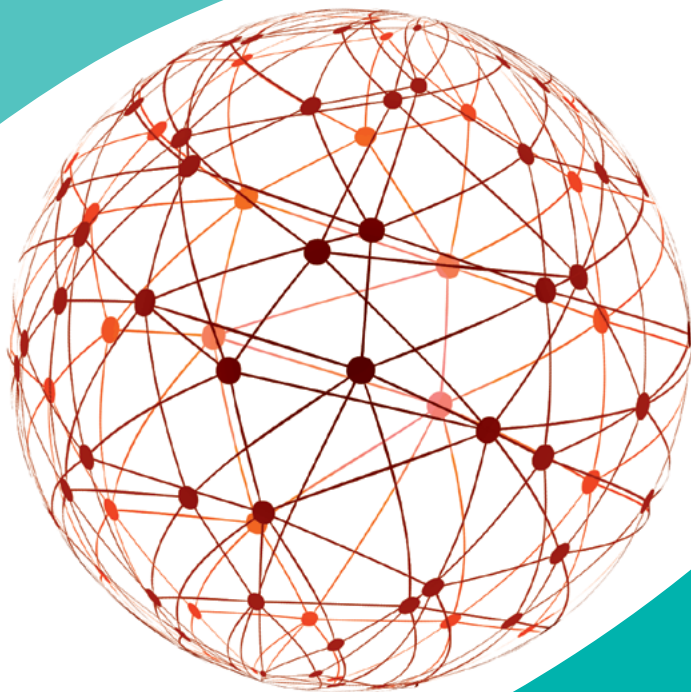


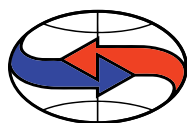
№ 4 (20) / 2022

ISSN: 2687-0703



ГЕОЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИКИ

НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ



Институт стран СНГ

Научно-аналитический журнал

ГЕОЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИКИ

№ 4 (20)

Москва

2022

СОВЕТ УЧРЕДИТЕЛЕЙ

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

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

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

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

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

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

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

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

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

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

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

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

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

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

РЕДАКЦИЯ

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

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

Корректор – Т. С. Митрофаненко

Вёрстка – А. А. Горбунов

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

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

СЛОВО РЕДАКТОРА

2022 г. прошел в мировой экономике под знаком антироссийских санкций. После небольшого затишья в III квартале под занавес года ЕС были утверждены санкции (восьмой пакет), механизм действия которых никогда ранее не применялся в мировой практике. Исчерпав все меры количественных ограничений, установления запретов в сотрудничестве с российскими компаниями в ряде сфер (энергетика, страхование, логистика, финансово-платежные системы и т. п.), в качестве санкционных инструментов страны ЕС перешли к ограничению цены (установлению потолка цен) на экспорт российской нефти и продуктов ее переработки. «Инновационный» подход к выбору механизмов санкционного давления не просто нарушает все каноны недискриминационной конкуренции, но и, собственно, замещает рыночное ценообразование дифференцированным администрированием цен по признаку страны происхождения. По сути, этот подход позволяет формировать регулируемую систему экономических отношений с разноуровневыми входными барьерами на мировой энергетический рынок, подразумевающую легализацию дискриминации, с последующей передачей данного опыта на другие отраслевые рынки и сегменты мировой экономики. Подобные новации в практике санкционного давления на экономику одной страны обуславливают усиление ранее наметившихся тенденций реструктуризации мировой торговли, международных транспортных коридоров, финансовых потоков и инвестиций, а также географии товарных потоков в мировой торговле.

В попытках замещения российских энергоресурсов страны ЕС пытаются стимулировать к сотрудничеству альтернативные регионы, имеющие запасы минеральных ресурсов. Среди них особое место занимает Прикаспийский регион, который вызывает особый интерес не только с точки зрения запасов энергоресурсов, но и как объект геополитической конкуренции с Россией. При этом географическая, инфраструктурная, институциональная, технологическая и геополитическая ситуация такова, что результаты активного вовлечения данного региона в обеспечение энергоресурсами ЕС неразрывно связаны с влиянием России на регион.

Ускорение тенденций энергоперехода на фоне санкций стимулирует технологический прогресс и развитие в родственных отраслях российского энергетического комплекса, что позволяет надеяться на продвижение программ индустриальной реструктуризации экономики России.

Формирование новой архитектуры международных транспортно-логистических коридоров актуализирует реализацию проектов МТК Север – Юг, требует детального анализа рисков и потенциала реализации мультимодальных технологий транзита российских ресурсов и товаров в условиях усиления санкций. В контексте реализации данного проекта особое значение приобретает оценка транзитного потенциала стран Южного Кавказа, Каспия, Юго-Западной Азии и других потенциальных партнёров по экспорту энергетических ресурсов и альтернативных транзитных путей для РФ.

С уважением,
главный редактор Мигранян А. А.

СОДЕРЖАНИЕ

СЛОВО РЕДАКТОРА	4
АКТУАЛЬНЫЕ ТRENДЫ ЭНЕРГОСЕКТОРА	
С. ПРИТЧИН. <i>Энергетика Каспия: перспективы развития газового сектора в новых геополитических условиях.</i>	6
А. СИМОНОВ, С. ЛАВРОВ. <i>Глобальный энергопереход: формирование нового технологического уклада.</i>	16
МИРОВЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ КОРИДОРЫ	
Е. КОЖОКИН. <i>Транспортный коридор «Север – Юг» в условиях новой реальности</i>	36
А. МАРКАРОВ, В. ДАВТЯН. <i>Транспортная геополитика на Южном Кавказе в условиях вызовов разблокирования коммуникаций</i> ..	56
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ	
Д. ХАРИТОНОВА. <i>Пакистанский поток: от перспективы к реализации</i>	76
ГЛОБАЛЬНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ	
Д. ДИНЕЦ, П. ПРОКОПЬЕВ. <i>О перспективах развития ССАГПЗ: что дальше?</i>	95
В. НОВИКОВ. <i>Нефтегазовая отрасль Грузии: проблемы и перспективы</i>	107
ТЭК РОССИИ И ВНЕШНИЕ РИСКИ	
М. СОКОЛОВ. <i>Как добиться снижения энергоемкости экономики в России.</i>	124
СОДЕРЖАНИЕ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	152
СОКРАЩЕНИЯ.	153

Станислав ПРИТЧИН

ЭНЕРГЕТИКА КАСПИЯ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГАЗОВОГО СЕКТОРА В НОВЫХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Дата поступления в редакцию: 08.08.2022.

Для цитирования: *Пritchkin S. A.*, 2022. Энергетика Каспия: перспективы развития газового сектора в новых геополитических условиях. – Геоэкономика энергетики. № 4 (20). С. 6-15. DOI: 10.48137/26870703_2022_20_6

В статье рассматривается новый этап развития геополитической борьбы за энергоресурсы Каспийского региона в условиях украинского кризиса. Европейские страны в своем стремлении снизить зависимость от поставок энергоресурсов, в первую очередь природного газа, из России занялись поиском новых поставщиков и активизировали дипломатическую работу в странах Каспийского бассейна, рассчитывая, что поставки из региона могут позволить снизить зависимость от российского экспорта. Пассивность стран Европейского союза в вопросе инвестиций в добывающие и транспортирующие энергетические проекты, отсутствие готовности к отказу от политических принципов в отношении Туркменистана и Ирана не позволяют Брюсселю рассчитывать на то, чтобы Каспий на современном этапе смог стать альтернативой России в вопросе поставок природного газа.

Надежды на третий нефтегазовый бум на Каспии после первого в конце XIX в. и второго в 90-х годах прошлого века имеют сегодня вполне четкий внешний антироссийский запрос. Для стран ЕС в условиях украинского кризиса жизненно необходимо как минимум снизить свою зависимость от

ПРИТЧИН Станислав Александрович, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Центра постсоветских исследований НИ ИМЭМО РАН им. Е. М. Примакова. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 117997, ул. Профсоюзная, 23. **E-mail:** pritchin.stanislav@yandex.ru. **SPIN-код:** 2524-6932. **ORCID:** 0000-0001-9464-9836. Ключевые слова: Южный Кавказ, транспорт, разблокирование, коридор, Север – Юг, Восток – Запад.

Ключевые слова: каспийский регион, ЕС, Россия, природный газ, газопроводы.

поставок российских углеводородов. Страны Каспийского бассейна и примыкающей к нему Центральной Азии теоретически могли бы стать такой альтернативой, но это потребует колоссальных инвестиций в проекты по добыче и транспортную инфраструктуру, а также должно быть подкреплено политической волей и решимостью (все то, с чем у европейских стран наблюдаются большие проблемы).

Потребительский подход Европы к энергетике

Вся существующая газотранспортная инфраструктура с востока для ЕС построена самими странами-поставщиками. Так, российские газопроводы, «Северный» и «Турецкий» потоки, достроенный, но не запущенный «Северный поток – 2» или берущие начало из Азербайджана трубопроводы в рамках Южного газового коридора: Баку – Тбилиси – Эрзурум¹, Трансанагалийский газопровод (*TANAP*)², Трансадриатический газопровод (*TAP*)³ спроектированы, построены, запущены и используются странами – поставщиками энергоресурсов.

Европейское участие ограничивается миноритарными долями частных европейских компаний. Сам официальный Брюссель в лице Европейской комиссии придерживается позиции регулятора потоков энергоресурсов, выпуская различного рода правила для поставщиков наподобие Третьего энергетического пакета, которые устанавливают жесткие правила доступа на европейский рынок для поставщиков с целью максимально выгодных для ЕС условий [Бреннер, 2016]. За счет рекомендаций для стран-членов через обозначение приемлемых цен на энергоресурсы Еврокомиссия старается управлять и уровнем стоимости импортируемых энергоресурсов, вмешиваться в коммерческие отношения компаний-поставщиков с их контрагентами в странах Европы. ЕС также старается избегать инвестиций в проекты по добыче в странах-поставщиках. При этом Брюссель во многом является законодателем мод в экологической повестке, выставляя все более жесткие правила перехода на зеленую энергетику как для стран – членов ЕС, так и для поставщиков, заставляя их придерживаться максимально жестких требований экологической безопасности.

Такая позиция позволяет Европейскому союзу не нести никаких инвестиционных рисков, экономить на затратах по обеспечению своей энергетической безопасности, но за счет строгих правил, обязательных для поставщиков, обеспечивать приемлемый уровень цен на энергоресурсы.

¹ SOCAR Shipping Agencies // <https://socar.be/en/our-services/>, дата обращения 27.06.2022.

² TANAP Natural Gas Transmission Company // <https://www.tanap.com/en/shareholders>, дата обращения 27.06.2022.

³ Trans Adriatic Pipeline // <https://www.tap-ag.com>, дата обращения 27.06.2022.

Выбранная регуляторная модель достаточно эффективно работает в мирных условиях, когда нет политической задачи наказать одного из поставщиков, отказавшись от его сырья. В кризисных условиях, когда кто-то из ключевых поставщиков становится неудобным для ЕС по политическим мотивам, данная модель чревата серьезным энергетическим кризисом.

Таким кризисом стал украинский конфликт, который создал совершенно новую ситуацию в сфере энергобезопасности ЕС. Поставляемые из России уголь, нефть и природный газ одновременно стали неприемлемыми для европейских стран, но из-за пассивной европейской политики фактически отсутствует полноценная альтернатива. С учетом того что по всем этим товарным группам российское сырье составляет треть потребления, решение Брюсселя поставило страны Европы в условия, близкие к серьезному энергетическому кризису⁴. И если по нефти и углю за счет поиска альтернативных источников еще можно решить вопрос с запретом импорта из России, то с природным газом ситуация гораздо сложнее.

Физические особенности этого вида сырья предполагают только два вида транспортировки: традиционный, трубопроводный, и относительно новый, через танкеры сжиженного природного газа (СПГ). С учетом отмеченной пассивности ЕС в вопросах строительства трубопроводной инфраструктуры европейские страны здесь зависят от набора традиционных поставщиков, включая Россию. В сжатые сроки нарастить добычу и мощности по прокачке газа невозможно. Остается СПГ, который гораздо дороже и торгуется на мировом рынке, где европейским странам, кто самостоятельно инвестировал средства в инфраструктуру по приемке этого газа, приходится конкурировать со странами Юго-Восточной Азии [*Energy Information Administration, 2022*]. Как правило, эта конкуренция складывается не в пользу европейских стран. Помимо этого, существует дефицит свободных танкеров на рынке для доставки газа [*Шабловский, 2022*]. Поэтому базовым источником природного газа для ЕС в среднесрочной перспективе останется трубопроводный газ от традиционных поставщиков. Соответственно, единственным вариантом снизить свою зависимость от России в импорте этого вида сырья для Брюсселя является рост поставок по альтернативным направлениям из Норвегии, Алжира и Каспийского бассейна. Первые два поставщика не имеют серьезных резервов для роста [*Ремезова, 2022*], остается Каспий [*BP Statistical Review..., 2021*].

В условиях роста запроса ЕС на нероссийский природный газ Каспийский регион мог бы стать важным альтернативным поставщиком энерго-ресурсов при условии смены действующей крайне пассивной и политизированной энергетической стратегии, которую Брюссель проводил до настоящего дня.

⁴ Российский газ в Европе: страны – лидеры по объему закупок // <https://ria.ru/20220201/gaz-1765279827.html>, дата обращения 07.07.2022.

Надежды Каспия стать Персидским заливом

В 90-е годы прошлого века, сразу же после распада СССР, казалось, что Каспий мог стать полноценной альтернативой Персидскому заливу по своим углеводородным запасам. Приход в регион ведущих мировых нефтяных компаний и начало разработки новых проектов показали, что такие оценки были слишком оптимистичными. Запасы природных ресурсов оказались заметно скромнее, а стоимость добычи и транспортировки потребовала серьезных вложений [Жильцов, Зонн, Ушков, 2003]. Тем не менее западным странам удалось сломать инфраструктурную монополию России в регионе и не только получить доступ к крупнейшим проектам в регионе – «Азери – Чираг – Гюнешли» и «Шах-Дениз» в Азербайджане, «Тенгиз», «Карачаганак», «Кашаган» в Казахстане, – но и содействовать строительству стратегически важных альтернативных нефтепровода Баку – Тбилиси – Джейхан и газопровода Баку – Тбилиси – Эрзурум, тем самым обеспечив возможность транспортировки каспийских энергоресурсов в обход России. На этом стратегический интерес западных стран к региону во многом был реализован, поток инвестиций стал постепенно иссякать, а новые амбициозные проекты, такие как Транскаспийский трубопроводный проект, призванный дать возможность экспорта богатому газом Туркменистану в обход России, так и остались на бумаге [Притчин, 2018: 146].

Инерция и пассивность западных стран привели к тому, что Азербайджан, не дождавшись помощи от ЕС, самостоятельно реализовал проект Трансанатолийского и Трансадриатического трубопроводов, что позволило азербайджанскому газу выйти на рынок Южной Европы [Кривошеев, Барсуков, Двали, 2018].

Украинский кризис: запрос на альтернативу российскому газу

Украинский кризис поставил ребром вопрос поиска новых источников в первую очередь газа из региона Каспийского моря. В страны региона зачастили высокопоставленные дипломаты из Европейской комиссии и европейских стран с целью проработать вопрос наращивания поставок энергоресурсов в ЕС в обход РФ. Для создания полноценной альтернативы России в регионе существует ряд объективных и субъективных ограничителей. Проблема заключается в том, что к настоящему моменту для части стран уже полностью сформирован комплекс инфраструктурных проектов, а добывающие проекты работают на полную мощность. Также ряд стран из-за пассивности ЕС и Запада в целом переориентировали свои поставки на восточные рынки, в первую очередь в Китай.

Казахстанские проекты на Каспии и в прилегающих регионах в основном сконцентрированы на нефти, некоторые газовые проекты завязаны на

контрактные обязательства с Россией и Китаем. Поэтому республика не сможет стать источником дополнительных альтернативных российскому объемам газа [Грозин, 2022].

Азербайджан на сегодня с запуском второй стадии месторождения Шах-Дениз, выходом на проектную добычу шельфовых месторождений Карабах и Умид поставляет максимум возможных объемов природного газа — около 10 млрд куб. м в год в Турцию и порядка 10 млрд куб. м в Болгарию, Грецию, Албанию и Италию. Несколько нарастить экспорт позволит оптимизация управления Государственной нефтяной компании Азербайджана (SOCAR), о чем несколько дней назад заявил президент Ильхам Алиев, а также дополнительные инвестиции в глубоководную часть проекта «Гюнешли».

Вместе с тем азербайджанское руководство при готовности стран ЕС решило подписать уже сейчас твердые контракты и рассмотреть возможность увеличения добычи природного газа на проектах «Умид» и «Апшерон», а также форсировать начало работы по добыче на глубоководной фазе месторождения Азери.

Еще одним ресурсом увеличения объемов поставок газа из Азербайджана в ЕС является решение проблем с коррупцией в компании ГНКАР. В связи с изменением управленческой модели и приходом новой команды управления вскрылись факты системной кражи прежним руководством части добываемого топлива. Увеличение контроля позволит рассчитывать на увеличение официальной добычи до 1–2 млрд куб. м в год. То есть в совокупности все перечисленные проекты и оптимизация могут дать плюсом несколько миллиардов кубометров газа в год, что, конечно же, не может снизить зависимость от российского сырья [Новиков, 2021].

По совместному азербайджано-туркменскому проекту «Достулуг» пока нет никаких подвижек ввиду сложностей в переговорах между потенциальным оператором проекта ЛУКОЙЛом и туркменским правительством. Даже при скором решении всех вопросов и запуске работы добычу можно будет ожидать не ранее горизонта 3–4 лет и объемом не более 5 млрд куб. м в год.

Таким образом, несмотря на заметную активизацию европейской дипломатии в отношении Азербайджана, республика вряд ли сможет стать заметной альтернативой России для энергобезопасности ЕС. А резкое сближение ЕС с Азербайджаном можно рассматривать как политическое давление на Россию [Меморандум о взаимопонимании..., 2022; Гусейнов, 2022].

Дополнительные объемы газа для Южного газового коридора в ЕС могли бы прийти из Туркменистана, но для этого нужны колоссальные инвестиции в инфраструктуру подводного Транскаспийского трубопровода и добычу в республике [Индео, 2018]. Дело в том, что основные газовые запасы Туркменистана сосредоточены в юго-восточной части страны, удаленной от побережья Каспия на 500–700 км, следовательно, для подготовки к строительству Транскаспийского газопровода сначала нужно создать необходи-

мую инфраструктуру. Нельзя забывать и о том, что основным потребителем туркменского газа является Китай, который покупает практически весь экспортный газ, соответственно качественное наращивание добычи газа потребует серьезных вложений в новые проекты [Грозин, 2022; Мигранян, 2021]. Сам Транскаспийский проект представляет собой уникальный подводный трубопровод протяженностью 300–350 км по наиболее глубокой и сейсмически активной части Каспийского моря. Помимо этого, нужно будет существенно расширить пропускную способность существующей газотранспортной инфраструктуры Южного газового коридора, а это несколько тысяч трубопроводов. Таким образом, только предварительные инвестиции в проект исчисляются десятками миллиардов долларов. При этом важно учитывать время на согласования в рамках экологических протоколов, подписанных в рамках Конвенции о международно-правовом статусе Каспия [Протокол по оценке воздействия на окружающую среду, 2018].

С учетом всех объективных сложностей проекта Еврокомиссия пока не демонстрирует готовности перейти к практическому обсуждению проекта. В условиях практической и политической невозможности строительства магистрального газопровода из Туркмении обсуждаются возможности строительства локальных интерконнекторов на Каспии, которые позволят пустить небольшие объемы туркменского газа в Южный газовый коридор. Так, в качестве варианта обсуждается возможность строительства подводного трубопровода от «проекта D» в туркменском секторе Каспийского моря, разрабатываемого малазийской компанией *Petronas*, до месторождения Азери, которое расположено всего в 70 км.

Главным же потенциальным ресурсом в регионе Каспия могло бы стать разблокирование Ирана как поставщика сырья в ЕС. Для этого нужно ренанимировать ядерную сделку с Ираном и выполнить обязательства западных стран по разморозке иранских финансов и снятию санкций против Ирана, а также заново выстроить систему экономических и юридических отношений. В таком случае появилась бы возможность для освоения южных месторождений на шельфе Каспийского моря, в том числе на границе секторов Ирана и Азербайджана, а также создания условий для трубопроводных или СПГ-поставок газа с крупнейших иранских проектов в Персидском заливе. Но и в этом вопросе Брюссель занимает позицию, далекую от своих коренных интересов, и продолжает сохранять режим санкций в отношении Ирана.

Таким образом, несмотря на то что Каспий мог бы стать заметной альтернативой России в энергобалансе ЕС, эта возможность остается нереализованной. Официальный Брюссель не готов менять свои подходы к обеспечению своей энергетической безопасности за счет снятия политических ограничений в отношении поставщиков, а также путем прямых инвестиций в добывающие и транспортные газовые проекты. В таких условиях суще-

ствующие ограничения не позволяют ЕС в ближайшей и среднесрочной перспективе снизить зависимость от РФ без серьезных финансовых потерь и высокой вероятности череды энергетических кризисов.

Список литературы

IEA World Energy Outlook 2021 // <https://www.iea.org/reports/worldenergy-outlook-2021>, дата обращения 08.11.2021.

BP Statistical Review of World Energy July 2021 // <https://www.bp.com/>, дата обращения 09.11.2021.

Протокол по оценке воздействия на окружающую среду, 2018 // www.tehranconvention.org/IMG/doc/4_Rev.1_Note_on_EIA_Protocol_ru.doc, дата обращения 12.06.2022.

Между Азербайджаном и Европейским Союзом подписан Меморандум о взаимопонимании по стратегическому партнерству в энергетической сфере // <https://president.az/ru/articles/view/56689>, дата обращения 21.07.2022.

Притчин С. А., 2018. Россия в поисках оптимальной стратегии на Каспии. М.: Аспект-пресс. 237 с.

Жильцов С. С., Зонн И. С., Ушков А. М., 2003. Геополитика Каспийского региона. М.: Междунар. отношения.

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.

Грозин А. В., 2022. Внешнеэкономическая политика Китая в Центральной Азии: достижения и проблемы в энергосекторе // Геоэкономика энергетики. № 2 (18). С. 34–61. DOI: 10.48137/26870703_2022_18_2_34.

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.

Бреннер В., 2016. Третий энергопакет: вызовы для России // https://www.imeo.ru/files/File/ru/conf/2016/29042016/01_08_Brenner.pdf, дата обращения 07.07.2022.

Гусейнов А., 2022. Азербайджан добился повышенного внимания ЕС, отчаянно ищущего газ // <https://eadaily.com/ru/news/2022/07/21/azerbaydzhan-dobilsyapovyshennogo-vnimaniya-es-otchayanno-ishchushchego-gaz-intervyu>, дата обращения 21.07.2022.

Индео Ф., 2018. Энергетическая стратегия Туркменистана – диверсификация экспортных маршрутов // <http://casp-geo.ru/energeticheskaya-strategiyaturkmenistana-diversifikatsiya-eksportnyh-marshrutov/>, дата обращения 23.07.2022.

Кривошеев К., Барсуков Ю., Двали Г., 2018. Азербайджанская труба нацелилась на Италию // <https://www.kommersant.ru/doc/3643787>, дата обращения 20.07.2022.

Ремезова Т., 2022. И так работают на полную мощность. У Норвегии не нашлось газа для Европы // <https://www.vesti.ru/article/2675431>, дата обращения 9.07.2022.

Шабловский В., 2022. В погоне за импортом СПГ Европе не хватает танкеров // <https://rg.ru/2022/07/20/v-pogone-za-importom-spg-evrope-ne-hvataet-tankerov.html>, дата обращения 27.07.2022.

SOCAR Shipping Agencies // <https://socar.be/en/our-services/>, дата обращения 27.06.2022.

TANAP Natural Gas Transmission Company // <https://www.tanap.com/en/shareholders>, дата обращения 27.06.2022.

Trans Adriatic Pipeline // <https://www.tap-ag.com>, дата обращения 27.06.2022.

Российский газ в Европе: страны – лидеры по объему закупок // <https://gia.ru/20220201/gaz-1765279827.html>, дата обращения 07.07.2022.

PRITCHIN Stanislav A., Candidate of Historical Science, Senior Researcher Center for Post-Soviet Studies IMEMO RAS

Address: 23, Profsoiuznaia Street, Moscow, 117997, Russian Federation

E-mail: pritchin.stanislav@yandex.ru

SPIN-code: 2524-6932

ORCID: 0000-0001-9464-9836

THE ENERGY SECTOR OF THE CASPIAN REGION: PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE GAS MARKET IN THE NEW GEOPOLITICAL CONDITIONS

DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_6

Received: 08.08.2022.

For citation: *Pritchins S. A.*, 2022. The energy sector of the Caspian region: prospects for the development of the gas market in the new geopolitical conditions. – *Geoeconomics of Energetics*. № 4 (20). P.6-15.

DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_6

Keywords: Caspian region, EU, Russia, natural gas, gas pipelines.

Abstract

The article considers a new stage in the development of the geopolitical struggle for the energy resources of the Caspian region in the context of the Ukrainian crisis. European countries, in their desire to reduce dependence on Russian natural gas supplies, started looking for new suppliers and stepped up diplomatic work in the countries of the Caspian basin, hoping that supplies from the region could reduce dependence on Russian exports. The passive approach of the European countries in the matter of investments in extractive and transporting energy projects, the lack of readiness to abandon political principles in relation to Turkmenistan and Iran does not allow Brussels to expect that the Caspian Sea at the present stage could become an alternative to Russia in terms of natural gas supplies.

References

IEA World Energy Outlook 2021 // <https://www.iea.org/reports/worldenergy-outlook-2021>, accessed 08.11.2021. (In Eng.)

BP Statistical Review of World Energy July 2021 // <https://www.bp.com/>, accessed 09.11.2021. (In Eng.)

Protocol On Environmental Impact Assessment In A Transboundary Context To The Framework Convention For The Protection Of The Marine Environment Of The Caspian Sea // <https://tehranconvention.org/ru/tc/protocols>, accessed 12.06.2022. (In Russ.)

Azerbaijan, European Union signed MoU on Strategic Partnership in field of energy // <https://president.az/en/articles/view/56689>, accessed 21.07.2022. (In Russ.)

Pritchyn S. A., 2018. Russia in search of an optimal strategy in the Caspian Sea. Moscow: Aspect-press. 237 p. (In Russ.)

Zhiltsov S. S., Sonn I. S., Ushkov A. M., 2003. Geopolitics of the Caspian region. Moscow: International Relations. (In Russ.)

Mihrayan A. A., 2021. Turkmenistan's foreign economic policy: results of the decade. – Geoeconomics of energy. No. 1 (13). pp. 43–66. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_43. (In Russ.)

Grozin A. V., 2022. China's Foreign Economic Policy in Central Asia: Achievements and problems in the energy sector // Geoeconomics of energy. No. 2 (18). Pp. 34–61. DOI: 10.48137/26870703_2022_18_2_34. (In Russ.)

Novikov V. V., 2021. Geopolitical and economic factors of the development of the energy sector of Azerbaijan and Turkey // Geoeconomics of energy. No. 1 (13). Pp. 157–174. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_157. (In Russ.)

Brenner V., 2016. The third energy package: challenges for Russia // https://www.imemo.ru/files/File/ru/conf/2016/29042016/01_08_Brenner.pdf, accessed 07.07.2022. (In Russ.)

Huseynov A., 2022. Azerbaijan has achieved increased attention of the EU, desperately looking for gas // <https://eadaily.com/ru/news/2022/07/21/azerbaydzhan-dobilnya-povyshennogo-vnimaniya-es-otchayanno-ishchushchego-gaz-intervyu>, accessed 21.07.2022. (In Russ.)

Indeo F., 2018. Energy strategy of Turkmenistan – diversification of export routes // <http://casp-geo.ru/energeticheskaya-strategiyaturkmenistana-diversifikatsiya-eksportnyh-marshrutov/>, accessed 23.07.2022. (In Russ.)

Krivoshchev K., Barsukov Yu., Dvali G., 2018. Azerbaijani pipe aimed at Italy // <https://www.kommersant.ru/doc/3643787>, accessed 20.07.2022. (In Russ.)

Remezova T., 2022. And so, they work at full capacity. Norway didn't have gas for Europe // <https://www.vesti.ru/article/2675431>, accessed 9.07.2022.

Shablovsky V., 2022. Europe lacks tankers in pursuit of LNG imports // <https://rg.ru/2022/07/20/v-pogone-za-importom-spg-evrope-ne-hvataet-tankerov.html>, accessed 27.07.2022. (In Russ.)

SOCAR Shipping Agencies // <https://socar.be/en/our-services/>, accessed 27.06.2022. (In Eng.)

TANAP Natural Gas Transmission Company // <https://www.tanap.com/en/shareholders>, accessed 27.06.2022. (In Eng.)

Trans Adriatic Pipeline // <https://www.tap-ag.com>, accessed 27.06.2022. (In Eng.)

Russian gas in Europe: leading countries in terms of purchases // <https://ria.ru/20220201/gaz-1765279827.html>, accessed 07.07.2022. (In Russ.)

Александр СИМОНОВ
Сергей ЛАВРОВ

ГЛОБАЛЬНЫЙ ЭНЕРГОПЕРЕХОД: ФОРМИРОВАНИЕ НОВОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УКЛАДА

Дата поступления в редакцию: 26.11.2022

Для цитирования: *Симонов А. Г., Лавров С. Н., 2022. Глобальный энергопереход: формирование нового технологического уклада. – Геоэкономика энергетики. № 4 (20). С.16-35. DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_16*

В статье представлен комплексный анализ ретроспективы развития мировой энергетики. Особое внимание уделено технологическим и географическим особенностям на предшествующем и текущем этапах. На базе имеющейся статистики ведущих аналитических центров и с учетом идей коллег-исследователей рассматриваются наиболее вероятные направления дальнейшего развития глобальных и региональных топливно-энергетических систем, включая потенциал традиционных и новых технологий, а также роль отдельных источников энергии и способов их использования. Авторы статьи стараются не только проанализировать специфические показатели отдельных энергетических направлений, но и рассмотреть их как альтернативные, что в наибольшей степени учитывает взаимное влияние и, как следствие, отражает реальный механизм принятия решений экономическими агентами. В заключении статьи авторами предложен прогноз по наиболее значимым для России сценариям и выработаны оптимальные меры экономического характера для долгосрочного укрепления международной конкурентоспособности.

СИМОНОВ Александр Геннадьевич, кандидат экономических наук, доцент кафедры международных экономических отношений РУДН. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 117198, ул. Миклухо-Маклая, 6. E-mail: simonov-ag@rudn.ru. SPIN-код: 3285-8930. ORCID: 0000-0002-8497-9564.

ЛАВРОВ Сергей Николаевич, доктор экономических наук, профессор. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 117198, ул. Миклухо-Маклая, 6. E-mail: lavrovsn@mail.ru. SPIN-код: 7521-1788.

Ключевые слова: энергетический переход, технологический уклад, санкции, конкурентоспособность, энергетический баланс, возобновляемые источники энергии, структурная перестройка экономики, импортозамещение, внешнеэкономическая стратегия.

Ретроспектива проблемы и международная практика

История развития энергетики, начиная с промышленной революции, демонстрирует, что наиболее доступные источники энергии, выигрышные технологии ее добычи, передачи и использования, принципы оптимального построения энергосистем распространяются с высокой скоростью и в конечном счете приобретают общие черты во всех странах. Корректировка структуры энергетического баланса всегда сопровождалась как количественными, так и качественными изменениями.

С точки зрения основных пропорций энергетика наиболее развитых (по классификации ООН) и развивающихся стран по-прежнему обладает общим фундаментом — ископаемыми энергоносителями (рис. 1). При этом роль возобновляемых источников энергии (ВИЭ) была и остается весьма скромной. Отличаются в некоторых пределах пропорции, используются различные по стоимости технологии и оборудование, но ключевые источники весьма устойчиво сохраняют свои роль и значение.

Потребление энергии в целом по миру демонстрирует крайне стабильную динамику: рост практически линеен на протяжении последних десятилетий. Более 80 % энергии человечество получает из нефти (31 %), угля (27 %) и газа (23 %), на ядерную энергию приходится 5 %, на гидроэнергетику — 2–3 %, еще порядка 9–10 % обеспечивают биомасса и отходы, ветряная и солнечная энергетика покрывает около 2 %. Однако анализ структуры энергобалансов крупных стран позволяет выявить как общие черты, так и принципиальные различия (рис. 1, 2).

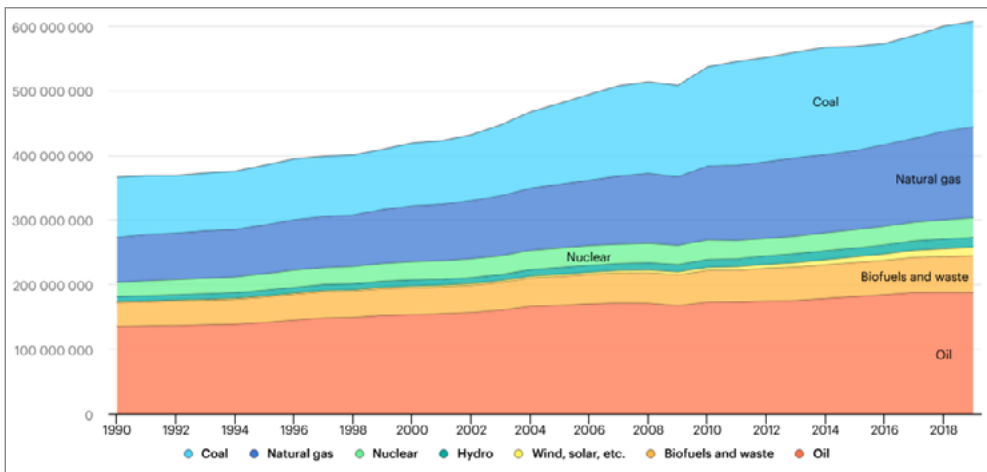


Рис. 1. Структура поставок первичной энергии в мире (ТДж)**

* Источники рис. 1–9: Международное энергетическое агентство (МЭА).

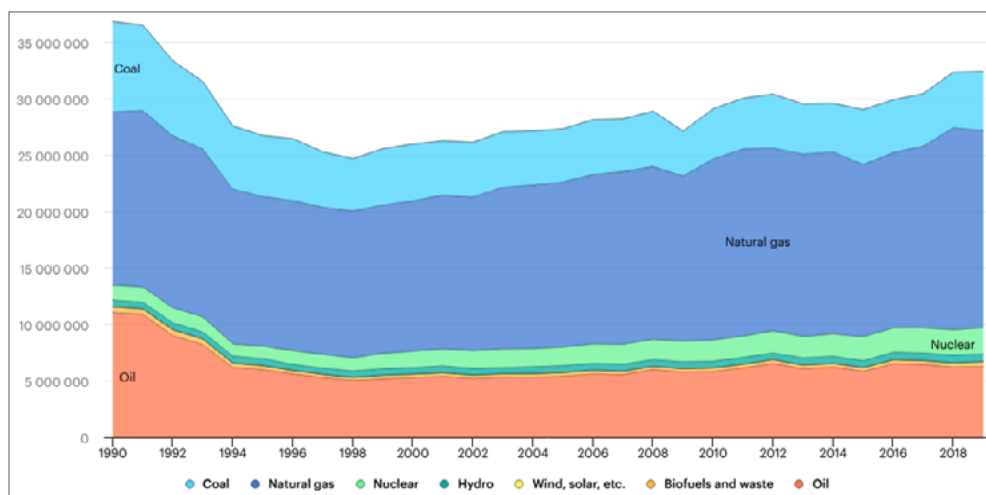


Рис. 2. Структура поставок первичной энергии в России (ТДж)

В США, если сравнить визуально (рис. 3), структура поставок первичной энергии выглядит практически идентично мировой (снижение в последнем году объясняется задержкой с выходом данных в период пандемии в США). По некоторым странам этих данных еще нет, поэтому мировая статистика обрывается 2019 г. То есть США – ведущая экономика мира, на долю которой приходится почти шестая часть глобального потребления энергии (и в зависимости от методологии расчета 16–25 % мирового ВВП), – представляет картину, близкую к среднемировой [Международные газовые проекты России..., 2014]. Однако и в этой стране проявился ряд особенностей, на которых предлагается заострить внимание. В последние годы рост энергопотребления в Штатах почти остановился. Принципиально это проявилось в пандемию: существенно просело потребление нефти (основной энергоноситель для автотранспорта, в пандемию меньше ездили) и угля, а вот потребление газа почти не изменилось, что привело к увеличению его доли в энергобалансе страны до рекордных 35 %. То есть без влияния политических факторов, под давлением исключительно экономических вызовов сверхдержава делает выбор в пользу газовой энергетики.

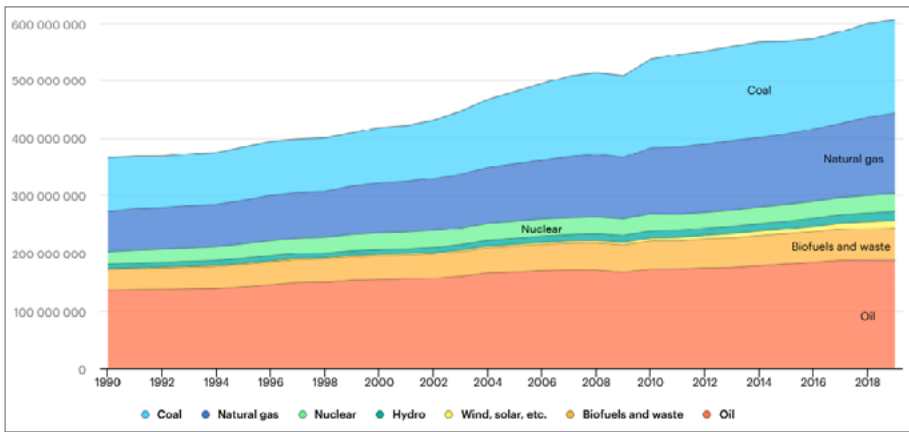


Рис. 3. Структура поставок первичной энергии в США (ТДж)

Аналогичная ситуация – в ЕС, Японии, Республике Корея и многих других развитых странах: в период одного из самых жестких экономических кризисов потребление газа почти не изменилось, его доля в балансах существенно возросла.

В ЕС за последние 30 лет произошло незначительное (менее 3 %) сокращение общего объема использования энергоресурсов (рис. 4). При этом без учета угля (на графике можно мысленно удалить верхнюю голубую область) общее потребление возросло, причем возросло за счет природного газа. Ситуация с нефтью аналогична ситуации с углем: снижение потребления едва компенсируется энергетическим применением отходов и биомассы. Абсолютные и относительные значения по ядерной энергетике относительно стабильны (в основном за счет Франции). Доля ВИЭ в поставках первичной энергии ЕС, позиционирующего себя как лидер в этой сфере, не превышает 4 %.

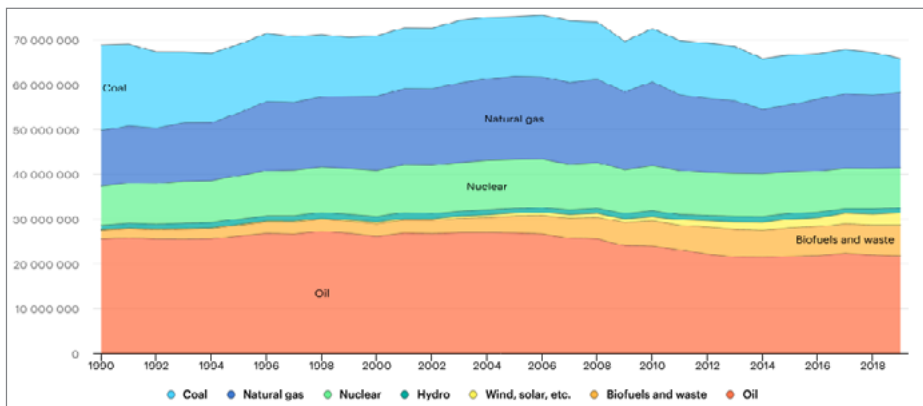


Рис. 4. Структура поставок первичной энергии в ЕС (ТДж)

В Республике Корея наметилась стабилизация энергопотребления. При сохранении общего объема поставок первичной энергии наблюдается изменение структуры энергобаланса: выбывающие объемы угля и нефти компенсируются природным газом, ядерной энергетикой и в значительно меньшей степени биомассой и отходами, доля ВИЭ ничтожно мала (рис. 5).

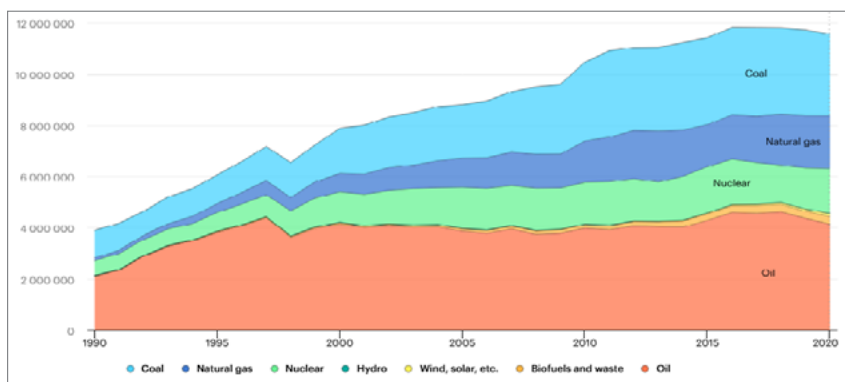


Рис. 5. Структура поставок первичной энергии в Южной Корее (ТДж)

Отдельного внимания заслуживает ситуация в Японии, являющейся одним из мировых производственных и финансовых центров, а также одним из наиболее маржинальных рынков сбыта энергоносителей. За счет эффективных мер в области регулирования производства и эксплуатации автомобильного транспорта стране удалось значительно снизить потребление нефти (рис. 6). В остальных энергетических секторах ставка делается на уголь и газ. Особенно это проявилось при остановке всех АЭС страны после аварии на «Фукусиме». Буквально в течение одного года мощности остановленных атомных станций были полностью замещены газовой (в первую очередь) и угольной генерацией.

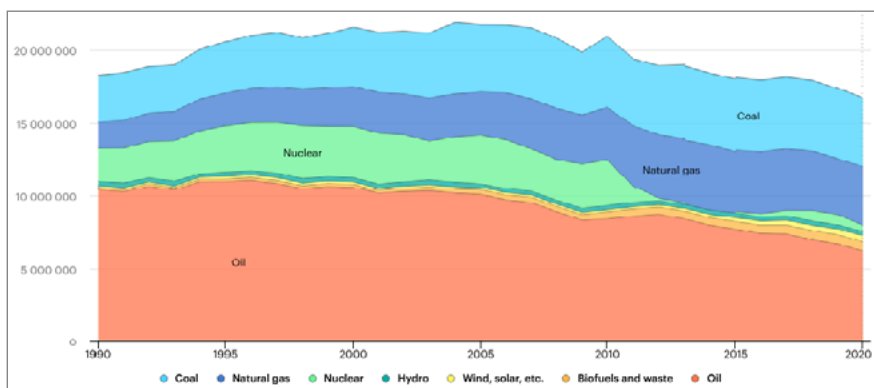


Рис. 6. Структура поставок первичной энергии в Японии (ТДж)

Ситуация с такими крупными индустриальными странами Азии, как Индия и Китай (в совокупности — более трети мирового населения), еще более однозначна: нет и намека на снижение энергопотребления.

Китай, на долю которого приходится более половины мирового потребления угля, находится в активном поиске новых базовых энергоносителей, ими, судя по всему, будет выступать комбинация газовой и ядерной энергетики (рис. 7). Однако потребление угля, начавшее снижаться к 2016 г., вновь демонстрирует тенденцию к росту (в условиях постпандемийного скачка отложенного спроса на большинство товаров обрабатывающей промышленности этот энергоноситель является для КНР исторически наиболее доступным).

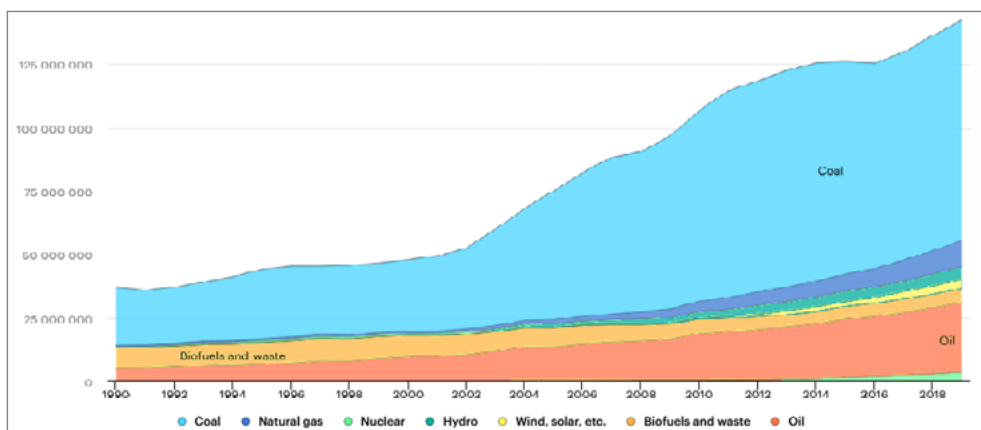


Рис. 7. Структура поставок первичной энергии в КНР с учетом Гонконга (ТДж)

Индийская энергетическая модель похожа на китайскую и демонстрирует аналогичные тренды, но с некоторым запаздыванием (10–15 лет): потребление всех энергоресурсов продолжает расти, особенно велики доли угля и биомассы, пока количественные потребности доминируют над необходимостью качественной селекции (рис. 8). С достаточно большой вероятностью можно прогнозировать, что индийская энергетика в силу схожих экономических условий будет развиваться с учетом китайского опыта, перенимая наиболее успешные решения своего соседа.

