

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»

Факультет мировой экономики и мировой политики

Доклад по проекту «Энергетическая безопасность и «зеленая» трансформация»

на тему:

«Сотрудничество России и Китайской Народной Республики в нефтегазовой сфере»

Выполнили:

Студент ОП «Мировая экономика»

Дровников Сергей Сергеевич

Студентка ОП «Международные отношения:

европейские и азиатские исследования»

Шуранова Анна Артёмовна

Москва

2023

Сотрудничество России и Китайской Народной Республики в нефтегазовой сфере

Введение

Россия является одним из крупнейших в мире экспортеров ископаемого топлива. На ее долю в 2021 г. приходилось 17,4% мирового производства природного газа и 12,2% добычи нефти¹, в связи с чем страна имеет одну из лидирующих позиций в энергетической геополитике, оказывающей влияние на все аспекты мировой политики и отношения силы между государствами².

В настоящее время роль России в мировом энергетическом ландшафте трансформируется под влиянием двух ключевых тенденций. Первой из них является развитие мировой климатической политики, под воздействием которой крупнейшие потребители ископаемого топлива отказываются от него в пользу возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Таким образом, страны-потребители не только вносят вклад в решение климатической проблемы, но и решают вопросы импортной зависимости от ископаемого топлива и высоких затрат на него, ставшие особенно актуальными в контексте начавшегося в 2021 г. энергетического кризиса. Вторая тенденция связана с продолжающимся с 2022 г. международным кризисом, в ходе которого против России были введены такие ограничительные меры в энергетическом секторе, как полный либо частичный запрет на импорт нефти и нефтепродуктов со стороны Европейского союза (ЕС), а также природного газа – со стороны США; «потолок» цен на российскую нефть (ЕС и страны G7); запрет на инвестиции в энергетику и экспорт ряда технологий, займы энергетическим компаниям, создание новых совместных предприятий (США и ЕС) и т. д.³ При этом объемы экспорта российской нефти в 2022 г. только увеличились (на 4%)⁴ и в апреле 2023 г. достигли трехлетнего пика⁵, в то время как продажи газа сократились на 25,1%, в основном за счет политики европейских импортеров и терактов на газопроводе «Северный поток»⁶. ЕС, ранее крупнейший потребитель российских энергоносителей, планирует полностью отказаться от них к 2027 г.⁷

В этом контексте возрастает роль Китайской Народной Республики (КНР) как ключевого партнера России в сфере энергетики в новых геополитических условиях. Россия в многом переориентировала потоки нефти в эту страну (наряду с Индией), став в 2022 г. ее вторым крупнейшим поставщиком⁸, что удалось реализовать во многом за счет продажи нефти с дисконтом. Вследствие этого товарооборот между странами стал

¹ Statistical Review of World Energy 2022, 71th edition // BP. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2022-full-report.pdf> (дата обращения: 17.05.2023).

² Overland I. Future Petroleum Geopolitics: Consequences of Climate Policy and Unconventional Oil and Gas // Handbook of Clean Energy Systems / Ed. Yan J. doi: 10.1002/9781118991978.hces203.

³ Becker S. E. et al. Russia Sanctions Year in Review: Impact on Energy Sector // Global Trade and Sanctions Law. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.globaltradeandsanctionslaw.com/russia-sanctions-year-in-review-impact-on-energy-sector/> (дата обращения: 17.05.2023).

⁴ МЭА отметило сокращение экспорта нефти из России в декабре // Интерфакс. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/business/881191> (дата обращения: 17.05.2023).

⁵ Oil Market Report - April 2023 // International Energy Agency. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-april-2023?mode=overview> (дата обращения: 17.05.2023).

⁶ Russian gas exports down 25.1% in 2022 to 184.4 bcm – Novak // Reuters. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.reuters.com/article/russia-gas-idUKR4N34J01Q> (дата обращения: 17.05.2023).

⁷ EU plans proposal to phase out Russian fossil fuels by 2027: von der Leyen // S&P Global. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/electric-power/031122-eu-plans-proposal-to-phase-out-russian-fossil-fuels-by-2027-von-der-leyen> (дата обращения: 17.05.2023).

⁸ Россия стала вторым по объемам поставщиком нефти в Китай в 2022 году // Коммерсантъ. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5775121> (дата обращения: 17.05.2023).

