

ВОСТОЧНАЯ АНАЛИТИКА
Выпуск 3, 2020

EASTERN ANALYTICS
Issue 3, 2020

Russian Academy of Sciences
Institute of Oriental Studies

EASTERN ANALYTICS

Issue 3, 2020

Moscow
2020

Российская Академия наук
Институт востоковедения

ВОСТОЧНАЯ АНАЛИТИКА

Выпуск 3, 2020

Москва
2020

Редакция

В. В. Наумкин
(главный редактор)
В. Я. Белокреницкий
(зам. главного редактора)
А. В. Акимов
Н. Ю. Ульченко
И. В. Федулов

Члены редколлегии

А. К. Аликберов
А. Д. Васильев
А. В. Воронцов
А. Д. Воскресенский
А. С. Железняков
И. Д. Звягельская
В. А. Исаев
В. А. Кузнецов
С. Г. Лузянин
Н. М. Мамедова
Д. В. Мосяков
С. А. Панарин
Д. В. Стрельцов
Т. Л. Шаумян

Ответственный редактор выпуска — А. В. Акимов
Редактор статей на русском языке — Е. Ф. Щепилова

DOI: 10.31696/2227-5568-2020-03

© ФГБУН ИВ РАН, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИКА

- Авдаков И. Ю.*
ТРАНСПОРТ ЯПОНИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ 7
- Акимов А. В.*
МОРСКОЙ ТРАНСПОРТ АЗИИ: КРАТКИЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ ОЧЕРК 15
- Бизязев А. И.*
РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА В ИЗРАИЛЕ 28
- Борисов М. Г.*
ПЕРСПЕКТИВЫ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА
В АЗИАТСКИХ СТРАНАХ. 41
- Борисова Е. А.*
ДОРОГИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ. НОВЫЕ ПРОЕКТЫ
МЕЖДУНАРОДНОГО ТРАНЗИТА 51
- Грайворонский В. В.*
ТРАНСПОРТ МОНГОЛИИ 61
- Маркарьян С. Б.*
ЯПОНИЯ: ЕСТЬ ЛИ ШАНС ПОДНЯТЬ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА? (АНАЛИЗИРУЯ СТАТИСТИКУ) 71
- Марьясис Д. А.*
БАНКОВСКАЯ СИСТЕМА ИЗРАИЛЯ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ
И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ 87
- Осипова М. Г.*
МОРСКОЙ ТРАНСПОРТ РЕСПУБЛИКИ СИНГАПУР 101

Растяникова Е. В.
МИРОВОЙ РЫНОК РЕСУРСОВ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ 109

Томберг И. Г.
ТРУБОПРОВОДНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ
КИТАЯ И ИНТЕРЕСЫ РОССИИ 131

Семенова Н. К., Аристова Л. Б.
ПОРТ ШАНХАЙ: ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ 154

Чеснокова С. В.
ТРАНСПОРТ ИНДОНЕЗИИ 179

ПОЛИТИКА

Митрофаненкова О. Е.
МАРШРУТЫ АФГАНСКОГО НАРКОТРАФИКА
(КОНЕЦ XX В. – НАЧАЛО XXI В.) 190

Сарабьев А. В.
ПУЛ-ФАКТОРЫ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ
ИЗ АРАБСКОГО МИРА В СТРАНЫ ЕВРОПЫ 202

Федорова И. Е.
К ИРАНО-ИНДИЙСКИМ ОТНОШЕНИЯМ 214

Томберг И. Р.*

ТРУБОПРОВОДНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ КИТАЯ И ИНТЕРЕСЫ РОССИИ

Tomberg Igor**

PIPELINE INFRASTRUCTURE IN CHINA'S ENERGY POLICY AND RUSSIA'S INTERESTS

DOI: 10.31696/2227-5568-2020-03-131-153

Аннотация: В последнее время Китай активизировал работу по развитию своей трубопроводной инфраструктуры как важной части обеспечения энергетической безопасности страны. В современных геополитических условиях поставки углеводородов преимущественно морским путем влекут за собой растущие риски, что предопределяет быстрое развитие энергетических связей с сопредельными государствами. Одним из сдерживающих моментов этой стратегии является недостаточность развития трубопроводной инфраструктуры. Новые меры правительства КНР как технологического, так и регуляторного характера призваны максимально быстро создать адекватную задачам обеспечения экономики страны импортным топливом нефтегазотранспортную инфраструктуру.

Ключевые слова: трубопроводы, инфраструктура, углеводороды, импорт топлива, риски доставки, газопроводы, подземные хранилища газа, коннектор.

Abstract: In recent years, China has stepped up work to develop its pipeline infrastructure as an important part of ensuring the country's energy security. In modern geopolitical conditions, the supply of hydrocarbons mainly by sea entails growing risks, which predetermines the rapid development of energy ties with neighboring states. One of the constraints of this strategy is the lack of development of pipeline infrastructure. New measures of the PRC government, both technological and regulatory, are designed to create an oil and gas transportation infrastructure that is adequate to the tasks of providing the country's economy with imported fuel as quickly as possible.

Keywords: pipelines, infrastructure, hydrocarbons, fuel imports, delivery risks, gas pipelines, underground gas storage, connector.

Китай – мировой лидер инфраструктурных инвестиций

Инфраструктура является важнейшим элементом экономической политики КНР. Китайская Народная Республика – один из мировых лидеров в области инвестиций в инфраструктурные проекты. По данным McKinsey Global Institute, расходы Китая на инфраструктуру составляют 8,6% его ВВП,

* Томберг Игорь Ремуальдович – д.э.н., главный научный сотрудник ИВ РАН, профессор МГИМО (У); e-mail: itomberg@yandex.ru. ORCID: 0000-0002-1250-7402.

** Tomberg Igor – DSc (Economics), Principal Research Fellow, IOS RAS, Professor in MGIMO (U); e-mail: itomberg@yandex.ru. ORCID: 0000-0002-1250-7402.

Индии – 4,9%, развитых стран Азии и Океании – 4,6%, стран Восточной Европы – 4,1%, России – около 3,5% ВВП¹. Китай стал лидером в мире по размеру инфраструктурных инвестиций, тратя на это больше, чем даже США и ЕС вместе взятые².

Инфраструктурные инвестиции рассматриваются правительством страны как один из важнейших инструментов поддержания и ускорения темпов развития, корректировки и совершенствования структуры экономики, повышения уровня жизни и даже обеспечения экологической безопасности.

Более того, в самое последнее время именно создание современной, преимущественно цифровой инфраструктуры является основным инструментом руководства страны, применяемым для восстановления экономики и (это не слишком афишируется) достижения Китаем ведущих позиций в самых современных сферах глобального технологического развития.

