострилась. Фактически в регионе возникла ситуационная коалиция из Египта, Греции, Кипра, Израиля и Франции, которые выступили против турецких претензий в регионе. Эту коалицию поддержали Италия и Германия [Беляев, 2020].

Обострение борьбы началось с августа 2015 г., когда итальянская компания *Eni* предложила создать схему по консолидированию египетского, израильского и кипрского газовых запасов для их сжижения и экспорта в Европу. В качестве производственной базы для сжижения предлагалось использовать египетские заводы по сжижению газа. Как известно, *Eni* является акционером одного из египетских заводов (всего их два). Важно также отметить, что партнёром *Eni* по кипрским газовым проектам является французская *Total* [Беляев, 2020].

27 ноября 2019 г. Турция заключила сепаратную сделку с одним из ливийских правительств – Правительством национального согласия (ПНС) Фаиза Сараджа – о разграничении морских границ. Согласно этому документу линия разграничения огибает Кипр и оканчивается около Крита. Таким образом, греческие острова и Кипр лишились собственной экономической зоны. Совершенно очевидно, что такая сделка привела к резкому росту недовольства турецкой политикой со стороны региональных держав [Беленькая, 2019].

Однако Турция пыталась решить свои проблемы с доступом к средиземноморским газовым запасам с помощью сепаратных сделок с теми или иными игроками. Речь, в частности, идёт об израильских месторождениях Тамар и Левиафан.

Важно указать, что изначально газ с Левиафана должен был заполнять газопровод *EastMed*, созданный для поставок газа в Европу с целью снижения зависимости европейских потребителей от российского сырья. Протяжённость газопровода — 1900 км, первоначальная мощность — 10 млрд куб. м/г. с перспективой расширения до 20 млрд куб. м/г.

Кроме того, *EastMed* имеет ещё одну цель — заполнение объёма Южного газопроводного коридора (ЮГК). Отметим, что ЮГК предназначен для поставок газа из Азербайджана в Европу. Однако в силу ограниченности ресурсной базы Азербайджана он может быть заполнен не более чем на треть¹⁵.

Однако в январе 2021 г. произошла фактическая переориентация месторождений Тамар и Левиафан с возможного турецко-европейского на египетское направление. По сообщениям СМИ, компания *Chevron* намерена инвестировать совместно со своими партнёрами в проект порядка 235 млн долл. — в трубопроводы для экспорта газа в Египет (строительство нового газопровода и реконструкция действующей системы ГТС). Реализация этого проекта приведёт к возможности экспортировать в Египет газ объёмом до 7 млрд куб. м в год¹⁶.

В качестве «заметки на полях» отметим, что инвестор проекта нового газопровода компания *Chevron* ранее была участницей «Контракта века» в Азербайджане. Но в апреле 2020 г. она продала свои азербайджанские активы венгерской компании *MOL Hungary Oil and Gas PLC*.

Таким образом, уход *Chevron* из «Контракта века» и переориентация Левиафана и Тамар на египетский рынок приведёт к кризису в планах создания ЮГК и планах азербайджанской стороны по созданию конкуренции с российскими поставками газа в Европу.

Заключение

Азербайджан и Турция в последние годы наращивают сотрудничество друг с другом в энергетической сфере. Само это сотрудничество налажено по принципу, что Турция является транспортно-логистическим хабом, а Азербайджан — поставщиком и транзитёром углеводородного сырья. Политико-экономически азербайджано-турецкий альянс направлен на диверсификацию поставок российских энергоносителей. А значит, он является конкурентом российских компаний, работающих в энергетической сфере.

¹⁵ Газ, которого ждала Европа, ушёл на Восток. Агентство экономической информации // <https://lprime.ru/gas/20210125/832887164.html>, дата обращения 01.02.2020.

¹⁶ Надежды оправдались. Chevron расширит экспортные мощности израильских газовых месторождений Тамар и Левиафан // <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/660630-nadezhdy-opravalis-chevron-rasshirit-eksportnye-moshchnosti-izrailskikh-gazovykh-mestorozhdeniy-tam/>, дата обращения 01.02.2021.

Речь идёт не только о глобальной конкуренции на рынках Европы, но и, например, о конкуренции на Каспии.

При этом совершенно очевидно, что главной проблемой азербайджано-турецкого альянса в настоящее время является проблема заполняемости транспортно-логистических маршрутов. Совершенно очевидно, что собственной азербайджанской ресурсной базы не хватает. Более того, как показано выше, в последнее время наметилось падение уровня добычи нефти и повысилась добыча газа. Таким образом, развитие азербайджанской ресурсной базы углеводородов будет происходить в ближайшие десятилетия за счёт газовой составляющей.