рекордным, увеличившись на 29% по сравнению с 2021 г.⁹ Быстрорастущая и восстанавливающаяся после пандемии COVID-19 китайская экономика активно наращивает потребление энергоресурсов, даже несмотря на климатические цели, пик их потребления в КНР запланирован на 2030 г.¹⁰ Однако Китай для России – не только альтернативный потребитель энергоресурсов, но и крупнейший стратегический партнер, в связи с чем их энергетическое сотрудничество многоаспектно и не ограничивается простыми экспортно-импортными отношениями. В этой связи становится актуальным анализ партнерства двух государств как в сфере традиционной энергетики, так и в контексте ВИЭ, которые постепенно занимают все более важную долю в мировом энергобалансе и конкурируют с ископаемым топливом.

Методы и материалы

Исследование основывается на таких методах, как качественный контент-анализ, дескриптивная статистика, а также идеографический метод. В свою очередь, эмпирическую базу исследования составляют несколько категорий источников. Во-первых, используется ряд актовых источников, необходимых для раскрытия нормативно-правовой основы некоторых аспектов, рассматриваемых в работе. Во-вторых, применяются статистические источники – данные British Petroleum, Международного энергетического агентства и др., роль которых заключается в подведении количественных данных под эмпирические заключения исследования. В-третьих, значительную часть эмпирической основы работы составляют материалы средств массовой информации – как российских, так и зарубежных (Reuters, Forbes, Коммерсант, РБК, Интерфакс, ТАСС и др.) – предоставляющих фактологическую базу исследования. Наконец, помимо первичных источников используется и вторичная литература: академические статьи и аналитические материалы, привлечение которых важно в первую очередь для обогащения исследования мнениями, заслужившими широкое признание в научном и экспертном дискурсе.

Результаты и обсуждение

Нефтегазовое сотрудничество. Общие тенденции

На фоне обострения внешнеполитических отношений между США и КНР и наращивания военно-морского присутствия США в районе Ормузского и Малаккского проливов, через которые Китай получает более 80% экспортируемой нефти, китайское правительство прилагает серьезные усилия для минимизации рисков, связанных с возможной морской блокадой, в том числе за счет строительства сухопутных транспортных коридоров со странами-соседями¹¹. Причины обеспокоенности китайского правительства относительно стабильности поставок связаны с двумя основными причинами: 1) с ростом зависимости китайской экономики от импорта нефти и нефтепродуктов, который связан, в том числе со снижением внутреннего производства нефти, а также 2) с ростом напряженности в отношениях между Китаем и США, который начался еще при администрации Д. Трампа.

⁹ Торговля России с Китаем достигла рекорда // РБК. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/13/01/2023/63c0ffb79a79474aaf45862d> (дата обращения: 17.05.2023).

¹⁰ China issues plan to hit carbon emission peak before 2030 // Reuters. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.reuters.com/business/cop/china-cabinet-issues-action-plan-reach-carbon-emission-peak-before-2030-2021-10-26/> (дата обращения: 17.05.2023).

¹¹ Заплаткин И.Д., Калашиников Д.Б. Национальные интересы Китая в нефтегазовом комплексе России: стратегическое значение Центральной Азии // Мировое и национальное хозяйство. 2022. №2(59).

Таким образом, сотрудничество Китая в нефтегазовой отрасли с Россией и странами Центральной Азии направлено главным образом на диверсификацию маршрутов поставок, что снижает риски для КНР в сфере энергобезопасности, а также преследует и экономические выгоды, которые возникают для КНР на фоне возрастающих противоречий и обострения санкционной политики между странами Запада и Россией.

Сотрудничество в нефтяной сфере

Первым крупным реализованным проектом в нефтяном сотрудничестве между Китаем и современной Россией можно назвать трубопровод «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО), первая очередь которого была закончена в 2009 г., а вторая в 2012 г. Восточносибирская нефть с месторождений Иркутской области и Якутии, которой была присвоена марка ESPO, начала активно поступать на китайский рынок. Строительство нефтепровода ВСТО позволило России существенно нарастить долю в поставках нефти на китайском рынке, расширение которой привело к частичному вытеснению производителей нефти из стран Персидского залива, которые до реализации данного проекта получали «азиатскую премию»¹².