Пекин позиционирует строительство «новой инфраструктуры» в качестве ключевого политического столпа своего экономического восстановления в период после пандемии. Из официального определения этого термина видно насколько широк его охват. Он простирается от информационной инфраструктуры, такой как телекоммуникационные сети 5G, центров обработки больших данных и интеллектуальных вычислений, искусственного интеллекта и промышленного интернета – до инфраструктуры интеграции, которая объединяет технологии следующего поколения в традиционных отраслях, включая интеллектуальную транспортную инфраструктуру и интеллектуальную энергетическую инфраструктуру, как, например, станции зарядки электромобилей.

Аналитики из китайского правительственного аналитического центра и фонда по ценным бумагам ожидают, что инвестиции, связанные с проектами «новой инфраструктуры», составят в общей сложности от 10 трлн до 17,5 трлн юаней на шестилетний период до 2025 года (1USD = 6.8921 CNY). Таким образом, используя масштабные инфраструктурные инвестиции Пекин рассчитывает достичь двойного эффекта. В краткосрочной перспективе предполагается, что цифровая инфраструктура выступит в качестве экономического мультипликатора, который будет стимулировать модернизацию промышленности и стимулировать столь необходимый после пандемии экономический рост. В долгосрочной перспективе эти проекты должны помочь Китаю создать цифровую инфраструктуру мирового уровня, которая позволит укрепить его международную конкурентоспособность.

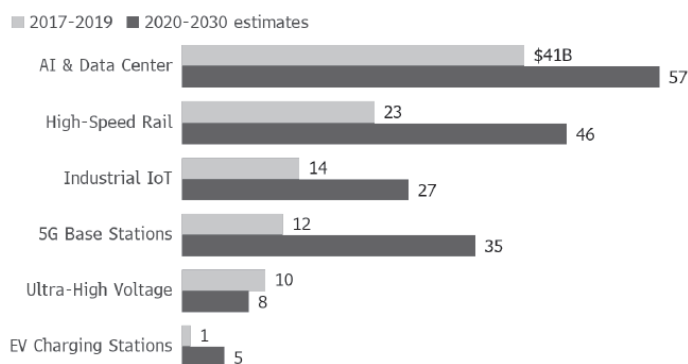
Рис. 1 отражает данные по инвестициям Китая в разные сектора экономики в 2017–2019 годах (оранжевым) и аналогичный прогноз Morgan Stanley на 2020–2030 годы (серым) в миллиардах долларов.

¹ URL: <https://tass.ru/pmef-2017/articles/4273885> (дата обращения – 11.09.2020).

² Китай обошел всех по расходам на инфраструктуру. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3014164> (дата обращения – 11.09.2020).

Рисунок 1

Инфраструктурный рынок Китая в технологической сфере



Source: Morgan Stanley

Bloomberg

Источник: ProFinance.ru³

Распределение инвестиций по разным отраслям инфраструктуры в Китае определяется актуальными задачами, стоящими перед экономикой страны. Стремительный рост экономики требует эффективной логистической системы, способной обеспечить оперативные и недорогие услуги по транспортировке большого объема как грузовых, так и пассажирских потоков.

Одной из проблем, стоящих перед Китаем, является крайняя неравномерность распределения по территории страны человеческих ресурсов и месторождений полезных ископаемых. Экономически развитые восточные и южные прибрежные провинции Китая обладают высокой плотностью населения, однако большинство природных ресурсов находится в пустынных западных и северных регионах страны. В первую очередь это относится к энергетическому углю, критически важному для энергетики страны. Не менее значимой проблемой является и доставка углеводородов из центров добычи (Север, Северо-Запад) к местам переработки и потребления.

Обеспечение экономики дешевой и относительно чистой электроэнергией является серьезной проблемой: существующая энергетическая система основана на угле и приводит к загрязнению окружающей среды и логистическому перенапряжению транспортной системы. Страна обладает серьезным потенциалом энергии рек, однако основной гидропотенциал страны тяготеет к менее населенным областям юго-западного и южного Китая. Поэтому для переброски электроэнергии с ГЭС также требуются протяженные линии ЛЭП, а в последние годы – строительства ультравысоковольтных (Ultra-High Voltage) линий электропередачи.

³ Китай планирует потратить \$1.4 трлн на рынок в технологической сфере и обогнать США. URL: <http://www.profinance.ru/news/2020/05/22/bxu5-kitaj-planiruet-potratit-1-4-trln-na-ryvok-v-tehnologicheskoy-sfere-i-obognat-s.html>.

Ресурсные и геополитические особенности энергетической политики Китая

Китай ныне является главным потребителем энергоресурсов, занимая с 2009 года первую строчку в общемировом рейтинге. По данным Статистического ежегодника мировой энергетики, потребление энергии в КНР в 2019 году составило 3,284 миллиона тонн условного топлива в год (в США – 2,213)⁴, продемонстрировав тем самым самый высокий рост с 2012 года в основном за счет производства электроэнергии, высокого промышленного спроса и увеличения потребления топлива в транспортном секторе, чему способствовал растущий автопарк.

Именно в силу выраженной ресурсной недостаточности экономики КНР одной из важнейших задач, стоящих перед руководством страны, является обеспечение энергетической безопасности. В 2018 году Китай импортировал нефть для удовлетворения около 71 % своих потребностей. По данным ЕИА, в 2019 г. Китай нарастил импорт нефти практически на 10% по сравнению с 2018 г., до 10,1 млн барр./сутки. Это рост обусловлен увеличением мощностей нефтеперерабатывающих заводов на 1 млн барр./сутки, накоплением стратегических запасов и стагнирующей, несмотря на все усилия, собственной добычей. По оценке Международного энергетического агентства (МЭА), к 2035 году этот показатель может возрасти до 80%⁵. Что касается природного газа, то в 2018 году страна обеспечила 44% своего спроса на природный газ за счет импорта. По прогнозам МЭА, спрос Китая на газ будет увеличиваться в среднем на 8% ежегодно до 2023 года. Доля импорта в китайских поставках увеличится с 39% в 2017 году до 45% в 2023 году⁶.

Пандемия Covid-19 2019–20 гг., безусловно, внесла негативные коррективы в развитие энергетики КНР.

На рис. 2 показано, что только Китай, как ожидается, продемонстрирует положительные изменения ВВП (1%) и конечного потребления энергии (0,5%) в 2020 г., хотя эти показатели будут значительно ниже, чем в предыдущие годы. Такой рост можно объяснить тем фактом, что в большинстве китайских провинций кризис здравоохранения, связанный с эпидемией Covid-19, достиг пика в период с 23 января по 10 февраля, что было периодом новогодних праздников в Китае, периодом более низкого уровня активности китайской промышленности, которая составляет более 50% конечного потребления энергии в стране. Меры сдерживания и карантина, введенные с конца января, которые оказали давление на транспортировку товаров и передвижение

⁴ Статистический Ежегодник мировой энергетики 2020. <https://yearbook.enerdata.ru/>.