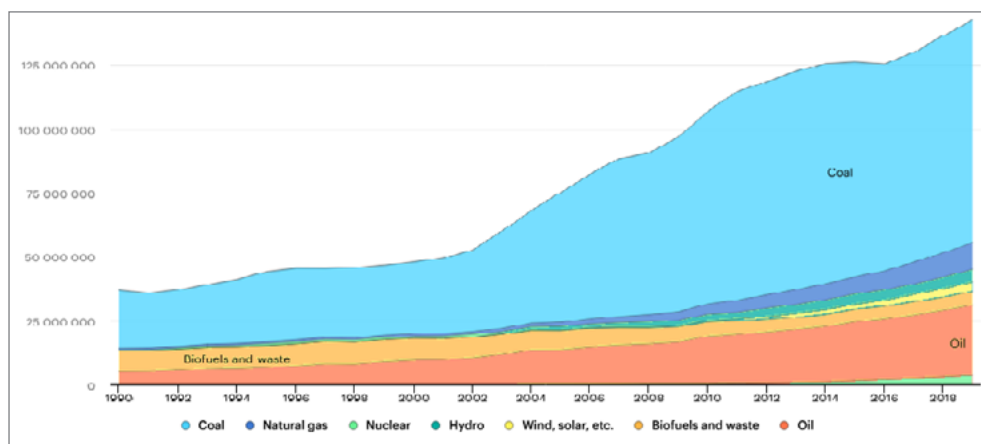


Рис. 8. Структура поставок первичной энергии в Индии (ТДж)

Государственная политика в развивающихся странах вслед за развитыми начинает учитывать экологическую необходимость снизить потребление угля [Telegina, Khalova, 2022]. В текущих условиях это возможно сделать в первую очередь при помощи природного газа. ВИЭ (ветряная и солнечная энергетика) не могут обеспечить энергобезопасность (в самом примитивном понимании), так как полностью зависят от природы.

В качестве ориентира можно привести данные по США за последние 10 лет наблюдений [EIA. *Electric Power Monthly*]: коэффициент использования установленной мощности (КИУМ) находился в диапазоне 35–43 % для ГЭС, для солнечных электростанций – 20–26 % (фотоэлектрическая генерация) и 17–24 % (гелиотермальная генерация), для ветряных электростанций этот показатель был в пределах 31–35 %. В Европе в силу геоклиматических различий эти значения еще более скромные. В дополнение нужно упомянуть, что не существует возможности приурочить скачки потребления к непредсказуемой ветреной активности. Аналогична ситуация и с солнечной энергетикой: суточное потребление электроэнергии традиционно имеет два пика – утром и вечером, т. е. находится в противофазе с солнечным циклом. Единственным надежным альтернативным источником является геотермальная энергетика, однако в силу географических различий она доступна крайне ограниченному количеству стран (наиболее успешный пример – Исландия, хороший потенциал есть в некоторых районах США и России).

Таким образом, ставка на ВИЭ не может быть ядром современной энергетической политики, она обречена как по технологическим (невозможность обеспечивать генерацию в нужное время), так и по экономическим (отсутствие стабильного денежного потока, увеличение и непредсказуемость периода окупаемости) причинам. Логично предположить, что провозглашение идеи перехода к ВИЭ было для Старого Света элементом не

собственной экономической, а в первую очередь внешнеполитической повестки. В силу активно развивавшихся последние 20–30 лет процессов глобализации происходил перенос наиболее ресурсоемких производственных мощностей из развитых стран в развивающиеся [Волгина, 2020]. Именно этот процесс сделал современный Китай крупнейшим экспортером товаров обрабатывающей промышленности и одним из крупнейших потребителей энергоресурсов. Также в силу интернационализации товарно-сбытовых цепочек многие условно грязные (в т. ч. сопровождающиеся выбросами парниковых газов) этапы создания добавленной стоимости (а не ценности) были перенесены в Китай, Индию, отчасти СНГ.

Географические и технологические направления развития

Вновь зазвучавшие в 2021 г. разговоры относительно повестки *ESG* и все громче провозглашаемые со стороны ЕС намерения ввести дополнительные налоги на углеродный след в этом контексте могут иметь только одно реальное объяснение: в условиях ускорившегося перемещения центра глобального экономического роста в Азию и усилившихся перекосов в мировой торговле (по итогам 2021 г. дефицит торговли товарами США побил очередной рекорд – 1 трлн долл.) западные экономики (в первую очередь *G7*) предпринимают попытки угнаться сразу за тремя зайцами: во-первых, искусственно снизить конкурентоспособность развивающихся экономик, увеличив их издержки, во-вторых, улучшить собственные госфинансы (значительная часть новых сборов пойдет через бюджеты развитых стран) и, в-третьих (в случае с ЕС), искусственно создать рынок электролизных установок (основа «чистой» водородной энергетики) и аналогичного оборудования, которые будут вынуждены использовать многие экспортеры, что переведет их экономики из категории обеспечивающих в категорию зависимых от ЕС. В 2022 г. вопросы экологичности энергетики уходят на второй план, во главу угла вновь встает надежность и экономическая эффективность [Мастепанов, 2022].

Говоря о перспективах использования различных источников энергии в качестве базовых для развития современных национальных энергосистем, следует отметить, что их построение и развитие могут быть только централизованными (как в силу эффекта масштаба, так и в силу организационно-административных причин). Это ограничивает круг поиска углем, газом и ядерной энергетикой. Реальный выбор еще уже: ядерная энергетика не может обеспечивать колеблющийся спрос, во всех странах ядерная генерация имеет более высокий приоритет диспетчеризации даже по отношению к ВИЭ (работа АЭС в маневренных режимах крайне нежелательна в первую очередь по соображениям технической безопасности). Таким образом, на сегодняшний день остается только газ и менее экологичный уголь [Лавров, Симонов, 2021].

Отбросив условности, можно подойти сугубо прагматично и оценить только экономическую эффективность использования базовых энергоносителей (рис. 9). По данным МЭА (организации, объединяющей крупнейших импортеров энергоносителей и созданной в качестве противовеса *ОПЕС*), себестоимость выработки электроэнергии на современных газовых электростанциях ниже, чем на угольных, при *любом* КИУМ, такой же низкий уровень издержек может быть достигнут на АЭС только при КИУМ более 75 %. Аналогичная ситуация и со ставкой дисконтирования: уголь может конкурировать с газом только при околонулевой ставке дисконтирования, чего при текущем росте инфляции, увеличении рисков и «любви» финансовых институтов к традиционной энергетике вряд ли следует ожидать.

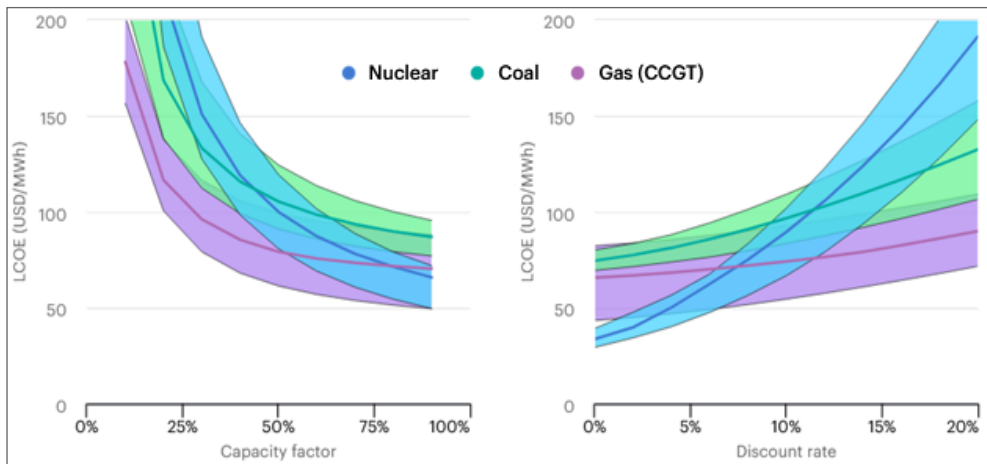


Рис. 9. Анализ чувствительности: нормированная стоимость электроэнергии ядерной, угольной и газовой генерации в зависимости от КИУМ (слева) и ставки дисконтирования (справа) (долл/МВт·ч)

Однако такой подход при анализе разворачивающегося энергоперехода упускает из вида еще один важный сектор энергетики – топливное обеспечение транспорта. Учитывая, что транспорт потребляет до трети первичной энергии, данное направление может само по себе стать локомотивом энергоперехода и определить его направление. В настоящее время львиная доля топлива, потребляемого транспортными средствами (автомобили, тепловозы, водные и воздушные суда), представлена нефтепродуктами. Однако существуют и альтернативные технологии: электродвигатели, двигатели на водородных топливных элементах, спиртовые двигатели, двигатели на пропан-бутановой смеси, двигатели на природном газе. Указанные пути отказа от бензина и дизельного топлива имеют свои преимущества и недостатки.

Пропан-бутановая смесь, являясь третьим по массовости топливом, не рассматривается в качестве альтернативы в силу своего происхождения — производство при добыче и переработке нефти или при осушке природного газа. Тем не менее расширение ее использования может быть важным фактором повышения экономической эффективности использования углеводородных ресурсов и снижения объема вредных выбросов.

Спиртовое топливо может в полной мере считаться альтернативным возобновляемым ресурсом в контексте отказа от ископаемых углеводородов. Однако более глубокий анализ свидетельствует о наличии ряда сопутствующих проблем. Производство биотоплива требует отчуждения значительных земельных ресурсов, что является серьезным препятствием для стран с высокой плотностью населения и/или низкими природно-климатическими качествами территории. Более того, в силу конкурентного использования земельных ресурсов продовольственными отраслями сельского хозяйства увеличение производства топливного этанола означает отказ от производства значительного количества продовольствия. Данные обстоятельства привели к тому, что в текущих условиях только две страны могут производить существенные объемы биотоплива — США и Бразилия (соответственно 14 млрд и 8 млрд галлонов из 26 млрд галлонов по миру, т. е. на две страны приходится 85 % производства). К тому же в сравнении с углеводородным топливом этанол обладает более низкой калорийностью и накладывает некоторые ограничения на использование в холодном климате (давление паров критически падает, что затрудняет запуск двигателя без системы предварительного подогрева). В среднем биотопливо покрывает около 10 % энергетических потребностей транспорта, данный уровень стабилен на протяжении последних 10 лет. Значительное увеличение производства не может быть достигнуто без изъятия земель из-под продовольственного использования. При росте численности населения и глобальном повышении цен на продукты питания сценарий массового перехода на биотопливо не представляется реализуемым.

Электродвигатели являются перспективным направлением отказа от использования углеводородного топлива на транспорте. Но переход на электричество в одном секторе неминуемо вызывает вопрос о первичных источниках этой энергии. Таким образом, суть проблемы энергообеспечения транспорта заключается не в замене нефтепродуктов электроэнергией, а в определении способов и ресурсов для генерации этой энергии, что снова возвращает нас к поиску оптимальных методов промышленной электрогенерации.

Автомобили на водородном топливе требуют отдельного внимания. Принципиально существует две перспективные технологии производства водорода — электролиз воды (электрохимическое разложение воды на водород и кислород, требующее специфического оборудования и

больших затрат электрической энергии) и риформинг метана (выделение водорода из природного газа при помощи относительно простых установок, не требующих дополнительных внешних источников энергии). Именно на электролиз упирает политика ЕС, так как это позволяет создать целую отрасль, связанную с производством и эксплуатацией электролизных установок. Данное оборудование и продуктовые цепочки на его базе будут сертифицированы как «чистые», что, по задумке европейских стратегов, снизит конкурентоспособность импортируемых традиционных энергоресурсов и энергоемких товаров, в отношении которых будут вводиться дополнительные экологические сборы. Однако сравнительный анализ энергетической эффективности транспорта на различных видах топлива обнаруживает ряд логических противоречий подобного подхода. Автомобили, работающие на электричестве и использующие полученный при помощи электролиза водород, обладают разной эффективностью: для электромобилей до 90 % электрической энергии преобразуется в механическое движение (потери связаны с передачей энергии по ЛЭП, зарядкой/разрядкой аккумулятора, трением деталей), для авто на водородном топливе КПД не превышает 35 %, то есть почти в три раза меньше (рис. 10). Дополнительные потери связаны с избыточными технологическими преобразованиями (вместо использования электроэнергии напрямую она используется для выработки водорода, который затем необходимо сжигать, перевозить, хранить, заправлять и снова преобразовывать в электрическую энергию, которая в конечном итоге используется двигателем). Эти неустранимые различия признаются европейскими автомобильными концернами (вышеприведенные показатели являются официальной информацией концерна *Volkswagen*), но в их презентациях фигурирует смелое предположение об использовании исключительно возобновляемых источников. Их сложно упрекать в таком допущении, так как фактически оно не влияет на себестоимость и эксплуатационные качества их продукции, а в большей степени остается на совести политиков, гарантирующих европейцам достаточность возобновляемой энергетики. Как было отмечено выше, невозможно полностью полагаться на солнечную и ветряную энергетику, поэтому при массовом производстве водорода для транспортных нужд неизбежно использование электроэнергии, полученной от традиционных энергоносителей. То есть предлагаемый сейчас путь таит дополнительные потери и на этом этапе, что снижает итоговый КПД преобразования первичной энергии в механическое движение до 15–20 % по верхней границе. По-другому ситуация может складываться, если использовать водород, полученный в результате риформинга метана, так как в этом случае отсутствуют излишние трансформации, однако в этом случае придется также базироваться на ископаемом топливе.

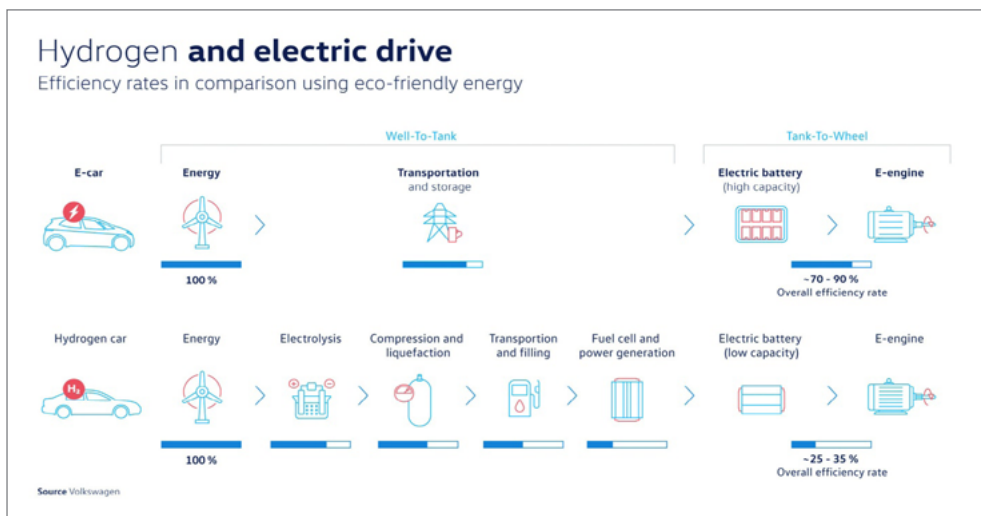


Рис. 10. Сравнительный анализ формирования КПД электроавтомобилей и автомобилей на водородных топливных элементах

Источник: Volkswagen Newsroom

Непосредственное использование компримированного (КПГ) и сжиженного (СПГ) природного газа представляет альтернативу бензиновому и дизельному топливу. При близких значениях КПД газовый двигатель выигрывает за счет более дешевого топлива, а также значительно меньшего объема выбросов выхлопных газов. Ведущиеся НИОКР могут значительно повысить эффективность данного вида двигателей. Также имеющаяся газотранспортная инфраструктура потребует значительно меньших капитальных затрат на дооборудование и настройку в сравнении с массовым внедрением водородного топлива.

Практика внедрения и использования различных технологий на транспорте свидетельствует о начале широкого распространения альтернатив бензинового и дизельного топлива. Конкуренция технологий происходит как в реальном секторе экономики, так и в политическом измерении при выработке государственной энергетической политики [Лусенкова, 2022].

В странах Западной Европы разворачивается экономико-политическая дискуссия в основном относительно трех направлений: электродвигателей, двигателей на водородных топливных элементах и двигателей на природном газе (КПГ и СПГ).

По данным доклада [Alternative fuel vehicle..., 2021], представленного в конце 2021 г. Европарламенту, инфраструктура и состав транспорта на альтернативных видах топлива имеют крайне неоднородные контуры как в рамках интеграционного образования, так и в сравнении с другими мировыми лидерами в этой сфере.

В части электротранспорта Китай является лидером по количеству пунктов зарядки (808 тыс.), ЕС занимает второе место (208 тыс.), на третьем месте США (100 тыс.), суммарная доля других стран по этому показателю менее 5 %. Аналогичная ситуация – и с количеством электромобилей: 4,5 млн в Китае, 2,1 млн в ЕС, 1,8 млн в США.

Ситуация с водородным транспортом выглядит несколько иначе. По количеству автомобилей на водородных топливных элементах мировым лидером является Республика Корея (10 тыс.), за ней следуют США (9,2 тыс.), Япония (4,1 тыс.), суммарно ЕС располагается на четвертом месте (1,8 тыс.). Причем в ЕС более 80 % водородных автомобилей приходится на три страны – Германию, Францию, Нидерланды.

Распространение транспортных средств, использующих природный газ, в ЕС значительно шире. В частности, таких машин всех типов (автобусы, грузовики, личный транспорт) в ЕС насчитывается более 1,4 млн, из них около 1,3 млн – это пассажирские автомобили.

Подытоживая анализ применимости технологий энергообеспечения транспорта и обзор практики ведущих стран в области автомобилестроения и автомобилепользования, можно сделать однозначный вывод: природный газ является перспективным газомоторным топливом, его применение уже продемонстрировало высокую экономическую эффективность на грузовом и пассажирском транспорте; в Европе среди лидеров по переходу на газомоторное топливо – такие страны, как Германия, Испания, Италия, Нидерланды, Франция, Чехия, то есть экономическое и политическое ядро ЕС. Учитывая технологические и экономические ограничения, других конкурентоспособных альтернатив бензину и дизельному топливу пока не предвидится.

Страны, обладающие запасами природного газа, технологиями его добычи, развитой газотранспортной и газоэнергетической инфраструктурой, могут претендовать на роль экономических лидеров как минимум по всем базовым экономическим направлениям (первичный и вторичный сектора, сфера энергоемких услуг). В полной мере этим критериям отвечают только США и России. Во многом именно этим фактом объясняется многолетняя конкуренция между американскими и российскими поставщиками, окончательно вышедшая за экономические рамки.

Вместо заключения: прогноз и предложения для России

Анализ динамики мирового энергобаланса и энергетики различных стран показывает, что в развитых странах происходит замедление, или стагнация, роста энергопотребления, в результате межтопливной конкуренции намечилось планомерное увеличение доли газа и в меньшей степени – ВИЭ. В развивающихся странах быстрый рост энергопотребления

продолжается, государства пытаются отдавать предпочтение газу, но в целом можно констатировать увеличение потребления всех традиционных энергоносителей.

Таким образом, реально происходящий в настоящий момент энергопереход представлен межтопливной конкуренцией и планомерным вытеснением угля и нефти природным газом. Именно газ будет играть ключевую роль в энергетике на протяжении ближайших десятилетий [Симонов, Лавров, 2022]. Этому будет способствовать оптимальность данного энергоносителя по ряду ключевых параметров: экономичности, экологичности, технологичности, надежности. Роль ядерной энергетики и альтернативных источников может быть увеличена в долгосрочной перспективе, но балансирующим энергоносителем (гарантирует покрытие пиковых потребностей) может быть только газ (уголь будет параллельно уходить из энергобалансов по экологическим, технологическим и, самое главное, экономическим причинам).

Для Российской Федерации открывается окно возможностей: в отличие от большинства развитых стран, исчерпавших свои природные ресурсы (почти полная вырубка европейских лесов к XIX в., истощение традиционных нефтегазовых и угольных месторождений Европы и Северной Америки), мы по-прежнему обладаем крупнейшими запасами. Россия имеет важное преимущество — возможность применять передовые технологии добычи, транспортировки, переработки, основанные в т. ч. на опыте стран, опустошивших свои недра. То есть у России есть что добывать, есть способы доведения коэффициента извлечения до 90 % и более, есть развитая энергетическая инфраструктура, создаются и могут быть созданы энергетические предприятия с КПД 60 % и более (современное серийное оборудование парогазового цикла уже достигает отметки 65 %). Данное сочетание выводит энергетику России на новый уровень конкурентоспособности. Себестоимость единицы полезной работы может быть на порядок меньше в сравнении с большинством стран. Фактически открытым остается только вопрос оптимального использования имеющегося энергетического задела — ориентация на экспорт или применение в рамках собственной экономики.

Сложившаяся структура российской энергетики как нельзя лучше отвечает возможностям и вызовам, создаваемым происходящим энергетическим переходом: более половины поставок первичной энергии обеспечивается природным газом, экспортные поставки составляют примерно половину внутреннего потребления (то есть из всего добываемого объема газа две части используются внутри страны, одна часть идет на экспорт).

Наличие базовых активов (богатые месторождения, развитая магистральная сеть газопроводов, крупные электростанции) предоставляет возможность выстраивания гибкой экономической политики, отталки-

вающейся от собственных потребностей, а не от условий внешней среды. В частности, становится возможным независимо конструировать на национальном уровне цепочки создания ценности — от первичных извлекаемых ресурсов до промежуточной продукции (в случае экспорта) и/или готовой продукции в рамках замкнутого или полужамкнутого комплекса. Необходимо не только обеспечить оптимальность данной пропорции, но и сохранять гибкость для ее возможной адаптации к новым вызовам. В том числе в силу наличия целого ряда отрицательных эффектов, которые сохранялись долгие годы: зависимости от экспортных поступлений, несбалансированного развития отраслей экономики, практически одностороннего влияния конъюнктуры международных сырьевых рынков на российскую экономику, разрывов в производственно-сбытовых цепочках (экспорт сырья и материалов, зависимость от импорта товаров обрабатывающей промышленности и технологий).

Трансформация системы международных экономических отношений из-за влияния санкций позволяет ожидать развития транспортных коридоров и увеличения товарооборота, в первую очередь между Россией и Китаем. Важной особенностью существующей и создаваемой транспортной инфраструктуры является возможность использования ее в двустороннем порядке, то есть она может использоваться для поставок товаров как из Китая в Россию, так и в обратном направлении. Последнее особенно важно, так как в перспективе Китай является оптимальным рынком сбыта отечественной продукции, в том числе энергоемкой. Принимая во внимание полное или частичное перекрытие газопроводов в европейском направлении и полную загрузку мощностей по производству СПГ, российская экономика получает возможность пойти по пути качественного развития. Так как реализация новых проектов по экспорту природного газа и создание промышленных производств на базе данного энергоносителя требуют сопоставимых временных и финансовых ресурсов, созданы все условия для размещения современных обрабатывающих производств непосредственно в России. Спрос на данную продукцию гарантирован: по причине роста потребности Азиатского региона в природном газе возможно ее удовлетворение не напрямую, а посредством поставок энергоемкой продукции. Выстраивая сотрудничество таким образом, Азиатский регион не столкнется с энергетическим дефицитом, а отечественная экономика получит возможность снизить зависимость от сырьевого экспорта и реализовать свой производственный и научный потенциал.

Высвобождаемые экспортные энергоресурсы могут быть инициативно направлены на развитие существующих и новых энергоемких кластеров в российских регионах с соответствующим экономическим потенциалом [Карпова, 2016]. В силу сложившейся социально-экономической системы к таким регионам относятся Республика Карелия (бумажная промышлен-

ность, мебельное производство, металлургия, кораблестроение, туризм), Ленинградская область (тяжелое и специальное машиностроение, кораблестроение, транспорт и связь, электронная промышленность), Курская область (сельское хозяйство, цветная и специальная металлургия, робототехника), Ростовская область (сельское хозяйство, фармацевтика, машиностроение), Краснодарский край (сельское хозяйство, пищевое производство, телекоммуникации, туризм).

В результате предлагаемых мер на северо-западе может быть повышена загрузка всех портов Ленинградской области, что, в свою очередь, приведет к более интенсивному использованию Северного морского пути, снижению удельных издержек на содержание и использование этого стратегического маршрута, а значит, к повышению экономической эффективности производственно-сбытовых цепочек на его основе. На юге России представляется целесообразным опираться на ряд международных морских портов: Азов, Геленджик, Новороссийск, Ростов-на-Дону, Кавказ. Именно эти морские ворота могут стать надежным каналом глобальных поставок отечественной экспортной продукции, в основе которой будет лежать российская газовая энергетика. На востоке страны уже существует развитая портовая инфраструктура, способная пропускать значительный грузопоток (как экспортный, так и импортный).

Следует признать, что наращивание морских транспортных мощностей (портовая инфраструктура и, в особенности, морской флот), а также нефте- и газоперерабатывающих производств является в случае ориентации на экспорт взаимосопреженными составляющими [Лусенкова, 2018]. Более того, в случае исключительной ориентации на экспорт выпадение хотя бы одного из этих звеньев неминуемо приводит к провалу всего направления. Однако, как показала практика, не менее драматично ситуация может разворачиваться и в случае значительного снижения или полного прерывания экспортных потоков.

Развивающиеся геополитические процессы не создают благоприятных условий даже для среднесрочного стратегического планирования. В этом контексте представляется целесообразным пойти по оптимальному (с точки зрения вероятности наступления рисков и их последствий) пути развития: не выбирать из, а совместить наиболее выгодные стороны импортозамещения и ориентации на экспорт.

В настоящее время Россия, обладая всеми необходимыми ресурсами и потенциалом в переработке нефти и газа, импортирует значительные объемы продукции нефте- и газохимии. Стратегическим козырем российской экономической политики может стать размещение/наращивание перерабатывающих мощностей вдоль существующих и реализуемых транспортных коридоров — только в этом случае мы можем гарантировать целый ряд факторов конкурентоспособности:

1) отечественные поставки базовых для современной экономики химических продуктов, в т. ч. полимеров: метанола, формалина, муравьиной и уксусной кислот, аммиака, карбамида, полиэтилена, полипропилена, поливинилхлорида и др.;

2) снижение зависимости от экспорта (в отличие от текущей ситуации, выпадающие экспортные поставки смогут оперативно размещаться для внутреннего использования и переработки);

3) комплексное развитие российских территорий Сибири, Севера, Дальнего Востока: транспортная инфраструктура, новые производства, рабочие места, формирующие благоприятные социально-демографические условия.

Список литературы

Пусенкова Н. Н., 2022. Национальные нефтяные компании в новых реалиях мировой энергетики / ИМЭМО РАН. Москва: Идея-Пресс. 400 с.

Волгина Н. А., 2020. Внутренняя добавленная стоимость в экспорте нефтегазодобывающих стран // Сборник научных трудов участников XI Международной Кондратьевской конференции / Под ред. В. М. Бондаренко. С. 513–514.

Карпова Н. С., Лавров С. Н., Симонов А. Г., 2014. Международные газовые проекты России: европейский альянс и стратегические альтернативы / Под общ. ред. С. Н. Лаврова; науч. ред. С. Н. Лавров. М.: ТЕИС.

Lavrov S. N., Simonov A. G., 2021. Gas industry – a factor of international competitiveness // RUDN Journal of Economics. Vol. 29. №. 1. Pp. 164–172. DOI: 10.22363/2313-2329-2021-29-1-164-172.

Simonov A. G., Lavrov S. N., 2020. Controlled Energy Transition: Economic War Among Global Stakeholders // Imitation Market Modeling in Digital Economy: Game Theoretic Approaches / Eds. E. G. Popkova // Lecture Notes in Networks and Systems. Vol. 368. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-93244-2_11.

Telegina E., Khalova G., 2022. Goeconomic and Geopolitical Challenges of Energy Transition. Implications for World Economy // World Economy and International Relations. Vol. 66. No. 6. Pp. 26–34. DOI: 10.20542/0131-2227-2022-66-6-26-34.

Карпова Н. С., 2016. Вызовы мировой экономики и смена парадигмы развития России // Международная экономика. Т. 3. С. 7–23.

Мастепанов А. М., 2022. Энергетическая безопасность в период геополитической и экономической неопределенности // Бурение и нефть. № 1. С. 6–9.

Пусенкова Н. Н., 2018. От нефтехимии до судостроения: роль нефтяных компаний в развитии российских регионов // Экологический вестник России. № 11. С. 10–17.

Международное энергетическое агентство (МЭА) // <https://www.iea.org/reports/projected-costs-of-generating-electricity-2020>, дата обращения 01.11.2022.

Alternative fuel vehicle infrastructure and fleets: State of play, 2021 // [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/698794/EPRS_BRI\(2021\)698794_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/698794/EPRS_BRI(2021)698794_EN.pdf), дата обращения 01.11.2022.

US Energy Information Agency. Electric Power Monthly // https://www.eia.gov/electricity/monthly/epm_table_grapher.php?t=epmt_6_07_b, дата обращения 01.11.2022.

Volkswagen Newsroom // <https://www.volkswagen-newsroom.com/en/stories/battery-or-fuel-cell-that-is-the-question-5868>, дата обращения 01.11.2022.

SIMONOV Alexander G., Candidate of Economical Science, Associate Professor of the Department of International Economic Relations of the Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University).

Address: 6, Miklukho-Maklaya str., Moscow, 117198, Russian Federation.

E-mail: Simonov-AG@rudn.ru

SPIN-code: 3285-8930

ORCID: 0000-0002-8497-9564

LAVROV Sergey N., D. Sc. (Economics), Professor

Address: 6, Miklukho-Maklaya str., Moscow, 117198, Russian Federation.

E-mail: LavrovSN@mail.ru

SPIN-code: 7521-1788

GLOBAL ENERGY TRANSITION: FORMATION OF A NEW TECHNOLOGICAL PARADIGM

DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_16

Received: 26.11.2022

For citation: *Simonov A. G., Lavrov S. N.*, 2022. Global Energy Transition: The Formation of a New Technological Order. – *Geoeconomics of Energetics*. № 4 (20). P.16-35. DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_16

Keywords: energy transition, technological paradigm, sanctions, competitiveness, energy balance, renewables, structural economic adjustment, import substitution, foreign economic policy.

Abstract

The article presents a comprehensive retrospective analysis of global energy sector development. The author pays special attention to technological and geographical aspects of the current and previous stages of development. The article studies the most probable vectors of global and local fuel and energy sector development, including potential of traditional and innovative technologies, as well as role of different energy sources and ways of their utilization. The study is based on available statistical data and with due consideration of the other researchers' insights. The authors endeavor not only to consider specific indicators of energy sector development, but to contemplate alternatives which would take into account mutual effects and reflect actual mechanisms of decision-making by economic agents. The authors offer a prognosis of the most significant scenarios for Russia and develop optimal economic measures for the long-term strengthening of international competitiveness.

References

Pusenkova N. N., 2022. National Oil Companies in New Realities of World Energetics / IMEMO RAS. Moscow: Idea-Press. 400 p. (In Russ.)

Volgina N. A., 2022. Domestic value added in oil and gas producing states // Collection of Studies XI International Kondratiev Conference. 2020. Pp. 513–514. (In Russ.)

Karpova N. S., Lavrov S. N., Simonov A. G., 2014. Russia's International Gas Projects: The European Alliance and Strategic Alternatives / Under the general ed.: S. N. Lavrov; scientific ed.: S. N. Lavrov. M.: THEIS. (In Russ.)

Lavrov S. N., Simonov A. G., 2021. Gas industry – a factor of international competitiveness // RUDN Journal of Economics. Vol. 29. №. 1. Pp. 164–172. DOI: 10.22363/2313-2329-2021-29-1-164-172. (In Eng.)

Simonov A. G., Lavrov S. N., 2020. Controlled Energy Transition: Economic War Among Global Stakeholders // Imitation Market Modeling in Digital Economy: Game Theoretic Approaches / Eds E. G. Popkova // Lecture Notes in Networks and Systems. Vol. 368. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-93244-2_11. (In Eng.)

Telegina E., Khalova G., 2022. Geoeconomic and Geopolitical Challenges of Energy Transition. Implications for World Economy // World Economy and International Relations. Vol. 66. No. 6. Pp. 26–34. DOI: 10.20542/0131-2227-2022-66-6-26-34. (In Eng.)

Karpova N. S., 2016. The challenges of the global economy and a paradigm shift in the development of Russia // The World Economics. Vol. 3. Pp. 7–23. (In Russ.)

Mastepanov A. M., 2022. Energy security in a period of geopolitical and economic uncertainty // Oil and Drilling. No. 1. Pp. 6–9. (In Russ.)

Pusenkova N. N., 2018. From petrochemical Industry to Building Ships: Role of Oil Companies in Development of Russian Regions // Russian Ecological Reporter. No. 11. Pp. 10–17. (In Russ.)

International Energy Agency // <https://www.iea.org/reports/projected-costs-of-generating-electricity-2020>, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

Alternative fuel vehicle infrastructure and fleets: State of play, 2021 // [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/698794/EPRS_BRI\(2021\)698794_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/698794/EPRS_BRI(2021)698794_EN.pdf), accessed 01.11.2022. (In Eng.)

US Energy Information Agency // https://www.eia.gov/electricity/monthly/epm_table_grapher.php?t=epmt_6_07_b, accessed 01.11.2022. (In Eng.)

Volkswagen Newsroom // <https://www.volkswagen-newsroom.com/en/stories/battery-or-fuel-cell-that-is-the-question-5868>, accessed 01.11.2022. (In Eng.)

Евгений КОЖОКИН

ТРАНСПОРТНЫЙ КОРИДОР СЕВЕР – ЮГ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Дата поступления в редакцию: 05.10.2022.

Для цитирования: *Кожокин Е. М.*, 2022. Транспортный коридор Север – Юг в условиях новой реальности. – *Геоэкономика энергетики*. № 4 (20). С.36-55.
DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_36

В условиях беспрецедентной санкционной войны Запада против России и попыток создания транспортной блокады возрастает значение мультимодального транспортного коридора Север – Юг, который обеспечивает доставку грузов из России в страны Азии и Африки без захода в порты враждебных государств. Данный коридор включает в себя четыре вида транспортного сообщения: железнодорожный, автомобильный, водный и трубопроводный. В статье рассматриваются технико-экономические характеристики прежде всего водного и железнодорожного видов транспортировки грузов. Анализируются возможности российских портов на Каспии (в Астрахани, Махачкале) и порта Оля, а также приводятся данные портовых сооружений Ирана. Исследованы проблемы функционирования двух вариантов железнодорожного сообщения: западного – через территорию Азербайджана и Ирана и восточного – через Казахстан, Туркмению, Иран. Автор статьи, опираясь на исследования ученых Института океанологии имени Ширшова РАН и Института космических исследований РАН, обращает внимание на особую экологическую уязвимость Каспийского региона, которую необходимо учитывать при увеличении интенсивности использования морских маршрутов коридора Север – Юг. В нынешних экстремальных условиях аналитика должна быть ориентирована на помощь в достижении конкретных результатов и не строиться в рамках традиционного дисциплинарного разделения

КОЖОКИН Евгений Михайлович, доктор исторических наук, профессор кафедры международных отношений и внешней политики России МГИМО, декан факультета международных отношений, политологии и зарубежного регионоведения Российского государственного гуманитарного университета. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 125047, Миусская пл., д. 6. E-mail: kozhokin@yandex.ru. SPIN-код: 7224-2125. ORCID: 0000-0002-1419-6695.

Ключевые слова: транспортный коридор, Север – Юг, транспортная блокада, Каспийский регион, Азербайджан, Иран, Казахстан, Туркмения.

труда, поэтому в статье автор обращает внимание и на ряд политических моментов. Исключительное влияние политики на экономику сегодня заставляет держать в поле внимания и то, как политические действия наших противников могут помешать функционированию стратегически важного для нашей страны транспортного коридора Север – Юг. Также автор приходит к выводу, что оптимизация использования маршрута Север – Юг является частью сверхсложной задачи – как, не разрушая с таким трудом созданную рыночную экономику, ввести в нее элементы директивного планирования. Предлагается модель точечной корректировки системы управления с более четким делегированием расширенных полномочий вице-премьеру, отвечающему за снабжение армии, чтобы он мог полноценно решать возложенную на него задачу, в том числе и в области транспортного обеспечения.

Соединенные Штаты предприняли огромные усилия, чтобы сделать неизбежной спецоперацию, которую в настоящее время вынуждена проводить наша страна. США организовали беспрецедентную санкционную кампанию против России. Сегодня под их руководством разворачивается транспортная блокада России.

Но конфронтационный курс против России не поддержан значительным количеством государств Азии и Африки, более того, с рядом из них именно в 2022 г. значительно возрос товарооборот. Так, с Ираном, по свидетельству заместителя председателя правительства России А. В. Новака, он увеличился на 35,4 % и составил 3,3 млрд долл. [*Костерева, 2022*].

В этих условиях использование надежных транспортных коридоров с Востоком и Югом становится императивным. Один из важнейших мультимодальных коридоров для нас – это известный коридор Север – Юг. Он включает четыре вида транспортного сообщения: железнодорожный, автомобильный, водный и трубопроводный (рис. 1).

О перспективности с точки зрения скорости доставки грузов из конечных точек, которыми называются обычно индийский порт Мумбаи и Санкт-Петербург или Москва, и стоимости доставки представлено достаточно много информации [*Сажин, 2022; Цветков, Зоидов, Медков, 2014; Бром, Моисеенко, Колов, 2020*]. Однако стоит выделить исследование Федерации грузоотправителей Индии, в котором устанавливалось, что транспортный коридор Север – Юг может обеспечить транспортировку грузов на 30 % дешевле, чем путь через Суэцкий канал¹.

Но сейчас не время с теоретической точки зрения рассматривать этот маршрут. Речь идет об экономической войне, которую ведет против нас коллективный Запад. И надо срочно проводить ревизию всех альтернатив, которые у нас имеются, в данном случае – в сфере транспорта.

¹ Federation of Freight Forwarders' Associations in India // www.fffai.org, дата обращения 10.11.2022.



Рис. 1. Транспортный коридор Север – Юг

Источник: газета «Аргументы и Факты»

В настоящее время весь коридор Север – Юг проходит через территории стран, не присоединившихся к санкциям, а также через международные воды. Указанный транспортный коридор имеет несколько вариантов прохождения грузов.

Первый вариант маршрута действует уже на протяжении не одного десятка лет и используется прежде всего для доставки грузов из России в Иран и из Ирана в Россию. Он проходит от портов России на побережье Каспийского моря до каспийских портов Ирана, далее по территории Ирана грузы доставляются по автомобильным дорогам, частично – железнодорожным транспортом. Автомобильный транспорт имеет преимущество, так как позволяет доставлять груз непосредственно его заказчику и потребителю без перегрузки. Кроме того, учитывая низкую стоимость бензина и дизтоплива в Иране, данный вид транспорта в этой стране высокорентабелен.

Россия располагает 14 портами на Каспии: 12 в Астрахани, по одному в Махачкале и порт Оля в Астраханской области (рис. 2). Астрахань специализируется на обработке грузов в контейнерах, лесоматериалов, сыпучих грузов, металлов и металлоконструкций, имеется лицензия на перевалку опасных грузов.

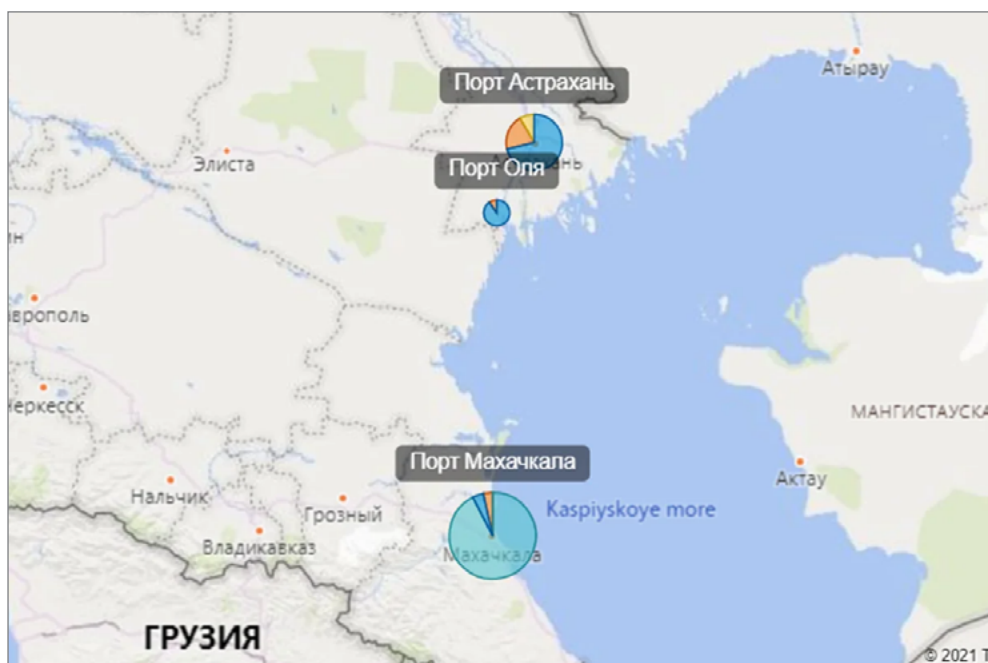


Рис. 2. Российские порты на Каспийском море

Источник: Материалы открытых источников

Порты Астрахани принадлежат частным юридическим лицам. Через ПАО «Астраханский порт» отправляются на экспорт металлы и металлоизделия, лес, бумага, кокс, минеральные удобрения, через него же идут следующие импортируемые грузы: продукты питания, цемент, он принимает также грузы в контейнерах. Объемы работ и судооборот порта представлены в таблицах 1, 2.

Таблица 1

Погрузо-разгрузочные работы (услуги) ПАО «Астраханский порт» за 2018–2020 гг.

Показатель	Объем		
	2020	2019	2018
Погружено-выгружено грузов, всего	664 249	338 848	506 372
Экспортных	455 785	255 975	374 206
Импортных	13 152	26 694	23 228
Каботажных	195 312	56 179	108 938

Судооборот порта ПАО «Астраханский порт»

Показатель	Объем		
	2020	2019	2018
Количество судозаходов в порт, всего	321	227	262
Под флагом России	187	121	136

Источник табл. 1, 2: годовой отчет ПАО «Астраханский порт» за 2020 г.

В уставном капитале ПАО «Астраханский порт» 25,5 % принадлежит российскому государству [Годовой отчет ПАО «Астраханский порт», 2020]². Глубокая интеграция с нашими иранскими партнерами демонстрируется составом совета директоров данного порта. Из девяти членов совета директоров семеро иранцев и двое россиян*.

Среди других астраханских портов можно выделить порты «Развитие», «Виктория», ПКФ «Волга-порт», Центральный грузовой порт, порт «Зюйд-Вест», «Альфа-порт».

Еще в 2020 г. Минэкономразвития России поддержало предложение руководства Астраханской области об объединении портовой зоны в Каспийский кластер совместно с существующей промышленной особой экономической зоной «Лотос» (Наримановский район). Предполагалось, что объединенный кластер станет грузовой базой международного транспортного коридора Север – Юг с единой управляющей компанией. Но, как можно понять, данное предложение не было реализовано.

Интерес к использованию портов Астрахани проявляет и Беларусь. Для ее производителей остро стоит вопрос об экспорте калийных удобрений. Белорусская сторона прорабатывает вопрос о задействовании коридора Север – Юг для транспортировки удобрений в Индию. «Уже подготовлено предварительное предложение по организации транспортировки пробных контейнеров калийных удобрений по МТК Север – Юг через территорию России и Ирана. Однако для рентабельности перевозки калийных удобрений из Беларуси в Индию в контейнерах необходимо обеспечить обратную

² Годовой отчет ПАО «Астраханский порт» за 2020 г. // <http://astrakhanport.com/images/docs/2021/05/otchet2020.pdf>, дата обращения 10.11.2022.

* Персональный состав совета директоров ПАО «Астраханский порт» по состоянию на 31 декабря 2020 г.: Ваиди Джавад Эбрахим (председатель совета директоров), Абдари Тафти Давуд Мохаммад, Багаи Вахид Хоссейн, Мохебби Абдолреза Холадад, Шахбаз Фаршад Ахмад, Пурдаст Сейед Джавад Сейед Джалал, Надери Нурэйни Мохаммад Махди Эсмаил, Суворов Сергей Николаевич, Пинский Александр Савельевич.

загрузку контейнеров. Этот вопрос на данный момент не нашел своего решения. В то же время партнерами были предварительно проработаны тарифы, вопросы страхования и коносамента», – уточнил гендиректор АО «ОЭЗ “Лотос”» С. Ю. Милушкин³. По его словам, была достигнута договоренность с холдингом «Парсиан», который входит в крупнейший иранский фонд «Мостазафан», о совместной организации транзита белорусских удобрений через территорию Ирана.

Особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Лотос», предоставляющая российским и зарубежным компаниям выгодные условия для реализации производственных проектов, работает в Астраханской области с 2014 г. Между АО «ОЭЗ “Лотос”» и СЭЗ «Витебск» заключено соглашение о сотрудничестве, в котором обозначена договоренность совместно продвигать продукцию резидентов на российский и белорусский рынки, в том числе через локализацию производств, привлекать зарубежных коллег, заинтересованных в выходе к Балтийскому и Каспийскому морям. С 2019 г. АО «ОЭЗ “Лотос”» является членом Российско-белорусского делового совета.

Морской порт Оля обслуживает грузопассажирские суда, имеет грузопассажирский постоянный многосторонний пункт пропуска через государственную границу Российской Федерации. Оля осуществляет операции с грузами, в том числе с опасными грузами 1, 2, 3, 4, 5, 8 и 9-го* классов опасности Международной морской организации (далее – ИМО) [Приказ № 222..., 2012]⁴.