Сегодня Россия активно конкурирует с Саудовской Аравией по объемам поставок нефти в КНР. В 2022 г. Россия поставила в Китай 86,25 млн тонн нефти, заняв второе место по объемам поставок после Саудовской Аравии, поставившей на китайский рынок 87,49 млн тонн нефти¹³. Однако в первые месяцы 2023 г. (с января по апрель) Россия опередила Саудовскую Аравию по поставкам нефти в КНР, причем дисконт на фьючерсы нефти марки URALS с поставкой в июле сократился до 9–10 долл. (относительно бенчмарка Brent) по сравнению с фьючерсами, поставки по которым осуществлялись в марте¹⁴. Дисконт на них составлял около 14 долл. по сравнению с бенчмарком Brent. Средний дисконт на URALS по итогам 2022 г. по всем поставкам российской нефти составлял 26 долл., или 24%, достигая своего максимального значения в конце марта и составляя около 36 долл. На конец апреля 2023 г. дисконт на URALS составляет около 25 долл., или около 30%¹⁵. Тенденция к возвращению значений дисконта на уровне 2–4 долл., который наблюдался в период до введения масштабных антироссийских санкций в 2022 г., пока не наблюдается, напротив, размер дисконта в процентном отношении продолжает оставаться достаточно высоким и даже наблюдается некоторая тенденция к его увеличению (30% на конец апреля по сравнению со средним значением в 24% за 2022 г.). При этом на китайском рынке дисконт на URALS находится на существенно более низком уровне 9–10 долл. (около 12%) на конец апреля 2023 г. Это говорит о том, что рынок КНР является одним из самых прибыльных рынков для российских нефтепроизводителей в текущей геополитической ситуации. Дисконт на российскую нефть будет уменьшаться по мере того, как западные страны будут играть все меньшую роль в российском нефтяном экспорте, при этом падение будет происходить постепенно¹⁶. Резкое снижение дисконта возможно только при условии снятия санкций на российский нефтяной экспорт со стороны государств, которые ввели санкции, что не представляется реальным в краткосрочной и

¹² Там же.

¹³ Россия стала вторым по объемам поставщиком нефти в Китай в 2022 году // Коммерсантъ. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5775121> (дата обращения: 17.05.2023).

¹⁴ Россия не смогла обойти Саудовскую Аравию по годовым поставкам нефти в Кита // Forbes. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/biznes/484018-rossia-ne-smogla-oboiti-saudovskuu-araviu-po-godovym-postavkam-nefti-v-kitaj?ysclid=lhs7q7gulm17656397> (дата обращения: 17.05.2023).

¹⁵ Там же.

¹⁶ «Индикатор успеха санкций»: что означает дисконт российской нефти Urals к Brent // Forbes. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/finansy/487942-indikator-uspeha-sankcij-cto-oznaczaet-diskont-rossijskoj-nefti-urals-k-brent?ysclid=lhs7qypdv2533041279> (дата обращения: 17.05.2023).

среднесрочной перспективе. Китайская экономика, являясь крупнейшим рынком сбыта российской нефти, может оказать и уже оказывает положительное влияние в снижении дисконта.

Дисконт на нефть марки ESPO по отношению к Brent к концу апреля 2023 г. находился на уровне 7 долл., что означает, что средняя цена продажи российской нефти марки ESPO в Китае находится на уровне выше 70 долл. за баррель, что превышает на 10 долл. потолок, введенный странами G7 и Европейским союзом. Китайскими независимыми НПЗ, на долю которых приходится около трети импорта нефти в Китае, в I квартале 2023 г. было импортировано около 70,2 млн баррелей нефти сорта ESPO. Это крупнейший показатель среди всех сортов нефти, импортируемых независимыми НПЗ Китая. Нефти марки Urals заняла 4 местом с объемом импорта в 15,6 млн баррелей. На все остальные сорта российской нефти пришлось суммарно порядка 16 млн баррелей¹⁷.

Несмотря на то, что как китайские частные агенты, так и государство готовы продолжать покупать российскую нефть, российские поставщики в 2022–2023 годах сталкиваются с проблемой отказа международных компаний предоставлять России танкер, необходимые для транспортировки нефти, и услуги по страхованию перевозок.