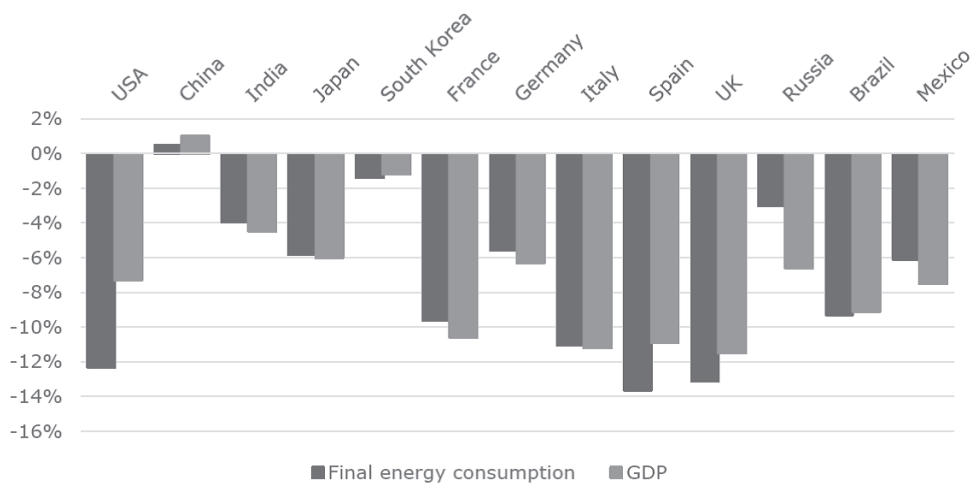
⁵ <https://neftegaz.ru/news/finance/537071-eia-kitay-v-2019-g-narastil-import-nefti-prakticheski-na-10-perspektivy-na-2020-g-tumannyy/>.

⁶ <https://investfuture.ru/news/id/mea-knr-stanet-krupneyshim-importerom-gaza-v-2019-g>.

людей в феврале и марте и, таким образом, повлияли на цепочку поставок в определенных отраслях, в целом оказали относительно низкое воздействие по сравнению с уровнем экономической активности, который страна обычно переживает в это время года. Таким образом, даже пандемия не смогла остановить рост энергопотребления в КНР.

Рисунок 2

Конечное потребление энергии находится в свободном падении во всех странах Большой двадцатки, кроме Китая



Источник: Enerdata

В то же время, сохраняются геополитические риски энергобезопасности страны, одним из инструментов купирования которых в Китае считают развитие инфраструктуры и логистики энергообеспечения.

Растущий спрос на углеводородные энергоносители Китай удовлетворяет главным образом за счет ресурсов стран Персидского залива, Африки, России и стран Центральной Азии. Для доставки нефти приходится использовать главным образом морские коммуникации. В 2018 году около 78% импорта нефти и 16% природного газа проходили в КНР по маршрутам через Малаккский пролив и Южно-Китайское море⁷, имеющим для страны стратегическое значение. Однако в последнее время ситуация на Ближнем Востоке и в Северной Африке заметно ухудшилась, нескончаемые вооруженные конфликты вызвали в этих регионах политическую дестабилизацию, которая резко усиливает политические и военные риски при поставках топлива в Китай. Кроме того, США стремятся со своей стороны нарастить военное присутствие в Азиатско-Тихоокеанском регионе, поставив под контроль многие стратегические морские пути, включая Малаккский пролив и Южно-Китайское море. Поэтому диверсификация источников поставок энергетических ресурсов и снижение растущей зависимости в этом смысле

⁷ <http://oilstat.ru/analytics/181514>.

от стран Северной Африки и Ближнего Востока становится для Китая крайне необходимым элементом обеспечения своей энергетической безопасности.

В последние годы Китай фактически выдвигается на роль оппонента США по целому ряду ключевых вопросов международной повестки дня, включая вопросы энергетической повестки. До определенного момента (а количественно присутствие КНР на мировых рынках энергоресурсов стало ощутимым в середине нулевых годов) китайско-американские противоречия в сфере энергетической безопасности существовали в скрытой форме. Однако в дальнейшем, по мере глобализации энергетической политики Китая и, особенно с началом финансового кризиса 2008 г., наметилось их явное обострение. «Возвращение» США в Восточную Азию при администрации Б. Обамы, помимо прочего, усилило конфликтный потенциал в Южно-Китайском море и на путях транспортировки нефти в Китай.

Вполне понятно, что стадия освоения мировой экономики, глобализация энергетической политики и выход в число ведущих игроков на мировых энергетических рынках сопряжены для Пекина с вполне определенными рисками. В части энергетической безопасности на них, в частности, указывает В. В. Бушуев: «Кроме того, экспансия Китая выгодна для США, так как уязвимые для США пути снабжения Китая энергоносителями создадут сильный механизм давления на Китай. Даже после 2030 г. Китай не будет располагать адекватным военно-политическим потенциалом для контроля путей транзита и регионов-источников сырья, в первую очередь из-за слабости военно-морского флота и авиации»⁸.

Однозначно, для Китая существуют значительные риски, поскольку более 50% поставок нефти приходит в страну с Ближнего Востока через Малаккский пролив. В тоже время, масштабные поставки нефти и газа из России и других сопредельных стран через совместную границу существенно улучшает показатель диверсифицированности импорта для КНР.

Важным фактором преодоления геополитических рисков на путях обеспечения страны энергетическим сырьем, прежде всего, углеводородами, становится в последние годы стратегическая инициатива «Шелкового пути». Данная инициатива (также известная как «Экономический пояс Шелкового пути и морской Шелковый путь XXI века», или «Один пояс, один путь») была выдвинута Председателем КНР Си Цзиньпином в 2013 г. как многосторонняя международная площадка для обсуждения вопросов развития региональной и мировой экономики. К настоящему времени более 100 стран, а также международных организаций выразили поддержку, либо присоединились к инициативе, в том числе, подписали с Китаем соответствующие соглашения о сотрудничестве. Страны участницы инициативы придерживаются принципов скоординированного развития инфраструктуры, глобализации

⁸ Бушуев В. В., Конопляник А. А., Миркин Я. М. и др. Цены на нефть: анализ, тенденции, прогноз— М.: ИД "Энергия", 2013. С. 326.

торговли, обеспечения роста реальной экономики и развития производственного сектора, содействия экономической диверсификации.

Рисунок 3

Трубопроводы из приграничных стран СНГ, построенные или проектируемые



Источник: газета «Коммерсантъ»⁹

Главная цель Пекина при реализации этой концепции – **повысить инфраструктурную связность между рынками Азии и Европы**. Сухопутный ЭПШП был позднее дополнен идеей Морского Шелкового пути 21 века. Эти две концепции были объединены в масштабную инициативу «Одного пояса – одного пути».

В сфере энергообеспечения Экономический пояс Шелкового пути позволяет Китаю эффективно осуществлять свою стратегию энергетической безопасности: расширять источники импорта нефти и газа, а также создавать альтернативные маршруты поставок энергоносителей. Основные маршруты ЭПШП проходят по территории Средней Азии, и важной частью проекта является стремительно развивающаяся сеть нефте- и газопроводов в Казахстане, Туркмении и Узбекистане. Китайские нефтегазовые компании начали активную инвестиционную деятельность в Средней Азии еще до создания концепции ЭПШП. Расширение сотрудничества со среднеазиатскими поставщиками (в перспективе и с Россией) в рамках ЭПШП позволяет Китаю снизить зависимость от импорта нефти и СПГ из стран Персидского залива (Катар, Йемен) и Африки (Ангола, Нигерия), которые проходят по морскому пути через Малаккский пролив.