Морской порт Оля (подобно астраханским портам) является замерзающим портом. В условиях льдообразования в акватории морского порта осуществляется ледакольная проводка судов. Морской порт открыт для навигации круглый год, осуществляет работу круглосуточно. Порт имеет 15 причалов различной длины, от 100 до 180 м, фактические рабочие глубины составляют от 5,2 до 6 м (табл. 3)⁵. Порт Оля используется для перевалки контейнерных, насыпных, навалых, генеральных, а также негабаритных грузов.

³ Астраханские порты и МТК «Север-Юг» задействуют для поставок удобрений в Индию // <https://tass.ru/ekonomika/14183901>, дата обращения 10.11.2022.

⁴ Приказ от 11 июля 2012 г. № 222 «Об утверждении обязательных постановлений в морском порту Оля» // http://olya.ampastra.ru/files/docslist/162-obiaz_post_olya_rus.pdf, дата обращения 10.11.2022.

⁵ Служба капитана морского порта Оля // <http://olya.ampastra.ru/>, дата обращения 10.11.2022.

* Класс 1: взрывчатые вещества и изделия; класс 2: газы; класс 3: легковоспламеняющиеся жидкости; класс 4: легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества, твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества; класс 5: окисляющие вещества; класс 8: коррозионные вещества; класс 9: прочие опасные вещества и изделия.

**Сведения о технических возможностях морского порта
в части приема судов и причалов**

Причалы, №	Расположение причала (км Волго-Каспийского морского судоходного канала)	Технические характеристики причала	
		Длина причала (м)	Проектная глубина у причала (м)
1	66,5	180	5,2
1а	66,68	145	5,2
1б	66,7	100	6
2	66,8	160	6
2а	66,96	185	6
3	67,12	160	5<*>
4	67,26	178,6	5<*>
5	67,44	132,4	5,5<*>
6	67,58	144,4	5,2
7	67,58	144	5,2
7а	67,72	144	5,2
8	67,86	163	5,2
8а	68,02	170	5,2
9	68,19	163	5,2
10	68,35	163	5,2

Источник: Служба капитана морского порта Оля.

В рамках проекта по созданию каспийского кластера в Астраханской области намечено дальнейшее развитие порта Оля. Предусмотрены модернизация действующих причалов № 8 и 9 и дополнительно обустройство территории площадью 40 га. Как предполагают в ОЭЗ «Лотос», в проекте примут участие наши иранские партнеры. Далее предполагается строительство 18 новых терминалов в районе ильмена Забурунный в 7 км южнее порта Оля⁶.

И астраханские порты, и порт Оля имеют выход в открытое море через Волго-Каспийский морской судоходный канал, его протяженность в настоящее время – 188 км. Он начинается в 20 км ниже города Астрахани и

⁶ Портовую ОЭЗ «Лотос» благоустроят для реализации проекта Каспийского кластера // https://www.korabel.ru/news/comments/portovuyu_oez_lotos_blagoustroyat_dlya_realizacii_proekta_kaspijskogo_klastera.html, дата обращения 10.11.2022.

состоит из двух частей: русловой части (с 0 до 86 км) и морской части (с 86 до 188 км). Ширина канала составляет от 100 до 120 м, а навигационные глубины в речной части – 4,9 м, в морской – 5,1 м. И ширина канала, и навигационные глубины не позволяют использовать крупнотоннажные суда.

Махачкалинский морской торговый порт (ММТП) – единственный незамерзающий глубоководный порт России на Каспии. Он принимает суда длиной до 150 м и осадкой до 4,5 м. В порту две гавани – сухогрузная и нефтяная. Перегрузочная мощность сухогрузной гавани – 3 млн т в год (принимает зерно, стройматериалы, лес и др.), нефтяной гавани – 7,9 млн т нефти и нефтепродуктов в год. В порту разгружаются танкеры из Казахстана, Туркмении и с каспийских месторождений ЛУКОЙЛа. Нефть перегружается в емкости нефтебазы «Дагнефтепродукт», далее нефть идет по нефтепроводу до Новороссийска. Пропускная возможность нефтепровода исчисляется 485 тыс. т в месяц, что определяется в значительной степени потенциалом узла учета «Транснефть-сервиса», находящегося на территории «Дагнефтепродукта».

Порт имеет терминалы для приема железнодорожных и автомобильных паромов. Производительность железнодорожной паромной переправы – порядка 20 тыс. вагонов в год. Возможна организация железнодорожных паромных переправ по маршруту Махачкала – порт Амирабад (Иран).

Развитию Махачкалинского морского порта мешает тот факт, что он ограничен плотной городской застройкой. При вывозе грузов автотранспортом нередко возникают пробки, снижается его пропускная способность. С открытым морем порт соединен узким каналом, который используется не только коммерческими судами, но и военными кораблями Каспийской флотилии.

Рассматривался вопрос о строительстве нового порта в непосредственной близости от Махачкалы, в Каспийске, но эта перспективная идея так и осталась на стадии обсуждения.

Деловые круги Ирана проявляют интерес к использованию мощностей ММТП. Весной 2022 г. побывавшие в ММТП иранцы осмотрели зерновой терминал и сухогрузную гавань, обсудили с руководством предприятия перспективы развития сотрудничества в сфере торговли и транспорта. Исполняющий обязанности генерального директора ММТП Алибулат Бигунилаев рассказал: «Порт осуществляет перевалку нефти, нефтепродуктов, генеральных и других видов грузов, располагая в настоящее время перегрузочными комплексами мощностью 7,9 млн т наливных грузов и 1,5 млн т сухих грузов в год»⁷. По словам руководителя иранской делегации генерального директора ООО «Даряделан» Хадада Яхьи Мехди, в ходе визита

⁷ В Махачкалинском порту побывали представители деловых кругов Ирана // <https://lezgigazet.ru/archives/282988>, дата обращения 10.11.2022.

стороны обсудили вопросы импорта фруктов, размещения в порту контейнеров-рефрижераторов и растаможивания скоропортящихся продуктов.

Перевалка грузов Ираном на Каспии осуществляется через порты Энзели, Ноушехр, Амирабад, Феридункенар, Астара и Нека. Крупнейший порт Амирабад имеет нефтяные терминалы и нефтехранилища. В настоящее время идет активное развитие инфраструктуры порта Бехшахр (*Behshahr Port*). Его терминалы располагаются в 22 км от города Нека, в свою очередь, Нека – в 230 км от Тегерана. Создание транспортно-логистического центра в Бехшахре ориентировано на получение, обработку и дальнейшую транспортировку сырой нефти из Казахстана, Азербайджана, Туркмении и России в рамках своповой схемы. Планируется строительство нефтепровода Нека – Джаск, то есть от Каспия до Персидского залива.

Энзели расположен на узкой (2–4 км) косе, отделяющей озеро Мордаб (Энзелинский залив) от Каспийского моря. Порт Энзели имеет гавань, защищенную двумя молами, внешний и внутренний рейды. Глубина внешнего рейда 10–25 м, канала через прибрежную отмель – 5–5,5 м. Длина причального фронта – 1,1 км, с глубиной – 1,5–5,8 м.

Помимо морского маршрута через Каспий, имеется проект маршрута железнодорожного пути из России через Азербайджан и далее до иранских портов на Персидском заливе. В 2005 г. Москва, Тегеран и Баку подписали соглашение о строительстве линии, которая должна была связать железной дорогой три страны и стать частью международного транспортного коридора Север – Юг.

Из-за грузино-абхазского и азербайджано-армянского конфликтов действовавшая в советское время железная дорога Москва – Тегеран через Джульфу давно не функционирует. Предполагалось построить новую железную дорогу через приграничные города Астара (Азербайджан) и Астара (Иран). В 2017 г. эти два одноименных города соединили 8-километровым участком железной дороги с совмещенной колеей (1435 и 1520 мм). Иранскую станцию Астара по договору передали в эксплуатацию Баку до 2033 г. Зимой 2018 г. в Астару прибыл первый поезд из России.

В 2009 г. на территории Ирана началось строительство первого и самого сложного участка, Казвин – Решт; участок был сдан в эксплуатацию в 2019 г., на его строительство было затрачено около 2 млрд долл. На церемонии открытия присутствовали тогдашний президент Ирана Хасан Рухани и представители России, Азербайджана, Индии, Пакистана, Латвии, Грузии, Казахстана.

После запуска движения было объявлено, что к 2021 г. дорогу протянут еще на 41 км, до порта Энзели, от которого линия пойдет вдоль побережья Каспийского моря до Астары. Ожидалось, что участок будет закончен к марту 2022 г., однако на данный момент работы на этом участке не завершены. Протяженность линии Решт – Астара составит 170 км.



Рис. 3. Карта железных дорог Ирана

Источник: Материалы из открытых источников

Электронный ресурс, на котором размещена информация о продаже билетов, в том числе по маршруту Баку – Тегеран, сообщает, что еще только строится железная дорога между Астарой (Азербайджан) и Казвином, которая предположительно откроется в 2024 г.⁸

Как сообщил первый заместитель директора холдинга «Российские железные дороги» С. А. Павлов на Международном экспортном форуме «Сделано в России», РЖД в настоящее время уже используют маршрут

⁸ Из Баку в Тегеран на поезде // <https://rail.cc/ru/train/baku-to-tehran>, дата обращения 10.11.2022.

Решт — Астара, но пока только в режиме «железная дорога — автомобильный транспорт», что приводит к удорожанию перевозки, хотя и не очень значительному с учетом низкой стоимости топлива в Иране ⁹.

В текущем 2022 г. началось использование восточного железнодорожного маршрута через Казахстан, Туркмению, Иран в Индию. Пилотный контейнерный поезд был отправлен со станции Чехов Московской области до порта Шахид-Раджаи в провинции Хормозган на юге Ирана, далее суда доставляли груз в порт Нава-Шева в Индии. Таким образом в Индию были отправлены строительные материалы. В 2022 г., по данным на июль месяца, по железным дорогам по маршруту Север — Юг уже перевезено на 26 % больше грузов, чем в прошлом году ¹⁰.

* * *

Принципиальное значение при рассмотрении вопросов интенсификации морских перевозок, особенно в том, что касается транспортировки нефти и нефтепродуктов, строительства новых инфраструктурных объектов, имеют анализ и прогнозирование ситуации в регионе, учитывая факторы сейсмической активности, глобального потепления климата, значительных колебаний уровня воды в Каспийском море.

Так, в период с 1929 по 1941 г. произошло понижение уровня моря почти на 2 м. Затем наблюдалось с некоторыми колебаниями медленное падение, и в 1977 г. уровень моря достиг отметки — 29,1 м [Беркелиева, 2001].

Повышение же уровня воды Каспийского моря на 2,5 м с 1978 по 1995 г. привело к разрушению населенных пунктов и инфраструктуры: повреждению железных и автомобильных дорог, линий электропередач, нарушению работы газопроводов, затоплению 320 тыс. га сельскохозяйственных угодий, повышению уровня грунтовых вод, загрязнению морских вод в результате затопления нефтяных скважин. Бедствие затронуло береговую зону шириной 50–70 км в Калмыкии, Дагестане и Казахстане, в общей сложности этим подъемом воды было затронуто 7 млн га суши. Уровень моря к 1995 г. поднялся на 2,35 м, благодаря широкому использованию для хозяйственных нужд объемов воды из рек, впадающих в Каспий, уровень мог быть еще на 1,5 м выше [Беркелиева, 2001]. В последующие годы средний уровень моря стал снижаться (рис. 4, 5).

⁹ РЖД ведут переговоры с Азербайджаном и Ираном для запуска маршрута Решт-Астара // <https://tass.ru/ekonomika/16119681>, дата обращения 10.11.2022.

¹⁰ Первый транзитный поезд с грузами для Индии прибыл в Иран из Московской области // <https://npoe.ru/z-news/2022-07-15-krupno-vezet/>, дата обращения 10.11.2022.

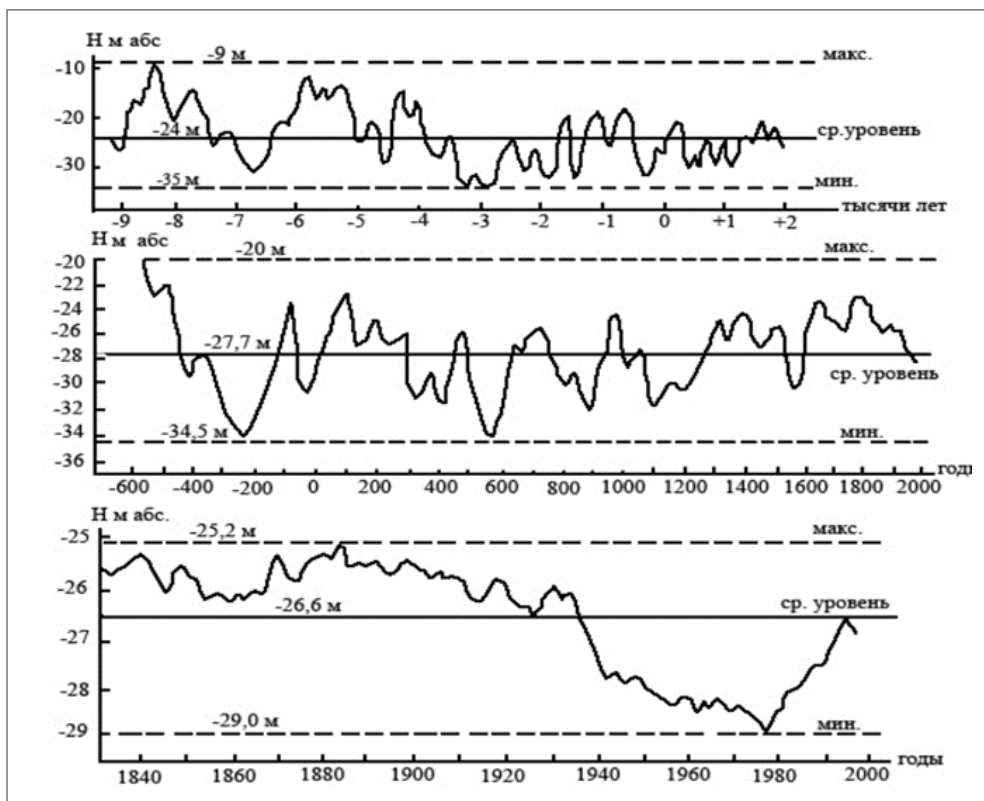


Рис. 4. Изменчивость уровня Каспийского моря и его характеристики в различные периоды*

Источник: [Абузяров, Нестеров, 2011]

* Верхняя кривая указывает на наличие колебаний с максимальной амплитудой 25 м (за последние 10 тыс. лет), средняя кривая, охватывающая последние 2,5 тыс. лет, указывает на наличие максимальной амплитуды 15 м. Только в течение последних 2 тыс. лет наблюдалось шесть крупных трансгрессий уровня моря с амплитудой колебаний в пределах 5–10 м. На нижней кривой, характеризующей современную эпоху, выделяются два периода с относительно устойчивым режимом колебаний уровня: 1878–1933 гг. и 1941–1977 гг. – и два периода с относительно аномальным поведением уровня: катастрофическое падение в течение 1930–1941 гг. и экстремальное повышение после 1977 г. [Абузяров, Нестеров, 2011].

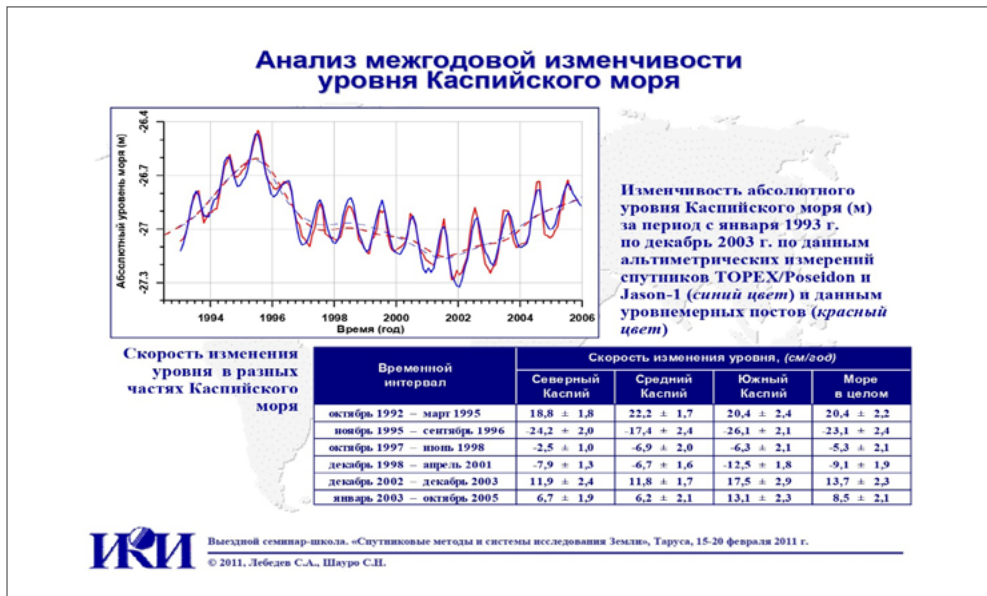


Рис. 5. Изменчивость уровня Каспийского моря с сентября 1992 г. по декабрь 2009 г., по данным альтиметрических измерений спутников TOPEX/Poseidon и Jason-1/2

Источник: [Лебедев, 2011]

Российская часть акватории Каспийского моря находится под наблюдением ученых из Каспийского филиала Института океанологии РАН. Ключевой исследовательской темой данного научного коллектива является тема «Особенности состояния среды и биоты на шельфе Каспийского моря в районах текущей и предстоящей добычи углеводородных ископаемых»¹¹.

Еще в 2019 г. в рамках Первого экономического форума, состоявшегося в Туркменистане, Институт океанологии им. П. П. Ширшова РАН предложил ряд проектов, нацеленных на сохранение и восстановление экосистемы Каспийского моря. Среди них – предложение о создании в районах морской нефтедобычи единой системы многоуровневого мониторинга с использованием нефтяных платформ, оригинальных донных станций и технологии оздоровления морской среды¹².

¹¹ Каспийский филиал ИО РАН // <https://ocean.ru/index.php/otdeleniya-i-filialy-io-ran/kaspijskij-filial>, дата обращения 10.11.2022.

¹² Институт океанологии предложил стратегию зеленой экономики для развития экосистемы каспийских вод // https://www.korabel.ru/news/comments/institut_okeanologii_predlozhit_strategiyu_zelenoy_ekonomiki_dlya_razvitiya_ekosistemy_kaspijskih_vod.html, дата обращения 10.11.2022.

Вопрос о восстановлении экосистемы Каспийского моря стоит очень остро, и даже в нынешнее критическое время его нельзя игнорировать. Сохранению и восстановлению данной экосистемы препятствует тот факт, что в постсоветское время значительно сократился объем регулярных гидрологических работ в море, а также количество постов Гидрометслужбы.

По сравнению с 1960 г. сеть метеостанций и уровенных постов на Каспии уменьшилась почти в три раза, их техническое оснащение большей частью морально устарело. Спутниковая альтиметрия из-за недостатка научно-исследовательских космических аппаратов не может восполнить недостаток информации, получаемой традиционными методами.

Несмотря на то что космический мониторинг ведется уже более 25 лет, до сих пор в том, что касается обследования экологического состояния Каспийского моря, он не отличается ни постоянством, ни комплексностью.

Существенно мешают адекватному мониторингу и имеющиеся проблемы в обмене данными между государствами Каспийского региона¹³.

На данный момент требует изучения вопрос о возможности реверса нефтепровода Махачкала – Новороссийск и направления российской нефти из Махачкалы в порт на иранском побережье. Транспортировка нефти в Иран позволит создать дополнительные возможности для поставок нефти и нефтепродуктов через Иран в Индию, а также осуществлять своповые операции, которые могут стать особенно перспективными в случае снятия санкций с Ирана. Но в обозримой перспективе речь может идти только об очень ограниченном объеме нефти. К тому же нам предстоит постоянная и неустанная борьба за наших партнеров в Центральной Азии, особенно за Казахстан в связи с возросшим влиянием США в регионе. В этой ситуации причинять ущерб экономическим интересам партнеров просто опасно, недопустимо. Вопрос о реверсе требует изучения, но ни в коем случае не скоропалительных решений.

Очень большая экологическая уязвимость Каспийского моря, сейсмоактивность значительных участков его дна требуют особой осторожности при использовании каспийских вод для транспортировки нефти и нефтепродуктов. Вероятно, предпочтительнее наращивать эти перевозки по железной дороге. В этом плане скорейшее завершение строительства железнодорожного участка Астара – Решт является императивным.

* * *

Транспортный коридор Север – Юг может во многих отношениях помочь нашей стране не допустить транспортной блокады, которую пытаются организовать США и их союзники. Но успешное и эффективное использование и развитие этого маршрута возможны в случае комплексного ре-

¹³ Будущее Каспия. Научные проекты и исследования // <http://casp-geo.ru/budushhee-kaspiya-nauchnye-proekty-i-issledovaniya/>, дата обращения 10.11.2022.

шения имеющихся проблем. Следует учитывать все логистические звенья. Развивать и финансировать по отдельности каждое из них, не имея единой программы, явно нерационально. Необходим максимально точный прогнозный расчет, какого товарооборота мы ожидаем. В условиях жесткой конфронтации с Западом такой расчет производить невероятно сложно, так как угроза вторичных санкций может привести к свертыванию уже намеченных поставок или закупок нашей продукции. Но в этих экстремальных условиях тем более необходима четкая координация всех вовлеченных в эксплуатацию транспортного коридора Север – Юг ведомств и компаний.

Оптимизация использования маршрута Север – Юг является частью сверхсложной задачи, стоящей перед нашей страной, – как, не разрушая с таким трудом созданную рыночную экономику, ввести в нее элементы директивного планирования. Несмотря на сложность поставленной задачи, реализовать ее удалось в Германии в ходе Первой мировой войны*.

Нам не нужно возрождать Госплан, не нужно создавать какие-либо новые бюрократические структуры: в настоящее время система управления и так является слишком громоздкой, но в условиях СВО масштабная реформа может привести, наоборот, к недопустимому ухудшению межведомственной кооперации. Требуется точечная корректировка с более четким делегированием полномочий, с тем чтобы вице-премьер, отвечающий за снабжение армии, мог полноценно решать возложенную на него задачу, в том числе и в области транспортного обеспечения.

В нынешних условиях тотальной войны против России Западом во главе с США (но без прямого участия сил НАТО в боевых действиях на Украине) можно ожидать использования всего арсенала давления, включая подрывные действия, против стран Каспийского региона, не присоединившихся к режиму санкций. Транспортный коридор Север – Юг отличается стратегическим значением для России, соответственно, имеет не только технико-экономическое измерение, но и военно-политическое.

Дислоцированная на Каспии российская военная флотилия обеспечивает безопасность транспортировок по Каспию. На Каспии имеются военные суда Ирана, который является на данный момент надежным партнером России. Гарантами независимого курса Ирана выступают верховный руководитель страны аятолла Хаменеи, Корпус стражей исламской революции, народное ополчение «Басидж». Идеи замены поста верховного руководителя на некий коллективный орган представляют опасность для сохранения Ираном антиимпериалистического курса, но подобного рода идеи

* Автор этой экономической системы – Вальтер Ратенау. В рамках Имперского военного министерства он руководил департаментом, который на время войны получил чрезвычайные полномочия в области снабжения промышленности стратегическим сырьем, дефицит, которого, казалось, просто лишит воюющую армию военной техники.

уже циркулируют в республике и усиливаются в связи с очень преклонным возрастом аятоллы Хаменеи. Дальнейшее развитие экономических связей между Россией и Ираном будет усиливать позиции нынешнего руководства страны, способствовать росту числа сторонников независимого курса в иранском бизнес-сообществе.

Внутриполитическая ситуация в Азербайджане отличается большей стабильностью, там следует опасаться не дестабилизации, а того, что руководство страны уступит давлению США и их союзников.

В любом случае для устойчивого использования транспортного коридора Север – Юг России предстоит бороться и за сохранение ее партнерами независимости и стабильности. Данный транспортный коридор – очень значимый фактор в укреплении экономического суверенитета самой России, и это его качество имеет долговременный характер.

Список литературы

Цветков В. А., Зоидов К. Х., Медков А. А., 2014. Формирование эволюционной модели транспортно-транзитной системы России в условиях интеграции и глобализации / Федер. гос. бюджет. учреждение науки Ин-т проблем рынка Рос. акад. наук (ИПР РАН). Санкт-Петербург [и др.]: Нестор-История. 799 с.

Бром А. Е., Моисеенко А. М., Колов А. В., 2020. Тенденции и проблемы развития международного транспортного коридора «Север – Юг» // Московский экономический журнал. № 12. С. 49. DOI: 10.24411/2413-046X-2020-10839.

Абузаров З. К., Нестеров Е. С., 2011. Некоторые особенности пространственно-временной изменчивости уровня Каспийского моря // Труды Государственного учреждения «Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации». № 345. С. 5–22.

Беркелиева Л. К., 2001. Состояние Каспийского моря // https://www.caspinfo.org/ru/library/books/book_004/07.shtml, дата обращения 10.11.2022.

Костерева М., 2022. Новак анонсировал соглашение о свободной торговле между Ираном и ЕАЭС // <https://www.kommersant.ru/doc/5646013>, дата обращения 10.11.2022.

Лебедев С. А., 2011. Спутниковая альтиметрия Каспийского моря // http://d33.infospace.ru/d33_conf/tarusa11/pdf/Lebedev_16-2.pdf, дата обращения 10.11.2022.

Сажин В. И., 2022. К вопросу о МТК «Север – Юг» – проблемы и перспективы // <https://interaffairs.ru/news/show/36291>, дата обращения 10.11.2022.

Астраханские порты и МТК «Север-Юг» задействуют для поставок удобрений в Индию // <https://tass.ru/ekonomika/14183901>, дата обращения 10.11.2022.

Будущее Каспия. Научные проекты и исследования // <http://casp-geo.ru/budushhee-kaspiya-nauchnye-proekty-i-issledovaniya/>, дата обращения 10.11.2022.

В Махачкалинском порту побывали представители деловых кругов Ирана // <https://lezgigazet.ru/archives/282988>, дата обращения 10.11.2022.

Годовой отчет ПАО «Астраханский порт» за 2020 г. // <http://astrakhanport.com/images/docs/2021/05/otchet2020.pdf>, дата обращения 10.11.2022.

Из Баку в Тегеран на поезде // <https://rail.cc/ru/train/baku-to-tehran>, дата обращения 10.11.2022.

Институт океанологии предложил стратегию зеленой экономики для развития экосистемы Каспийских вод // https://www.korabel.ru/news/comments/institut_okeanologii_predlozhit_strategiyu_zelenoy_ekonomiki_dlya_razvitiya_ekosistemy_kaspiyskih_vod.html, дата обращения 10.11.2022.

Каспийский филиал ИО РАН // <https://ocean.ru/index.php/otdeleniya-i-filialy-io-ran/kaspijskij-filial>, дата обращения 10.11.2022.

Первый транзитный поезд с грузами для Индии прибыл в Иран из Московской области // <https://nproe.ru/z-news/2022-07-15-krupno-vezet/>, дата обращения 10.11.2022.

Портовую ОЭЗ «Лотос» благоустроят для реализации проекта Каспийского кластера // https://www.korabel.ru/news/comments/portovuyu_oez_lotos_blagoustroyat_dlya_realizacii_proekta_kaspiyskogo_klastera.html, дата обращения 10.11.2022.

Приказ от 11 июля 2012 г. № 222 «Об утверждении обязательных постановлений в морском порту Оля» // http://olya.ampastra.ru/files/docslst/162-obiaz_post_olya_rus.pdf, дата обращения 10.11.2022.

РЖД ведут переговоры с Азербайджаном и Ираном для запуска маршрута Решт-Астара // <https://tass.ru/ekonomika/16119681>, дата обращения 10.11.2022.

Служба капитана морского порта Оля // <http://olya.ampastra.ru/>, дата обращения 10.11.2022.

Federation of Freight Forwarders' Associations in India // www.fffai.org, дата обращения 10.11.2022.

KOZHOKIN Evgeny M., D. Sc. (History), Professor of the Department of International Relations and Foreign Policy of Russia at MGIMO-University, Dean of the Faculty of International Relations, Political Science and Foreign Regional Studies of the Russian State University for the Humanities.

Address: 6 Miuskaya Square, Moscow, 125047, Russian Federation.

E-mail: kozhokin@yandex.ru

SPIN-код: 7224-2125

ORCID: 0000-0002-1419-6695

THE NORTH – SOUTH TRANSPORT CORRIDOR IN A NEW REALITY

DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_36

Received: 05.10.2022.

For citation: *Kozhokin E. M.*, 2022. The North – South Transport Corridor in a new reality. – *Geoeconomics of Energetics*. № 4 (20). P.36-55. DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_36

Keywords: International North – South multimodal Transport Corridor (INSTC), transport blockade, Caspian region, Azerbaijan, Iran, Kazakhstan, Turkmenistan.

Abstract

The International North – South multimodal Transport Corridor (INSTC) ensures the delivery of goods from Russia to Asian and African countries without entering the ports of hostile states. The importance of this corridor is significantly increasing in the context of the unprecedented sanctions war of the West against Russia and attempts to use methods of a transport blockade. The North – South Corridor includes four types of transport links: by rail, road, water and pipeline. The article considers the technical and economic characteristics of the water and railway type of cargo transportation. The author analyzes the potential of Russian ports on the Caspian Sea (in Astrakhan, in Makhachkala and the port of Olya), as well as data on Iranian port facilities. The article considers the problems of two variants of railway communication functioning: Western (through the territory of Azerbaijan and Iran) and Eastern (through Kazakhstan, Turkmenistan, Iran). The author, relying on the research of scientists of the Shirshov Institute of Oceanology of the Russian Academy of Sciences and the Space Research Institute of the Russian Academy of Sciences, draws attention to the environmental vulnerability of the Caspian region, which must be taken into account when increasing the intensity of the use of sea routes of the North–South corridor. In the current extreme conditions, analysis should be focused on helping to achieve specific results, therefore, the author draws attention to a number of political issues in the article. Nowadays the exceptional influence of politics on the economy makes scientists aware of the possibility that opponents may disrupt the functioning of the International North–South multimodal Transport Corridor.

References

Tsvetkov V. A., Zoidov K. H., Medkov A. A., 2014. Formation of an evolutionary model of the transport and transit system of Russia in the context of integration and globalization / Federal state budget. Institute of Science of the Institute of Market Problems of the Russian Academy of Sciences (IPR RAS). St. Petersburg [et al.]: Nestor-History. 799 p. (In Russ.)

Brom A. E., Moiseenko A. M., Kolov A. V., 2020. Trends and problems of development of the North – South international transport corridor // Moscow Economic Journal. No. 12. P. 49. DOI: 10.24411/2413-046X-2020-10839. (In Russ.)

Abuzyarov Z. K., Nesterov E. S., 2011. Some features of the spatial and temporal variability of the Caspian Sea level // Proceedings of the Hydrometeorological Research Center of the Russian Federation State Institution. No. 345. Pp. 5–22. (In Russ.)

Berkelieva L. K., 2001. The state of the Caspian Sea // https://www.caspinfo.org/ru/library/books/book_004/07.shtml, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

Kostereva M., 2022. Novak announced a free trade agreement between Iran and the EAEU // <https://www.kommersant.ru/doc/5646013>, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

Lebedev S. A., 2011. Satellite altimetry of the Caspian Sea // http://d33.infospace.ru/d33_conf/tarusa11/pdf/Lebedev_16-2.pdf, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

Sazhin V. I., 2022. On the issue of the North – South ITC – problems and prospects // <https://interaffairs.ru/news/show/36291>, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

Astrakhan ports and North – South MTK will be used for the supply of fertilizers to India // <https://tass.ru/ekonomika/14183901>, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

The future of the Caspian Sea. Scientific projects and research // <http://casp-geo.ru/budushhee-kaspiya-nauchnye-proekty-i-issledovaniya/>, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

Representatives of Iran's business circles visited the port of Makhachkala // <https://lezzigazet.ru/archives/282988>, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

Annual report of Astrakhan Port PJSC for 2020 // <http://astrakhanport.com/images/docs/2021/05/otchet2020.pdf>, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

From Baku to Tehran by train // <https://rail.cc/ru/train/baku-to-tehran>, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

The Institute of Oceanology has proposed a green economy strategy for the development of the ecosystem of the Caspian waters // https://www.korabel.ru/news/comments/institut_okeanologii_predlozhit_strategiyu_zelenoy_ekonomiki_dlya_razvitiya_ekosistemy_kaspiyskih_vod.html, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

Caspian Branch of IO RAS // <https://ocean.ru/index.php/otdeleniya-i-filialy-io-ran/kaspijskij-filial>, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

The first transit train with cargo for India arrived in Iran from the Moscow region // <https://npoe.ru/z-news/2022-07-15-krupno-vezet/>, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

The Lotos SEZ port will be landscaped for the implementation of the project of the Caspian cluster // https://www.korabel.ru/news/comments/portovuyu_oez_lotos_blagoustroyat_dlya_realizacii_proekta_kaspiyskogo_klastera.html, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

Order No. 222 of July 11, 2012 On the Approval of Mandatory Regulations in the seaport of Olya // http://olya.ampastra.ru/files/docslist/162-obiaz_post_olya_rus.pdf, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

Russian Railways are negotiating with Azerbaijan and Iran to launch the Rasht – Astara route // <https://tass.ru/ekonomika/16119681>, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

Service of the captain of the seaport of Olya // <http://olya.ampastra.ru/>, accessed 10.11.2022. (In Russ.)

Federation of Freight Forwarders' Associations in India // www.fffai.org, accessed 10.11.2022. (In Eng.)

Александр МАРКАРОВ
Ваге ДАВТЯН

ТРАНСПОРТНАЯ ГЕОПОЛИТИКА НА ЮЖНОМ КАВКАЗЕ В УСЛОВИЯХ ВЫЗОВОВ РАЗБЛОКИРОВАНИЯ КОММУНИКАЦИЙ

Дата поступления в редакцию: 24.09.2022.

Для цитирования: *Маркаров А. А., Давтян В. С., 2022. Транспортная геополитика на Южном Кавказе в условиях вызовов разблокирования коммуникаций. – Геоэкономика энергетики. № 4 (20). С. 56-73. DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_56*

Рассмотрены особенности транспортно-логистического развития Южного Кавказа в контексте формирования международных транспортных коридоров Север – Юг и Восток – Запад. Выявлен транзитный потенциал Южного Кавказа и установлены основные политические и экономические факторы, препятствующие его реализации. Выделены основные показатели транспортных систем Армении, Грузии и Азербайджана. В частности, определено влияние региональных конфликтов на транспортное развитие региона. Изучены сценарии разблокирования транспортных коммуникаций в регионе после войны в Арцахе осенью 2020 г. Проанализированы риски формирования экстерриториального коридора через юг Армении. Показано, что формирование экстерриториального коридора для установления сухопутной транспортной

МАРКАРОВ Александр Александрович, доктор политических наук, профессор Ереванского государственного университета, директор Ереванского филиала Института стран СНГ. **E-mail:** amarkarov@ysu.am. **Адрес:** Республика Армения, г. Ереван, 0025, ул. Алека Манукяна, д. 1. **SPIN-код:** 9302-0149.

ДАВТЯН Ваге Самвелович, доктор политических наук, профессор Российско-Армянского университета, президент НКО «Институт энергетической безопасности». **E-mail:** vahedavtyan@yandex.ru. **Адрес:** Республика Армения, г. Ереван, 0051, ул. Овсепя Эмина, д. 123. **SPIN-код:** 7094-6199

Ключевые слова: Южный Кавказ, транспорт, разблокирование, коридор, Север – Юг, Восток – Запад.

связи между западными районами Азербайджана и Нахичеванской Автономной Республикой преследует преимущественно геополитические, нежели экономические цели. Определены риски и угрозы для безопасности Армении, которые могут возникнуть в результате запуска сухопутной коммуникации по маршруту Карс — Игдыр — Нахичевань — Мегри — Горадиз — Баку. Предложены наиболее оптимальные пути диверсификации армянской транспортной системы. Изучены причины отсутствия прогресса в вопросах разблокирования транспортных связей на Южном Кавказе.

Введение

Разблокирование транспортных коммуникаций на Южном Кавказе стало одним из ключевых вызовов формирования новой геополитической архитектуры в регионе после 44-дневной войны в Арцахе осенью 2020 г. Находясь на пересечении международных транспортно-логистических коридоров (МТК), таких как Север — Юг и Восток — Запад, Южный Кавказ представляет собой важное геополитическое пространство, используемое ключевыми акторами региональной политики для реализации своих долгосрочных планов как в самом регионе, так и за его пределами, в частности на Ближнем Востоке и в Центральной Азии. Последствия второй арцахской войны создали благоприятную почву для воплощения в жизнь транспортно-логистических сценариев, работа над которыми велась геополитическими акторами с момента развала СССР. Речь, в частности, идет о планах по обеспечению сухопутной транспортной связи между западными регионами Азербайджана и нахичеванским эксклавом — инициатива, которую следует рассматривать в контексте скорее более крупных, мегарегиональных геополитических и геоэкономических, нежели локальных внутрирегиональных процессов. При этом набирающая обороты конкуренция между бенефициарами двух ключевых транспортных стратегий, «Север — Юг» и «Восток — Запад», создает определенные препятствия на пути реализации планов по формированию экстерриториального коридора через территорию Армении. Очевидно столкновение двух базовых логистических подходов, а следовательно, интересов их ключевых носителей — Турции, Азербайджана и ряда западных акторов с одной стороны и России, Ирана, Индии — с другой. Что касается интересов Армении, то они хоть и не зафиксированы официально в качестве приоритетов национальной транспортной политики, однако органически вписываются в стратегию «Север — Юг». Примечательна также позиция Китая, который, согласно некоторым оценкам, может стать одним из главных выгодоприобретателей в результате всестороннего и комплексного разблокирования транспортных коммуникаций на Южном Кавказе. Так или иначе, следует констатировать, что принятое 10 ноября 2020 г. трехстороннее заявление лидеров России, Армении и Азербайджана о прекращении боевых действий в зоне карабахского конфликта [Трех-

стороннее заявление..., 2020] в настоящее время не привело к ощутимым продвижениям по части разблокирования коммуникаций, что обусловлено прежде всего нарастанием геополитической конкуренции в регионе. Пожалуй, понятие «транспортная война» сегодня весьма емко демонстрирует суть происходящих в регионе процессов.

«Коридорный антагонизм»

Для более комплексного толкования транспортной конъюнктуры Южного Кавказа вкратце обратимся к двум транспортным стратегиям-антагонистам – МТК Север – Юг и Восток – Запад, конкуренция между которыми напрямую сказывается на процессе разблокирования коммуникаций в регионе.

Инициированный Москвой в начале 2000-х годов МТК Север – Юг призван обеспечить мультимодальную транспортную связь между Северной Европой и Азией по маршруту Балтийский регион – Кавказ – Персидский залив – Индийский океан – порт Мумбаи. Межправительственное соглашение о создании коридора было подписано Россией, Ираном, Индией в рамках Евроазиатской конференции по транспорту (12 сентября 2000 г., Санкт-Петербург). После ратификации соглашения в 2002 г. правительства стран – участниц коридора подписали протокол о его официальном открытии. Позже к МТК Север – Юг присоединились Беларусь, Казахстан, Армения, Азербайджан, Сирия и Оман [Межправительственное соглашение..., 2000].

Транспортная стратегия «Север – Юг» противоречит инициированному Евросоюзом МТК Восток – Запад (*TRACECA*), реализуемому для налаживания перевозок из Азиатско-Тихоокеанского региона в Центральную Азию, Персидский залив и Западную Европу в обход транспортной системы России, прежде всего Транссибирской железной дороги. Примечательно, что первые шаги в формировании стратегии «Восток – Запад» были предприняты с прямым вовлечением двух южнокавказских республик. Так, в 1996 г. лидеры Азербайджана, Грузии, Узбекистана и Туркменистана подписали договор о координации деятельности на железнодорожном транспорте, а также соглашение о совместном регулировании транспортных перевозок. Позже сторонами соглашения стали также Казахстан, Киргизия, Украина, Беларусь и Армения (присоединение последней было обусловлено транспортной блокадой с севера и юга и зависимостью от грузинских транспортных инфраструктур).

В 1998 г. в Баку под эгидой Евросоюза в рамках программы *TRACECA* состоялась международная конференция «Возрождение древнего Шелкового пути Европа – Кавказ – Азия». В ней приняли участие представители правительств 32 стран и 13 международных организаций. Главным итогом конференции стало подписание Основного многостороннего соглашения о международном транспорте по развитию коридора Европа – Кавказ – Азия [Основное многостороннее соглашение..., 1998].

Логистика МТК Восток – Запад такова: коридор берет начало в Восточной Европе (Болгария, Румыния, Украина) и, следуя через Черное море к портам Поти и Батуми (Грузия), а также Самсун, Энзели и др. (Турция), выходит на транспортную систему Южного Кавказа. Далее МТК следует до Центральной Азии (в частности, до Туркменистана и Казахстана) через паромные переправы Баку – Актау и Баку – Туркменбаши [Давтян, Маргарян, 2022].

МТК Восток – Запад активно диверсифицируется, формируя в своих рамках новые инициативы и выделяя свои отдельные участки в самостоятельные транспортно-логистические единицы. Среди подобных инициатив следует выделить Ташкентскую декларацию, направленную на формирование так называемого Срединного коридора, полностью вписываемого в стратегию «Восток – Запад». Декларация была подписана в начале августа 2022 г. представителями Узбекистана, Азербайджана и Турции. В декларации стороны утверждают, что Срединный коридор (*Middle Corridor*), или Транскаспийский коридор Восток – Запад Средний, – это стратегия формирования глобального мультимодального транспортного маршрута, связывающего Китай с Европой через Центральную Азию и Южный Кавказ (в частности, через ж/д. Баку – Тбилиси – Карс) в рамках *TRACECA*. Примечательно, что в декларации особое внимание уделяется налаживанию сухопутной транспортной связи между Западным Азербайджаном и Нахичеванью. В пункте 11 Ташкентской декларации читаем: «Стороны подчеркивают важность открытия Зангезурского коридора, соединяющего Восточный Зангезур и Нахичеванскую Автономную Республику Азербайджанской Республики, для расширения международных транспортных связей» [*The Tashkent Declaration...*, 2022]. Вопрос Зангезурского коридора нами будет рассмотрен отдельно, однако здесь данный пункт приводится нами с целью обоснования вышеприведенного тезиса о том, что вопросы разблокирования транспортных коммуникаций на Южном Кавказе необходимо рассматривать в более широком контексте формирования международных коридоров на евроазиатском пространстве.

Транспортный потенциал стран Южного Кавказа

Южный Кавказ, обладая большим транзитным потенциалом, выделяется неравномерным развитием транспортных инфраструктур всех трех республик региона, что преимущественно обусловлено комплексом геополитических проблем, в частности наличием ряда неразрешенных конфликтов. Последние создают существенные препятствия как для региональной транспортной интеграции, так и для равномерного вовлечения Армении, Грузии и Азербайджана в указанные выше МТК. Выделим ключевые конфликты и геополитические процессы, влияющие на транспортную архитектуру региона:

- нагорно-карабахский конфликт – прекращение железнодорожного сообщения по маршруту Ереван – Джульфа – Мегри – Минджеван – Баку;
- грузино-абхазский конфликт – прекращение железнодорожного сообщения по маршруту Сочи – Сухуми – Тбилиси – Ереван;
- грузино-осетинский конфликт – прекращение железнодорожного сообщения по маршруту Гори – Цхинвал;
- отсутствие официальных отношений между Арменией и Турцией – прекращение железнодорожного сообщения по маршруту Карс – Гюмри.

Очевидно, что приведенные факторы негативно сказываются на полноценном использовании транзитного потенциала стран региона, создавая, в свою очередь, существенные проблемы для национальных экономик. Среди южнокавказских республик Грузия является лидером по доле экспорта транспортных услуг в ВВП (6–7 %), что обусловлено преимуществами географического расположения. В Армении данный показатель составляет 1,5–2 %. Что касается Азербайджана, то в последние годы доля экспорта транспортных услуг в ВВП колеблется в пределах 1–3 %, что объясняется снижением объема экономики Азербайджана (в долл.) [Пылин, 2018].

Для оценки качества оказываемых транспортных услуг в странах Южного Кавказа обратимся к рассчитываемому Всемирным банком индексу эффективности логистики – *Logistics Performance Index (LPI)** (табл.).

Таблица

Страны	Место в рейтинге	LPI	Таможенное оформление	Инфраструктура	Организация международных перевозок	Качество и компетентность логистических услуг	Отслеживание прохождения грузов	Своевременность поставок
Азербайджан	123	2,45	2,53	2,69	2,56	2,14	2,18	2,62
Армения	116	2,51	2,39	2,39	2,55	2,45	2,38	2,84
Грузия	124	2,45	2,38	2,36	2,38	2,27	2,37	2,92

Источник: *The World Bank. Aggregated LPI*

* Баллы по шести компонентам опросов LPI 2012, 2014, 2016 и 2018 гг. использовались для создания общей картины, чтобы лучше показать эффективность логистики стран. Этот подход уменьшает случайные отклонения от одного исследования LPI к другому и позволяет сравнивать 167 стран. К баллу каждого года по каждому компоненту присвоены веса: 6,7 % за 2012 г., 13,3 % за 2014 г., 26,7 % за 2016 г. и 53,3 % за 2017 г. Таким образом, самые последние данные имеют наибольший вес. Пропущенные значения заполняются в соответствии с баллами предыдущих лет.