Проблема сокращения азербайджанской ресурсной базы может быть решена за счёт кооперации с третьей стороной. Вполне естественная, вроде бы, по географическим и некоторым иным причинам кооперация с Ираном невозможна по причинам политическим. Ещё один возможный путь кооперации с Туркменией был до последнего времени закрыт наличием существенных противоречий по вопросу о каспийских месторождениях (в частности, по месторождению Достлуг). К настоящему моменту данный вопрос урегулирован, но ресурсной базы этого месторождения также не хватает.

Возможным выходом из ресурсного тупика для азербайджано-турецкого углеводородного альянса могло бы стать освоение шельфа Средиземного моря. Однако здесь имеется острая конкуренция Турции с коалицией Греции, Кипра, Израиля, Франции и Италии. С точки зрения российских интересов победа ни одной из сторон в этом конфликте невыгодна, так как любая из сторон создаст условия для конкуренции с российскими поставщиками.

Список литературы

Политические процессы на постсоветском пространстве: новые тренды и старые проблемы, 2020 / Отв. ред. Э. Г. Соловьев, Г. И. Чуфрин; ИМЭМО РАН. М. 276 с.

Масумова Н. Р., 2010. Модернизация ТЭК и энергетическая стратегия Турции // Вестник МГИМО. № 6 (15). С. 265–277.

Бельская М., 2019. Афины и Анкара решили не нагнетать // <https://www.kommersant.ru/doc/4181319>, дата обращения 05.04.2021.

Беляев Д., 2020. Газовая гонка. Из-за чего обострилась ситуация в Средиземном море? // <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/9258767>, дата обращения 31.03.2021.

Вебер М., 2021. Турция развернула в Чёрном море разведку новых месторождений природного газа // <https://yandex.ru/turbo/s/actualnews.org/exclusive/>

384169-turcija-razvernula-v-chernom-more-razvedku-novyh-mestorozhdenij-prirodnogo-gaza.html?utm_source=share_link_button, дата обращения 31.03.2021.

Кутузова М., 2018. SOCAR открыла крупнейший в Турции НПЗ STAR // <http://neftianka.ru/sosar-otkryla-krupnejshij-v-turcii-npz-star/>, дата обращения 04.04.2021.

Лихачев В., 2016. Состояние российско-турецких отношений в энергетической сфере // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/sostoyanie-i-perspektivy-rossiysko-turetskikh-otnosheniy-v-e/>, дата обращения 20.03.2021.

Матвеев И. Е., 2017. Энергетика Азербайджана. Проблемы и перспективы энергетики Азербайджанской Республики. Часть 2 // <http://matveev-igor.ru/articles/366227>, дата обращения 05.03.2021.

Никифоров О., 2020. Энергетическое измерение войны в Нагорном Карабахе // https://www.ng.ru/ng_energiya/2020-11-09/9_8009_karabakh.html, дата обращения 21.11.2020.

Проценко Н., 2020. Азербайджан в нефтяной ловушке: новый кризис при слабом барреле неизбежен // <https://eodaily.com/ru/news/2020/03/13/azerbaydzhan-v-neftyanoj-lovushke-novyy-krizis-pri-slabom-barrele-neizbezhen>, дата обращения 31.03.2021.

Тарасов С., 2018. ExxonMobil и Chevron покидают Азербайджан // <https://regnum.ru/news/polit/2531674.html>, дата обращения 12.02.2021.

Чичкин А., 2016. Неисчерпаемые богатства Нагорного Карабаха не дают покоя // <https://newsrussia.media/society/1742-neischerpaemye-bogatstva-nagornogo-karabaha-ne-dayut-pokoja.html>, дата обращения 21.03.2021.

Азербайджан и Туркмения предпочли синицу в руках // <https://neftegaz.ru/news/gas/287870-azerbaydzhan-i-turkmeniya-predpochli-sinitsu-v-rukakh/>, дата обращения 01.04.2021.

Азербайджан сыграет свою роль в регулировании цен на нефть // <https://az.sputniknews.ru/economy/20200410/423622370/azerbaijan-skorashhenie-dobychi-nefti-opes.html>, дата обращения 12.04.2020.

Американская Chevron продала свои активы в Азербайджане // vesti.az/ekonomika/amerikanskaya-chevron-prodala-svoi-aktivy-v-azerbajdzhane-402202, дата обращения 15.02.2020.