Тем не менее «нависание» США над стратегическими коммуникациями Китая – сегодняшняя реальность, вполне определенным образом усиливающая

⁹ Нефть взаимы. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2266624>.

интерес Пекина к источникам энергоносителей в сопредельных странах Азии, альтернативным морским перевозкам, а также поиску новых месторождений углеводородов на своей территории, развитию новой энергетики, энергосбережению и т. п.

Трубопроводная инфраструктура и ПХГ – важнейший элемент энергетической безопасности КНР

По состоянию на конец 2015 г протяженность магистральных газопроводов (МГП) в Китае оценивалась в 64 тыс км, магистральных нефтепроводов (МНП) – 27 тыс км, магистральных нефтепродуктопроводов (МНПП) – 21 тыс км. Общая протяженность нефтегазовых трубопроводов в Китае составляла 112 км. Такой масштаб транспортной системы для Китая недостаточен. Более того, неразвитость нефтегазовой инфраструктуры серьезно препятствовала решению важнейшей проблемы – преодолению ресурсной недостаточности экономики, прежде всего, в сфере углеводородов. Поэтому развитие трубопроводного транспорта нефти и газа рассматривается как один из основных элементов обеспечения энергетической безопасности страны.

Рисунок 4

Трубопроводный транспорт КНР



Источник: AAPG¹⁰.

Развитие системы нефте- и газопроводов в Китае сдерживается рядом проблем. Ограничителями здесь выступают как нерациональное размещение, невысокий уровень взаимосвязанности соответствующей инфраструктуры,

¹⁰ Waiting for China's Natural Gas Revolution. URL: <https://www.aapg.org/publications/blogs/energy-policy/article/articleid/12908/waiting-for-chinas-natural-gas-revolution>.

ограничение доступа частного капитала и др., так и отсутствие опыта сооружения масштабных трубопроводных объектов.

Китай располагает вполне достаточной сетью нефтепроводов для транспорта нефти, добываемой в настоящее время. Эта система протяженностью 11 тыс. км позволяет транспортировать более 90% сырой нефти, добываемой на нефтепромыслах. Однако, несмотря на то, что объемы добычи нефти не увеличиваются, охват нефтепроводной сетью на некоторых территориях оказывается недостаточным.

Еще больше опасений в Пекине вызывает недостаточность газотранспортной инфраструктуры, которая зачастую не способна обеспечить адекватный прием растущих объемов импортного газа. Правительство страны склонно винить в этих проблемах монополизм системы, поскольку до последнего времени доступ к газовой инфраструктуре Китая полностью контролируется тремя крупнейшими НГК – CNOOC, CNPC (CNPC) и Sinopec, включая их филиалы и местные распределительные компании. Дочерняя компания CNPC PetroChina, крупнейший собственник газовой инфраструктуры, продолжает контролировать все проекты трубопроводов из стран Центральной Азии, Мьянмы и России.

Рисунок 5

Базовые газопроводы Китая



Источник: Neftegaz.RU11.

Китайский газопровод «Запад – Восток» соединяет базовые северозападные ресурсы Таримского бассейна – месторождение Чанцин, запасы которого оцениваются в 750 миллиардов кубометров газа – с экономически развитым восточным побережьем Поднебесной. Строительство газопровода «Восток-Запад» 1 (WE I), длина которого составляет 6400 км и пропускная

¹¹ Sinopec может продать инвесторам 50% газопровода Сычуань – Восточный Китай. URL: <https://neftgaz.ru/news/transport-and-storage/217992-sinopec-mozhet-prodat-investoram-50-gazoprovoda-sichuan-vostochny-kitay/>.

способность – 17 млрд куб м газа, было завершено в 2004 г. Газопровода «Восток-Запад» 2 (WE II) мощностью в 30 млрд куб. м – в 2009 году. WE II является первым китайским проектом по международной трубопроводной транспортировке газа. Данная труба соединяет Китай с Центральной Азией. В 2015 г. было завершено строительство третьей ветки газопроводной системы «Запад-Восток» мощностью 30 млрд куб. м газа для приема газа из Туркменистана, Казахстана и Узбекистана. Запланирована и уже ведется проектирование четвертой и пятой веток этого внутреннего газопровода для создания комплексной системы транспорта газа¹².

Трубопровод «Запад-Восток» считается самым масштабным и наиболее сложным проектом в газовой отрасли, когда-либо реализованным в Китае. Цель проекта – развитие западных регионов Китая.

Рисунок 6

Газотранспортная система «Центральная Азия-Китай» как часть энергетического «Шелкового пути»



Источник: JEA and National Pipeline Research Society of Japan¹³.

В веке Китай активизировал свое присутствие в нефтегазовом комплексе стран Центральной Азии, и первым шагом на данном направлении стало строительство газопровода “Центральная Азия – Китай”, который начинается на границе Туркменистана с Узбекистаном, далее следует по территории Узбекистана, затем Казахстана и через КПП «Хоргос» пересекает китайскую границу, заходя в Синьцзян-Уйгурский автономный район (СУАР) на северо-западе Китая.

¹² В Китае началось строительство 3-й линии газопровода "Запад-Восток". URL: <https://maxpark.com/community/1311/content/1612517>.

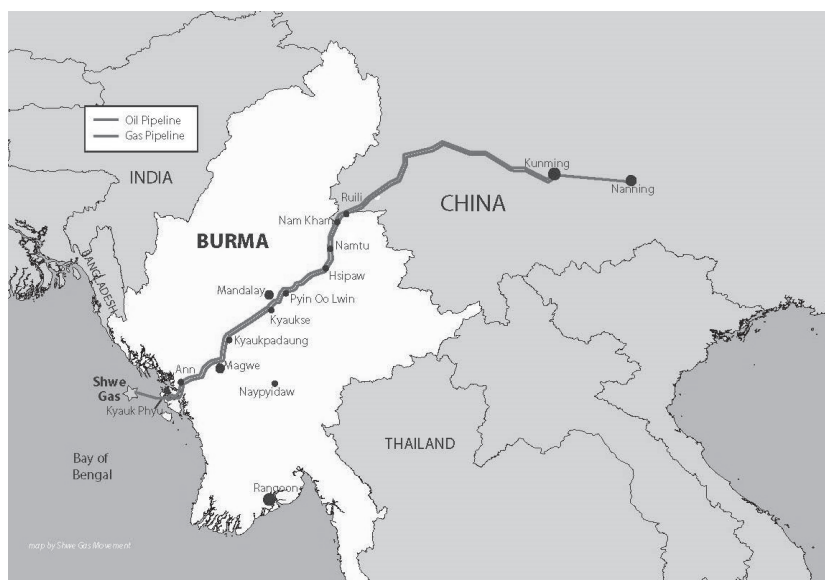
¹³ Китай, карты: НГП, трубопроводы, морской транспорт нефти. URL: <https://iv-g.livejournal.com/129562.html>.