Как известно, ежегодно транзит грузов через железнодорожную систему Грузию составляет 10–11 млн т, через автомобильные дороги – 6–7 млн т. При этом за каждый 1 млн т Тбилиси получает до 5 млн долл. в качестве налоговых поступлений [Lomsadze, 2021]. Именно поэтому, согласно некоторым оценкам [de Baal, 2021], разблокирование транспортных коммуникаций на Южном Кавказе будет противоречить интересам Грузии, которая может потерять определенную часть транзитных сборов в результате налаживания транспортной коммуникации на юге – вдоль реки Аракс через Азербайджан, Армению и Турцию. С другой стороны, переговоры по вопросам разблокирования коммуникаций ведутся также с акцентом на предоставление Армении выхода на Россию через территорию Азербайджана, что также может противоречить транспортным интересам Грузии, учитывая тот факт, что сегодня львиная доля грузовых перевозок между Арменией и Россией осуществляется через контрольно-пропускной пункт Верхний Ларс по Военно-Грузинской дороге. При этом здесь постоянно образуются заторы из грузовых автомобилей, что обусловлено как низкой пропускной способностью (800 автомобилей в сутки), так и оползнями. Отметим, что в настоящее время в рамках финансирования Европейского банка реконструкции и развития и Азиатского банка развития строится новая объездная дорога между деревнями Коби и Квешети – самого сложного участка автомобильной трассы Мцхета – Степанцминда – Ларс [Georgia: North-South..., 2018]. Стоимость проекта составляет 558 млн долл., и очевидно, что одной из главных задач Тбилиси после сдачи дороги в эксплуатацию в 2024 г. будет обеспечение окупаемости инвестиций. В этом смысле создание альтернативных путей, претендующих на диверсификацию грузовых перевозок в регионе, представляет собой определенный риск для Тбилиси.

Вместе с тем разблокирование коммуникаций с обеспечением выхода на российскую транспортную сеть предполагает также проведение модернизационных работ на транспортных инфраструктурах, связывающих Азербайджан и Россию, прежде всего с целью увеличения пропускной способности автотрассы «Кавказ» (P-217) (30 тыс. автомобилей в сутки). Российская сторона уже приступила к модернизации трассы в рамках утвержденного в 2018 г. Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры [Комплексный план..., 2018]. Азербайджанская сторона также заявляет о намерениях построить автотрассу от Ирана до российско-азербайджанской границы. По мнению некоторых специалистов, большая протяженность автотрассы «Кавказ» является ее наиболее слабой стороной (1096 км без учета расстояния от Яраг-Казмаляра (Дагестан) до Баку – 197 км), что создает определенные преимущества для грузинского маршрута [Лукемух, 2021].

Что касается Армении, то она, несмотря на сравнительно высокие показатели качества логистических услуг, продолжает оставаться нетто-им-

портером транспортных услуг, демонстрируя отрицательное сальдо, а рассматриваемый сегодня сценарий разблокирования коммуникаций по южной линии в лучшем случае может включить в себя лишь чуть более 40 км дороги, проходящей по территории Армении, что не приведет к инклюзивному развитию транспортной системы республики. Что касается официальных заявлений Еревана о том, что разблокирование транспортных коммуникаций приведет к росту ВВП страны на 30 % в течение двух лет¹, то данная риторика зиждется на исследовании, проведенном международными финансовыми институтами в 2008–2009 гг., в период так называемой футбольной дипломатии, направленной на налаживание дипломатических отношений между Арменией и Турцией, и предполагает комплексное разблокирование, в том числе запуск движения поездов по линии Карс – Гюмри.

Таким образом, ключевыми бенефициарами разблокирования коммуникаций через юг Армении (так называемый Зангезурский коридор) являются Азербайджан и Турция. Рассмотрим риски и перспективы возможной реализации этого сценария более детально.

Зангезурский коридор: риски для Армении

Согласно трехстороннему заявлению лидеров России, Армении и Азербайджана о прекращении военных действий в зоне нагорнокарабахского конфликта от 10 ноября 2020 г., «разблокируются все экономические и транспортные связи в регионе. Республика Армения гарантирует безопасность транспортного сообщения между западными районами Азербайджанской Республики и Нахичеванской Автономной Республикой с целью организации беспрепятственного движения граждан, транспортных средств и грузов в обоих направлениях. Контроль за транспортным сообщением осуществляют органы Пограничной службы ФСБ России. По согласованию Сторон будет обеспечено строительство новых транспортных коммуникаций, связывающих Нахичеванскую Автономную Республику с западными районами Азербайджана» [Трехстороннее заявление..., 2020]. Готовность воплотить это положение в жизнь была продемонстрирована также на состоявшихся 26 ноября 2021 г. трехсторонних переговорах с участием В. Путина, Н. Пашиняна и И. Алиева².

¹ Разблокировка коммуникаций между Арменией, Азербайджаном и Турцией позволит за 2 года увеличить ВВП РА на 30 % – Керобян // https://arka.am/ru/news/economy/razblokirovka_kommunikatsiy_mezhdu_armeniy_azerbaydzhanom_i_turtsiy_pozvolit_za_2_goda_uvelichit_v/, дата обращения 18.08.2022.

² Встреча с Ильхамом Алиевым и Николом Пашиняном // <http://kremlin.ru/events/president/news/67200>, дата обращения 19.08.2022.

Примечательно, что в тексте заявления говорится о комплексном разблокировании коммуникаций в регионе, однако, в частности, подчеркивается необходимость обеспечения безопасного сухопутного выхода Азербайджана в свой нахичеванский эксклав. Тем самым подчеркиваются основные приоритеты политики разблокирования коммуникаций, завуалированной обтекаемыми формулировками типа «разблокируются все экономические и транспортные связи в регионе». Очевидно, что отсутствие на переговорах вопроса разблокирования транспортных коммуникаций на других участках заставляет проявлять скептическое отношение к изложенному выше положению. Речь, в частности, идет о возможности восстановления сухопутной связи по линии Иджеван — Газах и Карс — Гюмри, т. е. направлений, на которых восстановление транспортной связи при определении долгосрочных транспортных интересов Армении и грамотном стратегическом управлении может создать возможности для комплексного развития транспортной системы и экономики Армении.

В январе 2021 г. официальный Баку заявил о запуске строительства железной дороги Нахичевань — Мегри — Зангелан — Баку, годовой объем грузоперевозок на которой составит 10 млн т. Инвестиции в железную дорогу составят 434 млн долл. с окупаемостью через 12 лет [*Серджвеладзе, 2021*]. Таким образом, Баку планирует запустить транспортную коммуникацию, именуемую в азербайджанском политическом дискурсе Зангезурским коридором.

По словам президента Азербайджана И. Алиева, «мы реализуем Зангезурский коридор, хочет того Армения или нет. Если захочет — будет легче решить этот вопрос, если не захочет — решим силой»³. В свою очередь, глава МИД Азербайджана Д. Байрамов, выступая на заседании министров группы развивающихся стран, не имеющих выхода к морю (*Landlocked Developing Countries*), в рамках 76-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН заявил, что Зангезурский коридор пополнит список существующих торговых маршрутов⁴. Согласно заявлениям официальных лиц Азербайджана, запуск коридора планируется на 2024 г.

Однако, несмотря на активно тиражируемую «коридорную» риторику, в настоящее время наблюдаются серьезные препятствия для реализации этого проекта. Большая часть этих препятствий носит геополитический характер, однако имеется и экономическая составляющая.

Обращаясь к геополитической компоненте, следует прежде всего отметить неоднократное подчеркивание Ираном своих красных линий по вопросам изменения границ на Южном Кавказе после 44-дневной во-

³ Алиев пригрозил Армении решить вопрос с Зангезурским коридором «при помощи силы» // <https://lenta.ru/news/2021/04/20/al/?from=RCM-C9E4>, дата обращения 19.08.2022.

⁴ Зангезурский коридор пополнит перечень существующих торговых и транспортных маршрутов — Джейхун Байрамов // <https://news.day.az/politics/1383444.html>, дата обращения 19.08.2022.

йны в Арцахе, а также формирования нового коридора через юг Армении. 26 мая 2021 г. в рамках официального визита в Ереван глава МИД Ирана Мохаммад Джавад Зариф высказался о необходимости для Армении более активной интеграции в транспортную стратегию «Север – Юг» посредством формирования железнодорожной линии по маршруту Тегеран – Джульфа – Ерасх с выходом через Грузию на Черное и Средиземное моря⁵. Таким образом, Тегеран выступает за воплощение в жизнь мультимодального коридора Персидский залив – Черное море, являющегося частью логистики Север – Юг, что исходит из интересов как Армении, так и ряда других акторов. Среди последних, например, следует выделить Индию, которая рассматривает Армению как важного участника МТК Север – Юг и заявляет о привлечении Армении к использованию морского порта Чабахар (Иран) с целью перевозки грузов по МТК Север – Юг⁶.

Опасения Ирана в отношении Зангезурского коридора обусловлены тем, что его запуск в долгосрочной перспективе может привести к возрастанию влияния Баку на юге Армении – в Сюнике, т. е. на северной границе Ирана. Свои притязания на эту территорию в Баку не скрывают. По словам И. Алиева, «Западный Зангезур в настоящее время находится под контролем Армении. Но в результате прокладки Зангезурского коридора, конечно же, мы, пользуясь этим коридором, вернем своих граждан на земли их предков»⁷. Очевидно, что подобные планы создают риски национальной безопасности Ирана: известно, что в граничащих с Арменией иранских провинциях Восточный и Западный Атрпатакан велико турецко-азербайджанское влияние, и, согласно мнению ряда иранских экспертов, в случае проложения коридора через Сюник будет предпринята попытка отрезать эти провинции от Ирана в рамках геополитической авантюры под названием «Южный Азербайджан». В иранских экспертных и политических кругах весьма распространено мнение о том, что во время 44-дневной войны Баку, Анкара, Лондон и Тель-Авив были объединены общей целью – захватом 42-километровой ирано-армянской границы [*Багратян*, 2021]. Активное вовлечение Израиля в процесс реализации ряда экономических проектов на отошедших в результате войны Азербайджану территориях также не может не беспокоить Тегеран. Отметим, что переход после 44-дневной войны под контроль Азербайджана некоторых участков международной трассы

⁵ Наличие железной дороги Иран – Нахичевань – Армения может быть очень эффективным для двух стран – глава МИД Ирана // <https://www.aysor.am/ru/news/2021/05/26/>, дата обращения 19.08.2022.

⁶ Индия предлагает привлечь Армению к использованию иранского морского порта Чабахар для транспортировки грузов // <http://interfax.az/view/847433>, дата обращения 19.08.2022.

⁷ Алиев пригрозил Армении решить вопрос с Зангезурским коридором «при помощи силы» // <https://lenta.ru/news/2021/04/20/al/?from=RCM-C9E4>, дата обращения 19.08.2022.

М-2 Горис — Капан, связывающей Армению с Ираном, также формирует транспортно-логистические риски как для Армении, так и для Ирана: азербайджанские военные останавливают грузовые автомобили, следующие из Ирана, взимая с водителей плату за проезд в размере нескольких сотен долларов. Построенная же армянской стороной альтернативная дорога Татев — Агвани непригодна для проезда крупногабаритных грузовых автомобилей и находится в технически непригодном состоянии.

В целом, согласно иранским СМИ, Анкара и Баку нацелены на то, чтобы посредством коридора объединить пантюркистский мир, вытеснить Иран с энергетических рынков региона, понизить региональное влияние Москвы и Пекина, а также нанести урон по китайской инициативе «Один пояс — один путь» [Ананьев, 2021].

Что касается экономической составляющей Зангезурского коридора, то она, пожалуй, является наиболее уязвимой. Анализ продвигаемого «коридорного сценария» показывает, что данная коммуникация не имеет экономической целесообразности. Необходимость выхода Азербайджана на Турцию через армянский Мегри не обусловлена вызовами диверсификации торговых путей. Достаточно взглянуть на показатели работы запущенной в 2017 г. ж/д. Баку — Тбилиси — Карс (БТК): при пропускной способности до 6,5 млн т в год по данной магистрали ежегодно перевозится в лучшем случае 600—650 тыс. т⁸. Находясь в слабо загруженном состоянии, БТК демонстрирует, что львиная доля турецко-азербайджанской торговли сводится к энергоресурсам, поставляемым в основном трубопроводным путем. Следовательно, зангезурский проект нацелен не столько на экономический, сколько на геополитический эффект. Реализация проекта позволит решить следующие задачи:

- 1) обеспечения торгово-экономической экспансии Баку и Анкары в армянском Сюнике;
- 2) создания возможности осуществлять военные перевозки, в частности, с целью милитаризации Нахичевани;
- 3) обеспечения Анкаре прямого выхода на Каспий и в Центральную Азию — зону стратегических интересов России и Китая.

Проект Зангезурского коридора рассматривается Анкарой в качестве продолжения строящейся железной дороги Карс — Игдыр с выходом на Нахичевань. В рамках данной логистики рассматривается также проект строительства газопровода Игдыр — Нахичевань мощностью 500 млн куб. м с целью исключения своповых поставок голубого топлива из Ирана в Нахичевань [O'Byrne, 2020]. Примечательно, что распределительная вет-

⁸ Грузоперевозки по маршруту Баку — Тбилиси — Карс достигнут 3,2 млн т в год // <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/gruzoperevozki-po-baku-tbilisi-kars-dostignut-3-2-mln-tonn-v-god/>, дата обращения 19.08.2022.

ка Трансанатолийского газопровода (*TANAP*) доходит до турецкого города Игдыр, что создает возможность осуществлять поставки из Азербайджана в нахичеванский анклав через турецкие инфраструктуры. Известны также планы Баку по осуществлению поставок электроэнергии по коридору в Турцию и дальше, на европейский рынок, – стратегия, прямо говоря, сомнительная, учитывая ограниченные мощности электроэнергетической генерации в Азербайджане.

В целом формирование транспортной коммуникации по маршруту Карс – Игдыр – Нахичевань – Мегри – Горадиз – Баку с подключением к ж/д БТК может создать серьезные риски для безопасности Армении, учитывая, что указанный маршрут, по сути, формирует своего рода транспортное кольцо вокруг Армении, затрагивая лишь незначительную часть ее территории. Следовательно, ключевым вызовом для Армении в рамках переговорного процесса по разблокированию транспортных связей является обеспечение комплексного подхода с учетом перспектив запуска движения поездов по линиям Карс (Турция) – Гюмри (Армения) и Иджеван (Армения) – Газах (Азербайджан). Предполагается, что закрытая в 1993 г. ж/д Карс – Гюмри может присоединиться к линии Нахичевань – Мегри – Баку через армянский Ерасх (находится в 600 м от Нахичевани), а также Гюмри – Ванадзор – Иджеван – Газах. В первом случае, согласно оценкам *International Alert*, потребуются около 400 млн долл. инвестиций (100 млн – для армянского участка, около 300 млн – для азербайджанского) [Восстановление железных дорог на Южном Кавказе..., 2014]. Что касается линии Иджеван – Газах, то, согласно оценкам специалистов, достаточно отремонтировать иджеванский участок протяженностью 10 км, вследствие чего железная дорога из России в Турцию будет на 350 км короче предлагаемого Зангезурского коридора⁹. Очевидно, что выход на Нахичевань через Ерасх исходит также из интересов Ирана и вписывается в логистическую стратегию «Север – Юг», о чем, как было сказано выше, официально заявлял Иран в контексте строительства ж/д Тегеран – Джульфа – Ерасх¹⁰.

Так или иначе, необходимо констатировать, что, несмотря на активное тиражирование «коридорной риторики» со стороны Баку и Анкары, тем не менее в настоящее время особых продвижений в данном направлении стороны не зафиксировали. Как заявил глава МИД РФ С. Лавров, «механизм разблокировки коммуникаций не предполагает никакого принудительно-

⁹ Эксперт о том, почему Алиеву нужен коридор в Мегри и чем он опасен для Армении // <https://ru.armeniasputnik.am/20210127/Ekspert-o-tom-pochemu-Alievu-nuzhen-koridor-v-Megri-i-chem-on-opasen-dlya-Armenii-26238376.html>, дата обращения 20.08.2022.

¹⁰ Наличие железной дороги Иран – Нахичевань – Армения может быть очень эффективным для двух стран – глава МИД Ирана // <https://www.aysor.am/ru/news/2021/05/26/>, дата обращения 20.08.2022.

го, силового решения»¹¹. В свою очередь, вице-премьер РФ А. Оверчук в сентябре 2021 г. заявил о необходимости разблокирования коммуникаций, подчеркнув, однако, что «вопрос коридора не обсуждается»¹².

Указанные официальные заявления являются демонстрацией со стороны Москвы своих транспортных приоритетов и геополитических ориентиров. Будучи наряду с Ираном ключевым бенефициаром транспортной стратегии «Север – Юг», Москва будет продолжать работу над формированием одноименного международного коридора, вступающего в полное противоречие с Зангезурским проектом – потенциально важным звеном в коридоре Восток – Запад. Важно при этом отметить, что в подобных условиях ключевым вызовом для Армении продолжает оставаться развитие собственных транспортных инфраструктур с целью закрепления своих позиций в МТК Север – Юг (прежде всего, посредством строительства международной автомагистрали Север – Юг с выходом на Иран и Грузию). Это представляется необходимым прежде всего ввиду активных действий Баку, направленных на повышение его стратегического статуса в данном коридоре, что проявляется в запущенном переговорном процессе с Тегераном с целью развития транспортных и энергетических коммуникаций с Ираном и Россией (среди подобных шагов выделим продвижение проекта строительства ж/д Казвин – Решт – Астара, синхронизацию электроэнергетических систем с Ираном и Россией с целью формирования электроэнергетического коридора Север – Юг и пр.).

Выводы

Южный Кавказ продолжает оставаться ключевым звеном в международных транспортных коридорах Север – Юг и Восток – Запад, чем и обусловлена возрастающая конкуренция геополитических акторов за доминирование в формировании сценариев транспортного развития региона. Пересекаясь на Южном Кавказе, МТК Север – Юг и Восток – Запад нацелены на включение стран региона в свои логистические маршруты, что приводит к росту напряженности внутри региона, учитывая ряд неразрешенных либо замороженных конфликтов и территориальных споров. В свою очередь, эти конфликты напрямую сказываются на использовании транзитного потенциала стран Южного Кавказа, ограничивая возможности их экономического развития. Однако, как показывает анализ влияния региональных конфликтов на транспортную архитектуру, зачастую вопро-

¹¹ Альтернативы договоренностям нет: Лавров об угрозах Алиева «взять Зангезурский коридор» // <https://ru.armeniasputnik.am/20210506/Alternativy-dogovorennostyam-net-Lavrov-ob-ugrozakh-Alieva-vzyat-Zangezurskiy-koridor-27442639.html>, дата обращения 20.08.2022.

¹² Вопрос коридора через Армению не обсуждается – Оверчук // <https://ru.armeniasputnik.am/20210920/vopros-koridora-cherez-armeniyu-ne-obsuzhdaetsya---overchuk--33452407.html>, дата обращения 20.08.2022.

сы безопасности доминируют над экономической целесообразностью, что объясняется политическими, этническими и прочими причинами.

Трехстороннее заявление лидеров России, Армении и Азербайджана о прекращении боевых действий в зоне карабахского конфликта в настоящее время не привело к существенным подвижкам в разблокировании транспортных связей в регионе, что можно объяснить отсутствием компромисса между внутрирегиональными и внешними акторами относительно определения сценария транспортного развития. В частности, наблюдается отсутствие комплексного подхода в вопросе разблокирования коммуникаций при одновременном продвижении повестки формирования экстерриториального коридора через Армению.

Анализ транспортно-логистической ситуации на Южном Кавказе показал, что наиболее оптимальным вариантом разблокирования коммуникаций для Армении является формирование такого маршрута, который приведет к росту транзитных перевозок через Армению, тогда как предоставление экстерриториального коридора через Сюник (юг Армении) является угрозой национальной безопасности. В этом плане перспективными представляются маршруты Тегеран – Нахичевань – Ерасх – Ереван – Гюмри – Карс/Тбилиси, а также Гюмри – Ванадзор – Иджеван – Газах с возможным выходом на ж. д. Карс – Гюмри.

Продвигаемый Анкарой и Баку проект Зангезурского коридора преследует не столько торгово-экономические, сколько долгосрочные геополитические цели, среди которых следует выделить формирование турецкой военной базы в Нахичевани, а также обеспечение выхода Турции на Каспий и в Центральную Азию. Очевидно, что подобный сценарий противоречит стратегическим интересам России и Ирана, а также создает определенные угрозы для центральноазиатской стратегии Пекина.

Список литературы

Заявление Президента Азербайджанской Республики, Премьер-министра Республики Армения, и Президента Российской Федерации, 10 ноября 2020 г. // <http://kremlin.ru/events/president/news/64384>, дата обращения 12.08.2022.

Межправительственное соглашение между правительствами Российской Федерации, Республики Индия, Исламской Республики Иран и Султаната Оман «О международном транспортном коридоре Север – Юг» от 12.09.2000 // <https://docs.cntd.ru/document/901828641>, дата обращения 15.08.2022.

Основное многостороннее соглашение о международном транспорте по развитию коридора Европа – Кавказ – Азия // http://www.traceca-org.org/fileadmin/fm-dam/pdfs/til_mla/rus/MLA_rus.pdf, дата обращения 15.08.2022.

The Tashkent Declaration on the Outcomes of the First Trilateral Meeting of the Ministers of Foreign Affairs, Trade / Economy and Transport of the Republic of Uzbekistan, the Republic of Azerbaijan and the Republic of Türkiye // <https://mfa.uz/32062>, дата обращения 17.08.2022.

Georgia: North-South Corridor (Kvesheti-Kobi) road project // <https://www.adb.org/sites/default/files/project-documents/51257/51257-001-dpta-en.pdf>, дата обращения 18.08.2022.

Восстановление железных дорог на Южном Кавказе. Т. 2: Оценка потенциального экономического эффекта: Карс – Гюмри – Нахичевань – Мерги – Баку // <https://www.international-alert.org/wp-content/uploads/2021/08/Caucasus-Railways-Rehabilitation-Pt2-RU-2014.pdf>, дата обращения 20.08.2022.

Давтян В. С., Маргарян Н. И., 2022. Транспортные коммуникации Южного Кавказа после войны в Нагорном Карабахе // Россия и новые государства Евразии. № 1. С. 124. DOI: 10.20542/2073-4786-2022-1-123-135.

Пылин А. Г., 2018. Международные транспортные коридоры на Южном Кавказе и их транзитный потенциал // Геоэкономика энергетики. № 4 (4). С. 122.

Ананьев А., 2021. Тупик в начале Зангезурского коридора // Международная жизнь // <https://interaffairs.ru/news/printable/31882>, дата обращения 19.08.2022.

Багратян А., 2021. Зангезурский коридор — миф или реальность? Позиция Ирана // <https://theanalyticon.com/ru/новости/зангезурский-коридор-миф-и-ли-реаль/>, дата обращения 19.08.2022.

Гукемух И., 2021. Кто победит в борьбе за транспортные коридоры на Южном Кавказе? // <https://pressunity.org/archives/15681>, дата обращения 18.08.2022.

Де Ваал Т., 2021. Помогут ли новые торговые пути преодолеть конфликты на Южном Кавказе // <https://carnegiemoscow.org/2021/12/13/ru-pub-85943>, дата обращения 18.08.2022.

Серджвеладзе С., 2021. Мир в конце тоннеля. Азербайджан обещает Карабаху светлое будущее. Почему в Армении этому не рады? // <https://lenta.ru/articles/2021/01/22/transkarabakh/>, дата обращения 19.08.2022.

O'Byrne D., 2020. Turkey to build gas pipeline to supply Nakhchivan // <https://eurasianet.org/turkey-to-build-gas-pipeline-to-supply-nakhchivan>.

Lomsadze G., 2021. Not all roads lead to Georgia // <https://eurasianet.org/not-all-roads-lead-to-georgia>, дата обращения 15. 08.2022.

<http://government.ru/rugovclassifier/867/events/>, дата обращения 18.08.2022.

Алиев пригрозил Армении решить вопрос с Зангезурским коридором «при помощи силы» // <https://lenta.ru/news/2021/04/20/al/?from=RCM-C9E4>, дата обращения 19.08.2022.

Альтернативы договоренностям нет: Лавров об угрозах Алиева «взять Зангезурский коридор» // <https://ru.armeniasputnik.am/20210506/Alternativy->

dogovorennostyam-net-Lavrov-ob-ugrozakh-Alieva-vzyat-Zangezurskiy-koridor-27442639.html, дата обращения 20.08.2022.

Вопрос коридора через Армению не обсуждается – Оверчук // <https://ru.armeniasputnik.am/20210920/vopros-koridora-cherez-armeniyu-ne-obsuzhdaetsya---overchuk--33452407.html>, дата обращения 20.08.2022.

Встреча с Ильхамом Алиевым и Николом Пашиняном // <http://kremlin.ru/events/president/news/67200>, дата обращения 19.08.2022.

Грузоперевозки по маршруту Баку – Тбилиси – Карс достигнут 3,2 млн т в год // <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/gruzoperevozki-po-baku-tbilisi-kars-dostignut-3-2-mln-tonn-v-god/>, дата обращения 19.08.2022.

Зангезурский коридор пополнит перечень существующих торговых и транспортных маршрутов – Джейхун Байрамов // <https://news.day.az/politics/1383444.html>, дата обращения 19.08.2022.

Индия предлагает привлечь Армению к использованию иранского морского порта Чабахар для транспортировки грузов // <http://interfax.az/view/847433>, дата обращения 19.08.2022.

Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры // <http://government.ru/rugovclassifier/867/events/>, дата обращения 18.08.2022.

Наличие железной дороги Иран – Нахичевань – Армения может быть очень эффективным для двух стран – глава МИД Ирана // <https://www.aysor.am/ru/news/2021/05/26/>, дата обращения 19.08.2022.

Разблокировка коммуникаций между Арменией, Азербайджаном и Турцией позволит за 2 года увеличить ВВП РА на 30 % – Керобян // https://arka.am/ru/news/economy/razblokirovka_kommunikatsiy_mezhdu_armeniy_azerbaydzhanom_i_turtsiy_pozvolit_za_2_goda_ovelichit_v/, дата обращения 18.08.2022.

Эксперт о том, почему Алиеву нужен коридор в Мегри и чем он опасен для Армении // <https://ru.armeniasputnik.am/20210127/Expert-o-tom-pochemu-Alievu-nuzhen-koridor-v-Megri-i-chem-on-opasen-dlya-Armenii-26238376.html>, дата обращения 20.08.2022.

The World Bank. Aggregated LPI // <https://lpi.worldbank.org/international/aggregated-ranking>, дата обращения 15.08.2022.

Alexander A. MARKAROV, D. Sc. (Politics), Professor at YSU, Director of the Armenian branch of the Institute of CIS Countries

Address: 1, Alek Manukyan str., Yerevan, 0025, Republic of Armenia

E-mail: amarkarov@ysu.am

SPIN-code: 9302-0149

Vahe S. DAVTYAN, D. Sc. (Politics), Professor at Russian-Armenian University, President at the Institute for Energy Security

Address: 123, Hovsep Emin str., Yerevan, 0051, Republic of Armenia

E-mail: vahedavtyan@yandex.ru

SPIN-code: 7094-6199

TRANSPORT GEOPOLITICS IN THE SOUTH CAUCASUS UNDER THE CHALLENGES OF UNBLOCKING COMMUNICATIONS

DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_56

Received: 24.09.2022

For citation: *Markarov A. A., Davtyan V. S., 2022. Transport Geopolitics in The South Caucasus Under the Challenges of Unblocking Communications. – Goeconomics of Energetics. № 4 (20). P. 56-73. DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_56*

Keywords: South Caucasus, transport, unblocking, corridor, North – South, East – West.

Abstract

The features of the transport and logistics development of the South Caucasus in the context of the formation of international transport corridors (ITC) North-South and East-West are considered. The transit potential of the South Caucasus is identified with the identification of the main political and economic obstacles to its implementation. The main indicators of the transport systems of Armenia, Georgia and Azerbaijan are shown. In particular, the influence of regional conflicts on the transport development of the region is determined. Scenarios for unblocking transport communications in the region after the war in Artsakh in the fall of 2020 are studied. The risks of forming an extraterritorial corridor through the south of Armenia are analyzed. It is established that the formation of an extraterritorial corridor to establish a land transport link between the western regions of Azerbaijan and the Nakhichevan Autonomous Republic pursues mainly geopolitical rather than economic goals. The risks and threats to the security of Armenia, which may arise as a result of the launch of land communications along the Kars – Igdir – Nakhichevan – Meghri – Horadiz – Baku route, are identified. The most optimal ways of diversifying the Armenian transport system are identified. The reasons for the lack of progress in the issues of unblocking transport links in the South Caucasus are studied.

References

Statement by the President of the Republic of Azerbaijan, the Prime Minister of the Republic of Armenia and the President of the Russian Federation, November 10, 2020 // <http://kremlin.ru/events/president/news/64384>, accessed 12.08.2022. (In Russ.)

Intergovernmental Agreement between the Governments of the Russian Federation, the Republic of India, the Islamic Republic of Iran and the Sultanate of Oman On the International North – South Transport Corridor dated 12.09.2000 // <https://docs.cntd.ru/document/901828641>, accessed 15.08.2022. (In Russ.)

The main multilateral Agreement on International Transport for the development of the Europe – Caucasus – Asia Corridor // http://www.traceca-org.org/fileadmin/fm-dam/pdfs/til_mla/rus/MLA_rus.pdf, accessed 15.08.2022. (In Russ.)

The Tashkent Declaration on the Outcomes of the First Trilateral Meeting of the Ministers of Foreign Affairs, Trade / Economy and Transport of the Republic of Uzbekistan, the Republic of Azerbaijan and the Republic of Türkiye // <https://mfa.uz/32062>, accessed 17.08.2022. (In Eng.)

Georgia: North – South Corridor (Kvesheti – Kobi) road project // <https://www.adb.org/sites/default/files/project-documents/51257/51257-001-dpta-en.pdf>, accessed 18.08.2022. (In Eng.)

Restoration of railways in the South Caucasus, Volume 2: Assessment of the potential economic effect: Kars – Gyumri – Nakhichevan – Meghri – Baku // <https://www.international-alert.org/wp-content/uploads/2021/08/Caucasus-Railways-Rehabilitation-Pt2-RU-2014.pdf>, accessed 20.08.2022. (In Russ.)

Davtyan V. S., Margaryan N. I., 2022. Transport communications of the South Caucasus after the war in Nagorno-Karabakh // Russia and the new States of Eurasia. No. 1. p. 124. DOI: 10.20542/2073-4786-2022-1-123-135. (In Russ.)

Pylin A. G., 2018. International transport corridors in the South Caucasus and their transit potential // Geoeconomics of Energetics. No. 4 (4). P. 122. (In Russ.)

Ananyev A., 2021. A dead end at the beginning of the Zangezur corridor // International life // <https://interaffairs.ru/news/printable/31882>, accessed 19.08.2022. (In Russ.)

Bagratyana A., 2021. Zangezur corridor — myth or reality? Iran's position // <https://theanalyticon.com/ru/новости/зангезурский-коридор-миф-или-реаль/>, accessed 19.08.2022. (In Russ.)

Gukemukh I., 2021. Who will win the fight for transport corridors in the South Caucasus? // <https://pressunity.org/archives/15681>, accessed 18.08.2022. (In Russ.)

De Waal T., 2021. Will new trade routes help overcome conflicts in the South Caucasus // <https://carnegiemoscow.org/2021/12/13/ru-pub-85943>, accessed 18.08.2022. (In Russ.)

Sergveladze S., 2021. The world at the end of the tunnel. Azerbaijan promises Karabakh a bright future. Why is this not welcome in Armenia? // <https://lenta.ru/articles/2021/01/22/transkarabakh/>, accessed 19.08.2022. (In Russ.)

O'Byrne D. 2020. Turkey to build gas pipeline to supply Nakhchivan // <https://eurasianet.org/turkey-to-build-gas-pipeline-to-supply-nakhchivan>, дата обращения 15. 08.2022. (In Eng.)

Lomsadze G., 2021. Not all roads lead to Georgia // <https://eurasianet.org/not-all-roads-lead-to-georgia>, дата обращения 15. 08.2022. (In Eng.)

Aliyev threatened Armenia to resolve the issue with the Zangezur corridor by force // <https://lenta.ru/news/2021/04/20/al/?from=RCM-C9E4>, accessed 19.08.2022. (In Russ.)

There is no alternative to the agreements: Lavrov on Aliyev's threats to take the Zangezur corridor // <https://ru.armeniasputnik.am/20210506/Alternativy-dogovorennostyam-net-Lavrov-ob-ugrozakh-Alieva-vzyat-Zangezurskiy-koridor-27442639.html>, accessed 20.08.2022. (In Russ.)

The issue of a corridor through Armenia is not discussed – Overchuk // <https://ru.armeniasputnik.am/20210920/vopros-koridora-cherez-armeniyu-ne-obsuzhdaetsya---overchuk--33452407.html>, accessed 20.08.2022. (In Russ.)

Meeting with Ilham Aliyev and Nikol Pashinyan // <http://kremlin.ru/events/president/news/67200>, accessed 19.08.2022. (In Russ.)

Cargo transportation on the Baku – Tbilisi – Kars route will reach 3.2 million tons per year // <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/gruzoperevozki-po-baku-tbilisi-kars-dostignut-3-2-mln-tonn-v-god/>, accessed 19.08.2022. (In Russ.)

The Zangezur corridor will add to the list of existing trade and transport routes – Ceyhun Bayramov // <https://news.day.az/politics/1383444.html>, accessed 19.08.2022. (In Russ.)

India proposes to involve Armenia in the use of the Iranian seaport of Chabahar for cargo transportation // <http://interfax.az/view/847433>, accessed 19.08.2022. (In Russ.)

The presence of the Iran-Nakhichevan-Armenia railway can be very effective for the two countries – Iranian Foreign Minister // <https://www.aysor.am/ru/news/2021/05/26/>, accessed 19.08.2022. (In Russ.)

Unblocking of communications between Armenia, Azerbaijan and Turkey will increase Armenia's GDP by 30% in 2 years – Kerobyan // https://arka.am/ru/news/economy/razblokirovka_kommunikatsiy_mezhdu_armeniy_azerbaydzhanom_i_turtsiy_pozvolit_za_2_goda_uvelichit_v/, accessed 18.08.2022. (In Russ.)

Expert on why Aliyev needs a corridor in Meghri, and why it is dangerous for Armenia // <https://ru.armeniasputnik.am/20210127/Ekspert-o-tom-pochemu-Alievu-nuzhen-koridor-v-Megri-i-chem-on-opasen-dlya-Armenii-26238376.html>, accessed 20.08.2022. (In Russ.)

The World Bank. Aggregated LPI // <https://lpi.worldbank.org/international/aggregated-ranking>, accessed 15.08.2022. (In Eng.)

Дарья ХАРИТОНОВА

ПАКИСТАНСКИЙ ПОТОК: ОТ ПЕРСПЕКТИВЫ К РЕАЛИЗАЦИИ

Дата поступления в редакцию: 17.10.2022

Для цитирования: Харитонова Д. В., 2022. Пакистанский поток: от перспективы к реализации. – Геоэкономика энергетики. № 4 (20). С. 74-94. DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_74-94

В статье автор уделяет внимание внутривнутриполитическому кризису в Пакистане, который закончился выражением вотума недоверия премьер-министру И. Хану в апреле 2022 г. Новый премьер-министр Ш. Шариф намерен вывести исламскую республику из продолжительного экономического и энергетического кризиса. Исследователь замечает, что внутривнутриполитическая напряженность в исламской республике не преодолена. Бывший премьер-министр И. Хан имеет большое количество сторонников своей партии «Движение за справедливость» (*PTI*) и вполне способен вернуть власть на новых выборах с учетом дополнительных побед в региональных парламентах в провинции Пенджаб и г. Карачи (провинция Синд). Напряженная социально-политическая ситуация продлится до следующих общенациональных выборов. Автор обращает внимание на то, что успех правящей в данный момент партии «Пакистанская мусульманская лига – Наваз» (*PML-N*) будет напрямую зависеть от скорейшего выведения страны из экономического кризиса при помощи кредитов от Международного валютного фонда, Саудовской Аравии, ОАЭ и Катара.

Экономический кризис и пандемия новой коронавирусной инфекции *COVID-19* оказывают существенное влияние на энергетику Пакистана. Дефицит энергетических ресурсов, срыв по контрактам СПГ от европейских компаний в сезон осень–зима 2021/2022 г., немодернизированная или отсутствующая газотранспортная инфраструктура с юга к северным густонаселенным провинциям (в основном Пенджаб и отчасти Хайбер-Пахтунхва)

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: МГП «Пакистанский поток», энергетическое сотрудничество, Пакистан, Россия, Китай, Белуджистан, экономика, терроризм, новая коронавирусная инфекция COVID-19.

приводят к отключениям электричества, что не способствует экономическому развитию населения. Преодолением экономического кризиса послужит строительство магистрального газопровода «Пакистанский поток», который выведет исламскую республику на качественно новый уровень потребления энергии. Автор отмечает, что для удовлетворения энергетических потребностей крупной азиатской страны необходима реализация магистрального газопровода Иран – Пакистан, бывший магистральный газопровод Иран – Пакистан – Индия. Для его реализации необходимо решить проблему с безопасностью провинции Белуджистан.

В настоящее время проходят заключительные переговоры Пакистана с Россией по реализации проекта «Пакистанский поток», также Россия и Иран подписали меморандум по поставкам газа в Пакистан и Оман. В настоящее время в связи с высокими ценами на СПГ и ограниченного предложения на рынке Исламабад вынужденно перешел на дизельное топливо для выработки электроэнергии на тепловых электростанциях (ТЭС). Таким образом, автор приходит к выводу о том, что в стабильных поставках природного газа в формате СПГ или, в среднесрочной перспективе, по магистральному газопроводу по приемлемой цене Пакистан может рассчитывать на Россию, Иран и Китай с учетом поэтапной реализации Китайско-пакистанского экономического коридора (например, совместное строительство гидроэлектростанций), тогда как США и монархии Персидского залива не до конца заинтересованы в социально-экономическом развитии исламской республики, а лишь в поддержании экономического статус-кво.

Внутриполитическая ситуация и социально-экономическое развитие Пакистана в условиях пандемии COVID-19

Внутриполитическая ситуация в Пакистане

Внутриполитическая борьба, которая перманентно продолжалась с приходом в большую политику новой фигуры И. Хана*, окончилась вынесением последнему вотума недоверия нижней палатой парламента (Национальной ассамблеей) 9 апреля 2022 г. Оппозиция (партии объединившиеся в 2020 г. в Демократическое движение Пакистана) и часть сторонников партии «Движение за справедливость» по коалиции, недовольны последними политическими назначениями премьер-министра и испытывают разочарование от проводимой им экономической политики.

Среди отколовшихся – лидер Пакистанской мусульманской лиги *Q* (*PML-Q*), пять депутатов от Партии Белуджистана Авами (*BAP*), а также депутаты от партии «Движение Муттахида Кауми – Пакистан» (*MQM-P*) – «Объединенное национальное движение», представляющей интересы мухаджиров, в полном составе публично перешедшие на сторону оппозиции. Вместе они обвинили И. Хана в непреодоленном экономическом кризисе и неконтролируемой инфляции. В этой ситуации И. Хан предпринял по-

* Харизматичный лидер и представитель третьей по величине политической партии – «Пакистан Техрик-е-Инсаф» («Движение за справедливость») (PTI)).

пытку обращения к президенту Пакистана Ариффу Алви с целью роспуска Национальной ассамблеи в соответствии со статьей 58 (часть 1) и статьей 48 (часть 1) Конституции Исламской Республики Пакистан [Макаревич, 2022].

В этот момент оппозиция обратилась в Верховный суд. Голосование по вынесению вотума недоверия должно было состояться до 4 апреля 2022 г. Однако 3 апреля заместитель спикера Национального собрания от партии «Движение за справедливость» Касим Хан Сури отменил голосование по вопросу о доверии правительству премьера Имрана Хана, указав, что это голосование из-за иностранного вмешательства противоречило бы Конституции¹, и отложил заседание на неопределенный срок. Это вызвало резкую критику со стороны оппозиции, которая продолжила заседание. В тот же момент И. Хан распустил правительство.

Необходимо заметить, что оппозиция в марте вынесла вотумы недоверия также спикеру Национальной ассамблеи Асаду Кайсеру и вице-спикеру Касиму Хану Сури из-за «предвзятых высказываний». Объединенная оппозиция вечером 3 апреля 2022 г. потребовала, чтобы Верховный суд Пакистана в полном составе заслушал завтра дело о «неконституционном» акте правительства. Вскоре после этого президент Пакистана Ариф Алви по предложению премьер-министра распустил парламент Пакистана.

В четверг, 7 апреля, Верховный суд Пакистана главный судья Пакистана Умер Ата Бандиал объявил об отмене решения об отклонении резолюции о недоверии премьер-министру Имрану Хану в парламенте страны и его последующем роспуске, также премьер-министр и федеральные министры, государственные министры, советники и т. д. восстановлены в своих должностях с 3 апреля 2022 г. За это решение единогласно проголосовали все пятеро судей Верховного суда.

Несомненно, эксперты назвали данное решение историческим для развития демократического процесса в Пакистане [Khan, 2022]. Верховный суд приказал спикеру Национальной ассамблеи Асаду Кайсеру созвать заседание 9 апреля 2022 г. для голосования по вотуму недоверия премьер-министру. Во время голосования спикер Национальной ассамблеи Пакистана Асад Кайсер подал в отставку, заявив, что не может участвовать в заговоре с целью отстранения Хана. Таким образом, за выражение вотума недоверия премьер-министру проголосовали 174 депутата вновь созванного парламента. Новым премьер-министром большинством депутатов был выбран Ш. Шариф, младший брат бывшего премьер-министра Н. Шарифа и лидер оппозиции от партии «Пакистанская мусульманская лига – Н».

¹ Президент Ариф Алви одобрил роспуск Национального собрания по совету премьер-министра Имрана Хана // <https://www.geo.tv/latest/409245-have-advised-president-to-dissolve-assemblies-says-pm-imran-khan>, дата обращения 12.08.2022.

По мнению экспертов, «свержению» И. Хана способствовало несколько факторов: внешнеполитический, внутривнутриполитический (военный) и экономический.

Во-первых, это внешнеполитический фактор. И. Хан после прихода к власти предпринял попытку развить более продуктивные отношения со странами ШОС, включая Россию, тем самым понизив статус отношений с США, особенно после прихода к власти президента от Демократической партии США Дж. Байдена, который исключил контакты с Пакистаном на высшем уровне. Проведением более самостоятельной внешней политики Пакистаном, а также первым вызовом для американо-пакистанских отношений стал запрет на предоставление территорий своих военных баз американским самолетам для эвакуации из Афганистана после прихода к власти движения «Талибан»* в августе 2021 г.

Вторым вызовом стал официальный визит И. Хана в Россию 24 февраля 2022 г., в день начала специальной военной операции России на Украине. Стоит отметить, что визит И. Хана в Москву на двусторонние переговоры был одобрен со стороны военного командования Пакистана, однако нейтральная позиция премьер-министра к данному событию по возвращении не была поддержана военными, что стало очевидным поводом для оппозиции по началу процесса выражения вотума недоверия премьер-министру. В то же время посол Пакистана в Вашингтоне Масуд Хан провел встречу с помощником госсекретаря США по делам Южной и Центральной Азии Дональдом Лу, который предупредил, что Пакистан столкнется с трудным временем, если И. Хан не будет отправлен в отставку².

Следующий внутривнутриполитический фактор, по мнению исследователей, заключается в том, что партия И. Хана *PTI* потеряла поддержку других партий по коалиции (*PML-Q, BAP, MQM-P*), что в конечном итоге позволило оппозиции вынести вотум недоверия премьер-министру при нейтральном паритете со стороны Вооруженных сил Пакистана. Заметим, что позже И. Хан в интервью британской газете *The Sunday Times* скажет, что размер взятки при голосовании составлял 1 млн долл. Более того, как обращают внимание эксперты, военные вступили в публичную конфронтацию с премьер-министром по поводу ряда назначений и политических решений, одним из которых было назначение генерал-лейтенанта Надима Анджума новым генеральным директором Межведомственной разведки (МВР) при поддержке главнокомандующего ВС Пакистана Камара Баджвы [*Шашок, 2022d*].

² Мой уход с должности премьер-министра Пакистана организовало правительство США — Имран Хан // <https://eadaaily.com/ru/news/2022/06/19/moy-uhod-s-dolzhnosti-premera-pakistana-organizovalo-pravitelstvo-ssha-imran-han>, дата обращения 12.08.2022.

* Организация признана террористической, ее деятельность запрещена на территории Российской Федерации.

Таким образом, конфликт между премьер-министром И. Ханом с одной стороны, которой выглядел популистом, непредсказуемым в принятии политических решений и лишенным коррумпированности премьер-министром, и военными с другой стороны, которые не поддержали его, в том числе и по внешнеполитической позиции, стал основной причиной его отставки. Тем не менее оппозиция при отстранении И. Хана возложила на него вину за непреодоленный экономический кризис (бюджет дефицита и истощение валютных запасов) и высокие темпы инфляции, поэтому экономический фактор также способствовал его отставке.

Несмотря на некоторую стабилизацию внутривнутриполитической ситуации решениями Верховного суда Пакистана, бывший премьер-министр И. Хан собирает общенациональные акции протеста с требованием проведения новых выборов. Особенностью является то, что оппозиция прошла пешей колонной в составе нескольких тысяч человек из города Пешавар (провинция Хайбер-Пахтунхва) до Исламабада, несмотря на противодействие со стороны правоохранительных органов. В столице 25 мая оппозиция организовала забастовку на центральной площади Ди-Чоук [*Строкань*, 2022]. Так, 26 мая 2022 г. И. Хан на антиправительственном митинге выдвинул ультиматум правительству с требованием роспуска парламента и назначения досрочных выборов через шесть дней³. Более того, он заявил, что собирается проводить акции протеста вплоть до следующих выборов. Отметим, что следующие общенациональные выборы в Пакистане состоятся в мае 2023 г. (если не будет условий для их досрочного проведения). На акциях протеста И. Хан подчеркивает правильность проводимой им в том числе энергетической политики.