Газ, которого ждала Европа, ушёл на Восток // Агентство экономической информации // <https://1prime.ru/gas/20210125/832887164.html>, дата обращения 01.02.2020.

Добыча нефти с АЧГ сократилась в первом квартале // <https://vesti.az/ekonomika/dobycha-nefti-s-achg-sokratilas-v-pervom-kvartale-404888>, дата обращения 15.02.2020.

Достлуг месторождение // <https://neftegaz.ru/tech-library/mestorozhdeniya/142282-mestorozhdenie-kuaraz/>, дата обращения 05.03.2021.

Дочка SOCAR выиграла тендер Епi на закупку 500 тысяч тонн нефти у Туркменистана // <https://neftegaz.ru/news/Trading/654979-dochka-socar-vyigrala-tendereni-na-zakupku-500-tys-t-nefti-iz-turkmenistana/>, дата обращения 17.03.2021.

Надежды оправдались. Chevron расширит экспортные мощности израильских газовых месторождений Тамар и Левиафан // <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/660630-nadezhdy-opravdalis-chevron-rasshirit-eksportnye-moshchnosti-izraelskikh-gazovykh-mestorozhdeniy-tam/>, дата обращения 01.02.2021.

«Сделка века» продлена: Азери-Чираг-Гюнешли будет в разработке до 2050 года // <http://neftianka.ru/azeri-ch-g/>, дата обращения 05.03.2021.

Туркмения готова продолжить переговоры с Азербайджаном о принадлежности месторождения «Кяпаз» // <https://www.kavkaz-uzel.eu/articles/209636/>, дата обращения 05.03.2021.

Туркменская нефть споткнулась об дефицит танкеров // <https://news.ati.su/news/2019/02/15/turkmenskaya-neft-spotknulas-ob-deficit-tankerov-200900/>, дата обращения 17.03.2021.

Экспорт туркменской нефти под угрозой из-за конфликта трейдеров // https://fomag.ru/news-streem/eksport_turkmenskoj_nefti_pod_ugrozoy_iz_za_konflikta_treyderov/, дата обращения 17.03.2021.

SOCAR может поставить Белоруссии до 1 миллиона тонн нефти // <https://oilcapital.ru/news/export/11-03-2020/socar-mozhet-postavit-belorussii-1-mln-tonn-nefti>, дата обращения 01.03.2021.

SOCAR обеспечивает более половины потребности Турции в авиатопливе // <https://sptnkne.ws/FYFg>, дата обращения 01.04.2021.

ExxonMobil вернулась к идее продажи доли в месторождении в Азербайджане // <https://vesti.az/ekonomika/exxon-mobil-vernulas-k-idee-prodazhi-doli-v-mestorozhdenii-v-azerbajdzhane-405781>, дата обращения 15.02.2020.

VLADIMIR V. NOVIKOV,

Candidate of Historical Sciences, Head of the Caucasus Department of the Institute of CIS.

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

E-mail: novik222@mail.ru

SPIN-code: 8578-7010

GEOPOLITICAL AND ECONOMIC FACTORS OF THE ENERGY SECTOR DEVELOPMENT OF AZERBAIJAN AND TURKEY

DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_157

Received: 14.04.2021.

For citation: *Novikov V.*, 2021. Geopolitical and Economic Factors of The Energy Sector Development of Azerbaijan and Turkey.– *Geoeconomics of Energetics*. № 1 (13). P. 157–174. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_157

Keywords: Azerbaijan, Turkey, Second Karabakh War, Contract of the Century, transport and logistics hub, SOCAR.

Abstract

The main subject of the article is the energy complexes of Azerbaijan and Turkey at the current moment. As shown by the author, the energy complexes of these two countries are becoming more and more interconnected. To a certain extent, we can talk about their convergence, in which Azerbaijan plays the role of a resource base, and Turkey – a transport and logistics hub.

We can also say that Turkey depends on Azerbaijan to a certain extent. In particular, the Azerbaijani state-owned company SOCAR has contracts for the supply of aviation fuel to major Turkish airports, and also actually controls oil refining in Turkey. This creates opportunities for Azerbaijan's influence on the Turkish economy, and in the future – on internal politics.

Another problem is the limited Azerbaijani resource base combined with the global challenges of Azerbaijani-Turkish transport and logistics projects. The article discusses possible ways to solve this problem. In particular, the possibility of settling disputes with Turkmenistan in the Caspian Sea and replenishing the resource deficit at the expense of the Mediterranean shelf.