Газопровод «Центральная Азия – Китай» состоит из трех линий – А, В и С, его эксплуатация началась в 2009 году. Уже более 6 лет идут переговоры относительно строительства линии D газопровода, который должен пройти через территории Узбекистана, Таджикистана и Киргизии. Маршрут линии D планируется из Туркменистана через Узбекистан, затем через Таджикистан и Кыргызстан, после чего труба должна зайти в Китай в южной части СУАР.

Общая протяженность газопровода составляет 1833 км, он рассчитан на ежегодную перекачку газа в объеме 60 млрд кубометров. Всего за 10 лет существования по этому магистральному трубопроводу, находящемуся в эксплуатации с декабря 2009 года, прокачано 316 млрд куб. м природного газа.

Рисунок 7

Нефтегазопроводная система Мьянма-Китай



Источник: cont.ws¹⁴.

Важную роль в обеспечении энергобезопасности КНР призван сыграть китайско-бирманский нефте- и газопровод. Поставки газа из Мьянмы, который добывается в Андаманском море, начались в 2013 году. Газопровод позволяет переправлять 12 млн кубометров газа в год. Нефтепровод в Китай через Мьянму официально заработал в апреле 2017 года. Нефть привезли танкером, который был ранее загружен на терминале Баку – Тбилиси – Джейхан в Турции. Нефтепровод позволяет КНР избежать необходимости использовать для доставки Малаккский пролив, значительно сократив расстояние. Нефтепровод является частью инициативы «Один пояс – Один путь». В целом протяженность нефтепровода составляет 771 км. Нефть поступает в провинцию

¹⁴ Три карты Бирмы. <https://oko-planet.su/politik/politiklist/390052-tri-karty-birmy.html>.

Юньнань КНР. По нефтепроводу можно транспортировать 22 млн т «черного золота» в год. Из этого объема Мьянме разрешено отбирать 2 млн т.

В 2017 г. Программа развития национальной нефтегазовой трубопроводной системы в средней и долгосрочной перспективе, была представлена Госкомитетом Китая по делам развития и реформ. Уже к 2020 г. протяженность системы китайских МГП, МНП и МНПП составят порядка 169 000 км, в т. ч.: МНП – 32 000 км, МНПП- 33 000 км и МГП – 104 000 км. Общая протяженность нефтегазовой трубопроводной системы в Китае к 2025 г. достигнет 240 тыс км, в т.ч 163 тыс км МГП, 37 тыс км МНП, 40 тыс км МНПП¹⁵. К этому моменту все провинции, автономные районы и города центрального подчинения должны будут быть соединены магистральными трубопроводами для нефтепродуктов и природного газа, практически все города с населением более 1 млн человек будут присоединены к нефтепродуктопроводу, с населением более 500 тыс человек – к газопроводу.

Благодаря этому 550 млн жителей городов и поселков городского типа будут иметь доступ к природному газу, доля которого в структуре энергопотребления достигнет примерно 12%.

Одним из главных направлений в развитии рынка газа правительство КНР считает либерализацию рынка газа и его основных инфраструктурных элементов. Программа в этой сфере напоминает положения европейского Третьего энергопакета с его императивами: разделением компаний на добывающие и транспортные (unbundling) и содействие доступу сторонних компаний к газовой инфраструктуре.

Планы властей страны в данном направлении пока реализуются с переменным успехом: некоторый прогресс уже достигнут в открытии СПГ-терминалов, однако он отсутствует в трубопроводном секторе. При этом в улучшении доступа к магистральным газопроводам, которое поддержало бы свободную конкуренцию и способствовало бы увеличению поставок газа, прогресса не наблюдается.

Причиной медленного продвижения в этой сфере является ограниченность мощностей. Китайская сеть магистральных газопроводов недостаточно развита: по данным на конец 2017 года ее протяженность составляла лишь 74 000 километров. Для сравнения: в США протяженность такой сети составляет 500 000 километров¹⁶.

В этих условиях сеть газопроводов в значительной степени загружена, и свободных мощностей для сторонних компаний очень мало, отмечают эксперты.

¹⁵ Китай планирует увеличить протяженность своих нефте- и газопроводов более, чем в 2 раза. URL: <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/208667-k-2025-g-kitay-planiruet-velichit-protyazhennost-svoikh-nefte-i-gazoprovodov-bolee-chem-v-2-raza/> дата обращения – 12.09.2016).

¹⁶ Нехватка газопроводных мощностей ограничивает прогресс КНР в повышении доступности инфраструктуры URL: <http://biang.ru/ru/news/nexvatka-gazoprovodnyix-moshhnoziej-ogranichivaet-progress-knr-v-povyshenii-dostupnosti-infrastrukturyi.html> (дата обращения – 13.09.2020).

Китайским газопроводам уже с трудом удается справляться с растущим спросом на газ со стороны компаний, использующих его для нужд отопления. Нехватка мощностей усугубляется слабой взаимосвязью между основными магистральными газопроводами, а также между газопроводами и терминалами. На конец 2017 года существовало лишь три коннектора между магистральными газопроводами в КНР, и лишь в ноябре 2018 г. начали действовать шесть новых коннекторов благодаря действиям трех китайских государственных нефтекомпаний. «Высокая загруженность газопроводов означает недостаток свободных мощностей, однако, даже если бы они были в наличии, сторонним компаниям было бы трудно пользоваться ими, учитывая недостаток газовых коннекторов», говорит Ян Кунь, руководитель подразделения в энергетической компании China Huadian¹⁷.

После 2013 г., когда в стране была проведена реформа ценообразования на газ, в Китае произошли масштабные реформы, направленные на оптимизацию газовой промышленности. Однако на операционном уровне продолжает существовать неопределенность в отношении того, как гигантская трубопроводная система будет взаимодействовать с различными компаниями. Очевидно, что, несмотря на стремительный рост внутреннего спроса на газ, Китаю все еще не хватает адекватной инфраструктуры в этом секторе.

Реформа ценообразования в Китае вызвала инвестиционный бум в секторе газораспределения. Этот сектор, до того момента недоинвестированный, стал получать мощное финансирование в ожидании роста внутренних цен на газ. Акции китайских газораспределительных компаний, торгуемые на Гонконгской бирже, таких как ENN, China Gas Holdings, China Resources Gas, Kunlun Energy и Beijing Enterprises в период с мая 2011 по май 2012 года выросли в цене на 37%. Суммарная рыночная стоимость сектора газораспределения оценивается в 32 млрд долл. – сумму, в 20 раз превышающую его доход за всю историю существования.