Эксперты в области нефтегазового сотрудничества и лизинга танкеров говорят о формировании Россией «теневого» флота, который используется для поставок нефти, в том числе в Индию и Китай¹⁸. В конце 2022 г. на рынке поддержанных танкеров действительно наблюдался шок спроса, особенно на те типы судов, которые подходят для транспортировки нефти URALS и ESPO с их экспортных терминалов. Одним из таких кораблей является афрамекс (Aframax) – самый маленький из основных видов танкеров, способный перевозить от 650 000 до 750 000 баррелей нефти¹⁹. Наблюдался повышенный спрос как на ледокольные типы афрамексов, которые скорее всего используются Россией для экспорта URALS через Балтийское море, так и на афрамексы неледového класса, которые могут быть использованы Россией для транспортировки нефти ESPO агентам в Китае и Индии. На конец 2022 г. размер российского «теневого» флота оценивался в 240 танкеров. Из 240 танкеров, 102 являлись танкерами типоразмера Aframax, 58 – Suezmax и 80 – супертанкеров²⁰. Существуют оценки, согласно которым размер «теневого» российского флота к апрелю 2023 г. может достигать 600 танкеров²¹.

С февраля 2022 г., несмотря на крупный рост объемов поставок российской нефти в КНР, между государствами не было принято решений о старте каких-либо крупных новых нефтяных проектов, хотя КНР активно сотрудничает с Россией относительно разработки арктических нефтегазовых месторождений, однако эти проекты в большей степени

¹⁷ Китайские независимые НПЗ предпочитают ESPO // Нефть Капитал. [Электронный ресурс]. URL: <https://oilcapital.ru/news/2023-04-28/kitayskie-nezavisimye-npz-predpochitayut-espo-2915554?ysclid=lhs7roy9kf108722584> (дата обращения: 17.05.2023).

¹⁸ Россия создает теневой танкерный флот для обхода нефтяных санкций // МК.RU. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mk.ru/economics/2022/10/25/rossiya-sozdaet-tenevoy-tankernyy-flot-dlya-obkhoda-neftyanykh-sankciy.html?ysclid=lhs7sci610393581803> (дата обращения: 17.05.2023).

¹⁹ Russia's Dark Tanker Fleet Gets Stretched Sailing Thousands of Miles: Oil Strategy // Bloomberg. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-02-15/russia-s-dark-tanker-fleet-gets-stretched-sailing-thousands-of-miles-oil-strategy> (дата обращения: 17.05.2023).

²⁰ Россия создает «теневого флота» для обхода нефтяного эмбарго и потолка цен // Neftegaz.RU. [Электронный ресурс]. URL: <https://neftgaz.ru/news/transport-and-storage/755619-bloomberg-rossiya-sozdaet-tenevoy-flot-dlya-obkhoda-neftyanogo-embargo-i-potolka-tsen/?ysclid=lhs7to6pov737723629> (дата обращения: 17.05.2023).

²¹ CNN: Тайный флот, который помогает России доставлять нефть по всему миру, продолжает расти // RUPosters. [Электронный ресурс]. URL: <https://ruposters.ru/news/02-03-2023/tainii-flot-kotorii-pomogaet-rossii-dostavlyat-neft-vsemu-miru-prodolzhaet-rasti?ysclid=lhs7ud1f37633503796> (дата обращения: 17.05.2023).

реализуются для наращивания производства природного газа. Наращивание поставок прежде всего происходило за счет роста прокачки нефти через существующие нефтепроводы (ответвление ВСТО «Сковородино–Мохэ», через которое Россия, по словам вице-премьер Александра Новака, намерена наращивать поставки в будущем), увеличение поставок с помощью танкеров (главным образом через порт Козьмино, являющийся конечной точкой ВСТО-2, но и через порты Новороссийск и Приморск, транспортное плечо через которые существенно больше), а также за счет роста транзита через государства Центральной Азии (прежде всего, через Казахстан, через который экспортируется около 10 млн тонн баррелей нефти в год)²². После введения в 2022 г. санкций странами Запада у России возникла потребность в использовании трубопроводов Центральной Азии для обратного реверса в Китай. Если раньше Россия имела возможность скупать по низким ценам нефть стран Средней Азии и перепродавать ее по более высокой цене на Запад, сейчас Россия не только лишена этой возможности, но и вынуждена оставлять часть «азиатской премии» государствам-транзитерам²³.

Сотрудничество в газовой отрасли.