Например, относительно контроля цены на топливо. Несмотря на давление со стороны МВФ, цена на бензин была снижена на 10 рупий за литр⁴. На данный момент риторика партии И. Хана *PTI* сосредоточена на выборе между «независимостью» и «зависимостью от США», между «добром» и «злом». Исследователи отмечают несколько особенностей данных акций протеста. Во-первых, среди протестующих достаточно много женщин и детей, а во-вторых, популярным является лозунг «Долой импортное правительство», а также сравнение И. Хана с правителем XVIII в. Типу Султаном.

Вместе с интенсивными акциями протеста 17 июля состоялись дополнительные выборы в Национальное собрание провинции Пенджаб. Необходимо заметить, что партия И. Хана *PTI* была у власти в провинции Пенджаб до вынесения вотума недоверия И. Хану, после него главный министр провин-

³ Экс-премьер Пакистана потребовал провести новые выборы через шесть дней // <https://www.interfax.ru/world/843021>, дата обращения 17.08.2022.

⁴ Протесты в Пакистане: итоги и особенности // https://t.me/india_tv2020/8115, дата обращения 17.08.2022.

ции Сардар Усман Буздар подал в отставку. В итоге кандидат Пакистанской мусульманской лиги – Куэйд (*PML-Q*) Чоудхури Первез Элахи, на которого делали ставку *PTI*, проиграл выборы Хамзе Шехбазу из *PML-N*, который был избран новым главным министром провинции в апреле, получив 197 голосов [Шашок, 2022a]. Однако *PTI* и ее союзники объявили выборы незаконными. Тогда Избирательная комиссия Пакистана отозвала голоса 20 депутатов от партии *PTI*, которые проголосовали за кандидата от *PML-N*.

На агитационных митингах представители партии *PTI* в Пенджабе сосредоточили свое внимание на идее захвата власти марионеточным правительством под руководством западных держав. Данная риторика привела к победе альянса *PTI* и *PML-Q*, партии заняли 15 из 20 мест и улучшили представительство до 186 депутатских кресел. Таким образом, это дает возможность формирования правительства в провинции. Заметим, что в настоящее время идет процесс формирования нового правительства Пенджаба. Известно, что главным министром провинции Пенджаб стал Чоудхури Первез Элахи от *PML-Q*, который проиграл в апреле Хамзе Шехбазу. Он сменил несколько членов правительства, включая министра внутренних дел, министра здравоохранения, главу отдела информационных технологий правительства Пенджаба Раджу Ясира Хумайюна, которого сменил доктор Арслан Халид. В 2018 г. он отвечал за информационную кампанию ПДС на всеобщих выборах в Пакистане, на которых *PTI* добилась победы⁵.

Таким образом, новое правительство усиливает присутствие в информационном поле в провинции Пенджаб для следующих общенациональных выборов. Как отмечают эксперты, избирателям Пенджаба не понравились те решения, которые *PML-N* принимала после 10 апреля 2022 г. С одной стороны, не удалось предотвратить экономические проблемы, следуя рекомендациям МВФ, также были отменены субсидии на основные товары, продолжился рост инфляции и безработицы. А с другой стороны, непопулярными стали решения в политической сфере (например, предложить партбилеты «перебежчикам» из *PTI*)⁶.

Необходимо отметить, что антиправительственные митинги продолжались по всей стране в течение августа. Так, 13 августа 2022 г. митинг ко Дню независимости Пакистана в Лахоре, на Национальном хоккейном стадионе, собрал порядка 100 тыс. человек. На нем И. Хан заявил, что его борьба за «настоящую свободу» вошла в «заключительную фазу»⁷. В своем обращении председатель *PTI* отметил, что он решил «идти к народу», начиная

⁵ В Пакистане кабмин провинции Пенджаб сменился через неделю после назначения // <https://rossaprimavera.ru/news/69d2a00b>, дата обращения 17.08.2022.

⁶ Имран Хан возвращает Пенджаб // https://t.me/s/india_tv2020?q, дата обращения 17.08.2022.

⁷ Патриотизм на службе популизма: Имран Хан объявляет о «заключительной фазе» борьбы // https://t.me/s/india_tv2020?q=%, дата обращения 17.08.2022.

с Равалпинди, затем – Карачи, Суккур, Хайдарабад, Исламабад, Пешавар, Мардан, Аток, Абботтабад, Мултан, Бахавалпур, Саргодха, Джелум, Гуджарат, Фейсалабад, Гуджранвала и Кветта. Борьба правительства Ш. Шарифа и И. Хана будет продолжена до объявления новых всеобщих выборов. В связи с этим председатель *PTI* и бывший премьер-министр И. Хан приказал немедленно мобилизовать «Силы Тигра» (*Tiger Force*) и сформировал комитет по этому вопросу⁸.

И. Хан также призвал население вступать в ряды *Tiger Force*^{*}, заявив, что эта организация будет работать на «независимость», как это делалось до раздела. Этот комитет проведет мобилизацию работников на низовом уровне. Силы организуют день выборов и схему голосования, а также организуют рабочих на уровне профсоюзного совета. С подачи правительства Ш. Шарифа, в свою очередь, возник скандал, связанный с высказываниями руководителя аппарата Имрана Хана, доктора Шехбаза Гилла, который был арестован после интервью, вышедшего на телеканале *ARY News*. В настоящее время против него начато судебное разбирательство по обвинениям в «подстрекательстве к мятежу», а также ряду сопутствующих статей УК Пакистана. Тем временем 7 сентября суд должен предъявить официальные обвинения в коррупции и отмывании денег уже действующему премьер-министру Шехбазу Шарифу, возглавляющему партию «Пакистанская мусульманская лига – Наваз», а также его сыновьям Хамзе и Сулейману, последний из которых уже официальной объявлен «скрывающимся от правосудия»⁹.

С учетом развивающихся внутривосточных событий в 2022 г. возросла террористическая активность в исламской республике. Так, в провинции Белуджистан Белуджская националистическая армия 20 января взяла на себя ответственность за взрыв бомбы на рынке городе Лахор. Далее было совершено нападение на военнослужащих в районе Кеч, ответственность взял на себя Фронт освобождения белуджей. А в феврале были совершены атаки на военных в отдаленных районах Панджгур и Наушки вдоль южной границы Пакистана с Ираном и западной границы с Афганистаном [*Шашок, 2022b*].

Необходимо отметить, что в 2019 г. был сформирован альянс «Белудж Раджи Аджохи Сангар» (*BRAS*, Белуджское движение за национальную свободу), который объединил их и Белуджистанскую освободительную армию.

⁸ *PTI starts preparations for general elections* // <https://dunyanews.tv/en/Pakistan/663674--PTI-starts-preparations-for-general-elections>, дата доступа 17.08.2022.

⁹ Имран Хан раскрыл план политической борьбы против правительства Пакистана // <https://rossaprimavera.ru/news/455b4022>, дата доступа 17.08.2022.

^{*} *Tiger Force* – организация, изначально созданная И. Ханом для контроля за нерациональным распределением продуктов питания и других предметов необходимости во время пандемии. В данный момент будет выполнять функции низового звена партии *PTI* по мобилизации населения на новых всеобщих выборах.

По данным экспертов, террористы поменяли тактику по примеру талибов из Афганистана и в данный момент сосредоточены на выполнении крупных террористических атак. Как, например, крупный теракт против китайских преподавателей Института Конфуция в г. Карачи в апреле 2022 г.¹⁰. Атаки белуджей направлены против китайского влияния в Пакистане, в частности в регионе Макрана, где реализуется несколько крупных инфраструктурных проектов Китайско-пакистанского экономического коридора (КПЭК). После данной атаки в полиции Исламабада было создано Отделение безопасности иностранцев¹⁰, в частности китайских граждан, от подобного рода атак.

Помимо националистов из провинции Белуджистан в Пакистане достаточно активное участие в террористических атаках принимают представители «Исламского государства»^{**}, которое усилило свое позиции в Пакистане после ухода США из Афганистана в августе 2021 г. Так, в марте в г. Пешавар провинции Хайбер-Пахтунхва в шиитской мечети прогремел взрыв, в результате которого погибли более 64 человек и десятки получили ранения. Более того, со сменой правительства началось весеннее наступление группировки «Техрик-е-Талибан Пакистан» (ТТП)^{***}, то есть пакистанских талибов.

Переговорный процесс бывшего премьер-министра И. Хана с ТТП при посредничестве афганских талибов не принес результатов. Заметим, что в 2014 г. при премьер-министре Н. Шарифе была начата операция «Зарб-и-Азб», с помощью которой были уничтожены командно-управленческие структуры ТТП. Вследствие этого руководство ТТП было вынуждено бежать из Пакистана в Афганистан [*Шашок*, 2022с]. Антитеррористическая стратегия Пакистана, направленная на уничтожение институциональной структуры организаций и лидеров группировок, показывает некоторую безальтернативную эффективность, однако полностью проблему не решает из-за достаточно сложного горного рельефа между Пакистаном и Афганистаном, где последователи ИГ, ТТП всегда могут найти убежище.

Таким образом, борьба оппозиции в лице И. Хана против правительства Ш. Шарифа будет носить ожесточенный и ярко выраженный поляризованный характер вплоть до последующих новых общенациональных выборов. Особенно это выражается в сплочении населения вокруг «угрозы

¹⁰ В Исламабаде полиция будет постоянно охранять граждан Китая // <https://russarprimavera.ru/news/f03b58b8>, дата обращения 26 августа 2022.

* Китайские рабочие становятся жертвами террористических атак с 2004 г.

** Организация признана террористической, ее деятельность запрещена на территории Российской Федерации.

*** Организация признана террористической, ее деятельность запрещена на территории Российской Федерации.

иностранным вмешательству» в новые выборы и достижения победы на дополнительных выборах в самой густонаселенной провинции Пенджаб. Очевидно, что у бывшего премьер-министра И. Хана возрастает поддержка со стороны потенциальных избирателей на фоне нерешенного системного экономического кризиса, снижения уровня жизни населения при пандемии *COVID-19* и высокой инфляции. Таким образом, правительству Ш. Шарифа необходимо принимать непопулярные решения, чтобы не допустить дефолта и сохранить правительство до новых выборов.

МГП «Пакистанский поток» и развитие энергетики в условиях пандемии *COVID-19*

*Экономика Пакистана и его энергетическое развитие в период пандемии *COVID-19**

Программа реформ «Новый Пакистан» и экономическая стратегия бывшего премьер-министра И. Хана по взысканию налогов с крупных предпринимателей или налоговых резидентов Пакистана, живущих за границей, не принесли значительных результатов. Так, по мнению бывшего премьер-министра, он недооценил масштаб структурных проблем в экономике. Растущий экономический кризис в стране усилился за счет уменьшения валютных резервов из-за подорожания энергоносителей (нефти и природного газа), что вызвало двузначный рост цен в стране на продовольствие и электроэнергию. В начале 2022 г. на фоне возобновления переговоров с МВФ парламентом был принят дополнительный законопроект о финансах и законопроект Государственного банка Пакистана (*SBP*) об усилении его независимости.

Дополнительный законопроект предполагал непопулярные структурные реформы, например повышение общего налога с продаж в Пакистане (*GST*) с 10 до 17 % на 42 товара, включая импортные предметы роскоши (такие как мобильные телефоны, автомобили и т. п.) и импортные продукты питания (за исключением основных продуктов питания, продаваемых в небольших магазинах, таких как молоко и хлеб) [Карпов, 2022]. В дополнение к принятию Дополнительного законопроекта о финансах и законопроекта МВФ призвал к реформам в электроэнергетическом секторе Пакистана, касающимся либерализации цен на бензин, нефтепродукты и электричество. В целях сокращения задолженности по кредитам он предложил ускорить приватизацию неэффективных или убыточных государственных компаний.

Запустив переговоры с МВФ, И. Хан попытался скорректировать ситуацию. Был реализован пакет экономических мер, направленных на снижение налогов и субсидий на электроэнергию, внутренних цен на топливо, однако это не спасло его от вынесения вотума недоверия и не облегчило

жизнь местному населению. Таким образом, выйти из системного экономического кризиса без значительных финансовых инвестиций со стороны других государств и международных финансовых организаций Пакистану практически невозможно. Правительство Ш. Шарифа продолжило переговоры с МВФ по поводу выделения 1 млрд долл. Однако новое правительство столкнулось с теми же проблемами — требованием МВФ о проведении непопулярных экономических мер, что однозначно вызвало социальные протесты в разных провинциях. В мае 2022 г. МВФ отказался возобновить предоставление денежных средств Пакистану в рамках механизма расширенного финансирования (*EFF*) до тех пор, пока власти страны не отменят субсидии на топливо и электроэнергию [Игнатьева, 2022].

В июне правительство было вынуждено провести сокращение субсидий на топливо, что привело к резкому росту цен на бензин и электроэнергию (увеличение тарифов), а также ввести шкалу прямого (прогрессирующего) налога от 4 до 10 %. После одобрения предварительного соглашения о возобновлении программы финансирования от МВФ правительство Пакистана вновь снизило цены на бензин и дизельное топливо. Новая цена на бензин была предложена на уровне 219,70 руп./л (1,04 долл.), на дизельное топливо — 241,30 руп./л (1,14 долл.) [Свицкова, 2022]. Таким образом, это способствовало отчасти снятию социальной напряженности в стране. Однако уже в августе цена на топливо была вновь повышена. Новая цена на бензин составляет 233,91 рупии (100,58 руб.) за литр, на дизтопливо — 244,44 рупии (105,1 руб.), на керосин — 199,4 рупии (85,74 руб.)¹¹. Это было сделано в рамках снижения бюджетного дефицита. Пакистан полностью отменил государственные субсидии на нефтепродукты, вследствие чего цены на топливо в стране выросли на 80 %, тарифы на электричество фактически удвоились, а газовые платежи также пошли в рост.

С конца мая в Пакистане не прекращается энергетический кризис, вызванный нехваткой топлива на электростанциях. Из-за этого в стране третий месяц продолжают длительные веерные до 12 часов отключения электричества на фоне повышения тарифов на электроэнергию. Изначально цены были повышены для среднего класса, что не должно было затронуть 45 % населения (беднейшие слои). Однако компания *K-Electric* объявила о резком повышении тарифов на электроэнергию в августе и порекомендовала пользователям сократить индивидуальное потребление электроэнергии минимум на 20 %.

Отметим, в Пакистане топливные корректировки стоимости электричества принимаются ежемесячно относительно базового уровня тарифа, уста-

¹¹ Власти Пакистана снова подняли цены на бензин вопреки падению цен на нефть // <https://rossaprimavera.ru/news/c69c10ce>, дата обращения 07.09.22.

навливаемого государством. Санкции на повышение стоимости для компаний – операторов электросетей, а также сроки повышения устанавливает Национальное агентство по энергетическому регулированию (*NEPRA*). В свою очередь, министр энергетики Х. Дастагир заявил, что текущий объем неоплаченных счетов энергетикам Пакистана достиг 1 трлн рупий (430 млрд руб.), что составляет семикратный рост с 2018 г.¹². На фоне энергетического кризиса в конце августа начались уличные протесты местного населения из-за включения налогов на стоимость топлива и других дополнительных сборов в счета за электричество провинций Хайбер-Пахтунхва и Синд (г. Карачи). Фактически счета за электроэнергию превышают месячный доход условного среднего класса¹³.

В данной ситуации премьер-министр Ш. Шариф, находясь с официальным визитом в Катаре, объявил о снижении тарифов и топливных сборов за электроэнергию за июль и август для 17 млн человек, которые потребляют немного энергии. Тем не менее в сентябре цены на электроэнергию были вновь повышены. Центральное энергораспределительное агентство (*CPPA-G*) обратилось в *NEPRA* от имени всех операторов электросетей с ходатайством об увеличении стоимости электричества на 4,69 рупии (около 2 руб.) за киловатт, однако *NEPRA* санкционировало несколько меньший рост цен¹⁴. Необходимо заметить, что правительство Пакистана на законодательном уровне обеспечило большую независимость операторов электросетей и *NEPRA*, которое теперь может изменять тарифы в уведомительном порядке, без согласования с правительством Пакистана.

Ввиду сложной ситуации с тарифами на электроэнергию и ростом цен на топливо макроэкономические показатели Пакистана с каждым днем приближали исламскую республику к объявлению дефолта. Так, наряду с высокой инфляцией и нестабильной внутренней ситуацией в стране, по данным Государственного банка Пакистана, курс национальной валюты – пакистанской рупии – снизился до минимума около 260 рупий за долл. По данным Министерства финансов Пакистана, к концу 2021/22 финансового года торговый дефицит страны достиг 48 млрд долл., а дефицит бюджета – 17 млрд долл.¹⁵. А долговые обязательства превысили 74 млрд долл. Основная часть долговых обязательств в виде коммерческих бондов, зай-

¹² Только для среднего класса! В Пакистане повысили тариф на электроэнергию // <https://rossaprimavera.ru/news/b31eaa38>, дата обращения 07.09.22.

¹³ В Пакистане начались уличные протесты против повышения цен на электричество // <https://rossaprimavera.ru/news/f8e12908>, дата обращения 07.09.22.

¹⁴ Цены на электричество в Пакистане снова пошли в рост, несмотря на протесты // <https://rossaprimavera.ru/news/ae6cb93f>, дата обращения 07.09.22.

¹⁵ Пакистанская рупия обновила антирекорд курса к доллару США // <https://rossaprimavera.ru/news/0a97619e>, дата обращения 07.09.22.

мов, сертификатов и обязательств перед МВФ составляет около 62,2 млрд долл. Кроме того, еще около 9,4 млрд долл. придется выплатить совокупными процентами по этим займам. Оставшиеся 2,8 млрд долл. приходятся на долги организаций пакистанского государственного сектора. Чтобы спасти страну от дефолта, в качестве срочных мер спасения правительство Пакистана заложило ряд государственных активов, судоверфи в Карачи, дороги, гостиничные комплексы и спортивную инфраструктуру в Исламабаде на общую сумму более 9 млрд долл.¹⁶

Более того, в июле правительство сократило импорт до 5 млрд долл., что позволило уменьшить возможность дефолта. Необходимо заметить, что Пакистан до конца года не планирует увеличение импорта во избежание большего дефицита бюджета и валютных резервов. В конце августа МВФ согласовал выделение финансирования на 1,1 млрд долл., что было ключевым условием для дальнейшей финансовой поддержки Пакистана со стороны других государств.

Для спасения экономики Пакистана от дефолта премьер-министр Ш. Шариф предпринял попытку договориться с монархиями Персидского залива. Параллельно с выделением финансирования от МВФ он совершил официальные визиты в Саудовскую Аравию (КСА), ОАЭ и Катар. Все они проявили осторожность по предоставлению новых кредитов, так как старые оказались невыплаченными. При рекомендации США КСА и ОАЭ согласились вложить по 1 млрд долл., а Катар — 2 млрд долл. Более того, Доха вложит 3 млрд долл. в активы. Так, Катар подтвердил интерес к покупке двух СПГ-электростанций, «Хавели Бахадур Шах» и «Балоки», мощностью 1,2 ГВт каждая¹⁷.

С другой стороны, стратегический партнер Пакистана, Китай, также проводит более осторожную политику по выделению новых кредитов исламской республике. В рамках Китайско-пакистанского экономического коридора (КПЭК) сформировались проблемы по неуплате платежей перед китайскими независимыми производителями энергии (НПЕ), из-за чего возникает сложность с выделением новых кредитов. Более того, МВФ рекомендовал Пакистану пересмотреть сделки по энергетическому пакету КПЭК с китайскими электростанциями, предложив уравнивать их по значимости с теми генерирующими предприятиями, которые были построены в Пакистане с 1994 по 2002 г.¹⁸. Это является одним из пунктов

¹⁶ В Пакистане долговые обязательства на ближайшие пять лет превысили \$74 млрд / <https://rossaprimavera.ru/news/7c45d4ec/>, дата обращения 07.09.22.

¹⁷ Катар не будет помогать Пакистану безвозмездно — премьер-министр Пакистана // <https://rossaprimavera.ru/news/a4e7902a>, дата обращения 07.09.22.

¹⁸ МВФ начал ставить препятствия на пути взаимоотношений Пакистана и Китая // <https://rossaprimavera.ru/news/5ab1318b>, дата обращения 07.09.22.

реформ энергетического сектора, когда все стороны прикладывают усилия по сокращению задолженности между правительством, НПЕ и конечными потребителями.

После частичной уплаты по задолженностям китайским НПЕ Китайский консорциум банков подписал новый кредит на 2,3 млрд долл. Таким образом, Пекин ждет от Исламабада платежеспособности, в противном случае полная или частичная неуплата ставит под угрозу реализацию проектов КПЭК. В данный момент стоит вопрос по реализации двух гидроэлектростанций (ГЭС), «Кохал» (1124 мегаватта) и «Азад Паттан» (700 мегаватт), а также угольных электростанций «Тар» (1320 МВт) и «Гвадар» (300 МВт)¹⁹. Тем не менее в июне была введена в эксплуатацию ГЭС «Карот», расположенная в пакистанской провинции Пенджаб. Это позволит несколько снизить риски по дефициту электроэнергии, однако не решает полностью глобальных энергетических проблем в республике.

Развитие МГП «Пакистанский поток» в условиях COVID-19

Значительным вкладом по обеспечению энергетической безопасности и импульсом к развитию экономики в Пакистане могла бы стать поставка дешевых энергетических ресурсов (природного газа и нефти) по приемлемой цене. Ставка предыдущих правительств на СПГ и открытие четырех СПГ-терминалов столкнули население и промышленность с энергетическим кризисом, высокими ценами на СПГ и другие энергетические ресурсы. Более того, в феврале 2022 г. Пакистан не получил 6 законтрактованных СПГ-танкеров, которые были перепроданы в страны ЕС. В начале марта 2022 г. Пакистан вынужденно перешел на дизельное топливо для выработки электроэнергии на тепловых электростанциях (ТЭС). Для удовлетворения спроса на природный газ (примерно 38 млрд куб. м в год, где 25 млрд куб. м – внутренняя добыча) Пакистан рассматривает строительство магистрального газопровода (МГП) на своей территории для развития экономики и улучшения энергетической инфраструктуры республики.

Актуальным направлением для сотрудничества Пакистана с другими странами, например с Россией, остается строительство магистрального газопровода (МГП) «Пакистанский поток», который смог бы обеспечить более фиксированную цену на газ, в отличие от СПГ по долгосрочному контракту. В октябре 2015 г. между Россией и Пакистаном было заключено межправительственное соглашение о строительстве МГП Север – Юг. Тем не менее договоренность о строительстве МГП Север – Юг была от-

¹⁹ В Пакистане названы основные проблемы на пути реализации КПЭК // <https://rossaprimavera.ru/news/ed14eb44>, дата обращения 07.09.22.

ложена до 2019 г. из-за односторонних западных санкций, наложенных на российского подрядчика. Проект получил окончательное продолжение в мае 2021 г., после подписания протокола о внесении изменений в межправительственное соглашение 2015 г. МГП Север – Юг изменил название на «Пакистанский поток»*.

МГП «Пакистанский поток» в перспективе будет принимать газ с также еще не построенного газопровода Туркмения – Афганистан – Пакистан – Индия (ТАПИ). Отметим, что для реализации проекта «Пакистанский поток» Министерство энергетики России, а также российские компании ЕТК и ТМК учредят компанию специального назначения в Пакистане, в которой пакистанской стороне будет принадлежать контрольный пакет акций. Доля России в проекте составит не менее 26 % и будет оплачена либо в денежной форме, либо в виде услуг и продукции. Пакистан максимально использует российские материалы, оборудование и ресурсы с целью развития технических и операционных возможностей собственных компаний и человеческих ресурсов через совместную работу и тренинги [Харитонова, 2021]. В данный момент идет согласование юридических вопросов.

Выводы и перспективы

Внутриполитическая борьба между бывшим премьер-министром И. Ханом и действующим премьер-министром Ш. Шарифом будет продолжена до следующих общенациональных выборов. В начале ноября партия И. Хана «Движение за справедливость» вновь собрала общенациональный Долгий марш за реальную независимость от Лахора до Исламабада. Однако шествие автоколонны прервало вооруженное нападение на И. Хана в городе Вазирабад, в результате которого он получил два ранения в ноги.

Это первая серьезная попытка покушения на бывшего премьер-министра с учетом принятия решения о непроведении досрочных национальных выборов премьер-министром Ш. Шарифом и отнюдь не последнее покушение на бывшего премьер-министра исходя из современной истории внутриполитической борьбы в исламской республике. Сторонникам И. Хана очевидно, что экономическая ситуация значительно не меняется в лучшую сторону, а может быть, по некоторым экономическим показателям

* Проект подразумевает строительство МГП протяженностью 1,1 тыс. км и пропускной способностью до 12,4 млрд куб. м из городов Карачи и Гвадар (связет СПГ-терминалы) до города Лахор. Город находится на северо-востоке страны и является одним из крупнейших торгово-экономических центров и вторым по численности населения. В административном центре провинции Пенджаб должны быть построены электростанции, работающие на этом газе.

телям и ухудшается. Риторика с лозунгами «импортного правительства» привела к тому, что именно партия «Техрик-и-Инсаф» («Движение за справедливость») победила на дополнительных выборах в провинциях Пенджаб и Синд, что создает преимущество И. Хану на следующих общенациональных выборах в мае 2023 г., и его физическое устранение было бы выгодно действующей власти.

Выигрывая время до новых выборов, Ш. Шариф пытается вывести страну из экономического и энергетического кризиса. Кредиты от МВФ и дружественных стран Китая и монархий Персидского залива только увеличивают долговую нагрузку и не оказывают значительное влияние на развитие экономики. Таким образом, США, по рекомендации которых был вынесен вотум недоверия И. Хану, заинтересованы не в экономическом благополучии Пакистана, а в поддержании в лучшем случае экономического статус-кво, потому что в противном случае исламская республика была бы менее лояльной в принятии политических решений во внешней политике.

Дефицит энергоресурсов с учетом международной ситуации и финансово-экономических санкций против России из-за ее спецоперации на Украине создает значительные риски для пакистанских потребителей энергии. Правительство И. Хана рассчитывало заключить контракты на поставку энергоресурсов по приемлемой цене из России. Однако после смены главы правительства на Ш. Шарифа, занимающего проамериканский вектор во внешней политике, Пакистан (в отличие от Индии) не покупает энергоресурсы из России. Из-за дефицита предложения повышается стоимость топлива и электроэнергии, что создает дополнительный фактор для развития социальной напряженности на перманентной основе и угрожает как полноценной реализации таких экономических проектов, как Китайско-Пакистанский экономический коридор, так и будущему энергетическому проекту МГП «Пакистанский поток».

Другим фактором выступает внутривнутриполитическая напряженность между И. Ханом и правительством Ш. Шарифа. Очевидно, что до стабилизации внутривнутриполитической ситуации, которая произойдет не ранее лета 2023 г., когда будут подведены итоги новых общенациональных выборов, не приходится рассчитывать на начало реализации социально значимых в масштабе всего государства энергетических проектов, особенно после крупномасштабных наводнений на юге страны. Для реализации энергетических проектов необходимо существенно решить вопрос и с безопасностью местного населения и иностранцев в провинции Белуджистан и на границе с Афганистаном, а также привести в порядок инфраструктуру после масштабного природного катаклизма.

Список литературы

Харитонова Д. В., 2021. Энергетика Пакистана и его сотрудничество со странами ШОС // Геоэкономика энергетики. № 2 (14). С. 78–95. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_14_2_78.

Игнатьева А., 2022. Пакистану грозит дефолт из-за субсидий на нефтепродукты // <https://neftegaz.ru/news/finance/740663-pakistanu-grozit-defolt-iz-za-subsidiy-na-nefteprodukty/>, дата обращения 02.09.2022.

Карпов Д. А., 2022. О переговорах Пакистана с МВФ на фоне экономических проблем в стране // <http://www.iimes.ru/?p=83134>, дата обращения 02.09.2022.

Макаревич Г., 2022. Игра пошла не по плану: политический кризис в Пакистане и его последствия для России // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/igra-poshla-ne-po-planu-politicheskiy-krizis-v-pakistane-i-ego-posledstviya-dlya-rossii/>, дата обращения 12.08.2022.

Свицкова Е., 2022. Правительство Пакистана снижает цены на нефтепродукты на новостях о соглашении с МВФ // <https://neftegaz.ru/news/petroleum-products/743687-pravitelstvo-pakistana-snizhaet-tseny-na-nefteprodukty-na-novostyakh-o-soglashenii-s-mvf/>, дата обращения 02.09.2022.

Строкань С., 2022. Имран Хан выходит из отставки // <https://www.kommersant.ru/doc/5382473>, дата обращения 12.08.2022.

Шашок Л. А., 2022а. О причинах проведения дополнительных выборов в ассамблею пакистанской провинции Пенджаб // <http://www.iimes.ru/?p=87885>, дата обращения 17.08.2022.

Шашок Л. А., 2022б. Об эскалации насилия в пакистанской провинции Белуджистан // <http://www.iimes.ru/?p=83707>, дата обращения 26.08.2022.

Шашок Л. А., 2022с. Радикализация внутренней обстановки в Пакистане на фоне изменения внутривнутриполитического ландшафта // <http://www.iimes.ru/?p=8587>, дата обращения 31.08.2022.

Шашок Л. А., 2022д. Что привело к отставке премьер-министра Пакистана Имрана Хана // <http://www.iimes.ru/?p=85088>, дата обращения 12.08.2022.

Khan S., 2022. Imran Khan clean bowled: Supreme Court hands down unanimous watershed judgment // <https://www.thenews.com.pk/print/948261-imran-khan-clean-bowled>, дата обращения 12.08.2022.

В Исламабаде полиция будет постоянно охранять граждан Китая // <https://rossaprimavera.ru/news/f03b58b8>, дата обращения 26.08.2022.

В Пакистане долговые обязательства на ближайшие пять лет превысили \$74 млрд // <https://rossaprimavera.ru/news/7c45d4ec/>, дата обращения 07.09.2022.

В Пакистане кабинет провинции Пенджаб сменился через неделю после назначения // <https://rossaprimavera.ru/news/69d2a00b>, дата обращения 17.08.2022.

В Пакистане названы основные проблемы на пути реализации КПЭК // <https://rossaprimavera.ru/news/ed14eb44>, дата обращения 07.09.2022.

В Пакистане начались уличные протесты против повышения цен на электричество // <https://rossaprimavera.ru/news/f8e12908>, дата обращения 07.09.2022.

Власти Пакистана снова подняли цены на бензин вопреки падению цен на нефть // <https://rossaprimavera.ru/news/c69c10ce>, дата обращения 07.09.2022.

Имран Хан возвращает Пенджаб // https://t.me/s/india_tv2020?q, дата обращения 17.08.2022.

Имран Хан раскрыл план политической борьбы против правительства Пакистана // <https://rossaprimavera.ru/news/455b4022>, дата доступа 17.08.2022.

Катар не будет помогать Пакистану безвозмездно — премьер-министр Пакистана // <https://rossaprimavera.ru/news/a4e7902a>, дата обращения 07.09.2022.

МВФ начал ставить препятствия на пути взаимоотношений Пакистана и Китая // <https://rossaprimavera.ru/news/5ab1318b>, дата обращения 07.09.2022.

Мой уход с должности премьера Пакистана организовало правительство США — Имран Хан // <https://eadaily.com/ru/news/2022/06/19/moy-uhod-s-dolzhnosti-premera-pakistana-organizovalo-pravitelstvo-ssha-imran-han>, дата обращения 12.08.2022.

Пакистанская рупия обновила антирекорд курса к доллару США // <https://rossaprimavera.ru/news/0a97619e>, дата обращения 07.09.2022.

Патриотизм на службе популизма: Имран Хан объявляет о «заключительной фазе» борьбы // https://t.me/s/india_tv2020?q=%, дата обращения 17.08.2022.

Президент Ариф Алви одобрил роспуск Национального собрания по совету премьер-министра Имрана Хана // <https://www.geo.tv/latest/409245-have-advised-president-to-dissolve-assemblies-says-pm-imran-khan>, дата обращения 12.08.2022.

Протесты в Пакистане: итоги и особенности // https://t.me/india_tv2020/8115, дата обращения 17.08.2022.

Только для среднего класса! В Пакистане повысили тариф на электроэнергию // <https://rossaprimavera.ru/news/b31eaa38>, дата обращения 07.09.2022.

Цены на электричество в Пакистане снова пошли в рост, несмотря на протесты // <https://rossaprimavera.ru/news/ae6c693f>, дата обращения 07.09.2022.

Экс-премьер Пакистана потребовал провести новые выборы через шесть дней // <https://www.interfax.ru/world/843021>, дата обращения 17.08.2022.

PTI starts preparations for general elections // <https://dunyanews.tv/en/Pakistan/663674--PTI-starts-preparations-for-general-elections>, дата обращения 17.08.2022.

KHARITONOVA Daria V., Deputy Head Division of Eurasian Integration and Shanghai Cooperation Organization Extension of the Institute of CIS.

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

E-mail: dariahar09@gmail.com

SPIN-code: 7555-4681

PAKISTANI STREAM: FROM PROSPECTS TO IMPLEMENTATION

DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_74

Received: 17.10.2022

For citation: Kharitonova D. V., 2022. Pakistani Stream: From Perspective to Implementation. – *Geoeconomics of Energetics*. № 4 (20). P. 74-94. DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_74

Keywords: Pakistan Stream gas pipeline, energy cooperation, Pakistan, Russia, China, Baluchistan, economy, terrorism, COVID-19.

Abstract

The author pays attention to the internal political crisis in Pakistan, which ended with no confidence vote to the Prime Minister I. Khan in April 2022. The new Prime Minister Sh. Sharif intends to lead the Islamic Republic out of a long economic and energy crisis. The researcher notes that internal political tension in the Islamic Republic has not been overcome. Former Prime Minister I. Khan has a large number of supporters of his Movement for Justice (PTI) party and is well positioned to regain power in new elections, with additional support in regional parliaments in Punjab and Karachi (Sindh). The tensions in socio-political sphere are expected to last until the next national elections. The author draws attention to the fact that the success of the currently ruling Pakistan Muslim League-N (PML-N) party will directly depend on the speedy crisis relief with the help of loans from the International Monetary Fund, Saudi Arabia, the United Arab Emirates and Qatar.

The economic crisis and the COVID-19 pandemic have a significant impact on Pakistan's energy sector. Lack of energy resources, disruption of LNG contracts from European companies in the autumn-winter 2021/2022 season, absence of upgraded infrastructure (in some cases any infrastructure at all) from the south to the densely populated northern provinces (mainly Punjab, and partly Khyber Pakhtunkhwa) lead to power outages, which does not contribute to the economic development of the population. Overcoming the economic crisis will be supported by the construction of the Pakistan Stream gas pipeline, which will bring the Islamic Republic to a qualitatively new level of energy consumption. The author notes that in order to meet the energy needs of a large Asian country, it is also necessary to implement the Iran-Pakistan gas pipeline, the former Iran-Pakistan-India gas pipeline. In terms of its realization, it is necessary to solve the problem with the security of the province of Balochistan.

Currently the final negotiations between Pakistan and Russia on the implementation of Pakistan Stream Project are underway. Russia and Iran have also signed a memorandum on gas supplies to Pakistan and Oman. Nowadays due to high LNG prices and limited market supply, Islamabad has been forced to switch to diesel fuel to generate electricity at Thermal Power Plants (TPPs). Thus, the author concludes that Pakistan may count on Russia, Iran and China for stable natural gas supplies in the form of LNG or, in the medium term, through the main gas pipeline at an affordable price, taking into account the phased implementation of the China-Pakistan Economic Corridor (for example, the joint construction of hydroelectric power plants). Whereas the United States and the Persian Gulf monarchies are not fully interested in the socio-economic development of the Islamic Republic, but only in maintenance of the economic status quo.

References

Kharitonova D. V., 2021. Energy of Pakistan and its cooperation with the SCO countries // *Geoconomics of energy*. No. 2 (14). Pp. 78–95. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_14_2_78 (In Russ.)

Ignatieva A., 2022. Pakistan faces default due to subsidies for petroleum products // <https://neftegaz.ru/news/finance/740663-pakistanu-grozit-defolt-iz-za-subsidiy-na-nefteprodukty/>, accessed 02.09.22. (In Russ.)

Karpov D. A., 2022. About Pakistan's negotiations with the IMF against the background of economic problems in the country // <http://www.iimes.ru/?p=83134>, accessed 02.09.22. (In Russ.)

Makarevich G., 2022. The game did not go according to plan: the political crisis in Pakistan and its consequences for Russia // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/igra-poshla-ne-po-planu-politicheskiy-krizis-v-pakistane-i-ego-posledstviya-dlya-rossii/>, accessed 12.08.2022. (In Russ.)

Svintsova E., 2022. The government of Pakistan reduces the prices of petroleum products on the news of the agreement with the IMF // <https://neftegaz.ru/news/petroleum-products/743687-pravitelstvo-pakistana-snizhaet-tseny-na-nefteprodukty-na-novostyakh-o-soglashenii-s-mvf/>, accessed 02.09.2022. (In Russ.)

Strokan S., 2022. Imran Khan comes out of retirement // <https://www.kommersant.ru/doc/5382473>, accessed 12.08.2022. (In Russ.)

Shashok L. A., 2022a. On the reasons for holding by-elections to the Assembly of the Pakistani province of Punjab // <http://www.iimes.ru/?p=87885>, accessed 17.08.2022. (In Russ.)

Shashok L. A., 2022b. On the escalation of violence in the Pakistani province of Balochistan // <http://www.iimes.ru/?p=83707>, accessed 26.08.2022. (In Russ.)

Shashok L. A., 2022c. Radicalization of the internal situation in Pakistan against the background of changes in the domestic political landscape // <http://www.iimes.ru/?p=8587>, accessed 31.08.2022. (In Russ.)

Shashok L. A., 2022d. What led to the resignation of the Prime Minister of Pakistan Imran Khan // <http://www.iimes.ru/?p=85088>, accessed 12.08.2022. (In Russ.)

Khan S., 2022. Imran Khan clean bowled: Supreme Court hands down unanimous watershed judgment // <https://www.thenews.com.pk/print/948261-imran-khan-clean-bowled>, accessed 12.08.2022. (In Eng.)

In Islamabad, the police will constantly protect Chinese citizens // <https://rossaprimavera.ru/news/f03b58b8>, accessed 26.08.2022. (In Russ.)

In Pakistan, debt obligations for the next five years exceeded \$74 billion / <https://rossaprimavera.ru/news/7c45d4ec/>, accessed 07.09.22. (In Russ.)

In Pakistan, the Cabinet of Punjab province was replaced a week after the appointment // <https://rossaprimavera.ru/news/69d2a00b>, accessed 17.08.2022. (In Russ.)

In Pakistan, the main problems on the way to the implementation of the CPEC are named // <https://rossaprimavera.ru/news/ed14eb44>, accessed 07.09.2022. (In Russ.)

Street protests against the increase in electricity prices have begun in Pakistan // <https://rossaprimavera.ru/news/f8e12908>, accessed 07.09.2022. (In Russ.)

The Pakistani authorities have raised gasoline prices again despite the fall in oil prices // <https://rossaprimavera.ru/news/c69c10ce>, accessed 07.09.22. (In Russ.)

Imran Khan returns Punjab // https://t.me/s/india_tv2020?q, accessed 17.08.2022.

Imran Khan revealed a plan of political struggle against the government of Pakistan // <https://rossaprimavera.ru/news/455b4022>, accessed 17.08.2022. (In Russ.)

Qatar will not help Pakistan for free – Prime Minister of Pakistan // <https://rossaprimavera.ru/news/a4e7902a>, accessed 07.09.22. (In Russ.)

The IMF began to put obstacles in the way of relations between Pakistan and China // <https://rossaprimavera.ru/news/5ab1318b>, accessed 07.09.22. (In Russ.)

My resignation from the post of Prime Minister of Pakistan was organized by the US government – Imran Khan // <https://eadaily.com/ru/news/2022/06/19/moy-uhod-s-dolzhnosti-premera-pakistana-organizovalo-pravitelstvo-ssha-imran-han>, accessed 12.08.2022. (In Russ.)

The Pakistani rupee has updated the anti-record of the exchange rate against the US dollar // <https://rossaprimavera.ru/news/0a97619e>, accessed 07.09.22. (In Russ.)

Patriotism in the service of populism: Imran Khan announces the «final phase» of the struggle // https://t.me/s/india_tv2020?q=%, accessed 17.08.2022. (In Russ.)

President Arif Alvi approved the dissolution of the National Assembly on the advice of Prime Minister Imran Khan // <https://www.geo.tv/latest/409245-have-advised-president-to-dissolve-assemblies-says-pm-imran-khan>, accessed 12.08.2022. (In Russ.)

Protests in Pakistan: results and features // https://t.me/india_tv2020/8115, accessed 17.08.2022. (In Russ.)

Only for the middle class! Electricity tariff increased in Pakistan // <https://rossaprimavera.ru/news/b31eaa38>, accessed 07.09.22. (In Russ.)

Electricity prices in Pakistan have gone up again, despite the protests // <https://rossaprimavera.ru/news/ae6c693f>, accessed 07.09.22. (In Russ.)

Ex-Prime Minister of Pakistan demanded to hold new elections in six days // <https://www.interfax.ru/world/843021>, accessed 17.08.2022. (In Russ.)

PTI starts preparations for general elections // <https://dunyanews.tv/en/Pakistan/663674--PTI-starts-preparations-for-general-elections>, accessed 17.08.2022. (In Eng.)

Дарья ДИНЕЦ
Петр ПРОКОПЬЕВ

О ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ ССАГПЗ: ЧТО ДАЛЬШЕ?

Дата поступления в редакцию: 20.10.2022

Дата цитирования: *Динец Д. А., Прокопьев П. С., 2022. О перспективах развития ССАГПЗ: что дальше? – Геоэкономика энергетики. № 4 (20). С. 95-106. DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_95*

В статье рассмотрены особенности экономического развития арабских стран Персидского залива в контексте интеграционных процессов Совета сотрудничества арабских государств Персидского залива (ССАГПЗ) в течение последних 40 лет.

Авторами работы проведен анализ актуальной литературы по тенденциям и направлениям развития экономической среды в странах Персидского залива. Рассмотрены этапы интеграции, поэтапно включающие зону свободной торговли, таможенный союз и единый рынок. Анализируются фундаментальные макроэкономические предпосылки создания валютного союза на территории ССАГПЗ.

В рамках работы также акцентируются важность и перспективы функционирования объединенной энергетической системы ССАГПЗ, которая увеличивает надежность энергосистемы всех стран-участниц. Снижаются также затраты на строительство дополнительных электростанций и на обеспечение резервных мощностей.

Освещаются вопросы фундаментальных различий во внешнеэкономических и внешнеполитических курсах как на национальном, так и на интеграцион-

ДИНЕЦ Дарья Александровна, кандидат экономических наук, доцент, проректор по учебной работе ФГБОУ ВО ИрГУПС. **Адрес:** Российская Федерация, г. Иркутск, 664074, ул. Чернышевского, д. 15. **E-mail:** dardinets@gmail.com. **SPIN-код:** 2607-3650. **ORCID:** 0000-0001-8734-8998

ПРОКОПЬЕВ Петр Сергеевич, аспирант факультета международных экономических отношений Финансового университета при Правительстве РФ. **Адрес:** Российская Федерация, г. Москва, 125993, Ленинградский просп., д. 49. **E-mail:** prokopiev2012@gmail.com. **SPIN-код:** 1468-7741. **ORCID:** 0000-0001-6305-4135.

Ключевые слова: ССАГПЗ, экономическая интеграция, пандемия, энергетические рынки, валютный союз, энергетический кризис.

ном уровнях. Авторами выявляются принципиальные аспекты разногласий и проводится сравнительный анализ на уровне ССАГПЗ. Уделяется внимание экономическим последствиям торгового эмбарго Катара в период 2017–2021 гг.

Рассматриваются актуальность и перспективы развития объединения в современных геоэкономических и геополитических условиях.

Введение

В прошедшем 2021 г. наступило 40-летие Совета сотрудничества арабских государств Персидского залива (ССАГПЗ) – межгосударственного интеграционного объединения, включающего Саудовскую Аравию, Катар, Оман, Бахрейн, Кувейт и ОАЭ.

За четыре десятилетия существования совета страны ССАГПЗ существенно углубили степень экономической интеграции. Это выражается прежде всего в создании в 2003 г. таможенного союза, а также ведущейся в настоящее время работе по формированию и развитию полноценного общего рынка. Необходимо отметить, что предпринимались и шаги по формированию валютного союза.

Так, в 2009 г. Катар, Бахрейн, Саудовская Аравия и Кувейт сделали совместное заявление о формировании валютного совета для постепенного введения валютного союза. Несмотря на противоречия по дальнейшему углублению в этом направлении, работа по созданию валютного союза продолжается на министерском уровне.

В условиях кризисных явлений на международных энергетических и продовольственных рынках, а также в фактически разворачивающемся глобальном экономическом кризисе целесообразно было бы рассмотреть роль и перспективы развития объединения.

Степень интеграции

Создание ССАГПЗ повлекло за собой формирование зоны свободной торговли (ЗСТ), по условиям которой тарифы на товары национального происхождения полностью отменялись. Одновременно с этим у стран-участниц сохранялось суверенное право устанавливать собственные тарифы. Стоит отметить, что ЗСТ по своей природе не требуют глубокой степени экономической гармонизации.