Недостаточность трубопроводной инфраструктуры в Китае заставляет власти страны предпринимать серьезные усилия и в регуляторной сфере. 9 декабря 2019 г. учреждена Китайская госкорпорация – «China Oil & Gas Piping Network Corporation». Она отвечает за инвестиции, строительство и соединение основных нефте- и газопроводов для формирования общенациональной сети с целью транспортировки сырой нефти, нефтепродуктов и природного газа. Принято решение выделить в новую компанию основную часть нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и газопроводов протяженностью в 112 тыс. км, принадлежащих энергетическим госкомпаниям, в первую очередь CNPC. Терминалы СПГ также будут переданы новой компании.

Создание новой трубопроводной компании направлено на реформирование энергетического сектора. «Учреждение нового предприятия – отмечает агентство «Синьхуа» – нацелено на создание нефтегазового рынка с эффективной транспортировкой по единой трубопроводной сети и является важным

¹⁷ Там же.

шагом для содействия реформам нефтегазовой системы Китая. Соединяя между собой нефте- и газопроводы страны, новая корпорация поможет повысить эффективность распределения нефтегазовых ресурсов и обеспечить безопасное и стабильное энергоснабжение»¹⁸.

В опубликованных по этому поводу заявлениях China National Petroleum Corp (CNPC) и Sinopec не указано, какие конкретно активы планируется передать КННГК до конца сентября. Судя по неполным сведениям об активах передаваемых компаний и подразделений, КННГК получит большую часть крупнейших магистральных газопроводов CNPC и Sinopec, включая ГТС «Запад – Восток», ГТС для импорта газа из России по «восточному» маршруту, а также ГТС «Сычуань – Шанхай». Кроме того, КННГК будут переданы терминалы по импорту СПГ «Шэньчжэнь» (CNPC) и «Бэйхай» (Sinopec), несколько ПХГ компании «Синопек», а также некоторые региональные трубопроводные сети.

Планируется, что как независимая организация, новая трубопроводная компания, сможет привлечь частные инвестиции и ускорит строительство трубопроводной сети, предоставляя при этом доступ третьим сторонам для стимулирования инвестиций в разведку и добычу нефти и газа, и дальнейшего раскрытия ресурсного потенциала Китая. Если эти планы будут реализованы, Китай сделает ключевой шаг к либерализации рынка нефти и газа. В настоящее время доступ к трубопроводам может быть заблокирован или является слишком дорогим для небольших частных или иностранных фирм. Именно поэтому либерализация в сфере транспортировки рассматривается как необходимая мера для привлечения внешних инвесторов.

Компания PipeChina будет управлять большей частью трубопроводной инфраструктуры страны, до этого контролировавшейся CNPC, Sinopec и CNOOC, некоторыми подземными хранилищами природного газа и несколькими СПГ-терминалами.

CNPC владела 63% основных нефте- и газопроводов Китая, в то время как Sinopec и CNOOC контролировали 31% и 6% соответственно по состоянию на конец 2018 г.¹⁹

Правительство страны одобрило включение оператора нефте- и газопроводов в список компаний, которые контролирует Комитет по контролю и управлению государственным имуществом Китая (SASAC).

Передачу транспортных активов китайских нефтяных гигантов в новую компанию планируется закончить в сентябре 2020 г. CNPC в лице своей дочерней PetroChina и Sinopec Corp получают денежные средства и акции в обмен на передачу большей части своих внутренних трубопроводных активов. Соглашение создает крупнейшую в мире газопроводную компанию, гиганта с капитализацией более 70 млрд долл. Владение будет разделено

¹⁸ Синьхуа. 09.12.2019.

¹⁹ Китай создал национального оператора нефте- и газопроводов. URL: https://finance.rambler.ru/markets/43313441/?utm_content=finance_media&utm_medium=read_more&utm_source=copylink (дата обращения – 14.09.2020).

между PetroChina (30%), Sinopec Corp и ее дочерней компанией среднего звена (14%), CNOOC Gas & Power (3%) и семью государственными финансовыми учреждениями (53%).

Создание PipeChina положит конец почти дуополистическому контролю корпораций CNPC и Sinopec над сектором переработки и сбыта Китая. Задачей PipeChina будет являться управление нефтегазовой транспортной сетью Китая, обеспечение связности всех ее частей и поддержка роста спроса на газ. Включение терминалов СПГ имеет важное значение, поскольку это дает третьим сторонам доступ к критически важной инфраструктуре для импорта газа.

Новое экологическое мышление китайского руководства, предполагающее максимальный отказ от сжигания угля и его замену газом, предполагает и опережающее развитие газопроводной инфраструктуры. По состоянию на конец 2017 г. протяженность сети магистральных газопроводов в Китае достигла 74 тыс. км, пропускная способность превысила 230 млрд куб. м в год. К концу 2017 г. в стране насчитывалось 25 подземных хранилищ газа (ПХГ) общей проектной емкостью в 41,5 млрд кубометров и активной емкостью в 18 млрд кубометров. Однако этих ПХГ не достаточно для того, чтобы полноценно справиться с компенсацией неравномерности огромного газопотребления Китая. Общий объем хранящегося в китайских ПХГ газа составляет лишь 4% от общего объема газопотребления страны (в 2018 г. – 280,3 млрд куб. м). Это заметно ниже среднемирового уровня в 12%²⁰. Для сравнения – в Германии этот показатель составляет 25%, в Италии – 33%, и это страны, в которых нет территорий, находящихся в климатических условиях, идентичных тем, которые выпали на долю северных и, особенно, северо-западных территорий Китая. Зимой 2017/2018 года, когда температуры здесь упали на 4–5 градусов ниже среднестатистической нормы, дело доходило до отмены занятий в школах, до включения аварийных дизельно-электрических станций в больницах – это при условии, что именно сюда приходит газ по магистральному газопроводу «Центральная Азия – Китай». Виновными были объявлены местные руководители, которые успели закрыть слишком много угольных ТЭЦ, но не меньшая вина лежит на чиновников «центральных», которые не справились с проблемой обустройства ПХГ²¹.

Интересы России

Китай исходит из того, что активное сотрудничество с Россией в области энергетики будет способствовать формированию региональной системы энергетической безопасности. Поставки энергетических ресурсов из соседних регионов России могут оказаться более экономичными и надежными

²⁰ На территории Китая действует 25 подземных хранилищ газа общей проектной емкостью в 41,5 млрд кубометров. URL: http://russian.news.cn/2018-01/16/c_136899992.htm (дата обращения – 08.09.2020).

²¹ Борис Марцинвевич. Современная газовая отрасль Китая. URL: <https://regnum.ru/news/economy/2488100.html> (дата обращения – 12.09.2020).

в сравнении с поставками из других регионов мира. Определяющую роль будет играть то обстоятельство, что огромные сырьевые запасы России территориально приближены к китайской границе и исключают стратегически рискованную морскую логистику.