In conclusion, the author considers the issues of competition between the Azerbaijani-Turkish alliance and Russian energy companies.

References

Political processes in the post-Soviet space: new trends and old problems, 2020 / Ed. E. G. Solovyov, G. I. Chufirin; IMEMO RAS. M. 276 p. (In Russ.)

Masumova N. R., 2010. Modernization of the fuel and energy sector and the Energy Strategy of Turkey // MGIMO Review of International Relations. № 6 (15). P. 265–277. (In Russ.)

Belenkaya M., 2019. Athens and Ankara decided not to escalate // <https://www.kommersant.ru/doc/4181319>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

Belyaev D., 2020. Gas race. Why has the situation in the Mediterranean worsened? // <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/9258767>, accessed 31.03.2021. (In Russ.)

Weber M., 2021. Turkey has launched the exploration of new natural gas fields in the Black Sea // https://yandex.ru/turbo/s/actualnews.org/exclusive/384169-turcija-razvernula-v-chernom-more-razvedku-novyh-mestorozhdenij-prirodnogo-gaza.html?utm_source=share_link_button, accessed 31.03.2021. (In Russ.)

Kutuzova M., 2018. SOCAR has opened the largest STAR oil refinery in Turkey. <http://neftianka.ru/sosar-otkryla-krupnejshij-v-turcii-npz-star/>, accessed 04.04.2021. (In Russ.)

Likhachev V., 2016. The state of Russian-Turkish relations in the energy sector // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/sostoyanie-i-perspektivy-rossijsko-turetskikh-otnosheniy-v-e/>, accessed 20.03.2021. (In Russ.)

Matveev I. E., 2017. Azerbaijan's energy sector. Problems and prospects of the energy sector of the Republic of Azerbaijan. Part 2. // <http://matveev-igor.ru/articles/366227>, accessed 05.03.2021. (In Russ.)

Nikiforov O., 2020. Energy dimension of the war in Nagorno-Karabakh // https://www.ng.ru/ng_energiya/2020-11-09/9_8009_karabakh.html, accessed 21.11.2020. (In Russ.)

Protsenko N., 2020. Azerbaijan in the oil trap: a new crisis with a weak barrel is inevitable // <https://eodaily.com/ru/news/2020/03/13/azerbaydzhan-v-neftyanoy-lovushke-novyj-krisis-pri-slabom-barrele-neizbezhen>, accessed 31.03.2021. (In Russ.)

Tarasov S., 2018. ExxonMobil and Chevron leave Azerbaijan // <https://regnum.ru/news/polit/2531674.html>, accessed 12.02.2021. (In Russ.)

Chichkin A., 2016. The inexhaustible riches of Nagorno-Karabakh do not give rest // <https://newsrussia.media/society/1742-neischerpaemye-bogatstva-nagornogo-karabaha-ne-dayut-pokoya.html>, accessed 21.03.2021. (In Russ.)

Azerbaijan and Turkmenistan preferred tit in hand // <https://neftegaz.ru/news/gas/287870-azerbaydzhan-i-turkmeniya-predpochli-sinitsu-v-rukakh/>, accessed 01.04.2021. (In Russ.)

Azerbaijan will play its role in regulating oil prices // <https://az.sputniknews.ru/economy/20200410/423622370/azerbaijan-skorashhenie-dobychi-nefti-opec.html>, accessed 12.04.2020. (In Russ.)

American Chevron sold its assets in Azerbaijan // vesti.az/ekonomika/amerikanskaya-chevron-prodala-svoi-aktivy-v-azerbajdzhane-402202, accessed 15.02.2020. (In Russ.)

The gas that Europe was waiting for went to the East. Economic Information Agency // <https://lprime.ru/gas/20210125/832887164.html>, accessed 01.02.2020. (In Russ.)

Oil production from ACG decreased in the first quarter // <https://vesti.az/ekonomika/dobycha-nefti-s-achg-sokratilas-v-pervom-kvartale-404888>, accessed 15.02.2020. (In Russ.)

Dostluk field // <https://neftegaz.ru/tech-library/mestorozhdeniya/142282-mestorozhdenie-kyapaz/>, accessed 05.03.2021. (In Russ.)

SOCAR's daughter won the tender for the purchase of 500 thousand tons of oil from Turkmenistan // <https://neftegaz.ru/news/Trading/654979-dochka-socar-vyigrala-tender-eni-na-zakupku-500-tys-t-nefti-iz-turkmenistana/>, accessed 17.03.2021. (In Russ.)