Успешная реализация проекта нефтепровода ВСТО позволила Китаю и России выйти на новый уровень сотрудничества, который предполагал строительство технологически сложного газопровода «Сила Сибири», переговоры относительно строительства которого длились около 10 лет. Контракт был подписан в Шанхае в мае 2014 г., в 2019 г. состоялось открытие газопровода. Одной из ключевых причин подписания итогового контракта Россией по итогам долгих переговоров было введение антироссийских санкций в начале 2014 г., которые стимулировали Россию к поиску новых рынков сбыта для минимизации рисков относительно объемов поставок. При этом Китай со своей стороны не был готов предоставить кредиты на строительство газопровода, а лишь предоставил обязательство по покупке 38 млрд. кубометров природного газа. Экономическая целесообразность данного проекта для России до введения новых пакетов санкций против России в 2022 г. была под вопросом, поскольку у Китая была возможность покупать сжиженный природный газ на мировых рынках, которые были перенасыщены, в особенности в период пандемии COVID-19, когда резкое падение мирового спроса на энергоносители увеличило разрыв между предложением и спросом. Следовательно, стимулы Китая к заключению долгосрочных контрактов на импорт российского газа оставались достаточно низкими. На 2023 г. в условиях падения цен на газ возможности для увеличения этих стимулов мало. При этом ПАО «Газпром», пытаясь найти альтернативные рынки для поставок газа после прекращения возможности экспорта в ЕС, который был крупнейшим покупателем российского газа до санкций 2022 г., готов к строительству второго и третьего газопроводов в Китай. Эти проекты приобретают для России особую значимость как в экономической, так и в политической плоскостях²⁴.

Несмотря на достаточно ограниченное участие Китая в финансировании строительства газопровода «Сила Сибири», нельзя говорить о полном отсутствии интереса Китая к финансированию газовых российских проектов. Китайские инвестиции сыграли ключевую роль в финансировании проекта производства сжиженного природного газа (СПГ) «Ямал СПГ» компании «НОВАТЭК», использующего ресурсы Южно-Тамбейского месторождения. Мощность «Ямал СПГ» составляет 17,4 млн тонн (три технологические

²² Россия рассчитывает на увеличение поставок нефти в Китай // Интерфакс. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/russia/892596> (дата обращения: 17.05.2023).

²³ Заплаткин И.Д., Калашиников Д.Б. Национальные интересы Китая в нефтегазовом комплексе России: стратегическое значение Центральной Азии // Мировое и национальное хозяйство. 2022. №2(59).

²⁴ Там же.

линии по производству СПГ, каждая мощностью в 5,5 млн тонн каждая и одна технологическая линия мощностью в 0,9 млн тонн в год). В мае 2014 г. CNPC (China National Petroleum Corporation) и «Ямал СПГ» подписали контракт на поставку 3 млн тонн СПГ в год в течение 20 лет. Первые поставки были осуществлены в 2017 г. Сегодня «Ямал СПГ» формирует около 5% мирового рынка СПГ. Другим проектом «НОВАТЭК» является строительство завода «Арктик СПГ 2», проектная суммарная мощность которого составляет 19,8 млн тонн природного газа в год. На фоне глобального «зеленого» перехода этот проект является выигрышным в сравнении с производствами СПГ в других государствах, поскольку прогнозируемый углеродный след производства тонны СПГ на «Арктик СПГ 2» составит 0,26 т., в сравнении со средним показателем в мире, равным 0,4 т. Ресурсной базой для «Арктик СПГ 2» должно стать Утреннее месторождение на Гыданском полуострове, в 70 км через Обскую губу от завода «Ямал СПГ», расположенного на Ямальском полуострове. Китай является крупнейшим иностранным инвестором как в проекте «Ямал СПГ» (29,9%), так и в «Арктик СПГ 2» (20%)²⁵.

Реализация проектов «Ямал СПГ» и «Арктик СПГ 2» позволила Китаю оказывать «НОВАТЭК» обширную техническую помощь, которая была необходима России. КНР получила многомиллиардные контракты на поставку оборудования и предоставление услуг. Так, китайская компания «CNOOC» получила контракт на сумму около 1,6 млрд долл. на строительство основных модулей для проекта «Ямал СПГ». Для КНР это было первым опытом экспорта технологических модулей СПГ на иностранный рынок. Другая китайская компания, «Wison Offshore and Marine Ltd», получила крупный контракт на изготовление промышленных модулей для проекта «Арктик СПГ 2»²⁶.