Закономерно, что интерес руководства КНР к российским нефтегазовым ресурсам растет по мере увеличения политических и экономических рисков поставок энергоресурсов из беспокойных регионов мира. Наличие протяженной сухопутной границы между Россией и Китаем, доступные расстояния от мест добычи углеводородов до конечных пунктов могут стать основой для формирования надежной энергетической инфраструктуры и создания региональной системы энергетической безопасности, обеспечивающей экономически эффективные и надежные поставки российских энергоресурсов в КНР. «Энергетическое направление, – заявил Си Цзиньпин на ПМЭФ-2019, – является одним из наиболее весомых, продуктивных и масштабных составляющих нашего двустороннего сотрудничества. В прошлом году объем торговли энергоносителями между Китаем и Россией превысил 40 миллиардов долларов США, составив значимую долю рекордного товарооборота в 100 миллиардов долларов»²².

В 2010 – х гг. в энергетическом сотрудничестве России и Китая был достигнут определенный прогресс в энергетическом партнерстве, составной частью которого явилась сдача в эксплуатацию нефтепровода Россия – Китай (Сковородино – Дацин), отвод от системы «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО). Коммерческие поставки российской нефти в Китай по нефтепроводу Сковородино – Дацин, построенному в рамках проекта «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО), начались 1 января 2011 года. Протяженность линейной части трассы по территории России составляет 63,58 км. Протяженность трубы по китайской территории составляет 960 км. По данным Управления иммиграционного и карантинного контроля провинции Хэйлунцзян (Северо-Восточный Китай), общий объем нефти, поставленной по этому нефтепроводу за время его работы составил 86,51 млн т²³. После введения в эксплуатацию второй нитки нефтепровода 30 декабря 2017 года, объем перекачанной нефти по нефтепроводу планируется увеличивать с 15 млн т до 30 млн т нефти в год. Также предусматривается расширение поставок нефти из морских портов и ее транзита через Казахстан по действующему нефтепроводу из Омска. По прогнозам, суммарный экспорт нефти и нефтепродуктов в Китай должен

²² Совместные энергетические проекты укрепили партнерство России и Китая. URL: <https://rg.ru/2019/12/30/sovместnye-energeticheskie-proekty-ukrepili-partnerstvo-rossii-i-kitaia.html> (дата обращения – 08.09.2020).

²³ Китай импортировал из РФ 8,5 млн т нефти по Сковородино – Дацин в первом полугодии. URL: <https://tass.ru/ekonomika/3444191> (дата обращения – 04.09.2020).

достигнуть к 2020 году 70–80 млн т²⁴. В 2018 г. этот показатель составил 67 млн т²⁵.

Рисунок 8

Схема нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО)



Источник: Vesti.ru²⁶.

Потенциал роста торговли в нефтегазовом сегменте связан в основном с газом, поскольку бум развития восточносибирских нефтяных добычных проектов и транспортной инфраструктуры уже прошел. Объем поставок российской нефти в КНР теперь будет зависеть в большей степени от динамики цен, нежели от совместных инициатив.

Напротив, в сфере газа полномасштабное сотрудничество еще только разворачивается. Российская газовая политика на китайском направлении будет зависеть от корректного определения будущих потребностей КНР в природном газе.

Перспективы быстрого роста потребления газа в Китае в сегодняшних условиях вызывают некоторые сомнения. В 2019 году, несмотря на поставленную правительством КНР цель довести долю газа в энергобалансе до 10% (эквивалентно 360 млрд куб. м), потребление составило 305,9 млрд (данные Sinopet). При этом предложение на рынке Китая превысило эту цифру почти на 10 млрд куб. м (315,2 млрд куб. м). Предполагается, что эта тенденция сохранится как минимум в течение 2020–2022 годов. Рост спроса на газ китайские потребители предпочитают удовлетворять за счет СПГ. Причин этому две. В настоящий момент ценовая

²⁴ А. Махин. Энергетическая стратегия Китая. URL: https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/energeticheskaya-strategiya-kitaya/?sphrase_id=25562872.

²⁵ Экспортные достижения ТЭКа в 2018 году: рекорды по нефти, газу, углю. URL: <https://labuda.blog/203872>.

²⁶ Восточный маршрут: ВСТО выходит на полную мощность. URL: <https://www.vesti.ru/video/2135469>.

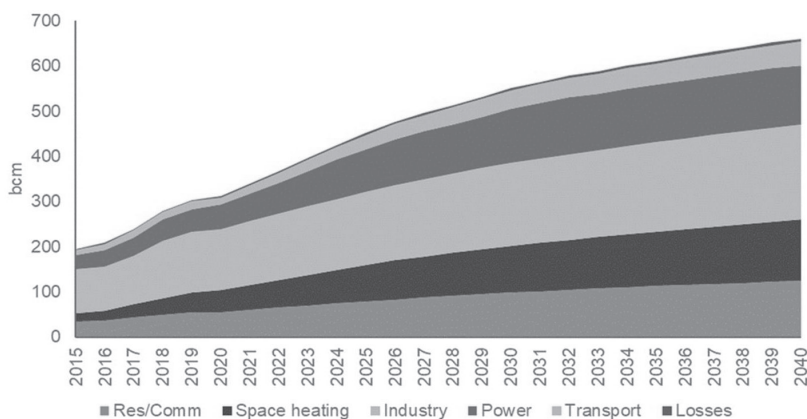
конъюнктура на азиатских торговых площадках делает поставки сжиженного газа из Катара, Австралии и, кстати, с Сахалина более выгодными, чем трубопроводного из России. Но главным ограничителем является неразвитость газотранспортной системы в самом Китае. По подсчетам консалтинговой фирмы Wood Mackenzie, уже при текущем уровне потребления она работает на пределе мощности и не способна принять дополнительные объемы. В результате поставки газа по «Силе Сибири» пока минимальны. По контракту Китай должен был получать до 5 млрд куб. м чаяндинского газа. В реальности поставки не дотягивают даже до минимальных объемов, закрепленных по принципу *take or pay* (4,25 млрд куб. м). Накопленным итогом за январь-май Китай, по данным таможи, закупил всего 1,27 млрд куб. м (3,1 млрд куб. м в годовом выражении). В то же время, сама компания считает Китай главным, а в нынешних условиях и единственным драйвером роста спроса на газ. Прогнозы китайского спроса весьма оптимистичны (рис. 9).

Рисунок 9

Рост спроса на газ в Китае

China's gas demand growth

The world's most important market



Source: Wood Mackenzie

Источник: компания Wood Mackenzie.

Спрос на газ в Китае, несомненно, будет расти быстрее, чем в мировой экономике в целом. По расчетам той же Wood Mackenzie, к 2030 году Китай опередит по потреблению ЕС (510 млрд куб. м), а к 2040-му его газовый рынок будет равен половине Азии (673 млрд куб. м). При этом собственная добыча покрывает максимум половину этих потребностей. В этом случае весьма востребованными окажутся и уже построенная «Сила Сибири», и «Алтай», и планируемая «Сила Сибири-2». «Российский газ может быть заметным бенефициаром, – считает Гэвин Томпсон, вице-президент по проблемам

энергетики АТР в компании Wood Mackenzie. Поставки трубой из Восточной Сибири будут более конкурентоспособными, чем поставки среднеазиатского газа в прибрежный Китай, с потенциалом роста в зависимости от маркетинговой стратегии PetroChina. Пока обсуждаются варианты трубопроводов «Сила Сибири 2» и «Алтай», к 2040 году Россия могла бы реально обеспечивать половину импорта трубопроводов Китая»²⁷.