My hopes were fulfilled. Chevron expands export capacity of Israel's Tamar and Leviathan gas fields // <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/660630-nadezhdy-opravalis-chevron-rasshirit-eksportnye-moshchnosti-izrailskikh-gazovykh-mestorozhdeniy-tam/>, accessed 01.02.2021. (In Russ.)

«Deal of the Century» extended: Azeri-Chirag-Guneshli will be in development until 2050 // <http://neftianka.ru/azeri-ch-g/>, accessed 05.03.2021. (In Russ.)

Turkmenistan is ready to continue negotiations with Azerbaijan on the ownership of the «Kapaz» field // <https://www.kavkaz-uzel.eu/articles/209636/>, accessed 05.03.2021. (In Russ.)

Turkmen oil stumbled over tanker shortage // <https://news.ati.su/news/2019/02/15/turkmenskaya-neft-spotknulas-ob-deficit-tankerov-200900/>, accessed 17.03.2021. (In Russ.)

Turkmen oil exports under threat due to traders' conflict // https://fomag.ru/news-streem/eksport_turkmenskoy_nefti_pod_ugrozoy_iz_za_konflikta_treyderov/, accessed 17.03.2021. (In Russ.)

SOCAR may supply Belarus with up to 1 million tons of oil // <https://oilcapital.ru/news/export/11-03-2020/socar-mozhet-postavit-belorussii-1-mln-tonn-nefti>, accessed 01.03.2021. (In Russ.)

SOCAR provides more than half of Turkey's jet fuel needs // <https://sptnkne.ws/FYFg>, accessed 01.04.2021. (In Russ.)

ExxonMobil has returned to the idea of selling a stake in a field in Azerbaijan // <https://vesti.az/ekonomika/exxon-mobil-vernulas-k-idee-prodazhi-doli-v-mestorozhdenii-v-azerbajdzhane-405781>, accessed 15.02.2020. (In Russ.)

CONTENTS

EDITORIAL	4
GLOBAL AND REGIONAL ENERGY MARKETS	
I. KRISHTAL. <i>Price Factors in The World Hydrocarbon Market</i>	6
GLOBAL TRANSPORT CORRIDORS	
L. VARDOMSKIY. <i>Balancing Between Geopolitics and Economics: The Development of International Transit in The USSR and Russia</i>	24
GLOBAL AND REGIONAL ENERGY MARKETS	
A. MIHRANYAN. <i>Turkmenistan's Foreign Economic Policy: Results of The Decade</i>	43
ECOLOGY AND NEW TECHNOLOGIES	
E. SHAVINA, V. PROKOF'EV. <i>Renewable Energy Sources in The Project Portfolio of Extractive Companies</i>	67
RUSSIAN FUEL AND ENERGY COMPLEX AND EXTERNAL RISKS	
A. BOYKO. <i>The Impact of The Covid-19 Pandemic on The Global State of The Nuclear Industry in The Long Term and The Prospects of Rosatom State Corporation</i>	88
GLOBAL AND REGIONAL SYSTEMS	
Z. DADABAEVA. <i>Factors of Possible Accession to The EAEU of Tajikistan And Uzbekistan</i>	100
D. KHARITONOVA. <i>The Energy Sector of Afghanistan and Its Cooperation with The SCO Countries</i>	114
INFRASTRUCTURE OF ENERGY MARKETS	
A. GROZIN. <i>Fuel and Energy Sector of The Economy of Uzbekistan: Status and Issues</i>	136
GEOPOLITICS AND ENERGY SECURITY	
V. NOVIKOV. <i>Geopolitical and Economic Factors of The Energy Sector Development of Azerbaijan and Turkey</i>	157

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, а также данных, не подлежащих открытой публикации. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Редакция не ведёт переписку с авторами. Рукописи не возвращаются.

При перепечатке материалов ссылка на журнал «Геоэкономика энергетики» обязательна.

Научно-аналитический журнал «Геоэкономика энергетики»
зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-75848
выдано 13 июня 2019 года

Возрастная категория: 16+

Подписной индекс 33321 на полугодие
в интернет-каталоге «Газеты и журналы» агентства «Роспечать»

ISSN 2687-0703

НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
«ГЕОЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИКИ»
№ 1 (13) 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
Сайт: <http://geoenergy-journal.ru>



Подписано в печать 30.04.2021
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.