Сотрудничество Китая и России в СПГ-проектах является крайне перспективным для обоих государств, Россия получает как прямые инвестиции, так и заемные средства для реализации СПГ-проектов, технологическое оборудование и китайский рынок для сбыта природного газа. КНР в свою очередь уже получила возможность войти на мировые рынки оборудования, необходимого для производства СПГ, опыт освоения ресурсов Арктики. Кроме того, Китай, являясь крупнейшим иностранным инвестором в СПГ-проекты России, имеет экономические преимущества в контрактах на поставку СПГ.

Альтернативная энергетика

В сфере возобновляемой энергетики Россия и КНР организовали совместное предприятие «Солар Системс», уже установившее фотоэлектрические системы мощностью более 640 МВт²⁷. Часть производства систем расположена в России, в связи с чем некоторые из проектов компании получают государственную поддержку²⁸ в т. ч. как соответствующие требованиям локализации²⁹. Кроме того, в 2022 г. в рамках Российско-китайского энергетического бизнес-форума было отмечено единство подходов двух стран к развитию

²⁵ Лексютина Я.В., Чжоу Г. Китай в российских арктических СПГ-проектах: мотивация участия, роль и результаты // Общество: политика, экономика, право. - 2022. - №2(103). - С. 12-16.

²⁶ Там же.

²⁷ О компании. Солнечное будущее нашей страны // Солар Системс. [Электронный ресурс]. URL: <https://solarsystems.msk.ru/about-company/> (дата обращения: 17.05.2023).

²⁸ Постановление Правительства РФ от 28 мая 2013 г. № 449 «О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии и мощности».

²⁹ Обзор проектов международного сотрудничества // Российско-китайский энергетический бизнес-форум. [Электронный ресурс]. URL: <https://rcebf.com/atlas/ru/renewable-energy/overview-international-cooperation-projects.html> (дата обращения: 17.05.2023).

ВИЭ, в т. ч. намерение выстраивать более тесное сотрудничество³⁰, и высказан интерес России к дальнейшему участию в проектах альтернативной энергетики со стороны КНР и созданию совместных наукоемких производств. Будет продолжаться работа в сфере «зеленых» сертификатов³¹, а также происходить двусторонний обмен опытом в сфере особенностей установки и эксплуатации генерирующих объектов на ВИЭ³². «Зеленые» сертификаты в случае взаимного признания могут стать и основой для экспорта возобновляемой электроэнергии из России в Китай на основе уже развитого партнерства в электроэнергетике³³.

Реалистичную возможность сохранения российского экспорта в Китай на долгосрочную перспективу представляет водородная энергетика. КНР становится³⁴ одним из ключевых экспортных направлений в пересматриваемой Концепции развития водородной энергетики России в условиях, когда ориентация проектируемых водородных кластеров на Запад слабо целесообразна. Российские конкурентные преимущества на китайском рынке состоят в географической близости, позволяющей снизить затраты на транспортировку, и развитой инфраструктуре и маршрутах поставки³⁵. Экспорт водорода может начаться уже в 2025 г., если по итогам меморандума о взаимопонимании между «Русатом Оверсиз» и «Китайской энергетической компанией» будет успешно реализован водородный завод на Сахалине, поставки из которого могут осуществляться морем³⁶. Существуют и отдельные примеры научно-технического сотрудничества³⁷, однако оно пока не стало комплексным. Россия способна предложить Китаю конкурентоспособный водород, необходимый последнему для достижения цели углеродной нейтральности к 2060 г. наравне с ВИЭ, поскольку не вся промышленность технологически может быть электрифицирована. Это также позволит избежать радикальной перестройки текущей экономической модели, т. к. Россия предлагает преимущественно «голубой»³⁸ либо «желтый»³⁹ водород, продолжая таким образом использовать свой ресурсный потенциал. Однако учитывая, что Китай уже

³⁰ Партнерство КНР и России в сфере энергетики имеет широкие перспективы // Российская газета. [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2022/12/19/novaia-epoha-otnoshenij.html> (дата обращения: 17.05.2023).

³¹ Сертификаты происхождения электрической энергии, удостоверяющие её генерацию на объектах, использующих ВИЭ. В России в настоящий момент законодательно не регулируются, хотя рынок уже существует (до кризиса 2022 г. действовали международные стандарты I-REC, в конце 2022 г. появились национальные – Carbon Zero). В Китае оформлены в единую систему, функционирующую с 2017 г.