В 2003 г. арабским странам Персидского залива удалось прийти к соглашению по формированию таможенного союза с зафиксированным на уровне 5 % единым внешним тарифом. В этот же момент был практически сформирован единый рынок (ЕР) на пространстве ССАГПЗ, в рамках которого были обозначены 4 свободы: свободное движение капитала, свобода осуществления экономической деятельности, свобода права собственности и свобода миграции трудовой силы [Cooper, 2013].

О долгосрочных эффектах экономического и финансового сотрудничества можно оценочно судить по динамике торговли в странах ССАГПЗ. Импорт стран – участниц интеграционного объединения по торговым партнерам на основе данных *UNCTADstat* представлен на рисунке 1.

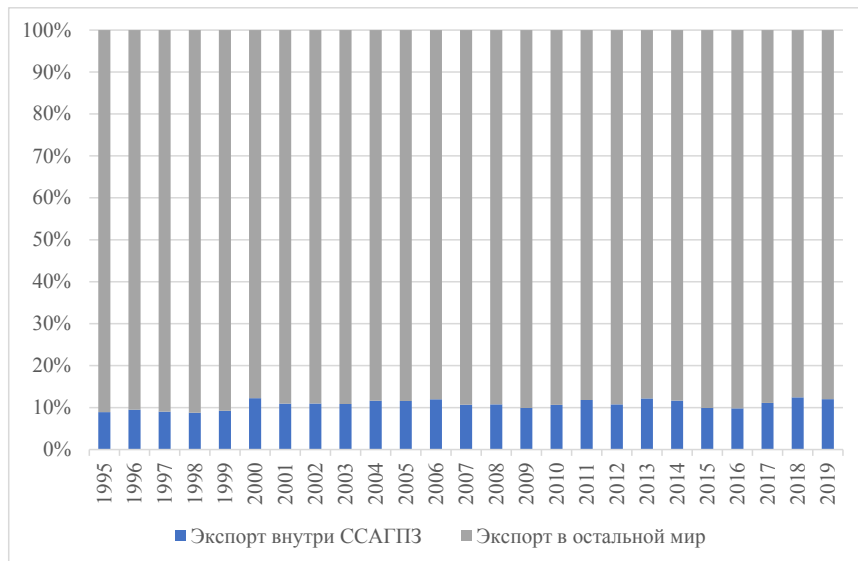


Рис. 1. Динамика экспорта стран ССАГПЗ по партнерам

Источник: UNCTADstat

На рисунке 1 можно отметить, что в течение последних двух десятилетий наблюдается весьма скромное увеличение внутреннего экспорта. Вместе с тем чуть более активная динамика наблюдается в отношении внутриинтеграционного импорта, которая представлена на рисунке 2.

Следовательно, можно сделать вывод, что формирование единого рынка на пространстве ССАГПЗ поспособствовало укреплению внешнеэкономических связей между странами ССАГПЗ. В то же время необходимо отметить, что торговый оборот отражает лишь часть макроэкономической конъюнктуры и для полноценного анализа требуется гораздо более глубокий и комплексный анализ.

Тем не менее наблюдается весьма стабильный процесс синхронизации фискальных систем стран Персидского залива [Pinto, 2018]. Ключевым элементом мер политики становятся реформы, направленные на постепенный переход от углеродных ресурсов на межгосударственную координацию фискальной политики [Динец, 2020: 78]. В фискальной сфере интеграция наглядно просматривается в динамике нефтяного ВВП (по данным ВМФ), представленной на рисунке 3.

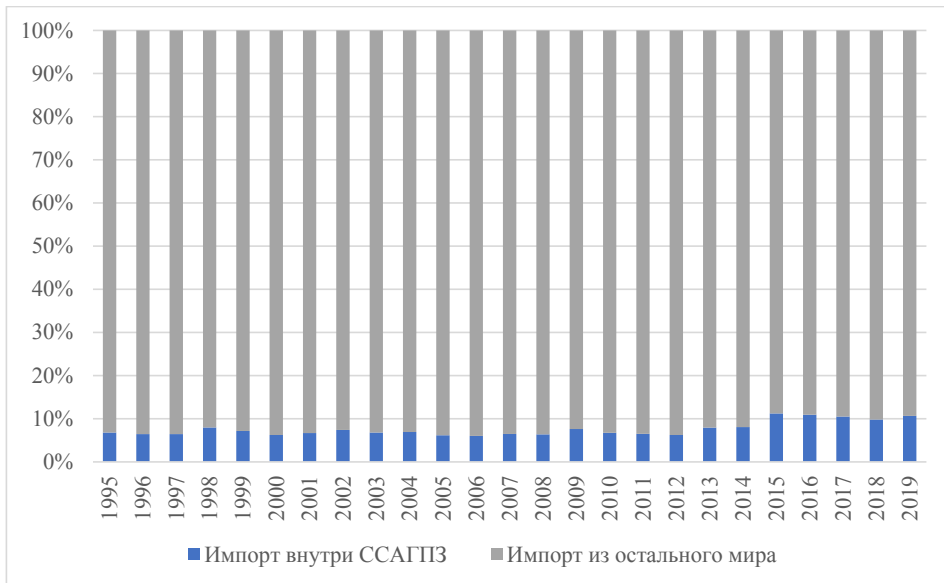


Рис. 2. Динамика импорта стран ССАГПЗ по партнерам

Источник: UNCTADstat

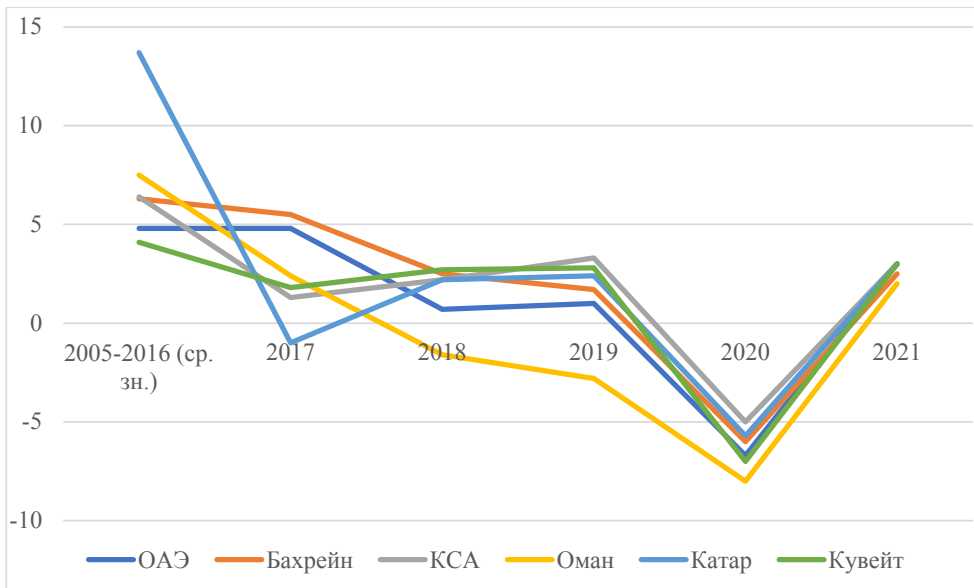


Рис. 3. Динамика роста нефтяного ВВП в ССАГПЗ, % в год

Источник: Составлено авторами по материалам открытых источников

При рассмотрении динамики данного процесса нельзя не заметить конвергенцию макроэкономических циклов. С одной стороны, это является положительной предпосылкой для дальнейшей экономической интеграции, с другой – показывает, насколько явно негативная конъюнктура энергетических рынков отражается на стабильности экономического развития стран ССАГПЗ [Fasano, 2003].

В этой связи необходимо отметить, что энергетическое сотрудничество между арабскими странами Персидского залива, безусловно, привело бы к увеличению энергоэффективности, энергетической безопасности и стабильности поставок энергии.

Объединенная энергетическая система ССАГПЗ (*GCC interconnection Grid*) представляет собой, пожалуй, один из самых перспективных проектов в рамках интеграционного объединения на данный момент. С целью создания единой электроэнергетической системы в Заливе был создан орган по объединению электросетей стран ССАГПЗ (*GCCIA*). Эта объединенная энергетическая система представляет собой крайне высокую степень централизации и интеграции, так как своим функционированием обеспечивает параллельную работу электрических систем стран Залива в условиях единого режима.

Весьма явно прослеживаются мотивы обеспечения энергетической безопасности. Так, в условиях бурного демографического роста и резкого скачка потребления электроэнергии на фоне пандемии коронавирусной инфекции *COVID-19* странам ССАГПЗ необходимо было обеспечивать непрерывную и бесперебойную работу энергетической сети, с чем, по результатам ежегодного отчета *GCCIA* [Gulf Cooperation Council..., 2020], удалось весьма успешно справиться.

Еще более существенны экономические мотивы энергетической интеграции стран ССАГПЗ [Al-Mubarak, 2016]. Так, по оценке *GCCIA* в том же отчете, с момента начала полноценного функционирования объединенной энергетической системы ССАГПЗ удалось сэкономить более 2,92 млрд долл. Необходимо отметить, что эта сумма на порядок превышает оценочное значение капитальных затрат на реализацию и операционные издержки проекта, составляющие порядка 1,89 млрд долл.

Геополитический аспект

Безусловно, подобная межгосударственная интеграция в энергетической сфере несет в себе геополитическую выгоду. Энергетика для стран Персидского залива является стратегически важным направлением, и обеспечение устойчивости, независимости и безопасности единой системы снабжения электричеством отражает всю значимость проекта. Символично также, что объединенная энергетическая система ССАГПЗ уменьшает выбросы CO_2 в

атмосферу, что вносит вклад в не менее важную для стран Залива зеленую политическую и экономическую повестку.

Тем не менее геополитические вопросы, по всей видимости, как раз и являются основным камнем преткновения на пути углубления интеграционных процессов. Несмотря на географическую и культурную близость, страны ССАГПЗ с трудом можно назвать идентичными с макроэкономической точки зрения. Макроэкономические показатели, в свою очередь, как бы отражают общую обеспеченность углеводородными ресурсами, а также косвенно отражают мощь вооруженных сил соответствующих государств.

Нельзя также не отметить идеологическую, региональную и религиозную неоднородность в регионе. Эти различия в основном касаются «продемократических» исламистских движений, отношения к событиям «арабской весны» и распространения иранских шиитских революционных идей.

Так, например, политическая линия Бахрейна, КСА и ОАЭ оценивает как исламистские, так и шиитские идеи в качестве угрозы стабильности. У Бахрейна и Саудовской Аравии просто не хватает экономических ресурсов для «покупки» мирных настроений своих граждан. Более того, во властных кругах этих стран бытуют мнения о причастности Ирана к политической нестабильности в Ливане и Ираке.

С точки зрения архитектуры безопасности ОАЭ любые существенные изменения в политических системах Бахрейна или КСА потенциально могут привести к нестабильности в остальной части ССАГПЗ. Иначе говоря, для Эмиратов *GCC* служит гарантией стабильности в регионе.

Оман и Кувейт в целом придерживаются нейтрального внешнеполитического курса (с учетом региональной специфики), во многом благодаря своему экономическому положению. Оман поддерживает особые (на общем фоне стран Залива) отношения с Ираном из-за географической близости. Однако наблюдается и поступательное развитие экономических связей. Кувейт же, в свою очередь, склоняется больше к ориентированию на КСА в построении экономико-политического курса.

Существенно выделяется на общем внешнеполитическом фоне Катар. Наблюдается развитие отношений с исламистскими движениями по всему региону, особенно с «Братьями-мусульманами»^{*}. В случае с Катаром нельзя не отметить дипломатическую блокаду, которой подверглась страна с 2017 по 2021 г.

Экономические последствия торговой блокады для Катара оказались крайне ощутимыми, особенно на начальных этапах. Во многом ситуацию усугубил тот факт, что в структуре национального хозяйства страны крайне слабо представлено сельское хозяйство, а продовольствие в подавляющем большинстве поступает из Саудовской Аравии.

^{*} Организация признана террористической, и ее деятельность запрещена на территории Российской Федерации.

За время эмбарго Катару удалось нарастить свои экономические и политические связи с Турцией, которая, в свою очередь, выступает региональным соперником КСА и ОАЭ. Произошло экономическое дистанцирование от Саудовской Аравии, ОАЭ и Бахрейна.

До блокады Катар выступал в роли импортера подавляющей доли товаров и услуг. Однако после стремительного изменения ситуации руководству страны пришлось быстро разрабатывать альтернативные логистические цепочки, стимулировать и наращивать локальное производство. Несмотря на колоссальные экономические издержки на первых этапах, в ходе реформ удалось достичь положительных изменений. Так, к примеру, Катар перешел от зависимости от молока и молочных продуктов, импортируемых из Саудовской Аравии, к в значительной степени самообеспечению [Kabbani, 2021].

Е. Ток весьма наглядно иллюстрирует срез экономической и геополитической конъюнктуры в регионе ССАГПЗ [Ток, 2021], с некоторыми незначительными дополнениями представленный в таблице.

Таблица

Экономико-политический срез стран ССАГПЗ

Страна	Относительный уровень ВВП на душу населения	Региональная политическая ориентация	Относительный уровень ВВП	Степень развитости вооруженных сил
Оман	Низкий	Нейтральная, симпатии к Ирану	Низкий	Низкая
Бахрейн	Низкий	Союзнические отношения с КСА	Низкий	Низкая
КСА	Низкий	Статус-кво, анти-иранская	Высокий	Высокая
Кувейт	Высокий	Нейтральная, симпатии к КСА	Средний	Низкая
Катар	Высокий	Проиранская, заигрывания с исламистскими движениями	Средний	Низкая
ОАЭ	Высокий	Союзнические отношения с КСА	Высокий	Высокая

При изучении таблицы становится очевидно наличие множества разделительных линий внутри организации. Несмотря на формальное присутствие «богатой тройки» (по показателю ВВП на душу населения) в лице Кувейта, Катара и ОАЭ, при рассмотрении практически любых других аспектов интеграционной повестки единства не наблюдается.

Современный этап и перспективы объединения

Текущее положение дел в монархиях Залива и в ССАГПЗ в целом, по всей видимости, не создает условия для углубления экономической интеграции по конвенционному, европейскому сценарию.

Особенности региональной внутренней и внешней политики, традиционная для монархий Залива клановость и ориентация прежде всего на национальные интересы вносят коррективы в интеграционные процессы. Еще большее влияние оказывают разворачивающиеся в мировой экономике глобальные кризисные явления.

Эксперты МВФ отмечают, что у арабских стран Залива, безусловно, имеются существенные экономические проблемы, вызванные структурными дисбалансами и отсутствием необходимых реформ. Вместе с тем эти же структурные особенности защищают от запредельно высокой инфляции [Khan, 2022]. В странах Залива, по мнению аналитика, не будет кардинальных изменений в потребительских ценах. В то время как мировая экономика, по всей видимости, входит в фазу рецессии, спада торговли, энергетического и продовольственного кризиса, ССАГПЗ как бы остается вдали от этих событий.

Немаловажную роль играет энергетический аспект: беспрецедентные санкции в отношении России дестабилизировали рынок нефти и, следовательно, привели к росту цен. Арабские страны Залива, являющиеся лидерами по добыче углеводородов, получают выгоду от сложившегося положения дел.

Интеграционные процессы перерастают в координационные, прежде всего в энергетическом вопросе. Практически все монархии Залива являются участниками *ОПЕК/ОПЕК+* (за исключением Катара), а решение о сокращении добычи нефти на 2 млн баррелей в день как раз отражает координацию на межгосударственном уровне.

Подобное решение косвенно отражает и более глубокую финансово-экономическую и внешнеполитическую интеграцию. С одной стороны, сокращение добычи потенциально может привести к росту цен, к еще большей инфляции в странах – импортерах энергоносителей. С другой стороны, оно может привести к росту бюджетных поступлений в странах ССАГПЗ. Важно также отметить, что этот шаг наткнулся на острую критику со стороны США. Ответной реакцией стало рассмотрение возможности введения нового законодательства *NOPEC*, которое дало бы полномочия генеральному прокурору США применять антиitrustовое законодательство США в отношении суверенных государств – членов нефтяного картеля [Gardner, 2022].

Таким образом, достигнув стадии единого рынка, арабские страны ССАГПЗ на текущем этапе не стремятся предпринимать шаги по созданию валютного союза. Вместо этого происходит углубление и координация по,

пожалуй, ключевым региональным экономическим вопросам — энергетике и энергетической безопасности. Вероятно, эта конфигурация позволяет всем государствам совета сохранять свой экономический и политический суверенитет, при этом вырабатывая общую, взаимовыгодную экономическую и геополитическую линию по вопросам, представляющим взаимный интерес.

Выводы

Таким образом, за последние 40 лет странам ССАГПЗ удалось достигнуть значительной степени экономической интеграции и разноплановой гармонизации. Прослеживается существенный прогресс в макроэкономическом плане, наблюдается конвергенция макроэкономических циклов. По причине формирования единого рынка на экономическом пространстве арабских стран Залива наблюдается небольшой рост доли внутренней торговли.

Имеются предпосылки для углубления экономической интеграции, в том числе потенциал для создания валютного союза на территории ССАГПЗ, однако динамика развития по этому вопросу на данном этапе не усматривается.

Особое внимание заслуживает объединенная энергетическая система ССАГПЗ благодаря своей высокой степени централизации и интеграции, так как своим функционированием она обеспечивает параллельную работу электрических систем стран Залива в условиях единого режима.

Более того, интеграция стран ССАГПЗ в энергетической сфере несет в себе геополитические и экономические выгоды. Она способствует, помимо прочего, обеспечению устойчивости, независимости и безопасности единой системы снабжения, что является стратегически приоритетным пунктом сотрудничества. Дальнейшее развитие сотрудничества и интеграции арабских стран ССАГПЗ в энергетической сфере весьма перспективно как из-за структурных экономических особенностей стран Залива, так и из-за общей конъюнктуры глобальной экономики на фоне пандемии новой коронавирусной инфекции *COVID-19*.

Тем не менее геополитические разногласия остаются одним из основных факторов на пути к углублению экономической интеграции. В обозримом будущем вряд ли можно ожидать прорывных изменений во взаимодействии стран Залива с Ираном. Наличие множества центров силы, различие интересов и стык интересов разных группировок затрудняют формирование более полноценного экономического союза в Заливе.

В условиях глобального экономического, энергетического и продовольственного кризисов интеграционные процессы в ССАГПЗ приобрели другую форму. Валютный союз, по всей видимости, утрачивает актуальность. Однако все более перспективной становится координация финансово-экономической, энергетической и, возможно, внешнеполитической стратегий.

Такой *modus operandi* позволяет монархиям Залива не только сохранять свой суверенитет, но и предпринимать взаимовыгодные решения на мировой арене, получая при этом экономические выгоды.

Список литературы

Динец Д. А., Прокопьев П. С., 2020. Финансовые рынки арабских государств: исследование симметричности шоков // Геоэкономика энергетики. № 4 (12). С. 77–89. DOI: 10.48137/2687-0703_2020_12_4_77

Al-Mubarak I., 2016. How to pave the way for greater energy cooperation in the GCC // <https://blogs.lse.ac.uk/mec/2016/12/07/how-to-pave-the-way-for-greater-energy-cooperation-in-the-gcc/>, дата обращения 18.11.2021.

Cooper R., 2013. Understanding Regional Integration on the GCC // <https://www.e-ir.info/2013/07/08/understanding-regional-integration-in-the-gcc/>, дата обращения 18.11.2021.

Fasano U., 2003. Monetary Union Among Member Countries of the Gulf Cooperation Council. International Monetary Fund Occasional Paper. 223 p.

Gardner T., 2022. Explainer: What is NOPEC, the U.S. bill to pressure the OPEC+ oil group? // <https://www.reuters.com/world/us/what-is-nopec-us-bill-pressure-opec-oil-group-2022-10-05/>, дата обращения 14.10.2022.

Kabbani N., 2021. The blockade on Qatar helped strengthen its economy, paving way to stronger regional integration // <https://www.brookings.edu/blog/order-from-chaos/2021/01/19/the-blockade-on-qatar-helped-strengthen-its-economy-paving-the-way-to-stronger-regional-integration/>, дата обращения 17.01.2022.

Khan S., 2022. GCC economies set to reap \$1.4tn in additional oil windfall in 5 years, IMF says // <https://www.thenationalnews.com/business/economy/2022/05/24/gcc-economies-set-to-reap-14tn-in-additional-oil-windfall-in-5-years-imf-says/>, дата обращения 14.10.2022.

Pinto L., 2018. Sustaining the GCC currency pegs: The need for collaboration. Brookings Doha Center Publications. 17 p.

Tok E., 2021. The Gulf Cooperation Council states: Crystallization of the regional cooperation and alliances amid dwindling resources // Digest of Middle East Studies. V. 30. № 30. Pp. 53–69.

Gulf Cooperation Council Interconnection Authority, Annual Report 2020 // https://www.gccia.com.sa/Data/Downloads/Reports/FILE_26.pdf, дата обращения 18.11.2021.

DINETS Darya A., Candidate of Economical Science, Assistant Professor, Vice-Rector for academic policy at Irkutsk State Transport University

Address: 15, Chernyshevskogo str., Irkutsk, 664074, Russian Federation.

E-mail: dardinets@gmail.com

SPIN-code: 2607-3650

ORCID: 0000-0001-8734-8998

PROKOPIEV Petr S., International Economics Ph. D.'s student at Financial University under the Government of the Russian Federation

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

Email: prokopiev2012@gmail.com

SPIN-code: 1468-7741

ORCID: 0000-0001-6305-4135

PROSPECTS FOR THE GCC: WHAT'S NEXT?

DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_95

Received: 20.10.2022

For citation: *Dinets D. A., Prokopiev P. S., 2022. Prospects for the GCC:*

What's Next? – Geoeconomics of Energetics. № 4 (20). P. 95-106. DOI:

10.48137/26870703_2022_20_4_95

Keywords: GCC, economic integration, pandemic, energy markets, currency unions, energy crisis.

Abstract

The article examines the features of economic development of the Arab countries of the Gulf in the context of integration processes of the Cooperation Council for the Arab States of the Gulf (GCC) over the past 40 years.

The authors analyzed the current literature on trends and directions of the economic environment development in the Gulf countries. The article also studies the stages of integration, including a free trade zone, a customs union and a single market. The fundamental macroeconomic prerequisites for the creation of a monetary union on the territory of the GCC are also part of the research.

The authors outline the importance and prospects for the functioning of the GCC unified energy grid, which increases the reliability of the energy system of all participating countries. As a result, the costs of building additional power plants and providing reserve capacities are also reduced.

The article addresses issues of fundamental differences in trade and foreign policy at both the national and integration levels. The authors identify the fundamental aspects of the disagreements and conduct a comparative analysis at the level of the GCC. Particular attention is paid to the economic consequences of the Qatar trade embargo in 2017–2021.

The authors consider relevance and prospects of the development of the GCC in the current geoeconomic and geopolitical conditions.

References

Dinets D. A., Prokopiev P. S., 2020. Financial Markets of Arabian States: Assessing the Symmetry of Shocks // *Geoeconomics of Energetics*. No. 4 (12). Pp. 77–89. DOI: 10.48137/2687-0703_2020_12_4_77. (In Russ.)

Al-Mubarak I., 2016. How to pave the way for greater energy cooperation in the GCC // <https://blogs.lse.ac.uk/mec/2016/12/07/how-to-pave-the-way-for-greater-energy-cooperation-in-the-gcc/>, accessed 18.11.2021. (In Eng.)

Cooper R., 2013. Understanding Regional Integration on the GCC // <https://www.e-ir.info/2013/07/08/understanding-regional-integration-in-the-gcc/>, accessed 18.11.2021. (In Eng.)

Fasano U., 2003. Monetary Union Among Member Countries of the Gulf Cooperation Council. International Monetary Fund Occasional Paper. 223 p. (In Eng.)

Gardner T., 2022. Explainer: What is NOPEC, the U.S. bill to pressure the OPEC+ oil group? // <https://www.reuters.com/world/us/what-is-nopec-us-bill-pressure-opecc-oil-group-2022-10-05/>, accessed 14.10.2022. (In Eng.)

Kabbani N., 2021. The blockade on Qatar helped strengthen its economy, paving way to stronger regional integration // <https://www.brookings.edu/blog/order-from-chaos/2021/01/19/the-blockade-on-qatar-helped-strengthen-its-economy-paving-the-way-to-stronger-regional-integration/>, accessed 17.01.2022. (In Eng.)

Khan S., 2022. GCC economies set to reap \$1.4tn in additional oil windfall in 5 years, IMF says // <https://www.thenationalnews.com/business/economy/2022/05/24/gcc-economies-set-to-reap-14tn-in-additional-oil-windfall-in-5-years-imf-says/>, accessed 14.10.2022. (In Eng.)

Pinto L., 2018. Sustaining the GCC currency pegs: The need for collaboration. Brookings Doha Center Publications. 17 p. (In Eng.)

Tok E., 2021. The Gulf Cooperation Council states: Crystallization of the regional cooperation and alliances amid dwindling resources // *Digest of Middle East Studies*. V. 30 № 30. Pp. 53–69. (In Eng.)

Gulf Cooperation Council Interconnection Authority, Annual Report 2020 // https://www.gccia.com.sa/Data/Downloads/Reports/FILE_26.pdf, accessed 18.11.2021. (In Eng.)

Владимир **НОВИКОВ**

НЕФТЕГАЗОВАЯ ОТРАСЛЬ ГРУЗИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Дата поступления в редакцию: 10.12.2022.

Для цитирования: Новиков В. В., 2022. Нефтегазовая отрасль Грузии: проблемы и перспективы. – Геоэкономика энергетики. № 4 (20). С. 107-123 .DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_107

В статье рассматриваются вопросы разведки и добычи нефти в Республике Грузия. Как известно, гипотезы о наличии на территории Грузии больших нефтеносных и газовых запасов были выдвинуты некоторыми учеными еще в XIX в. Однако проведенные в XX в. работы привели к открытию небольших по масштабам промышленных объемов нефти.

Автор рассматривает историю нефтедобычи в постсоветской Грузии. По его мнению, актуализация вопроса о разведке и добыче нефти стала результатом стремлений грузинского руководства достичь энергетической независимости от ключевых игроков на этом рынке. Подробно рассматривается история компании *Frontera Eastern Georgia*, созданной по соглашению между американской корпорацией *Frontera Resources Corporation* и АО «Грузнефть».

В статье отдельным блоком освещается деятельность многочисленных индийских, израильских, китайских, гонконгских и сингапурских нефтедобывающих компаний. Отмечается, что все эти страны являются государствами, которые испытывают дефицит нефти и нефтепродуктов и ищут ресурсную базу по всему миру.

В статье также анализируются усилия Грузии по освоению нефтегазоносного шельфа Черного моря. Этот анализ ведется в перспективе от первых попыток исследовать данный шельф в середине-конце 1990-х гг. до заключения новых контрактов в 2020 г.

В заключении дается прогноз возможного развития ситуации вокруг нефтедобычи в Грузии.

НОВИКОВ Владимир Владимирович, кандидат исторических наук, заведующий отделом Кавказа Института стран СНГ. Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 119180, ул. Большая Полянка, 7/10, стр. 3. E-mail: novikov79_79@list.ru. SPIN-код: 8578-7010.

Ключевые слова: Грузия, энергетическая безопасность, запасы углеводородов, АО «Грузнефть», *Frontera Eastern Georgia*, «Партнерский фонд», Черноморский нефтегазоносный шельф, Anadarko Petroleum, OMV PETROM.

Республика Грузия является страной, которая в значительной степени зависит от внешних поставщиков энергетических ресурсов. Однако она является транзитной территорией для энергоносителей. В период президентства Михаила Саакашвили была поставлена масштабная задача достижения энергетической независимости страны от внешних игроков (в первую очередь России).

Одним из возможных путей достижения такой независимости является возможность разработки собственных нефтяных и газовых месторождений.

Грузия и ее нефтегазовые ресурсы

Территория Грузии принадлежит к так называемой Закавказской нефтегазоносной провинции, которая располагается на территории двух стран – Азербайджана и Грузии. Совершенно очевидно, что основные запасы нефти и газа расположены в Азербайджане. Однако и территория Грузии имеет определенный ресурсный потенциал.

На территории Грузии находятся Рионская (Западная Грузия) и Картлийская (Верхнекуринская, Восточная Грузия) нефтегазоносные области. Тектонически эти две провинции соотносятся с одноименными межгорными впадинами, которые разделены Дзирульским массивом фундамента. Эти впадины расположены в западной части Закавказского межгорного прогиба. Особенности геологического строения этих впадин делают затруднительными поиски нефти и газа [Геология нефти и газа, 1990; 190–191].

Некоторые ученые на основе анализа исторических источников считают, что нефтегазопроявления на территории современной Грузии были известны с X–XII вв. Так, в частности, такие явления имели место быть в Южной Кахетии. В 1860–1880-х гг. началась кустарная добыча нефти, а в 1927–1930-х гг. были открыты первые небольшие промышленные объемы. Они были открыты в Восточной и частично Западной Грузии (Мирзаани, Супса-Омпарети, Норико-Сацхениси и проч.). В 70-е годы были проведены масштабные геологоразведочные работы в Восточной Грузии, которые привели к открытию новых нефтяных скоплений (Самгори, Ниноцминда и т. д.) [Геология нефти и газа, 1990; 191].

К 1980 г. общая добыча нефти в Грузии достигла 3,5 млн т в год, в 1984 г. было открыто еще шесть потенциально нефтеносных участков. При этом эксперты указывали, что для поддержания нужных темпов добычи нефти необходимо открывать месторождения с промышленными запасами 25–30 млн т [Вахания, Мгеладзе, 2006].

К настоящему моменту активно изучаются возможные нефтяные площади в межгорных прогибах срединного массива (Колхидский и Южно-Кахетинский нефтегазоносные районы), а также в краевых прогибах Аджарско-Триалетской складчатой зоны (Гурийский и Притбилисский районы) [Матвеев, 2017].

В 1996 г. парламент Республики Грузия издал закон, согласно которому иностранные инвесторы получали право на изыскание, разработку и эксплуатацию возобновляемых и невозобновляемых природных ресурсов на территории Грузии [Закон № 396..., 1996].

На территории Грузии насчитывается 14 месторождений, которые, в свою очередь, разделены на 25 лицензионных блоков. При этом достаточно активно идет разработка своих запасов нефти и газа на материковой части Грузии. Так, в 2019 г. было добыто более 30 тыс. т нефти и 10 млн куб. м газа. Однако годовое потребление нефтепродуктов в Грузии составляет 1,2 млн т, газа – около 2,5 млрд куб. м. Таким образом, Грузия в настоящее время зависит от импорта нефтепродуктов из России, Азербайджана, Болгарии и Румынии¹.

Деятельность компании *Frontera Resources Corporation* (США) на нефтяном поле

Компания *Frontera Resources Corporation* внесла наиболее значительный вклад в развитие грузинской нефтедобычи. Компания была основана в 1996 г. с очень амбициозной целью поиска нефтегазоносных месторождений в восточноевропейских странах, которые относятся к бассейну Черного моря.

Свою деятельность в Грузии компания начала в 1997 г.: было создано совместное предприятие (СП) *Frontera Eastern Georgia* с АО «Грузнефть». Это СП имело лицензии на разработку и добычу нефти на XII лицензионном участке, который включает в себя месторождения Мирзани, Тарибана, Патара Шираки, Баида, Муаре Хеви. Общий запас этой группы месторождений оценивается в 600 млн т [Шмелева, 2019]. Контракт на его освоение был подписан в 1997 г. сроком на 25 лет.

Однако в 2018 г. государственная Корпорация нефти и газа Грузии обратилась в Международный арбитражный суд (МАС) с иском о невыполнении американской стороной обязательств, предусмотренных контрактом 1997 г. В частности, по утверждениям грузинской стороны, *Frontera Eastern Georgia* была обязана еще в 2017 г. вернуть Грузии ту часть занимаемых ею площадей, на которых более не ведется добыча и разведка нефти, что составляет примерно 99 % территории лицензионного блока².

Противоречия между грузинской стороной и компанией *Frontera Eastern Georgia* начались еще в середине 2010-х гг. В январе 2016 г. компания сообщила, что обнаружила в грузинском регионе Кахетия ресурс газа объемом

¹ Австрийская компания OMV получила лицензию на разведку и добычу нефти в Грузии // <https://www.ekhokavkaza.com/a/30693963.html>, дата обращения 15.11.2022.

² Грузия спустя 20 лет расторгает контракт с американской компанией Frontera // <https://eadaily-com.turbopages.org/eadaily.com/s/ru/news/2020/04/30/>, дата обращения 01.11.2022.

5,3 трлн куб. м³. В связи с тем что это является колоссальным объемом газа, были озвучены крайне оптимистичные настроения об увеличении роли Грузии на энергетическом рынке Европы и достижении собственной энергетической независимости.

Однако уже 5 февраля 2016 г. руководитель Государственного агентства нефти и газа Георгий Татишвили сообщил, что *Frontera* заявила исключительно о нахождении ресурса. Для перехода в категорию запаса необходимо проведение значительных работ, о которых компания не заявляла. Кроме того, компания не оформила заявление, как этого требует международное законодательство и договор между *Frontera* и государством⁴.

Следующий акт противостояния между *Frontera* и грузинским правительством был отмечен осенью 2017 г. Тогда в конгрессе США был разработан двухпартийный проект резолюции о ситуации в Грузии под названием «Акт поддержки Грузии». Хотя формально она была направлена на поддержку Грузии, ее авторы республиканец Тед По и демократ Джон Грин заявляли, что «последние годы американские компании выражают большую озабоченность в отношении бизнес-среды Грузии, указывая на существование бюрократических проволочек и заявляя о сохраняющейся коррупции в некоторых областях грузинского правительства»⁵. Некоторые расценили эту резолюцию как отражение отношений между грузинским правительством и компанией *Frontera*.

События вокруг компании стали резко эскалировать с конца 2019 – начала 2020 г. 13 декабря 2019 г. от двухпартийного объединения, лоббирующего американо-грузинское сотрудничество, Группа друзей Грузии (США) в адрес правительства Грузии было отправлено письмо, в котором высказывалось беспокойство отклонением Грузии от пути демократических реформ.

В январе 2020 г. конгрессмен-республиканец Марквейн Маллин опубликовал в *Twitter* открытое письмо к премьер-министру Грузии Георгию Гахарию, в которой выразил озабоченность фактом притеснения американских компаний, в том числе *Frontera* (так был интерпретирован конфликт компании с грузинским правительством). Свое послание Маллин также адресовал госсекретарю Майклу Помпео, министрам торговли, финансов, энергетики, руководителям Группы друзей Грузии в конгрессе США⁶.

Можно также отметить, что в 2021 г. вокруг *Frontera* произошел экологический скандал. Экс-депутат грузинского парламента Бека Нацвлишвили

³ Властям неизвестно о «колоссальных» запасах газа в Грузии // <https://www.trend.az/scaucasus/georgia/2490655.html>, дата обращения 01.11.2022.

⁴ Там же.

⁵ Грузинская нефтегазовая корпорация опровергла обвинения в ограничении деятельности компании *Frontera* // <https://www.interfax.ru/world/585136>, дата обращения 01.11.2022.

⁶ Грузия получила еще одно предупреждение от США // <https://regnum-ru.turbopages.org/regnum.ru/s/news/2833436.html?ysclid=159gi79xzw251942251>, дата обращения 01.11.2022.

обнародовал данные, что из одной из принадлежащих компании скважин в окрестностях заповедника Вашловани вытекает нефть на протяжении уже достаточно длительного времени⁷. В свою очередь, компания заявила, что скважина не находится под ее ответственностью.

В апреле 2020 г. грузинское правительство сообщило о постановлении международного арбитража, согласно которому, американская сторона существенно нарушила договор 1997 г., что дает руководству Грузии право его расторгнуть⁸. В свою очередь, компания должна будет выплатить солидную компенсацию в пользу государства.

В начале мая 2020 г. правительство страны направило *Frontera* официальное уведомление о прекращении действия контракта. Однако уже 23 июля 2020 г. правительство Грузии в лице премьер-министра Георгия Гахарии заявило, что контракт с *Frontera Resources Corporation* разорван не будет в связи с необходимостью сохранения положительной инвестиционной репутации. Однако компания сможет вести свою деятельность только на 1 % от ранее занимаемой территории⁹.

В ответ американская сторона написала открытое письмо Гахарии, в котором отвергла все обвинения. По заявлению компании, правительство Грузии игнорировало предложения корпорации о формировании основы для взаимовыгодных инвестиций. В письме были озвучены призывы «прекратить кампанию лжи, направленную на дискредитацию компании»¹⁰.

В свою очередь, министр экономики Натия Турнава заявила, что грузинские власти воздержались от публикации решения Гаагского арбитражного суда, ограничившись лишь обнародованием сути этого решения. По ее словам, если американская сторона будет настаивать на вопросах прозрачности, то грузинское руководство пойдет на публикацию решения суда, из которого станет известно о весьма недостойном поведении американцев¹¹.

Нельзя не упомянуть и инцидент с компанией *Frontera*, произошедший в октябре 2020 г. По заявлению американского кредитора компании *Outrider Management LLC*, *Frontera* имеет пакет долговых обязательств на общую сумму 35 млн долл. Для погашения задолженности кредитор по-

⁷ «Это катастрофа»: инвесторов из США обвинили в крупной утечке нефти в Грузии // <https://politexpert.net/22846062>, дата обращения 01.11.2022.

⁸ Грузия спустя 20 лет расторгает контракт с американской компанией *Frontera* // <https://eadaily-com.turbopages.org/eadaily.com/s/ru/news/2020/04/30/>, дата обращения 01.11.2022.

⁹ Гахария: никто не должен ставить под сомнение бизнес-среду в Грузии // <https://sputnik-georgia.ru/20200724/>, дата обращения 01.11.2022.

¹⁰ Американская компания пытается надавить на премьера Грузии // https://www.ng.ru/cis/2020-08-17/6_7939_georgia.html, дата обращения 01.11.2022.

¹¹ Там же.

просил у грузинского премьер-министра передать им в собственность лицензию на разработку нефтегазового блока XII на востоке страны¹².

Отдельным фактором осложнения отношений между грузинскими властями и *Frontera Resources Corporation* был социальный вопрос. *Frontera* в течение 17 месяцев не выплачивала зарплату 84 работникам, которые были уволены. Долг компании, по оценкам самих рабочих, превысил сумму 1 млн лари (или 333 тыс. долл. по курсу 2020 г.). Рабочие неоднократно устраивали акции протеста. В ответ руководство *Frontera* в лице исполнительного директора Зазы Мамулаишвили заявляло, что виновником задолженности является грузинское правительство, которое, разорвав экономические отношения, лишило компанию значительных финансовых ресурсов¹³.

В результате в августе 2020 г. правительство Грузии согласилось выплатить каждому из уволенных единовременное пособие в размере 1,2 тыс. лари¹⁴.

Судя по всему, на отношения между *Frontera* и грузинским правительством влияют не только экономические обстоятельства. С 2019 г. имеет место ухудшение отношений между правящей в стране партией «Грузинская мечта» и администрацией США. Кризис в американо-грузинских отношениях особенно резко проявился в период подготовки парламентских выборов 2020 г. и сразу после них.

После парламентских выборов 2020 г. оппозиционеры (особенно представители Единого национального движения (ЕНД) и «Европейской Грузии») обвинили «Грузинскую мечту» в фальсификации результатов выборов.

В результате возник политический кризис, который привел к смене правительства (премьера Георгия Гахарию сменил Ираклий Гарибашвили), бойкоту в течение нескольких месяцев заседаний парламента со стороны оппозиционных партий, смене трех спикеров парламента в течение одного года (2021 г.). В итоге политический кризис удалось урегулировать при посредничестве ЕС и американского посольства.

В связи с тем что Грузия не присоединилась к антироссийским санкциям, противоречия между нынешним грузинским правительством и Вашингтоном только усилятся. Не исключено, что в этой ситуации коллизия между компанией *Frontera* и грузинским правительством не просто вновь обострится, но и резко политизируется.

¹² Кредитор американской *Frontera* претендует на ее нефтегазовый блок в Грузии // <http://interfax.az/view/816414>, дата обращения 01.11.2022.

¹³ Бывшие рабочие американской компании в Грузии провели акцию // <https://sputnik-georgia.ru/20200804/>, дата обращения 01.11.2022.

¹⁴ Власти Грузии помогут уволенным из американской компании рабочим // <https://sputnik-georgia.ru/20200807/>, дата обращения 01.11.2022.

Грузинская нефть как ресурсная база для иностранных нефтяных компаний

Важным аспектом деятельности нефтедобывающей отрасли Грузии является предоставление участков в разработку иностранным компаниям.

В Грузии сейчас работают 12 нефтяных компаний, которые владеют 25-летними лицензиями на освоение в общей сложности 20 блоков. Из них добычей нефти реально заняты лишь пять предприятий: *Jindal Petroleum Ltd* (Индия), *Canargo Georgia* (Великобритания), *Frontera Eastern Georgia* (США), а также *Georgia Oil and Gas Limited (GOG)* и *VP Georgia*. Остальные семь компаний все еще ведут поиск и разведку на своих лицензионных участках¹⁵.

Отметим, что эти компании приходят в основном из тех стран, которые испытывают зависимость от импорта энергоносителей и сами либо не имеют, либо имеют малочисленные запасы сырья и которые были бы заинтересованы в восполнении запасов такого сырья не за счет покупки у других стран, но из запасов собственных компаний.

В этом ряду находятся компании из стран Южной Азии, Восточной Европы, Израиля. В качестве примера можно привести деятельность индийской компании *Jindal Petroleum Georgia LTD*. Она имеет лицензию на несколько участков: Сартачальский участок Самгорского прииска, 9-й лицензионный участок в Крцаниси, Оками. При этом *Jindal Petroleum Georgia LTD* занята поисковыми работами еще на четырех участках [Шмелева, 2019].

Кроме того, в Грузии работают китайские и гонконгские компании. В частности, речь идет о китайских компаниях *Beijing Fangyuan Chint Energy Technical* и *VM Energy*, а также о гонконгской *Vectra Petroleum Limited* и сингапурской *NauticAWT Energy PTE Ltd* [Шмелева, 2019].

Согласно подписанным в 2016 г. контрактам, *Beijing Fangyuan Chint Energy Technical* и *VM Energy* должны были в течение четырех лет вложить в разведку и добычу нефти в Грузии 150 млн долл. Кроме того, они обязаны были подготовить бизнес-план и окончательную проектную документацию. *Beijing Fangyuan Chint Energy Technical* является дочерней компанией другой известной китайской компании, *Drilling and Production Technology Research Institute of Dagang*, сфера интересов которой – геологоразведка и нефтедобыча, а сфера странового интереса охватывает Монголию, Казахстан и Киргизию [Шмелева, 2019].

Компания *VM Energy* была основана в 2016 г. совместно специалистами из Китая и Грузии с целью научного и методологического обеспечения поиска и добычи углеводородов в Грузии [Шмелева, 2019].

¹⁵ Китайские компании будут искать нефть и газ в Грузии // <https://teknoblog.ru/2016/10/30/70372>, дата обращения 01.11.2022.

Гонконгская компания *Vectra Petroleum Limited* охватывает своей деятельностью Индию, Чехию, Францию, Сингапур. *NauticAWT Energy PTE Ltd* была учреждена в 2011 г. сингапурской группой компаний *NauticAWT Energy Solutions*, одним из направлений деятельности которой является технологическая помощь нефтедобывающим компаниям [Шмелева, 2019].

Кроме того, можно отметить интерес к нефтяным ресурсам Грузии и некоторых израильских компаний. В частности, компании *Elenilto*, которая известна своими нефтегазовыми проектами в Африке. Помимо прочего, ей принадлежат лицензии на разработку нефтегазовых блоков (морского и наземного базирования), месторождений полезных ископаемых (в частности, железной руды) в Либерии, Гвинее (Конакри), Сьерра-Леоне, Сенегале, Конго (Браззавиле), Эфиопии, Бенине и других странах [Шмелева, 2019].

В Грузии *Elenilto* с 2012 г. выполняет функции оператора нефтегазового блока XI-N. Этот блок имеет площадь примерно 185 кв. км и расположен в пределах Аджаро-Триалетского складчато-надвигового пояса (Тбилисская нефтегазоносная провинция). Геофизические данные и данные глубокого бурения на ее востоке, во впадине, указывают на наличие утолщенной последовательности сегментов мелового, третичного и четвертичного периодов. Геологоразведка на территории Тбилисской нефтегазоносной провинции проводилась в основном в XX в. Составление региональных и детальных геологических карт и промыслово-геофизические исследования (сейсмическая, гравиметрическая, магнитная и электроразведка) ведутся с 1930-х гг.¹⁶

На этом блоке пробурено несколько разведочных скважин (нефть, газ, термальные воды). Самые глубокие скважины достигали порядка 4200 м. Также обнаружено несколько нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений на примыкающих блоках¹⁷.

Этот блок примыкает к нефтяным блокам компании *Jindal*, расчетные извлекаемые запасы которых составляют 234 млн баррелей сырой нефти и 840 млрд куб. футов газа, к блоку компании *Frontera* с расчетными запасами в объеме 700 млрд куб. футов и к блокам *Blake Oil and Gas* с извлекаемыми запасами в объеме 357 млн баррелей нефтяного эквивалента и потенциалом до 2,151 млн баррелей нефтяного эквивалента¹⁸.

Таким образом, интерес к нефтегазоносным участкам Грузии проявляют компании из тех стран, которые испытывают дефицит в нефти и нефтепродуктах. Для регулирования отношений с грузинским правительством в марте 2006 г. была учреждена АО «Грузинская нефтяная и газовая корпорация» (или *Georgian Oil and Gas Corporation (GOGC)*), в состав которой вошли

¹⁶ Elenilto будет добывать нефть и газ в Грузии // <https://bizzzone.info/energy/2012/1346353704.php>, дата обращения 11.11.2022.

¹⁷ Там же.

¹⁸ Там же.

АО «Грузинская нефтяная международная корпорация», АО «Грузинская газовая международная корпорация» и АО «Грузнефть» [Шмелева, 2019].

В 2012 г. 100 % акций *GOGC* решением правительства Грузии было передано АО «Партнерский фонд», созданному с целью оказания содействия в финансировании стратегически важных инвестиционных проектов. Основной сферой деятельности *GOGC* являются разведка и добыча нефти и газа, операции по их транспортировке, проектирование, строительство и эксплуатация магистральных нефте- и газопроводов. Именно эта структура является партнером иностранных фирм [Шмелева, 2019]. Таким образом, иностранные компании и «Партнерский фонд» являются источниками инвестиций в грузинскую энергетическую сферу.

Грузия и черноморский нефтегазоносный шельф

В настоящее время Грузия является единственным черноморским государством, которое фактически не ведет работ по поиску углеводородов в своей акватории. В последнее время наметилась тенденция по активизации стран Черноморского бассейна по поиску углеводородных запасов на морском шельфе. Такие работы ведут Россия, Турция, Болгария, Румыния, Украина. Коммерчески рентабельные запасы обнаружены в Болгарии, Румынии и на Украине.

Еще в конце 1990-х – начале 2000-х гг. Грузия искала нефть на собственном шельфе. Для этой цели было создано СП с американской компанией *Anadarko Petroleum*. В 2005 г. *Anadarko Petroleum* была намерена создать консорциум с *BP* и *Turkish Petroleum* по поиску нефти на черноморском шельфе Грузии¹⁹. Однако в 2007 г. *Anadarko Petroleum* искало уже другого партнера по консорциуму, так как *BP* не вошло в консорциум²⁰. В итоге из этих планов ничего не вышло.

В текущих условиях грузинским руководством было принято решение вернуться к вопросу о разработке собственного участка черноморского нефтегазоносного шельфа. Для этого есть несколько причин.

Во-первых, Грузия явно хочет не отстать от соседей, которые активно ищут нефть в своей акватории.

Во-вторых, руководство страны делает упор на фактор энергетической независимости. Вследствие этого оно сможет выбить себе более выгодную цену на поставку углеводородов из Азербайджана и России.

¹⁹ *Anadarko Petroleum Corp* намерена создать консорциум с *BP* и *Turkish Petroleum* по поиску и добычи нефти и газа на черноморском шельфе Грузии // <https://sputnik-georgia.ru/economy/20050302/357294.html>, дата обращения 15.07.2022.

²⁰ В Грузии компания «Анадарко» ищет нового партнера // <https://www.trend.az/scaucasus/georgia/896440.html#>, дата обращения 15.07.2022.

В-третьих, для разработки нефтяных месторождений необходима помощь иностранных инвесторов, что имеет еще большую актуальность в период после коронакризиса.

Грузинское руководство вернулось к теме разработки нефтегазонасного шельфа Черного моря сразу же после первой волны, летом 2020 г. Хотя стоит отметить, что еще в январе 2020 г. Грузия объявила о поиске инвестора для разработки нефти на морском шельфе Черного моря. Два лицензионных участка находятся между турецкой акваторией и абхазским участком грузинских территориальных вод (по абхазскому законодательству это территориальные воды Абхазии). Тогда же говорилось, что интерес к теме проявили американские, британские и испанские компании [Орагвелидзе, 2020].

В конце июня 2020 г. стало известно, что австрийская компания *OMV PETROM S.A.** намерена заняться геологоразведкой потенциальных месторождений нефти в грузинской акватории Черного моря. Компания получила генеральную лицензию на пользование участком площадью 3,5 тыс. кв. м. Предполагалось, что работа будет идти в два этапа, на первом будет произведена сейсморазведка, а на втором – бурение²¹.

Уже в марте 2021 г. *OMV PETROM* подписала контракт с Министерством экономики и устойчивого развития Грузии, согласно которому компания имеет право в течение 25 лет вести добычу нефти и газа, а также проводить сбор и обработку геофизических данных участка континентального шельфа Черного моря площадью 5282 кв. км. Контракт также предполагает, что по истечении предусмотренных 25 лет он может быть пролонгирован еще на 5 лет.

В конце марта 2022 г. Министерство экономики Грузии сообщило, что по итогам встречи главы ведомства с делегацией *OMV PETROM* принято решение об инвестировании 30 млн долл. в разведку и добычу природного газа на грузинской части черноморского шельфа. По заявлениям, там имеются значительные запасы природного газа. В течение 2022–2023 гг. *OMV PETROM* намерена провести трехмерные сейсморазведочные работы. Кроме того, *OMV Petrom* выразила желание реализовать программы по обмену студентов грузинских вузов начиная с 2023 г.²².

²¹ Австрийская компания *OMV* получила лицензию на разведку и добычу нефти в Грузии // <https://www.ekhhokavkaza.com/a/30693963.html>, дата обращения 15.11.2022.

²² Австрийско-румынская компания будет искать газ на шельфе Грузии // <https://sputnik-georgia.ru/20220331/>, дата обращения 01.11.2022.

* *OMV Petrom* – дочернее предприятие австрийского концерна *OMV (Österreichische Mineralölverwaltung Aktiengesellschaft AG)*, основанного в 1956 г. Основной профиль деятельности концерна – добыча нефти и газа, транспортировка и переработка углеводородов, производство электричества. Отметим, что *OMV* уже реализовывала проект по разведке и бурению нефти в Румынии (в частности, можно упомянуть скважину «Динамо»).

14 июля глава Государственного агентства нефти и газа заявил, что компания намерена начать тестовое бурение газовой скважины в 2025 г.²³.

Не исключено, что текущая геополитическая нестабильность, связанная с российской СВО на Украине, приведет к тому, что поставки нефти и нефтепродуктов в некоторые страны могут быть поставлены под сомнение. В связи с этим поиск собственных запасов нефти станет особенно актуальным для стран черноморского региона.

Заключение

Проблема нефтедобычи в Грузии включает в себя несколько важных как экономических, так и политических аспектов. Из истории страны видно, что Грузия никогда не обладала развитым промышленным сектором. В период СССР развитие получили санитарно-курортная сфера и туризм, промышленный сектор составлял незначительную долю.

В энергосфере (в первую очередь углеводороды) Грузия была зависима от России и Азербайджана. Несмотря на попытки в советский период развить собственную добывающую отрасль, особых успехов достигнуто не было.

Попытки поиска и разработки углеводородного сырья на территории Абхазской АССР привели к определенному рода дилемме. С одной стороны, нахождение и разработка возможных нефтегазовых запасов Абхазской автономии привели к ослаблению зависимости Грузии от Азербайджана и России в сфере углеводородного сырья. Более того, это делало Грузию своего рода игроком на энергетическом рынке СССР.

С другой стороны, это усиливало роль Абхазской АССР в составе Грузинской ССР, а также повышало вес автономии в Москве. Соответственно, в условиях политических и этнических разногласий между Тбилиси и Сухуми такое усиление Абхазии за счет нефтяного фактора привело к нежелательным для грузинского руководства последствиям [Новиков, 2020а].

После распада СССР Грузия оказалась в ситуации серьезной социально-политической и экономической депрессии. Сецессия двух автономий, разрыв хозяйственных связей и ряд других событий привели к тому, что Грузия стала зависимой от поставок энергоносителей из других стран.

Конечно, так называемый контракт века между Азербайджаном и группой мировых нефтегазовых компаний превратил Грузию в своего рода нефтегазовый хаб мирового уровня. Кроме того, страна сумела стать точкой пересечения конкурирующих транзитных линий Север – Юг и Восток – Запад [Новиков, 2020б].

²³ OMV Petrom начнет добычу газа у берегов Грузии к 2025 году // <https://sputnik-georgia.ru/20220714/>, дата обращения 01.11.2022.

Зависимость от внешних игроков привела к тому, что грузинское правительство приняло решение разрабатывать свои возможные углеводородные ресурсы самостоятельно. Однако в связи со сложным социально-экономическим положением конца XX — начала XXI в. эти замыслы не получили воплощения. По этой причине для развития добывающей промышленности привлекались два типа компаний.

К первому типу можно отнести американские компании, такие как *Frontera Resources Corporation*, для которых поиск нефти в Грузии имел не столько экономическое, сколько политическое значение. Деятельность таких компаний контролировалась из США, что оказывало влияние на энергополитику страны. Кроме того, в случае успешной разработки нефтяных и газовых ресурсов значительно снижалось влияние России на энергорынок.

Ко второму типу относятся многочисленные индийские, китайские, гонконгские, сингапурские и прочие компании, которые пришли в Грузию для того, чтобы пополнить собственные нефтяные запасы и не зависеть от поставщиков из крупных стран.

Однако это оказались проекты скорее политические, чем экономически рентабельные.

Отдельно стоит рассмотреть все проекты, связанные с разведкой и добычей нефти и газа на шельфе Черного моря. Как указывалось ранее, усилия в этом направлении стали развиваться в последнее время все страны Черноморского бассейна. При этом только Болгария, Румыния и Украина достигли хоть каких-то успехов в этом направлении.

Не исключено, что причерноморские страны в какой-то степени вдохновляются примером Азербайджана 1990-х годов, который сумел за счет «контракта века» обеспечить себе устойчивый экономический рост, политическую стабильность и приток иностранных инвестиций. Однако пока никакого «черноморского нефтегазового чуда» не случилось.

В феврале 2022 г. в мировую политику вошел фактор российской СВО на Украине и вызванных этой операцией санкций. Одним из следствий этих процессов является установление потолка на продажу российских энергоносителей и даже постепенный отказ крупнейших европейских государств от нефти и газа из России, в первую очередь отказ от поставок российской нефти и нефтепродуктов с помощью морских перевозок.

В этой ситуации страны Европейского союза вынуждены будут искать новые источники углеводородного сырья. Разумеется, основными источниками этого сырья будут страны Ближнего Востока, а также Каспийского региона (Азербайджан, Казахстан, Туркмения и Турция как основной трубопроводный хаб). Однако у ЕС и США имеют место противоречия не только с нефтегазоносными монархиями Персидского залива, но и с Турцией под управлением президента Реджепа Тайипа Эрдогана. Вследствие

этого шельф стран бассейна Черного моря (в том числе Грузии) может быть привлекателен для проведения геологоразведочных работ. Насколько это будет экономически рентабельным, покажет время.

Список литературы

Закон Грузии о порядке предоставления концессий зарубежным странам и компаниям, 1996 // <https://matsne.gov.ge/ru/document/view/28438?publication=2>, дата обращения 12.10.2022.

Бакиров Э. А., Ермолкин В. А., Ларин В. И., 1990. Геология нефти и газа. М.: Недра. 240 стр.

Вахания Д. Е., Мгеладзе З. В., 2006. Нефтегазоносность осадочного чехла грузинской глыбы Закавказской межгорной области // Геология нефти и газа. № 4. С. 14–21.

Матвеев И. Е., 2017. Энергетика Грузии. Обзор современного состояния энергетического сектора Грузии. Ч. 1 // <https://matveev-igor.ru/articles/energetika-gruzii>, дата обращения 01.11.2022.

Новиков В. В., 2020а. Абхазская нефть: политико-экономические аспекты // Геоэкономика энергетики. № 1 (9). С. 111–124.

Новиков В. В., 2020б. Грузинская энергетическая отрасль и российский бизнес: политико-экономические аспекты // Геоэкономика энергетики. № 2 (10). С. 79–95.

Шмелева Т. А., 2019. Особенности нефтегазового сектора Грузии и его ближневосточный вектор // <http://www.iimes.ru/?p=58240>, дата обращения 01.11.2022.

Австрийская компания OMV получила лицензию на разведку и добычу нефти в Грузии // <https://www.ekhokavkaza.com/a/30693963.html>, дата обращения 15.11.2022.

Австрийско-румынская компания будет искать газ на шельфе Грузии // <https://sputnik-georgia.ru/20220331/>, дата обращения 01.11.2022.

Американская компания пытается надавить на премьера Грузии // https://www.ng.ru/cis/2020-08-17/6_7939_georgia.html, дата обращения 01.11.2022.

Бывшие рабочие американской компании в Грузии провели акцию // <https://sputnik-georgia.ru/20200804/> дата обращения 01.11.2022.

В Грузии компания «Анадарко» ищет нового партнера // <https://www.trend.az/scaucasus/georgia/896440.html#>, дата обращения 15.07.2022.

Власти Грузии помогут уволенным из американской компании рабочим // <https://sputnik-georgia.ru/20200807/>, дата обращения 01.11.2022.

Властям неизвестно о «колоссальных» запасах газа в Грузии // <https://www.trend.az/scaucasus/georgia/2490655.html>, дата обращения 01.11.2022.

Гахария: никто не должен ставить под сомнение бизнес-среду в Грузии // <https://sputnik-georgia.ru/20200724/>.html, дата обращения 01.11.2022.

Грузинская нефтегазовая корпорация опровергла обвинения в ограничении деятельности компании Frontera // <https://www.interfax.ru/world/585136>, дата обращения 01.11.2022.

Грузия получила еще одно предупреждение от США // <https://regnum-ru.turbopages.org/regnum.ru/s/news/2833436>, дата обращения 01.11.2022.

Грузия спустя 20 лет расторгает контракт с американской компанией Frontera // <https://eadaily-com.turbopages.org/eadaily.com/s/ru/news/2020/04/30>, дата обращения 01.11.2022.

Китайские компании будут искать нефть и газ в Грузии // <https://teknoblog.ru/2016/10/30/70372>, дата обращения 01.11.2022.

Кредитор американской Frontera претендует на ее нефтегазовый блок в Грузии // <http://interfax.az/view/816414>, дата обращения 01.11.2022.

«Это катастрофа»: инвесторов из США обвинили в крупной утечке нефти в Грузии // <https://politexpert.net/22846062>, дата обращения 01.11.2022.

Elenilto будет добывать нефть и газ в Грузии // <https://bizzone.info/energy/2012/1346353704.php>, дата обращения 11.11.2022.

OMV Petrom начнет добычу газа у берегов Грузии к 2025 году // <https://sputnik-georgia.ru/20220714/>, дата обращения 01.11.2022.

Anadarko Petroleum Corp намерена создать консорциум с BP и Turkish Petroleum по поиску и добыче нефти и газа на черноморском шельфе Грузии // <https://sputnik-georgia.ru/economy/20050302/357294.html>, дата обращения 15.07.2022.

NOVIKOV Vladimir V., Candidate of Historical Sciences, Head of the Caucasus Department of the Institute of CIS.

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

E-mail: novikov79_79@list.ru

SPIN-code: 8578-7010

GEORGIA AND ITS OIL AND GAS INDUSTRY: PROBLEMS AND PROSPECTS

DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_107

Received: 10.12.2022.

For citation: *Novikov V. V.*, 2022. Georgia and its oil and gas industry: problems and prospects. – *Geoeconomics of Energetics*. № 4 (20).

P. 107-123. DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_107

Keywords: Georgia, energy security, hydrocarbon reserves, Gruzneft JSC, Frontera Eastern Georgia, Partner Fund, Black Sea oil and gas shelf, Anadarko Petroleum, OMV Petrom.

Abstract

The article discusses the issues of oil exploration and production in the Republic of Georgia. As it is known, hypotheses about the presence of large oil and gas reserves on the territory of Georgia were put by some scientists back in the nineteenth century.

However, the work carried out in the twentieth century led to the discovery of small-scale industrial volumes of oil. The author examines the history of oil production in post-Soviet Georgia. In his opinion, the actualization of the issue of oil exploration and production was the result of the aspirations of the Georgian leadership to achieve energy independence from key players in this market. The history of Frontera Eastern Georgia, established by agreement between the American corporation Frontera Resources Corporation and JSC Gruzneft, is considered in detail.

The article highlights the activities of numerous Indian, Israeli, Chinese, Hong Kong and Singapore oil companies in a separate block. It is noted that all these countries are states that are experiencing a shortage in oil production was the result of aspirations and petroleum products, and they are looking for a resource base around the world.

The article also analyzes Georgia's efforts to develop the oil and gas shelf of the Black Sea. This analysis is carried out in the future from the first attempts to explore this shelf in the mid-late 1990s to the conclusion of new contracts in 2020.

In conclusion, a forecast of the possible development of the situation around oil production in Georgia is given.

References

Law of Georgia on the Procedure for Granting Concessions to Foreign Countries and Companies, 1996 // <https://matsne.gov.ge/ru/document/view/28438?publication=2>, accessed 12.10.2022. (In Russ.)

Bakirov E. A., Ermolkin V. A., Larin V. I., 1990. Geology of oil and gas. M.: Nedra. 240 p. (In Russ.)

Vakhania D. E., Mgeladze Z. V., 2006. Oil and gas content of the sedimentary cover of the Georgian block of the Transcaucasian intermountain region // *Geology of Oil and Gas*. No. 4. Pp. 14–21. (In Russ.)

Matveev I. V., 2017. Energy of Georgia. Overview of the current state of Georgia's energy sector. Part 1 // <https://matveev-igor.ru/articles/energetika-gruzii>, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

Novikov V. V., 2020a. Abkhazian oil: political and economic aspects // *Geoeconomics of Energetics*. No. 1 (9). Pp. 111–124. (In Russ.)

Novikov V. V., 2020b. Georgian Energy Industry and Russian Business: Political and Economic aspects // *Geoeconomics of Energetics*. No. 2 (10). Pp. 79–95. (In Russ.)

Shmeleva T. A., 2019. Features of Georgia's Oil and gas sector and its Middle East vector // <http://www.iimes.ru/?p=58240>, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

Austrian company OMV has received a license for oil exploration and production in Georgia // <https://www.ekhokavkaza.com/a/30693963.html>, accessed 15.11.2022. (In Russ.)

The Austrian-Romanian company will search for gas on the shelf of Georgia // <https://sputnik-georgia.ru/20220331/>, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

An American company is trying to put pressure on the Georgian Prime Minister // https://www.ng.ru/cis/2020-08-17/6_7939_georgia.html, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

Former workers of an American company in Georgia held a campaign // <https://sputnik-georgia.ru/20200804/>, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

Anadarko company is looking for a new partner in Georgia // <https://www.trend.az/scaucasus/georgia/896440.html>, accessed 15.07.2022. (In Russ.)

Georgian authorities will help workers dismissed from the American company // <https://sputnik-georgia.ru/20200807/>, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

The authorities are not aware of the “colossal” gas reserves in Georgia // <https://www.trend.az/scaucasus/georgia/2490655.html>, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

Gakharia: no one should question the business environment in Georgia // <https://sputnik-georgia.ru/20200724/.html>, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

The Georgian Oil and Gas Corporation has denied accusations of restricting the activities of Frontera // <https://www.interfax.ru/world/585136>, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

Georgia has received another warning from the USA // <https://regnum-ru.turbopages.org/regnum.ru/s/news/2833436>, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

Georgia terminates the contract with the American company Frontera after 20 years // <https://eadaily-com.turbopages.org/eadaily.com/s/ru/news/2020/04/30>, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

Chinese companies will look for oil and gas in Georgia // <https://teknoblog.ru/2016/10/30/70372>, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

The lender of the American Frontera claims its oil and gas block in Georgia // <http://interfax.az/view/816414>, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

“This is a disaster”: US investors were accused of a major oil leak in Georgia // <https://politexpert.net/22846062>, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

Elenilto will produce oil and gas in Georgia // <https://bizzone.info/energy/2012/1346353704.php>, accessed 11.11.2022. (In Russ.)

OMV Petrom will start gas production off the coast of Georgia by 2025 // <https://sputnik-georgia.ru/20220714/>, accessed 01.11.2022. (In Russ.)

Anadarko Petroleum Corp intends to create a consortium with BP and Turkish Petroleum for the search and production of oil and gas on the Black Sea shelf of Georgia // <https://sputnik-georgia.ru/economy/20050302/357294.html>, accessed 15.07.2022. (In Russ.)

Михаил СОКОЛОВ

КАК ДОБИТЬСЯ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОЕМКОСТИ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ

Дата поступления в редакцию: 12.12.2022.

Для цитирования: Соколов М. М., 2022. Как добиться снижения энергоемкости экономики в России. – Геоэкономика энергетики. № 4 (20). С. 124-151.
DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_124

В статье анализируется положение с энергоемкостью в России, методы расчета, факторы, воздействующие на ее уровень и динамику в период 2000–2021 гг. Показано, что наиболее достоверная картина динамики энергоемкости экономики выявляется, когда ВВП рассчитывается в постоянных ценах в рублях, в тех же случаях, когда ВВП России считается в долларах по ППС, то уровень энергоемкости заметно занижается.

Под влиянием многократного роста нефтегазовых доходов, обусловивших высокие темпы роста инвестиций в основные фонды и ВВП, энергоемкость в 2000–2007 гг. в России ежегодно снижалась на 5,1 %, опережая в 1,5 раза по этому показателю наиболее развитые страны. В последующие годы (2008–2021 гг.) в связи с низкими темпами инвестиционной деятельности, роста ВВП и ростом объема потребляемых энергоресурсов динамика энергоемкости стагнировала, в то время как в мире, в том числе в большинстве развитых стран, наоборот, произошло ускорение темпов снижения энергоемкости.

В статье подробно рассматриваются основные факторы, повлиявшие на динамику энергоемкости в России, а по такому фактору, как инвестиции в основные фонды, выявлены коэффициенты зависимости энергоемкости от их темпов, которые могут быть использованы при планировании показателей энергоемкости на перспективу.

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

Ключевые слова: динамика энергоемкости, потребление энергоресурсов, инвестиционная активность, энергоемкость, воздействующие на энергоемкость факторы, пути снижения энергоемкости.

На основании подробного рассмотрения факторов, влияющих на динамику энергоемкости, автором предложены основные направления по снижению энергоемкости в России. К ним были отнесены: интенсификация инвестиционной деятельности, ускорение темпов роста ВВП, перестройка структуры экономики в сторону отраслей с высокой добавленной стоимостью, отказ от повышения внутренних цен на энергоресурсы до уровня мировых цен на них.

Введение

Энергоемкость является одним из ключевых показателей состояния развития экономики стран, так как ее уровень тесно связан со структурой экономики, с темпами ее роста, с инвестиционной активностью, с состоянием основных фондов в отраслях экономики, технологическими и финансовыми возможностями по их обновлению и модернизации, с ценовой политикой на энергоресурсы. Если энергоемкость снижается ежегодно в размере 3–4 %, то с уверенностью можно сказать, что экономика этой страны развивается в фарватере технологической революции, происходящей в мире и в этой стране, наблюдается рост благосостояния ее населения.

По мнению генерального директора Центра энергоэффективности – XXI век д. э. н. И. А. Башмакова, повышение энергоэффективности является одним из экономических законов человеческой цивилизации¹. Этот закон показывает, что если энергоемкость и материалоемкость в экономике той или иной страны не снижаются или сохраняются на одном уровне, то сложившаяся доля расходов на материалы и энергию в затратах производителей ведет к торможению темпов роста экономики и снижению конкурентоспособности ее товаров на внутреннем и на международных рынках.

По данным Мирового энергетического агентства (МЭА), по уровню энергоемкости Россия располагается на 136-м месте среди 146 стран мира [Key World Energy Statistics, 2020]. По мнению большинства исследователей, российская экономика отличается не только высокой энергоемкостью, но и высокой материалоемкостью. По оценкам ООН, материалоемкость ВВП России на 40 % выше среднемировой, в 4,2 раза выше, чем в США и Германии, в 7,6 раза выше, чем в Японии [Башмаков, 2018].

Важнейшей причинами как высокой энергоемкости, так и высокой материалоемкости экономики России являются структура российской экономики с преобладанием в ней сырьевых отраслей, сильная изношенность основных фондов и их технологическая отсталость, суровые климатические условия, огромная территория. При этом специалисты рассчитали, что на территорию и климат приходится 10 % сложившейся в стране энергоем-

¹ Махнула ли рукой Россия на энергосбережение? // <https://www.eprussia.ru/epr/articles/makhnula-li-rukoj-rossiya-na-energoberezenie.htm>, дата обращения 01.12.2022.

кости, остальные 90 % связаны с технологиями, структурой экономики и жизненным уровнем населения.

По расчетам Института энергетической стратегии, общий суммарный потенциал только технологического и организационного энергосбережения в России равняется 40–45 % от всего энергопотребления [Башмаков, 2018], что в переводе на объем потребляемых в 2020 г. энергоресурсов составляет порядка 400 млн т у. т. с общими текущими годовыми затратами на их производство в размере 3,5 трлн руб. и капитальными расходами в объеме 914 млрд руб. [Промышленное производство в России, 2021].

Методы расчета энергоемкости

Энергоемкость экономики той или иной страны обычно рассчитывается на основе сопоставления валового внутреннего продукта (ВВП) и физического объема потребленных топливно-энергетических ресурсов. При этом при расчетах энергоемкости по России по ВВП обычно используется четыре его вида: ВВП в рублях в сопоставимых ценах базового года, ВВП в текущих ценах в рублях, ВВП в долларах по текущему валютному курсу рубля и ВВП в долларах по паритету покупательной способности рубля (ППС). Среди этих показателей наиболее достоверно динамику энергоемкости отражает ВВП, посчитанный в постоянных ценах в рублях и в долларах по курсу ППС. Однако показатели энергоемкости, полученные на их основе, тоже не лишены недостатков, так как в первом случае затрудняется сопоставление ее абсолютных показателей в России с уровнем энергоемкости в других странах, а во втором случае существенно занижается как уровень энергоемкости, так и ее динамика в России.

По расчетам Министерства экономического развития РФ определения энергоемкости России с использованием для ВВП курса рубля по ППС по состоянию на 2020 г., ее показатель в 1,9 раза превышал среднюю энергоемкость по миру и в 2,6 раза – по Японии. При расчете же по валютному курсу рубля она уже в 3 раза превышала среднюю по миру и почти в 6 раз – по Японии [Государственный доклад, 2022].

Динамика и уровень энергоемкости ВВП в России в 2000–2021 годах

При определении энергоемкости на основе ВВП, рассчитанного по паритету покупательной способности рубля к доллару за 2000–2021 гг., она снизилась в 2,7 раза, с 452 до 169 кг н. э./1000 долл., и, несмотря на такое снижение, превышала в 2021 г. среднемировой показатель в 1,7 раза (98,6 кг н. э.), по странам Европейского союза – в 2,5 раза (67,0), в сравнении с Германией – в 2,7 раза (63,0), с США – в 1,8 раза (94,8), с Китаем – в 1,2 раза (153,0) (табл. 1).

Таблица 1

Динамика энергоемкости ВВП по странам по потребленным первичным энергоресурсам за 1999–2021 гг.

	Энергоемкость в кг н. э. на 1000 долл. ВВП (по ППС)					Среднегодовые темпы снижения (–), роста (+) энергоемкости, в %		
	1999	2007	2016	2020	2021	За 1999– 2007 гг.	За 2007– 2016 гг.	За 2016– 2021 гг.
В целом по миру	199	141,5	114,5	101,5	98,6	–4,2	–2,3	–3,1
Европей- ский союз	151	119	85,6	67,8	67,0	–3,0	–3,6	–4,6
Германия	146	114	81,0	69,0	63,0	–3,1	–3,6	–4,9
США	236	171	122	107,1	94,8	–4,0	–3,7	–4,9
Канада	350	247,3	203,5	180,5	166,6	–4,3	–2,2	–4,0
Япония	150	117	91,3	82,4	76,6	–3,1	–2,7	–3,6
Китай	325	209,3	166,5	153,0	140,2	–5,4	–2,5	–3,4
Россия* (расчет по ППС в долл.)	452	225	198	168,7	169	–8,5	–1,4	–3,0
Россия (расчет ВВП в посто- янных ценах в руб.)	–	–	–	–	–	–5,1	–0,1	+0,3

Источник: Рассчитано на основе Российского статистического ежегодника за соответствующие годы, *BP Statistical Review of World Energy*, *World Bank* за соответствующие годы

Наряду с абсолютными показателями энергоемкости нами была рассчитана динамика ее темпов по отдельным периодам. Такой расчет показал, что за 1999–2007 гг. среднегодовой темп снижения энергоемкости составил –8,5 %, за 2007–2016 гг. –1,4 %, за 2016–2021 гг. –3 %.

Одновременно по этим же периодам были проведены аналогичные расчеты на базе ВВП, полученного на основе постоянных цен в рублях. Динамика снижения энергоемкости в этом случае заметно ухудшилась. Так, за 1999–2007 гг. среднегодовой темп снижения энергоемкости составил не 8,5, а 5,1 %, за 2007–2016 гг. не 1,4, а всего 0,1 %, за 2016–2021 гг. не снижение на 3 %, а рост на 0,3 % (табл. 1).

* Расчет энергоемкости по России дан в двух вариантах и выполнен путем деления объема потребления энергоресурсов на размер ВВП, посчитанного по ППС в долларах и в постоянных ценах в рублях. В первом случае расчет дает искаженную картину динамики и уровня энергоемкости по России в силу отсутствия добротной статистики по курсу рубля по ППС, поэтому ее динамика дополнительно продублирована на основе ВВП в постоянных ценах в рублях.

Более детальное рассмотрение причин таких различий по динамике энергоёмкости на основе российской статистики по ВВП и Международного валютного фонда (МВФ) показало, что это связано с недостоверным курсом пересчета рублей в доллары по ППС. Доказательством этого является сильнейшее расхождение в индексе роста ВВП России в постоянных ценах за 2007–2021 гг. и индексе роста ВВП в долларах по ППС за эти же годы. В первом случае ВВП увеличился с 33,2 трлн до 38,9 трлн руб. с индексом роста 117 % и ежегодным его ростом 1,1 %. Во втором случае ВВП вырос с 1329 млрд до 4491 млрд долл. с индексом роста 338 % и с ежегодным ростом 9,1 %, что в 1,4 раза превышает этот показатель даже в Китае. Все это свидетельствует о недостоверности расчетов курса рубля по ППС и, как следствие, ошибочности расчетов энергоёмкости в России на его основе.

Так как определение энергоёмкости в России при расчете его ВВП по ППС, по текущему валютному курсу рубля и в текущих ценах в рублях сильно искажают ее динамику, то наиболее достоверным среди всех четырех методов ее расчета следует считать показатели, полученные на основе использования ВВП в постоянных ценах в рублях. Такой расчет, как и по ППС, показывает, что в 2000-х в России наблюдалось серьезное сокращение энергоёмкости ВВП. В 2000–2007 гг. она ежегодно сокращалась на 5,1 %, опережая по этому показателю как в целом мир, так и ведущие промышленно развитые страны в лице Германии, США, Японии, за исключением Китая (табл. 1).

В последние же 14 лет (2008–2021 гг.), энергоёмкость в нашей стране застыла в динамике: за 2007–2016 гг. среднегодовой темп ее снижения составил всего 0,1 %, а в 2016–2021 гг. она ежегодно возрастала на 0,3 % (табл. 1 и 3). В отличие от России в эти же годы в большинстве промышленно развитых стран снижение энергоёмкости ускорилось. Так, в странах ЕС ежегодный темп ее снижения с 2000–2007 г. в 2008–2021 гг. увеличился с 3 до 4,6 %, в Германии – с 3,1 до 5,3 %, в США – с 4 до 4,9 %, в Японии – с 3,1 до 3,6 % (табл. 1, рис. 1).

Таблица 2

Динамика энергоёмкости, ВВП и инвестиций в основные фонды в России за 1999—2007 гг.

Показатели	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Среднегодовой темп прироста в 2000—2007 гг. в %
Мировая цена нефти марки <i>Brent</i> , долл./баррель	18,0	28,7 +59,0	24,5 -14,6	25,0 +2,0	28,9 +15,6	38,3 +32,5	54,6 +42,6	65,2 +19,6	72,4 +11,0	+19,0
Годовой темп изменения в %	—									
ВВП в постоянных ценах 1999 г. в млрд руб.	4823	5306	5571	5838	6264	6715	7145	7624	241	
Темп роста (+/-) в % к предыдущему году	100,0	+10	+5	+4,8	+7,3	+7,2	+6,4	+8,1	+8,5	+6,9
Индекс роста в %	100,0	110,0	115,3	121,0	129,9	139,2	148,1	158,1	170,9	
Общее потребление ТЭР в млн т. у. т.	881,8	891,1	885,9	895,8	926,4	937,8	948,3	981,5	994,8	
Индекс роста в %	100,0	101,0	100,5	101,6	105,0	106,3	107,5	112,8	112,8	+1,5
Потребление ТЭР на нетопливные нужды в млн т. у. т.	50,0	54,0	54,1	52,8	61,7	65,1	68,8	70,9	74,7	
Индекс роста в %	100,0	108,0	108,2	105,6	123,4	130,2	137,6	141,8	149,4	+5,9
Потребление ТЭР на топливные нужды в млн т. у. т.	831,8	837,1	831,8	843,0	864,7	872,7	879,5	910,6	920,1	
Индекс роста в %	100,0	100,6	100,0	101,4	104,0	104,9	105,7	109,5	110,6	+1,3
Общая энергоёмкость в т. у. т. на млн руб.	182,8	168,0	159,0	153,4	147,7	139,7	132,7	128,7	120,7	
Темп роста (+/-) в % к предыдущему году	—	-8,1	-5,4	-3,5	-3,7	-5,4	-5,0	-3,0	-6,2	-5,1
Индекс роста в %	100,0	91,9	94,6	85,1	80,8	76,7	72,2	70,1	65,7	
Энергоёмкость без неэнергетических нужд в т. у. т. на млн руб.	172,4	157,8	149,3	144,4	138,0	130,0	123,1	119,4	111,6	
Темп роста (+/-) в % к предыдущему году	—	-8,5	-5,4	-3,3	-4,4	-5,8	-5,3	-3,0	-6,6	-5,3
Индекс роста в %	100,0	91,5	86,6	83,8	80,1	75,4	71,4	69,3	64,7	
Темп роста (+/-) инвестиций в основные фонды в % к предыдущему году (постоянные цены)	—	+17,4	+10,0	+2,8	+12,5	+10,9	+10,9	+16,7	+22,7	+13,0
Индекс роста в %	100	117,4	129,1	132,8	149,4	165,6	183,7	214,4	263,3	

Источники: Справочно-аналитический обзор по ТЭК России, 2007 (ИАЦ «Энергия», М., 2008, с.46,59; «Инвестиции в России». Росстат. М., 2007. С. 11 (Российский статистический ежегодник за соответствующие годы))

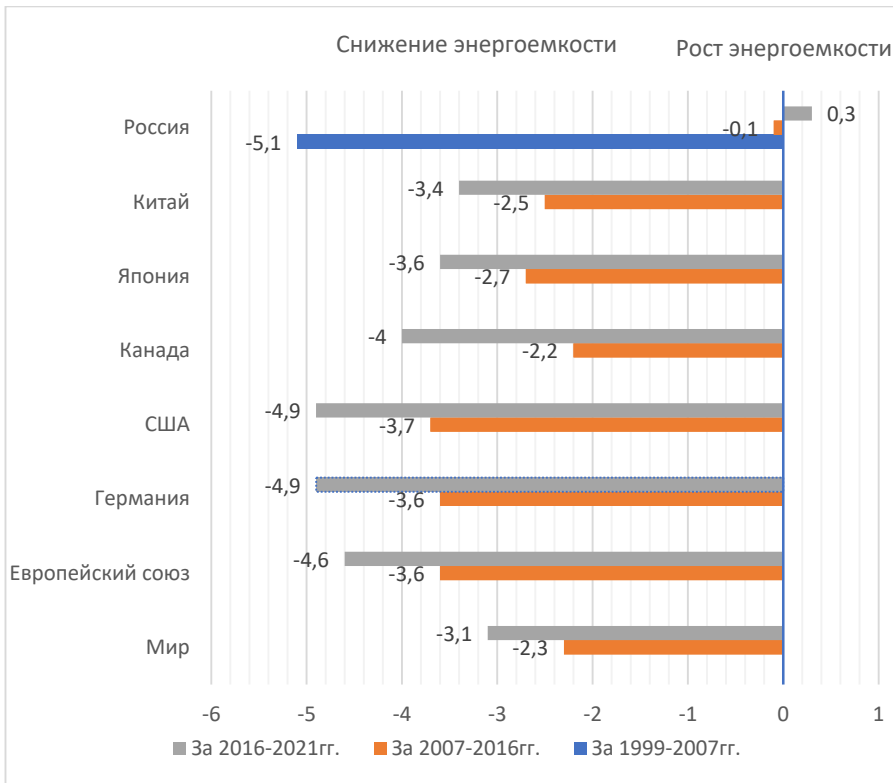


Рис. 1. Динамика среднегодовых темпов энергоёмкости по периодам в мире и в России в 1999–2021 гг.

Источник: Составлено автором по материалам открытых источников

Внимательный анализ причин снижения энергоёмкости экономики России в период 2000–2007 гг. показывает, что основная заслуга здесь в преобладающей степени принадлежала росту экономики, обусловленному внешним фактором – небывалым ростом мировых цен на топливно-энергетические товары. По оценкам МЭРТ РФ, за счет этого фактора обеспечивалось около половины роста ВВП. Мировая цена нефти в эти годы возросла более чем в 5 раз, с 18 до 97 долл/баррель, что привело к рекордному росту в стране доходов от нефтегазовых ресурсов: они выросли в 20 раз, с 220 млн до 2,2 трлн руб., а их доля в федеральном бюджете страны увеличилась в 2,5 раза, с 19,2 до 47,5 %.

Огромный рост этих доходов позволил стране резко нарастить инвестиции в основные фонды, ускорить их обновление, увеличить объем выпуска продукции за счет «эффекта экономии энергоресурсов на масштабах производства», что и явилось основной причиной снижения энергоёмкости в эти годы.

Таблица 3

Динамика энергоёмкости в России за 2007–2021 гг.

Показатели	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Среднегодовой темп прироста в 2007–2021 гг., в %
Мировая цена нефти, долл./баррель	72,4	96,9	61,7	79,6	111,3	112,0	108,7	99,0	46,1	43,7	55,6	69,8	64,0	41,8	70,9	
Годовой темп изменений в %	+11,0	+33,8	-36,3	+29,0	+39,8	+0,06	-3,0	-9,0	-53,4	-5,2	+27,2	+25,5	-8,3	-34,7	+69,6	
ВВП в постоянных ценах 2007 г., в трлн руб.	33,2	35,0	32,2	33,7	35,11	36,3	36,6	37,1	36,1	36,0	36,6	37,6	38,4	37,2	38,9	
Темп роста (+/-) в % к предыдущему году	+8,5	+5,2	-7,8	+4,5	+4,3	+3,4	+1,3	+0,6	-2,5	-0,2	+1,5	+2,8	+2,0	-3,0	+4,7	+1,1
Индекс роста в %	100	105,2	96,9	101,3	105,6	109,2	110,6	111,3	108,5	108,3	109,9	113,0	115,3	111,8	117	
Общее потребление ТЭР в млн т. у. т.	994,8	1017	985	1043	1080	1097	1079	1099	1071	1069	1087	1139	1139	1084	1175	+1,3
Индекс роста в %	100,0	118,2	99,0	104,9	108,6	110,3	108,4	110,5	107,7	107,4	109,4	114,5	114,5	108,9	118,4	
Потребление ТЭР на топливные нужды в млн т. у. т.	74,7	75,6	77,8	79,2	85,2	82,9	87,1	95,0	97,9	90,0	95,1	102,7	117,2	114,5	129,6	+4,0
Индекс темпов роста, в %	100,0	101,2	104,2	106,0	114,1	111,0	116,6	127,2	131,1	120,5	127,3	137,5	156,9	153,3	173,5	
Потребление ТЭР без топливных нужд в т. у. т.	920,1	942,0	907,2	963,9	995,1	1014,1	991,6	1000,3	973,1	979,2	992,6	1036,8	1021,7	969,7	1045,7	+0,9
Индекс темпов роста в %	100,0	102,4	98,6	105,0	108,2	110,2	107,8	108,7	105,8	106,4	107,9	112,7	111,1	105,4	113,7	
Энергоёмкость общая в т. у. т. на млн руб.	29,9	29,1	30,1	31,0	30,73	30,18	29,3	29,67	29,66	29,67	29,73	30,3	29,69	29,1	30,17	
Индекс роста в %	100,0	97,2	102,1	103,5	102,7	100,8	97,9	99,7	9,1	9,7	9,4	01,3	99,2	97,3	100,8	+0,05
Рост по каждому году в %	0,0	-2,8	+5,0	+1,4	-0,8	-2,8	-2,9	+1,3	-0,01	+0,03	+0,2	+1,9	-2,0	-2,0	+3,6	
Энергоёмкость без топливных нужд в т. у. т. на млн руб.	27,67	26,93	28,13	28,63	28,31	27,9	26,93	27,01	26,95	27,17	27,14	27,57	26,64	26,1	26,84	
Индекс роста в %	100,0	97,3	101,7	103,5	102,3	100,8	97,0	97,9	97,4	98,2	98,1	99,6	96,3	94,3	97,0	-0,2
Темп роста (+/-) в % к предыдущему году	0,0	-2,7	+4,5	+1,8	-2,1	-2,4	-3,5	+0,3	-0,2	+0,8	-0,1	+1,6	-3,4	-2,1	2,8	
Темп роста (+/-) инвестиций в % к предыдущему году	+22,7	+9,8	-16	+6,3	+10,8	+6,8	+0,8	-1,5	-10,0	-0,2	+4,8	+4,3	+4,5	+1,4	+6,0	+2,0

Источник: Российский статистический ежегодник за соответствующие годы

В постоянных ценах среднегодовой темп инвестиций в этот период составлял 13 %, в результате чего коэффициент обновления основных фондов на менее энергоемкие и более эффективные виды оборудования и машин за 2000–2008 гг. возрос в 2,4 раза с 1,8 до 4,4 % [Российский статистический ежегодник, 2009]. За счет обновления основных фондов, т. е. технологического фактора, энергоемкость экономики в эти годы снижалась ежегодно на 1 %.

Объяснение, аналогичное нашему, по поводу снижения энергоемкости ВВП в этот период, а также небывалых темпов его роста, ежегодно в среднем на 6,9 %, и двузначных темпов роста инвестиционной деятельности дали Кудрин и Гурвич, назвав эти явления в российской экономике «моделью импортированного роста», охарактеризовав ее как ущербную в долгосрочном плане для развития страны [Кудрин, Гурвич, 2014]. И действительно, такая модель развития российской экономики в условиях сильнейших колебаний мировых цен на энергоресурсы обусловила ее прохождение в последние два десятилетия через три болезненных кризиса. В 1998 г., когда мировая цена нефти марки *Brent* снизилась в 1,5 раза, с 19,1 до 12,7 долл/баррель, это привело к падению ВВП России на 5,3 %; в 2009 г. цена нефти снизилась в 1,6 раза, а ВВП упал на 7,8 %; в 2015 г. цена нефти снизилась в 2,3 раза, что отразилось на падении ВВП на 3,7 %. По расчетам И. А. Башмакова, в результате прохождения экономики России через эти три кризисных периода общие суммарные потери ВВП составили около 17 %, или в среднем 1 % в год, а потери в темпах снижения энергоемкости – 12 % [Башмаков, 2018].

Основные факторы, воздействующие на динамику энергоемкости в России

Анализ динамики среднегодовых темпов энергоемкости в России за 2000–2021 гг. свидетельствует, что к наиболее важным факторам, определяющим ее динамику, необходимо отнести следующие: колебания мировых цен на энергоресурсы, экономическую активность, структурные сдвиги в экономике, объем потребляемых энергоресурсов и ценовую политику на них. Кроме того, фактор экономической активности включает в себя два подвида: темпы роста инвестиций в основные фонды и темпы роста ВВП.

Фактор 1. Колебания мировых цен на энергоресурсы

Динамика мировых цен на энергоресурсы на протяжении всех последних 22 лет в силу огромного влияния доходов от них на развитие российской экономики всегда выступала активным стимулятором снижения энергоемкости в периоды высоких цен на нефть или ее тормозом во время их падения. Влияние уровня мировых цен на нефть осуществлялось опосредованно, через активизацию инвестиционной деятельности, рост темпов ВВП и повышение жизненного уровня населения страны.

В период 2000–2007 гг. повышение мировых цен на энергоресурсы и рост на этой основе нефтегазовых доходов в федеральном бюджете страны с 19,2 до 47 %, позволили увеличить инвестиции в основные фонды в текущих ценах в 5,8 раза, объем ВВП – в 4,5 раза, повышение жизненного уровня населения – в 2,5 раза, пенсий – в 4,5 раза. Такие изменения благоприятно отразились на энергоёмкости: она ежегодно снижалась на 5,1 %. И наоборот, снижение мировых цен на энергоресурсы и сокращение на этой основе нефтегазовых доходов в бюджете страны всегда отрицательно отражались на динамике энергоёмкости.

Так, снижение мировой цены нефти в 2009 г. на 36,3 %, обусловившее сокращение нефтегазовых доходов в федеральный бюджет на 47 %, привело к росту энергоёмкости на 5 % (табл. 3). В 2015–2016 гг. мировые цены нефти снизились более чем в два раза, в результате чего энергоёмкость, снижавшаяся до этого, пошла в рост. Аналогичная ситуация произошла и в 2020 г.: снижение цены нефти на 34,7 % привело к повышению энергоёмкости в этом году на 3,6 %.

Такая реакция энергоёмкости на колебания мировых цен на энергоресурсы свидетельствует, что России необходимо как можно быстрее перестраивать существующую структуру экономики в пользу высокотехнологичных отраслей. При этом промедление с развитием этих отраслей может еще больше затормозить рост экономики и жизненного уровня населения, учитывая активную перестройку импортеров российских энергоресурсов в пользу возобновляемых источников энергии и снижения мировых цен на них, а вместе с этим – и доходов российского бюджета.