³² Андрей Максимов: «Россия и Китай едины в подходах к перспективам развития «зелёной энергетики» // Министерство энергетики. [Электронный ресурс]. URL: <https://minenergo.gov.ru/node/23781> (дата обращения: 17.05.2023).

³³ *Денисенко В. А.* Россия и Китай: взаимодействие в сфере электроэнергетики // Известия Восточного института. 2022. № 1. С. 132–143.

³⁴ Водород уже не тот // Коммерсант. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5381838> (дата обращения: 05.05.2023).

³⁵ *Мельников Ю.* Экспорт водорода из России: баланс между хайпом и возможностями // Клуб «Валдай». [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.valdaiclub.com/a/highlights/eksport-vodoroda-iz-rossii/> (дата обращения: 05.05.2023).

³⁶ Росатом и Китай проработают совместный проект строительства водородного завода на Сахалине // ТАСС. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/15661235> (дата обращения: 05.05.2023).

³⁷ Ученые ТПУ разработали уникальный катализатор для экологичного метода получения водорода // ТПУ. [Электронный ресурс]. URL: <https://news.tpu.ru/news/uchenye-tpu-razrabotali-unikalnyy-katalizator-dlya-ekologichnogo-metoda-polucheniya-vodoroda/> (дата обращения: 05.05.2023).

³⁸ Водород, производимый методом паровой конверсии метана при использовании технологий улавливания, использования и захоронения углерода. Является низкоуглеродным.

³⁹ Водород, производимый методом электролиза при помощи электроэнергии от атомных электростанций. Является безуглеродным (однако атомная энергетика имеет спорный статус в качестве технологии энергоперехода).

самостоятельно ориентируется на «зеленый»⁴⁰ водород, запускает крупнейший в мире завод по его производству⁴¹, устанавливает амбициозные цели на краткосрочную перспективу⁴² и рекордными темпами разрабатывает технологии электролизеров⁴³, можно ожидать, что России также будет необходимо развивать водородную энергетику в этом направлении для сохранения статуса экспортера.

Рекомендации:

1. Активизировать переговоры с КНР по сотрудничеству в СПГ-проектах с точки зрения привлечения китайского капитала и технологий для реализации новых СПГ-проектов (таких, как Обский-СПГ, комплекс по переработке этансодержащего газа в Усть-Луге).
2. Усилить переговорные позиции относительно поставок трубопроводного природного газа по долгосрочным контрактам в КНР и роста финансового участия КНР в строительстве новых газопроводов и обязательств относительно покупок российского газа.
3. Нарастивать поставки российской нефти в Китай с помощью танкеров и через существующие нефтепроводы, не проходящие через третьи государства для того, чтобы избежать потери части прибыли («азиатской премии»), которая остается у государств Центральной Азии.
4. Активизировать сотрудничество в сфере водородной энергетики. Включить в повестку переговоров на высоком и высшем уровнях данного вопроса, заключить соглашение о взаимодействии, создать группу экспертов по совместной разработке технологий и центры исследований/испытательные полигоны, запустить пилотные проекты поставок, проработать способы постоянных поставок и наладить экспортные маршруты. Россия может использовать свой газовый потенциал для продолжения энергетического экспорта в Китай и может использовать дипломатию и дружественные отношения с Китаем для заключения соглашения о долгосрочных поставках.
5. Консолидировать позиции в международной климатической политике относительно роли ископаемого топлива в глобальной «зеленой» трансформации: подчеркнуть, что отказ от него не должен препятствовать стабильному социально-экономическому развитию государств.

⁴⁰ Водород, производимый методом электролиза при помощи электроэнергии от ВИЭ. Является безуглеродным.

⁴¹ China building world's biggest green hydrogen factory // Balkan Green Energy News. [Электронный ресурс]. URL: <https://balkangreenenergynews.com/chinas-sinopec-building-worlds-biggest-green-hydrogen-factory/> (дата обращения: 05.05.2023).

⁴² China sets green hydrogen target for 2025, eyes widespread use // Reuters. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.reuters.com/world/china/china-produce-100000-200000-t-green-hydrogen-annually-by-2025-2022-03-23/> (дата обращения: 05.05.2023).

⁴³ Green Hydrogen Equipment Makers Poised for Rapid Growth in China // Bloomberg. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-03-29/green-hydrogen-equipment-makers-poised-for-rapid-growth-in-china> (дата обращения: 05.05.2023).