Фактор 2. Экономическая активность в виде инвестиционной деятельности и темпов роста ВВП

Инвестиции воздействуют на динамику энергоёмкости через обновление основных фондов и темпы роста ВВП, а последние – через повышение жизненного уровня населения, которое путем приобретения более современного и благоустроенного жилья, современных автомобилей и различного рода новой бытовой техники активно способствует снижению энергоёмкости экономики. По нашему мнению, инвестиции в основные фонды, учитывая, что они, как правило, связаны с внедрением в производство более прогрессивных и менее энергоёмких видов машин, оборудования и технологий, выступают более интегрированным фактором, влияющим на энергоёмкость по сравнению с «технологическим» фактором, которым оперируют целый ряд экономистов и Министерство экономического развития в своих докладах по энергосбережению, где вклад этого фактора в динамику энергоёмкости рассчитывается на основе 80 направлений использования энергоресурсов в секторах экономики [Государственный доклад, 2022; Башмаков, 2022].

Из представленной нами статистики годовых темпов роста инвестиций, ВВП и энергоёмкости за 2000–2021 гг. четко видно, что чем выше были годовые темпы роста инвестиций в основные фонды, тем выше и темпы роста ВВП, тем быстрее снижалась энергоёмкость, и, наоборот, падение темпов роста инвестиций и ВВП вело к росту энергоёмкости. Данные зависимости хорошо прослеживаются на рисунке 2 на протяжении всего исследуемого нами периода. На рисунке видно, что все пики по росту или снижению годовых темпов роста инвестиций и ВВП совпадают с соответствующими пиками по энергоёмкости.

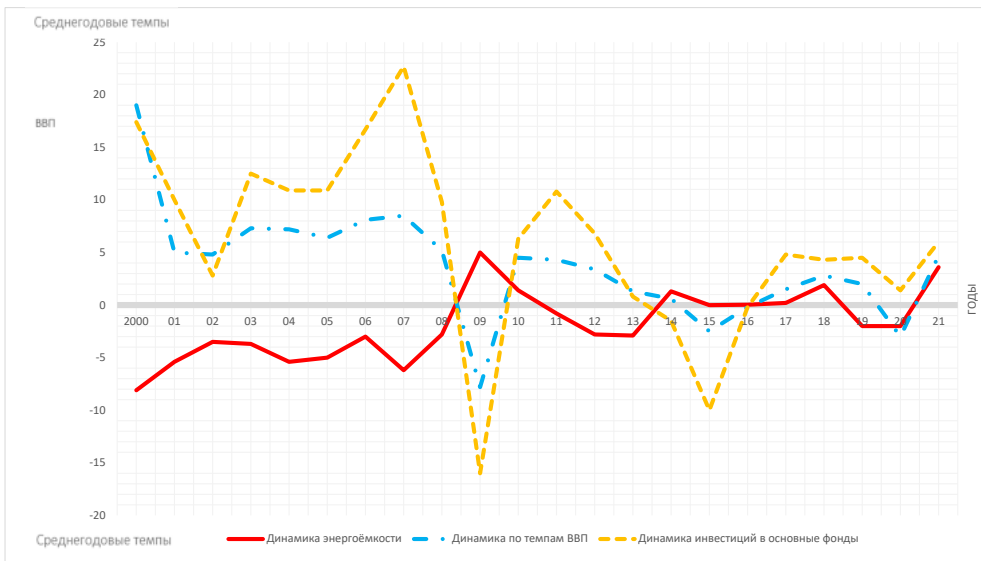


Рис. 2. Динамика годовых темпов энергоёмкости, ВВП и инвестиций в основные фонды в России в период 2007–2021 гг.

Источник: Составлено автором на материалах открытых источников

Более детальный анализ влияния инвестиционной деятельности и роста ВВП на уровень энергоёмкости в России на основе стабильного периода ее снижения в 2000–2007 гг. позволил нам выявить зависимость динамики энергоёмкости от динамики инвестиций в основные фонды и роста ВВП и рассчитать коэффициенты этой зависимости.

Расчет этих коэффициентов, проведенный на базе среднегодовых темпов инвестиций, ВВП и энергоёмкости, показал, что в 2000–2007 гг. среднегодовой темп роста инвестиций в России в основные фонды, составляя 13 %, опережал темпы снижения энергоёмкости в 2,5 раза ($13 \% : 5,1 \%$), что говорит о том, что каждый процент снижения энергоёмкости обеспечивался 2,5 % роста инвестиций, а по ВВП один процент снижения энергоёмкости требовал его ежегодного роста в 1,3 % ($6,9 \% : 5,1 \%$).

Могут ли полученные нами коэффициенты зависимости динамики энергоемкости в 2000–2007 гг. от темпов роста инвестиций и ВВП рассматриваться выявленной закономерностью?

Использование этих коэффициентов для расчета реальных показателей энергоемкости, сложившихся в 2008–2021 гг., путем деления среднегодового темпа по инвестициям и ВВП на данные коэффициенты с небольшими погрешностями показало, что расчетный показатель по энергоемкости совпал с действительным ее значением +0,1 %, имевшим место в 2008–2021 гг.

Кроме того, полученные коэффициенты показали, каковы должны были быть темпы роста инвестиций и ВВП, когда в 2007 г. правительством было запланировано снижение энергоемкости ВВП на 40 % на период 2008–2020 гг. с ежегодным снижением ее в 2,6 %. Такой расчет выявил, что среднегодовые темпы роста инвестиций в основные фонды должны были составлять 6,5 %, а темпы роста ВВП – 3,5 %. В действительности в этот период среднегодовой темп по инвестициям составлял всего 2 %, а по ВВП – 1,1 % (табл. 3).

Выявленная нами зависимость динамики энергоемкости свидетельствует о том, что если Министерство экономики и правительство планируют в перспективе снижение энергоемкости, то одновременно с этим необходимо обязательно устанавливать задания и по темпам роста инвестиций в основные фонды и темпам роста ВВП. Если же темпы роста инвестиций не будут опережать запланированные темпы снижения энергоемкости в 2,5 раза, а темпы роста ВВП – в 1,3 раза, то можно заранее сказать, что запланированное снижение энергоемкости экономики не будет достигнуто, как это произошло в 2008–2020 гг.

Фактор 3. Структурные сдвиги на уровне отраслей экономики

Чем интенсивнее перестраивается структура экономики в пользу отраслей с высокой добавленной стоимостью и низкой энергоемкостью, чем выше в ВВП доля обрабатывающих отраслей и услуг, тем выше темпы снижения энергоемкости. И наоборот, если структура экономики трансформируется в сырьевую ее направленность, то это ведет к торможению снижения энергоемкости и ее росту. Именно это мы можем наблюдать в России. Если в 2007 г. в общей величине валовой добавленной стоимости, формирующей ВВП, на добывающие отрасли приходилось 32 %, то в 2018 г. она возросла до 43,3 %, а по обрабатывающим отраслям за эти же годы уменьшилась с 58,4 до 46,5 % [Промышленное производство в России, 2021].

В основе такой трансформации лежит главная сила и движитель любой экономики – инвестиции в основные фонды. Если в 2007 г. инвестиции в обрабатывающих отраслях составляли 1020 млрд руб. и на 20 млрд были больше инвестиций в основные фонды сырьевых отраслей, то к 2021 г., на-

оборот, инвестиции в сырьевые отрасли стали опережать обрабатывающие на 1,1 трлн руб. То же самое произошло и с объемом основных фондов: в добывающих отраслях в 2020 г. они стали больше на 2,2 трлн руб. (табл. 4). Отрицательное влияние на энергоемкость изменения структуры экономики в пользу сырьевых отраслей обусловлено двумя причинами.

Первая связана с более высокой долей затрат на первичные энергоресурсы в сырьевых отраслях в сравнении с обрабатывающими. Так, в 2020 г. в сырьевых отраслях по стоимости она составляла 16,6 %, а по всем обрабатывающим отраслям – в 2,9 раза меньше, 5,8 %, в том числе при производстве машин и оборудования – 4,1 %, одежды – 1,8 %, компьютеров, электронных и оптических изделий – 2,5 % [Промышленное производство в России, 2021; Российский статистический ежегодник, 2009]. Необходимо отметить, что указанная доля в затратах на энергоресурсы в динамике в сырьевых отраслях в связи с ухудшением условий разработки полезных ископаемых и опережающим ростом цен на них постоянно растет, а в обрабатывающих сокращается. Так, в 2005 г. эта доля в добыче полезных ископаемых составляла в 2,7 раза меньше, всего 6,1 %.

Вторая причина отрицательного влияния российской структурной перестройки на энергоемкость связана с отдачей отраслей по фондам и инвестициям. По сырьевым отраслям она многократно меньше по сравнению с обрабатывающими отраслями, о чем свидетельствует следующая статистика. В 2020 г. отдача по выручке в обрабатывающих отраслях превышала этот показатель в добывающих отраслях по фондам и инвестициям в 3,4 раза, в том числе по машинам и оборудованию по фондам – в 5 раз, а по инвестициям в 6,5 раза (табл. 4).

Следует задать себе вопрос, в чем же причины того, что Россия, несмотря на очевидные преимущества развития обрабатывающих отраслей по отношению к сырьевым и призывы экономистов и власти, никак не может побороть сырьевой тренд российской экономики. Исследование этой проблемы показывает, что это связано с высокой налоговой нагрузкой в обрабатывающих отраслях промышленности, которая оставляет им мизерные средства для расширенного воспроизводства, и наоборот, высокой прибыльностью сырьевых отраслей.

Так, среднегодовая рентабельность деятельности предприятий по отношению к затратам по всем обрабатывающим отраслям в 2018–2020 гг. составила 11,7 %, а по отношению к активам – 5,9 %, в том числе при производстве машин и оборудования – 6,3 и 0,6 %, при производстве автотранспортных средств – 1,8 и 2,7 %, при производстве нефтепродуктов – 7,9 и 3,9 % при среднегодовой инфляции в этот же период 10 %.

Вряд ли при такой прибыльности и инфляции, при ставке по кредитам коммерческих банков на срок больше года в размере 13 % российские обрабатывающие компании будут в состоянии заниматься расширенным про-

изводством. В эти же годы рентабельность в добыче полезных ископаемых по отношению к затратам составляла 27,1 %, а по отношению к активам – 12,5 %, в том числе в добыче металлических руд – 66,4 и 23 % [Промышленное производство в России, 2021; Промышленное производство в России, 2021].

Таблица 4

**Отдача отраслей по выручке в расчете на основные фонды и инвестиции в них
(по состоянию на 2020 г.)**

Вид экономической деятельности		Основные фонды в млрд руб.	Инвестиции в основные фонды в млрд руб.	Выручка в млрд руб.	Фондоотдача в руб.	Капиталоотдача в руб.
Добыча полезных ископаемых	нефти	31,295	3,301	14,593	0,56	4,4
	природного газа	19,498	2,218	8,844	0,45	4,0
	угля	1,122	152	1,183	1,05	7,8
Обрабатывающие производства		24,655	2,945	45,640	1,9	15,0
Производство компьютеров и электронного оборудования		665,6	63,5	1,352	2,0	21,4
Производство электрооборудования		324,5	32,2	920,0	2,8	28,6
Производство машин и оборудования		539,8	60,8	1,319	2,4	21,7

Источник: Российский статистический ежегодник, 2021; Промышленное производство в России, 2021

Поэтому если Россия хочет уйти от сырьевой направленности экономики, если страна ставит перед собой задачу по снижению энергоемкости своей экономики, то одним из важнейших мероприятий должно стать кардинальное снижение налоговой нагрузки по всем обрабатывающим отраслям, что позволит им нарастить инвестиционную деятельность и обогнать по этому показателю сырьевые отрасли.

Фактор 4. Ценовая политика в отношении энергоресурсов

Анализ ценовой политики по странам показывает, что цены – очень опасное лекарство для экономики страны в целом и динамики ее энергоемкости. Высокие цены на энергоресурсы, если государство одновременно не осуществляет стимулирование снижения энергоемкости, снижают конкурентоспособность собственного производства обрабатывающих отраслей, сохраняя тем самым сырьевую направленность экономики, а низкие цены,

если в результате их использования не растет технологический уровень экономики, способствуют расточительному использованию энергоресурсов и сокращают стимулы по их экономии.

В России в настоящее время официальная ценовая политика направлена на повышение внутренних цен на энергоресурсы до уровня мировых цен в расчете на то, что это явится стимулом к экономии энергоресурсов. Однако мировая практика показывает, что если вы повышаете цены на энергоресурсы и при этом не стимулируете повышение энергоэффективности при их использовании, то расходы производителей на энергоресурсы будут возрастать, а экономический рост — тормозиться. Именно такой процесс сегодня происходит в российской экономике, что ведет к снижению конкурентоспособности продукции российских обрабатывающих отраслей как на внутреннем, так и на внешних рынках и в конечном итоге через структурный фактор сдерживает снижение энергоемкости.

Тактика опережающего роста цен на энергоресурсы срабатывает тогда, когда вместе с ней одновременно государство проводит активную политику по стимулированию энергосбережения и выделяет на эти цели солидные денежные средства. В России эта вторая обязательная составляющая политики энергосбережения в настоящее время отсутствует.

В качестве положительного примера комплексного подхода к энергосбережению можно привести энергетическую стратегию США, осуществляемую в стране в последнее десятилетие. Согласно этой стратегии, основные стимулы по снижению энергоемкости связаны не с ростом цен на энергоресурсы, а, наоборот, с их снижением и с выделением ежегодно значительных денежных средств для стимулирования снижения энергоемкости. В частности, любой предприниматель может заключить с министерством энергетики договор о сокращении энергопотребления на его производстве на 2,5 % в год в обмен на получение солидного гранта и техническую помощь.

В результате такой политики, одновременно направленной на снижение цен на энергоресурсы и стимулирование энергосбережения, общие затраты в стоимостном выражении на минеральные энергоносители снизились в ВВП США до 1,5 %, а аналогичный показатель по России равен 5,6 %, т. е. в 3,7 раз выше [*Gross Domestic Product by Industry*, 2020; Росстат, 2021].

В США после 2009 г. в результате начала сланцевой революции в добыче нефти и природного газа отказались по топливно-энергетическому комплексу от получения от него доходов в бюджет в виде ресурсной ренты, когда цена реализации углеводородов потребителям существенно превышает издержки их производства и часть этого превышения государство забирает в виде налогов.

Уровень цены на углеводороды в США теперь стал формироваться на минимальном ее превышении над издержками, которое позволяет хозяйствующему субъекту нормально развиваться и функционировать. За 2009—2020 гг. цена на газ на внутреннем рынке США снизилась в 4,5 раза, с 319

до 71,6 долл./1000 куб. м, а цены на нефть – в 2,6 раза, с 100,1 до 39,2 долл./баррель [*BP Statistics Review, 2022*]

Такая новая политика США по отношению к ценам на первичные энергоресурсы свидетельствует, что страна, наращивая производство углеводородов, стала ориентироваться в первую очередь не на увеличение доходов от нефтегазовых отраслей, а на удешевление продукции обрабатывающих отраслей и расширение ее реализации на внутреннем и на международных рынках и получения на этой основе возросших налоговых поступлений в бюджет страны.

Важным положительным моментом снижения внутренних цен на энергоносители в США явился рост прибыльности энергоемких предприятий, использующих нефть и природный газ в качестве химического сырья, в результате чего произошло повышение конкурентоспособности их продукции на мировых рынках и возврат на родину из Китая и Мексики целого ряда химических предприятий, переведенных туда ранее.

В конце 2022 г. по инициативе президента Франции Э. Макрона тревогу подняли руководители стран ЕС, опасаясь переноса своих энергоемких производств в США после подписания президентом Дж. Байденом «климатического» закона. Основные положения данного закона направлены на дальнейшее удешевление производства энергоресурсов с выделением для этого 369 млрд долл. посредством сокращения для энергетических компаний налога на прибыль с действующей ставки 21 % до 15 % и освобождение полностью от этого налога производителей, использующих ускоренную амортизацию для оплаты новых инвестиций в НИОКР, связанных с энергетикой [*Babyn, 2022*]. Даже еще до вступления в силу этого закона средняя цена за 10 первых месяцев 2022 г. на природный газ в США была в 7 раз ниже по сравнению с ценой на него в странах ЕС [*Пителин, 2022*].

В целом можно констатировать, что проводимая сегодня в России ценовая политика, основанная на опережающем росте цен на продукцию естественных монополий по отношению к общему росту цен в экономике страны, оторванная от мероприятий по стимулированию энергоэффективности, с выделением на это денежных средств из федерального бюджета или предоставлением налоговых льгот и более дешевых кредитов для потребителей энергоресурсов приводит к удорожанию производства и негативно влияет на развитие экономики страны.

Фактор 5. Объем потребляемых энергоресурсов

В дополнение к рассмотренным нами макроэкономическим факторам, определяющих динамику энергоемкости, следует отнести и еще один важный фактор – динамику объема потребления энергоресурсов.

В 2021 г. производство первичных энергоресурсов в России на душу населения составляло 9 т н. э., из которых 42 % уходило на экспорт, а остальные 58 %, 5,2 т н. э., шли на внутреннее потребление. Среди отраслей наи-

большой объем потребления приходился на электроэнергетику – 22 %, на обрабатывающую промышленность – 20 %, на жилищно-коммунальный сектор – 17 % [Государственный доклад..., 2021].

В этом же 2021 г. в целом по миру потребление энергоресурсов на душу населения равнялось 1,8 т н. э., в странах ЕС – 3,3, в Германии – 3,7, в США – 6,8, в Канаде – 8,8, в Китае 2,7 т н. э. (табл. 5).

Таблица 5

Динамика потребления первичных энергоресурсов и электроэнергии в мире и России*

Страны	Потребление первичных энергоресурсов в млн т н. э.				Среднегодовые темпы прироста (+), снижения (-) потребления ТЭР, %			Потребление ТЭР на душу населения, т н. э.	Потребление электроэнергии на душу населения, кВт·час/мес.
	2000	2007	2017	2021	2000–2007	2007–2017	2017–2021	2021	2021
Мировое потребление	9293	11 099	13 511	14 403	+2,6	+1,5	+1,6	1,8	361
Европейский союз	1710	1745	1689	1455	+0,3	-0,8	-3,6	3,3	648
Германия	330,5	311,0	335,1	305,8	-0,9	+0,05	-2,3	3,7	703
США	2310	2361	2235	2250	+0,3	-0,3	+0,2	6,8	1327
Канада	300,9	321,7	348,7	337,3	+1,0	+0,8	-0,8	8,8	1681
Япония	512,4	524,4	451,0	429,3	+0,3	-1,5	-1,2	3,4	813
Китай	967,3	1863	3132	3615	+9,8	+3,9	+5,1	2,7	604
Россия	635,2	692,0	698,3	757,5	+1,2	+0,4	+2,1	5,2	795

Источник: BP Statistics Review of World Energy и World Bank за соответствующие годы

Наряду с высоким потреблением топливно-энергетических ресурсов России в наследство от Советского Союза досталось и высокое душевое потребление электроэнергии. В 2021 г. оно составляло 795 кВт·ч/месяц при 703 кВт в Германии, 1327 кВт в США, 1681 кВт в Канаде, 813 кВт в Японии и 604 кВт в Китае.

Большинство промышленно развитых стран, достигнув высоких уровней потребления энергоресурсов, в последнее два десятилетия под влиянием ускорившихся темпов технического прогресса, позволяющего существенно повысить энергоэффективность использования энергоресурсов, начали снижать объемы их потребления. В ЕС в последние пять лет среднегодовой темп снижения энергопотребления составил 3,6 %, в Германии – 2,3 %, в США – 0,3 %, в Японии – 1,5 % (табл. 5, рис. 3).

* В первичные энергоресурсы входят уголь, нефть, природный газ, электроэнергия с АЭС, гидроэнергия, возобновляемые источники энергии в виде ветра, солнца, биомассы.

В отличие от названных стран, в России наблюдается рост потребления энергоресурсов, причем нарастающим темпом с 1,2 % в 2000–2007 гг. до 2,1 % в 2017–2021 гг., что свидетельствует, с одной стороны, что страна явно недостаточно полно использует плоды технологического прогресса, с другой стороны, о более льготных условиях экономической деятельности сырьевых отраслей по сравнению с обрабатывающими отраслями.

Необходимо отметить, что существует тесная зависимость динамики энергоемкости от темпов потребления энергоресурсов и темпов роста ВВП. Если темпы роста ВВП опережают темпы роста потребления энергоресурсов, то энергоемкость в стране снижется, и наоборот. Это хорошо видно на примере Китая, где, несмотря на высокие темпы роста потребления энергоресурсов, энергоемкость снижалась за счет более высоких темпов роста ВВП.

В России это происходило в период 2000–2007 гг.: темпы роста ВВП составляли 6,9 % и опережали темпы потребления энергоресурсов (1,2 %) почти в 6 раз, что наряду с другими факторами обусловило в этот период снижение энергоемкости ежегодно на 5,1 %. Затем, в 2007–2017 гг., опережение ВВП по темпам роста сократилось до 2,5 раза, что в сочетании с низкими темпами роста инвестиций и ВВП обусловило снижение темпов энергоемкости в эти годы всего на 0,1 %. В 2017–2021 гг. впервые за многие годы среднегодовой темп роста потребления энергоресурсов, наоборот, стал опережать в 1,4 раза соответствующий показатель по ВВП, что привело к стагнации уровня энергоемкости, а в отдельные годы — к ее росту (табл. 3, 5).

При анализе приведенной статистики возникает вопрос, что делать с потреблением энергоресурсов в России — нужно ли его наращивать до уровня США и Канады или действовать, как страны Западной Европы и Японии, снижать энергопотребление.

Конечно, в краткосрочном плане в условиях драконовских санкций со стороны Европы и США, наложивших запрет на импорт оборудования и технологий, в ближайшие годы необходимо поддерживать сложившийся уровень внутреннего потребления и экспорта энергоресурсов, учитывая насущную потребность в валютных средствах на параллельный импорт и проведении активной политики по импортозамещению.

Что касается более отдаленной перспективы, то России необходимо начать сокращать производство топливно-энергетических товаров за счет снижения их экспорта, расширяя при этом уровень их внутреннего потребления при одновременном опережающем росте ВВП. Такое развитие энергокомплекса в стране должно позволить высвободить существенные инвестиционные средства, идущие сегодня на развитие добывающих отраслей, и перенаправить их на развитие обрабатывающих отраслей путем снижения налоговой нагрузки по их деятельности, что должно позволить не только компенсировать потери доходов от экспорта энергоресурсов, но

и нарастить их за счет существенного расширения налоговой базы от предприятий производящих товары с высокой добавленной стоимостью.

Если же в перспективе внутреннее потребление энергоресурсов будет расти опережающими темпами по отношению к ВВП, как это происходило в последние 15 лет (табл. 3), то это будет свидетельствовать о сохранении сырьевой направленности российской экономики со всеми отрицательными последствиями для ее развития.

Вместо заключения: пути снижения энергоемкости в России

Анализ состояния энергоемкости в России и воздействия на нее различных факторов показал, что ее динамика зависит не столько от борьбы за снижение энергоемкости в привязке ее к потребителям энергоресурсов, сколько от состояния макроэкономической политики, направленной на стимулирование инвестиционной деятельности, обновления основных фондов, ценообразования, повышения жизненного уровня населения и структурной перестройки экономики в пользу обрабатывающих отраслей, производящих товары с высокой добавленной стоимостью. При этом наиболее важной среди других факторов следует считать инвестиционную деятельность, потому что она напрямую влияет на другие факторы, тоже воздействующие на энергоемкость.

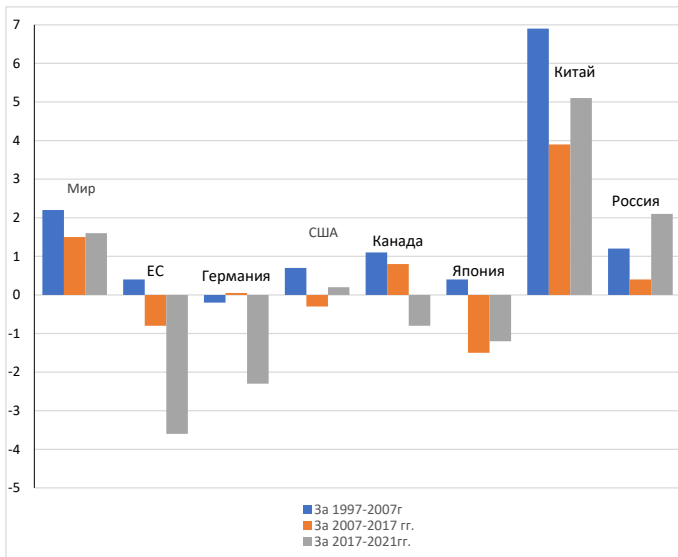


Рис. 3. Среднегодовые темпы потребления энергоресурсов в мире и в России в период 1997–2021 гг.

Источник: Составлено автором по материалам открытых источников

Прделанный нами анализ динамики энергоемкости и факторов, влияющих на нее в России в период 2000–2021 гг., позволяет сделать вывод о том, что снижение энергоемкости и повышение энергоэффективности экономики в стране целесообразно проводить по двум основным направлениям.

Первое направление, призванное снизить энергоемкость экономики России, связано с инвестициями в основные фонды, которые выступают наиболее действенным рычагом в снижении уровня энергоемкости посредством ускорения обновления основных фондов и повышения темпов роста экономики. При этом, как показывает мировая практика, самым эффективным методом стимулирования инвестиционной деятельности на сегодня выступают амортизационные отчисления, которые формируются за счет придания им целевой функции: они могут быть потрачены только на инвестиционные цели. Одни экономисты характеризуют этот процесс как метод пряника и кнута, другие называют «мягким принуждением» к инвестиционной деятельности.

Весьма характерно, что этот метод воздействия на динамику энергоемкости получил признание в России пока только в Государственной думе, где глава ее комитета по энергетике Павел Завальный жестко высказался о необходимости корректировки государственной политики в области энергоэффективности в пользу использования в ней метода пряника и кнута [Никифоров, 2020].

Огромными минусами действующей амортизационной политики в России являются наличие «пряника» при отсутствии «кнута» и низкие ставки по отчисляемой амортизации. Сегодня в стране нет контроля за целевым расходованием амортизационных отчислений* и отсутствует добротная статистика по ее начислению и использованию**.

Необходимо сказать, что когда мы увеличиваем амортизационные отчисления, то вместе с этим сокращаем налоговые поступления в бюджет государства, но одновременно создаем мультипликативный эффект для роста экономики, ибо, сокращая поступления по налогу на прибыль, уходящую в амортизацию в размере 20 %, одновременно с этим в 5 раз увеличиваем инвестиции по отношению к недобранному налогу по ней.

* В 1997 г. в России с подачи либеральных экономистов в лице М. Афанасьева и П. Кузнецова постановлением Правительства РФ № 1672 был отменен контроль за целевым расходованием амортизации [Соколов, 2010]. На запрос Института экономики РАН в Росстат предоставить информацию о том, какая доля в инвестициях страны приходится на амортизацию, институту ответили, что «отсутствуют нормативные акты, предусматривающие учет использования амортизации, в том числе для приобретения новых основных средств взамен изношенных и на другие цели. Начисленная амортизация используется по усмотрению организаций». (Письмо Росстата от 26. 02. 2019 № 10-10-1/685-ДР).

** В России начиная с 2013 г. Росстат прекратил публикацию статистики по использованию амортизации на инвестиции в основные фонды и не ведется статистика по состоянию основных фондов и амортизации на малых и средних предприятиях.

По нашим оценкам, из 8 трлн руб., начисленной амортизации в 2020 г. в корпоративном секторе, около половины было потрачено не на инвестиции в основные фонды, а на пополнение оборотных средств, на финансовые вложения на фондовых рынках и другие операции. В результате только за этот год страна недополучила инвестиций на 4 трлн руб. Кроме того, государство, освободив эту сумму от налога на прибыль, недобрало в бюджет страны 800 млрд руб., из них 720 млрд руб. — в бюджеты субъектов Федерации.

Чтобы нарастить долю амортизационных средств в общих инвестициях страны, необходимо предотвратить разбазаривание триллионных средств в виде начисленных амортизационных отчислений и направить их по прямому назначению, а также, учитывая высокую степень износа основных фондов, которые определяют будущее страны и динамику энергоёмкости, России сегодня необходимо осуществить амортизационную реформу, которая позволила бы нарастить долю амортизационных отчислений в инвестициях в основные фонды с существующих 20 % до уровня развитых стран в размере 60–70 %.

В этих целях необходимо срочно разработать и принять закон об амортизационной политике, в котором предусмотреть:

- сокращение действующих сроков обновления основных фондов, в первую очередь в обрабатывающих отраслях;
- обязать Федеральную налоговую службу осуществлять жесткий контроль за целевым расходованием амортизационных отчислений, в случае нецелевого их использования установить взимание с них налога на прибыль в увеличенном размере на 10 процентных пунктов к основной ставке 20 %;
- проведение регулярных всеобщих переоценок основных фондов и начисление амортизации не с первоначальной, а с восстановительной их стоимости, ибо сегодня при замене изношенных фондов происходит не просто возврат им первоначальной стоимости, а возникает существенное ее увеличение;
- поручить Росстату наладить статистику по использованию начисленных амортизационных отчислений как по корпоративному сектору, так и по малым и средним предприятиям.

По нашим расчетам, внедрение данных мероприятий в практику первоначально приведет к сокращению налоговых поступлений по налогу на прибыль в объеме примерно 500 млрд руб. ежегодно в течение трех лет. Как правило, все страны в этих случаях для восполнения налоговых поступлений используют печатный станок. Такой вброс дополнительных денег в экономику не ведет к инфляции, потому что они в этом случае тратятся не на увеличение доходов населения, а только на восполнение сокращения уже сложившегося их уровня.

Вбрасывая, таким образом, относительно небольшие деньги в экономику и вводя контроль за целевым расходованием амортизационных отчислений,

мы одновременно сокращаем налоговую нагрузку на бизнес, увеличиваем инвестиционную активность, ускоряем процесс обновления основных фондов, повышаем темпы роста ВВП и снижаем его энергоемкость.

Исходя из изложенного, мы полагаем, что в России решение задачи по снижению энергоемкости требует не только стимулирования энергоэффективности по отдельным отраслям, но и пересмотра политики на уровне макроэкономики. Ибо, если Россия поставит перед собой задачу по повышению доли амортизационных отчислений в инвестициях до 70 %, то одной амортизационной реформы для этого будет недостаточно. Решение этой задачи потребует обязательно нарастить сам объем валовой прибыли, из которой формируется амортизация. А для того, чтобы ее нарастить, требуется снижение налоговой нагрузки на бизнес, и прежде всего в обрабатывающих отраслях промышленности, которые призваны, с одной стороны, ускорить обновление основных фондов в российской экономике с доведением коэффициента их обновления с существующих 3,9 до 10–12 %, а коэффициента выбытия — с 0,4 до 5–8 %, с другой стороны, улучшить структуру российской экономики в пользу отраслей, многократно превосходящих сырьевые отрасли по вновь созданной стоимости на единицу инвестиционных затрат и основных фондов.

Выявленная нами зависимость динамики энергоемкости от темпов роста инвестиций в основные фонды и валового внутреннего продукта свидетельствует о том, что снижения энергоемкости нельзя добиться простым выделением средств на ее стимулирование. Большая зависимость динамики энергоемкости от темпов роста инвестиционной деятельности свидетельствует еще и о том, что стимулирование снижения энергоемкости только с помощью выделения на это средств из бюджета или с привлечением бизнеса может выступать как дополнительный стимул, а главным в силу его триллионных значений — 21,3 трлн руб. в 2021 г. — остаются инвестиции в основные фонды.

Именно поэтому, если Россия хочет добиться снижения энергоемкости экономики, необходимо в первую очередь заботиться о стимулировании всей инвестиционной деятельности в стране, для чего необходимо обеспечить российский бизнес соответствующими денежными средствами путем роста амортизационных отчислений, снижения налогов на прибыль, снижения ставок страховых и социальных взносов с заработной платы, снижения процента по кредитам банков до уровня 2–3 %, активизации отечественного фондового рынка, как это имеет место в большинстве промышленно развитых стран.

До тех пор пока Россия не создаст благоприятный климат бизнесу для наращивания инвестиционной деятельности с доведением ежегодных темпов ее роста минимум до 10 %, вряд ли следует ожидать снижения энергоемкости ее экономики.

Второе направление по снижению энергоемкости в России должно быть связано с более активным целенаправленным внедрением на российских предприятиях передовых технологий, таких как парогазовые установки и установки комбинированной выработки тепла и электричества в электроэнергетике; двигателей, работающих на электричестве, водороде и природном газе на транспорте; строительством энергоэффективных зданий, внедрением энергоэффективного освещения, современных приборов учета потребления энергоресурсов, воды и тепла в жилищно-коммунальном секторе.

Однако для того, чтобы такие технологии быстрее входили в обиход, необходимо их сделать доступными по цене для потребителей. Если же в России производство каких-то технологий не налажено, то необходимо разработать программу по их освоению отечественным бизнесом. К сожалению, сегодня неясно, какая организация в стране должна готовить такие программы. В Советском Союзе такую деятельность осуществлял Госплан, а в России в связи с невозможностью сегодня в директивном порядке обязать бизнес выполнять решения государства подготовка таких программ существенно усложнилась.

Красноречивым свидетельством того, что подготовкой таких программ с доведением их до логического конца, т. е. снижения энергоемкости экономики, в России сегодня заниматься некому, может служить постановление Правительства РФ от 11.02.2021 «Об утверждении требований к региональным и муниципальным проектам в области энергосбережения и повышения энергоэффективности» [Постановление № 161..., 2021]. Данный документ создан в виде инструкции по составлению программ по энергоэффективности, но он ни к чему не обязывает муниципальные и региональные власти и не предусматривает на их осуществление каких-либо денежных средств, а также налоговых и кредитных преференций [Тушев, 2022].

Выполнение таких программ обязательно требует выделения со стороны государства денежных средств для их осуществления, на стимулирование как производителей технологий, так и их потребителей путем предоставления льготных кредитов, снижения налоговых ставок по прибыли, инвестиционных расходов за счет амортизационных отчислений.

Ситуация, сложившаяся сегодня в экономике России в связи с проведением военной операции на Украине и драконовскими санкционными мерами со стороны ЕС и США по российскому экспорту, резко ограничивает возможности бюджета по финансированию таких программ. Поэтому в ближайшей перспективе вряд ли следует ожидать, что энергоемкость российской экономики будет сокращаться.

Список литературы

Постановление Правительства РФ от 11.02.2021 № 161 «Об утверждении требований к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности...» // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_377395/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/, дата обращения 01.12.2022.

Государственный доклад «О состоянии энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации в 2021 году», 2022 // https://www.economy.gov.ru/material/file/33138631e9703b7ac3d9364eef5def6f/Energy_efficiency_2022.pdf, дата обращения 01.12.2022.

Росстат. Промышленное производство в России, 2021 // https://gks.ru/bgd/regl/b21_48/Main.htm, дата обращения 01.12.2022.

Росстат. Российский статистический ежегодник, 2009 // https://gks.ru/bgd/regl/b09_13/Main.htm, дата обращения 01.12.2022.

Росстат. Финансы России, 2022 // <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13237>, дата обращения 01.12.2022.

Gross Domestic Product, 1st Quarter 2020 (Third Estimate); Corporate Profits, 1st Quarter 2020 (Revised Estimate) // <https://www.bea.gov/news/2020/gross-domestic-product-1st-quarter-2020-third-estimate-corporate-profits-1st-quarter-2020>, дата обращения 01.12.2022.

Key World Energy Statistics 2020 // <https://www.iea.org/reports/key-world-energy-statistics-2020>, дата обращения 01.12.2022.

BP Statistical Review of World Energy, 2022 // www.bp.com/content/dam/bp, дата обращения 01.12.2022.

Соколов М. М., 2010. Некоторые современные тенденции в политике налогообложения и их отражение в налоговой политике России / Институт экономики РАН. М. 188 с.

Кудрин А. Л., Гурвич Е. Т., 2014. Новая модель роста для российской экономики // Вопросы экономики. № 12. С. 4–36. DOI:10.32609/0042-8736-2014-12-4-36.

Башмаков И. А., 2018. Что происходит с энергоемкостью ВВП России? // Экологический вестник России. № 7. С. 18–29.

Никифоров О., 2020. Снижение энергоемкости ВВП кнутом и пряником // https://www.ng.ru/energy/2020-03-09/9_7812_strategy.html, дата обращения 01.12.2022.

Пителин А., 2022. Сколько стоит газ в Европе и США // <https://usaprosto.ru/money/skolko-stoit-gaz.html>, дата обращения 01.12.2022.

Тушев И., 2022. Настоящее и будущее национальной программы энергосбережения и энергоэффективности // <https://ngv.ru/articles/nastoyashchee-i-budushchee-natsionalnoi-programmy-energoberezeniya/>, дата обращения 01.12.2022.

Babyn O., 2022. Ключевые моменты Закона о снижении инфляции в США: 15% корпоративный налог, доступные лекарства, налоговые льготы // <https://InternationalWealth.inf/news-of-the-offshore/dzho-baiden-podpisal-klimaticheskij-zakon-desjatiletija/>, дата обращения 01.12.2022.

Махнула ли рукой Россия на энергосбережение? <https://sro150.ru/novosti/4258-24-11-2021-makhnula-li-rukoj-rossiya-na-energoberezhenie-po-materialam-professionalnoj-konferentsii-novaya-rossiya-novaya-energetika-generatsiya-budush>, дата обращения 01.12.2022.

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

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

E-mail: ieras@ineco.ru

SPIN-code: 1862-2039

HOW TO REDUCE THE ENERGY INTENSITY OF THE ECONOMY IN RUSSIA?

DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_124

Received: 12.12.2022.

For citation: *Sokolov M. M.*, 2022. How to Reduce the Energy Intensity of the Economy in Russia? – *Geoeconomics of Energetics*. № 4 (20).

P. 124-151. DOI: 10.48137/26870703_2022_20_4_124

Keywords: dynamics of energy intensity in the world and Russia, energy consumption, investment activity and energy intensity, factors affecting energy intensity, ways to reduce energy intensity

Abstract

The article analyzes the situation with energy intensity in Russia, calculation methods and factors affecting its level, dynamics in the period 2000-2021. It is shown that the most reliable picture of the dynamics of the energy intensity of the economy is revealed when GDP is calculated in constant prices in rubles, in the same cases when Russia's GDP is calculated in dollars by PPP, the level of energy intensity is markedly underestimated.

Under the influence of multiple growth of oil and gas revenues, which led to high growth rates of investments in fixed assets and GDP, energy intensity in 2000-2007. In Russia, it decreased by 5.1 % annually, outstripping the most developed countries by 1.5 times in this indicator. In subsequent years (2008-2021), due to the low rates of investment activity, GDP and growth in the volume of energy consumed, the dynamics of energy intensity stagnated, while in the world and in most developed countries, on the contrary, the acceleration of the rate of reduction of energy intensity occurred during this period.

The article examines in detail the main factors that influenced the dynamics of energy intensity in Russia, and for such a factor as investments in fixed assets, the coefficients of dependence of energy intensity on their rates are revealed, which can be used when planning energy intensity indicators for the future.

Based on a detailed consideration of the factors affecting the dynamics of energy intensity, the author suggests the main directions for reducing energy intensity in Russia. These included: intensification of investment activity, acceleration of GDP growth, restructuring of the structure of the economy towards industries with high added value, refusal to increase domestic energy prices to the level of world prices for them.

References

Decree of the Government of the Russian Federation No. 161 dated 11.02.2021 «On approval of requirements for regional and municipal programs in the field of energy saving and energy efficiency improvement...» // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_377395/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/, accessed 01.12.2022. (In Russ.)

State report: «On the state of energy conservation and energy efficiency improvement in the Russian Federation in 2021», 2022 // https://www.economy.gov.ru/material/file/33138631e9703b7ac3d9364eef5def6f/Energy_efficiency_2022.pdf, accessed 01.12.2022. (In Russ.)

Rosstat. Industrial production in Russia, 2021 // https://gks.ru/bgd/regl/b21_48/Main.htm, accessed 01.12.2022. (In Russ.)

Rosstat. Russian Statistical Yearbook, 2009 // https://gks.ru/bgd/regl/b09_13/Main.htm, accessed 01.12.2022. (In Russ.)

Rosstat. Finance of Russia, 2022 // <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13237>, accessed 01.12.2022. (In Russ.)

Gross Domestic Product, 1st Quarter 2020 (Third Estimate); Corporate Profits, 1st Quarter 2020 (Revised Estimate) // <https://www.bea.gov/news/2020/gross-domestic-product-1st-quarter-2020-third-estimate-corporate-profits-1st-quarter-2020>, accessed 01.12.2022. (In Eng.)

Key World Energy Statistics 2020 // <https://www.iea.org/reports/key-world-energy-statistics-2020>, accessed 01.12.2022. (In Eng.)

BP Statistical Review of World Energy, 2022 // www.bp.com/content/dam/bp, accessed 01.12.2022. (In Eng.)

Sokolov M. M., 2010. Some modern trends in taxation policy and their reflection in the tax policy of Russia / Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences. Moscow. 188 p. (In Russ.)

Kudrin A. L., Gurvich E. T., 2014. A new growth model for the Russian economy. – Economic issues. No. 12. Pp. 4–36. DOI:10.32609/0042-8736-2014-12-4-36 (In Russ.)

Bashmakov I. A., 2018. What is happening with the energy intensity of Russia's GDP? // Ecological Bulletin of Russia. No. 7. Pp. 18–29. (In Russ.)

Nikiforov O., 2020. Reducing the energy intensity of GDP with a carrot and stick // https://www.ng.ru/energy/2020-03-09/9_7812_strategy.html, accessed 01.12.2022. (In Russ.)

Pitelin A., 2022. How much does gas cost in Europe and the USA // <https://usaprosto.ru/money/skolko-stoit-gaz.html>, accessed 01.12.2022. (In Russ.)

Tushev I., 2022. Present and future of the National Energy saving and Energy efficiency program // <https://ngv.ru/articles/nastoyashchee-i-budushchee-natsionalnoi-programmy-energoberezheniya/>, accessed 01.12.2022. (In Russ.)

Babyn O., 2022. Key points of the Law on reducing inflation in the USA: 15 % corporate tax, affordable medicines, tax benefits // <https://InternationalWealth,inf/news-of-the-offshore/dzho-baiden-podpisal-klimaticheskij-zakon-desjatiletija/>, accessed 01.12.2022. (In Russ.)

Has Russia given up on energy conservation? // <https://sro150.ru/novosti/4258-24-11-2021-maknula-li-rukoj-rossiya-na-energosberezhenie-po-materialam-professionalnoj-konferentsii-novaya-rossiya-novaya-energetika-generatsiya-budush>, accessed 01.12.2022. (In Russ.)

CONTENTS

EDITORIAL	4
CURRENT TRENDS IN THE ENERGY SECTOR	
S. PRITCHIN. <i>The Energy Sector of The Caspian Region: Prospects for The Development of The Gas Market in The New Geopolitical Conditions</i>	6
A. SIMONOV, S. LAVROV. <i>Global Energy Transition: The Formation of a New Technological Order</i>	16
GLOBAL TRANSPORT CORRIDORS	
E. KOZHOKIN. <i>The North – South Transport Corridor in A New Reality</i>	36
A. MARKAROV, V. DAVTYAN. <i>Transport Geopolitics in The South Caucasus Under the Challenges of Unblocking Communications</i>	56
ENERGY PROJECTS	
D. KHARITONOVA. <i>Pakistani Stream: From Perspective to Implementation</i>	74
GLOBAL AND REGIONAL SYSTEMS	
D. DINETS, P. PROKOPIEV. <i>Prospects for the GCC: What’s Next?</i>	95
V. NOVIKOV. <i>Georgia and its oil and gas industry: problems and prospects</i>	107
FUEL AND ENERGY COMPLEX OF RUSSIA AND EXTERNAL RISKS	
M. SOKOLOV. <i>How to Reduce the nergy Intensity of the Economy in Russia?</i>	124

СОКРАЩЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В ТЕКСТЕ

ЖУВ – жидкие углеводороды

ВИЭ – возобновляемые источники энергии

СПГ – сжиженный природный газ

ВБ – Всемирный банк

ГБАО – Горно-Бадахшанская автономная область

АБР – Азиатский банк развития

ИБР – Исламский банк развития

НСГ – Народное собрание Гагагузии (Молдавия)

АТО – автономное территориальное образование

ИПЦ – индекс потребительских цен

ВТО – Всемирная торговая организация

ГЭС – гидроэлектростанция

ЕАИ – евразийская интеграция

ЕАЭС – Евразийский экономический союз

ЕЭК – Евразийская экономическая комиссия

ИРА – Исламская Республика Афганистан

ЛЭП – линия энергопередач

МЭА – Международное энергетическое агентство

ОПИ – опытно-промышленные испытания

ТЭК – топливно-энергетический комплекс

ТЭС – теплоэлектростанция

ЦА – Центральная Азия

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведённых фактов, цитат, экономико-статистических данных, собственных имён, географических названий и прочих сведений, а также за то, что в материалах не содержится заимствований, нарушающих чьи-либо авторские права, и данных, не подлежащих открытой публикации. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Редакция не ведёт переписку с авторами. Рукописи не возвращаются.

При перепечатке материалов ссылка на журнал «Геоэкономика энергетики» обязательна.

Научно-аналитический журнал «Геоэкономика энергетики»
зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-75848
выдано 13 июня 2019 года

Возрастная категория: 16+

Подписной индекс 33321 на полугодие
в интернет-каталоге «Газеты и журналы» агентства «Роспечать»

ISSN 2687-0703

НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
«ГЕОЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИКИ»
№ 4 (20) 2022

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 28.12.2022
Формат 70×100 1/16. Печать офсетная.
Тираж по заказу.

Отпечатано с готового оригинал-макета в ООО «ПРИНТИКА».
109542, г. Москва, Рязанский проспект, д. 91, корп. 1, пом. 11, к. 2, оф. 14-5.