Поставки российского трубопроводного газа в Китай по газопроводу «Сила Сибири» начались 2 декабря 2019 г. «Газпром» и китайская госкомпания CNPC подписали контракт о поставке газа и строительстве газопровода в мае 2014 года после десяти лет переговоров. Договор заключен сроком на 30 лет и предполагает поставку в Китай 38 млрд куб. м в год. Общая сумма контракта в ценах 2014 года составляла \$400 млрд за время его действия китайским потребителям планируется продать более 1 трлн куб. м сырья. Газ будет поставляться с Чайндинского месторождения (запасы 1,2 трлн куб. м газа) в Якутии и Ковыктинского (2,7 трлн куб. м, запуск в конце 2022 года) в Иркутской области²⁸.

Полной пропускной мощности – 38 млрд куб. м/год газопровод достигнет в 2022–23 гг. Тогда пропущенный по нему газ будет составлять около 9,5% от потребности КНР в газе. Ожидается, что в 2022 году она составит 402 млрд куб. м.²⁹

Поскольку газопровод трансграничный, для его функционирования важна синхронизация и адекватность инфраструктуры по обеим сторонам границы.

Северный участок газопровода имеет протяженность 1067 километров. Он свяжет российских поставщиков газа с китайскими потребителями на северо-востоке КНР и в регионе Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй и поможет укрепить энергетическую безопасность крупнейшего центра по потреблению газа зимой.

Общая протяженность китайского участка восточного маршрута газопровода составит более 5 тыс. км, в частности, будет построен новый трубопровод протяженностью свыше 3 тыс. км и использован существующий 1800-километровый объект. Китайский участок газопровода разделен на три части – Хэйхэ-Чанлин, Чанлин-Юнцин и Юнцин-Шанхай с севера на юг, соответственно. При этом на участке Хэйхэ-Чанлин протяженностью 1067 км имеются один магистральный провод и три отвода. Газопровод проходит по территории девяти провинций и автономных районов и связывает газовые сети Северо-восточную, Западно-восточную и Пекин-Шэньси.

Северный участок газопровода имеет протяженность 1067 километров. Он свяжет российских поставщиков газа с китайскими потребителями

²⁷ China unveils the extent of its gas ambitions. URL: <https://www.woodmac.com/news/opinion/china-unveils-the-extent-of-its-gas-ambitions/> (дата обращения 01.09.2020)

²⁸ Газпром запустил первый газопровод в Китай. URL: <https://www.rbc.ru/business/02/12/2019/5de4b1e29a7947da6d1db2f3> (дата обращения – 31.08.2020).

²⁹ Российский газопровод остановит бум поставок СПГ в Китай. URL: <https://expert.ru/2019/10/22/gaz/> (дата обращения – 10.09.2020).

на северо-востоке КНР и в регионе Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй и поможет укрепить энергетическую безопасность крупнейшего центра по потреблению газа зимой.

Рисунок 10

Российский и китайский участки газопровода «Сила Сибири»

МАРШРУТ ГАЗОПРОВОДА «СИЛА СИБИРИ»



Источник: АиФ³⁰, институт экономики и технологий CNPC.

Общая протяженность китайского участка восточного маршрута газопровода составит более 5 тыс. км, в частности, будет построен новый трубопровод протяженностью свыше 3 тыс. км и использован существующий 1800-километровый объект. Китайский участок газопровода разделен на три части – Хэйхэ-Чанлин, Чанлин-Юнцин и Юнцин-Шанхай с севера на юг, соответственно. При этом на участке Хэйхэ-Чанлин протяженностью 1067 км имеются один магистральный провод и три отвода. Газопровод проходит по территории девяти провинций и автономных районов и связывает газовые сети Северо-восточную, Западно-восточную и Пекин-Шэньси.

В конце июля 2019 г. Китайская национальная нефтегазопроводная корпорация (КННГК, PipeChina) объявила о начале работ по строительству южной части газопровода Китай-Россия Восток протяженностью 5111 км в качестве китайского продолжения газотранспортного проекта «Сила Сибири», по которому российский газ доставляется в Китай. Строительство перехода планируется завершить в июне 2025 года. После окончания строительства южного участка ГТС, в регион дельты р. Янцзы (Шанхай и соседние с ним провинции) может поставляться до 18,9 млрд куб. м газа из России. Также продолжают работы по строительству центрального участка ГТС. Ожидается, что он будет достроен до конца 2020 года³¹.

³⁰ Где пройдет газопровод «Сила Сибири» и каковы его характеристики? URL: <https://twitter.com/aifonline/status/506744009860321280?lang=fi>.

³¹ Агентство «Синьхуа» (Китай), 28.07.2020.

В июне 2020 г. появились сообщения о том, что «Газпром» обсуждает с Китаем возможность увеличения поставок по газопроводу «Сила Сибири» на 16%. Об этом заявил глава компании Алексей Миллер, его интервью опубликовано на сайте компании. «У нас на столе переговоров с китайскими партнерами – увеличение поставки газа по газопроводу «Сила Сибири» на 6 млрд куб. м, до 44 млрд куб. м газа в год», – объявил он³².

«Газпром» приступил к проектированию магистрального газопровода «Сила Сибири – 2», который объединит газотранспортные системы (ГТС) востока и запада России. По магистрали компания сможет поставлять через Монголию в Китай до 50 млрд куб. м газа и газифицировать ряд регионов России. Об этом 3 сентября 2020 г. сообщил председатель правления ПАО «Газпром» Алексей Миллер. «В этом году мы с вами приступили к проектированию нового магистрального газопровода – «Сила Сибири – 2». Задача этого магистрального газопровода заключается в том, чтобы объединить газотранспортные системы востока и запада страны. Это, конечно же, значительно расширит возможности нашей работы и создаст дополнительные условия для газификации регионов в Восточной Сибири», – заметил он³³.

После реализации «Силы Сибири – 2» Россия значительно увеличит поставки газа в Китай. Кроме того, страна сможет влиять на европейский рынок и в случае необходимости «перебросить» газ с Ямала, который поставляется только в Европу. Появление альтернативного пути позволяет существенно минимизировать риски, связанные с продажей газа, что позволит оказывать влияние на стоимость голубого топлива в Европе. Кроме того, «Силы Сибири – 2» позволит фактически удвоить мощности экспорта в Китай и газифицировать Восточную Сибирь, что станет серьезным толчком к развитию регионов.

Как отмечалось выше, создание адекватной трубопроводной инфраструктуры по обеим сторонам российско-китайской границы является обязательным условием эффективного функционирования имеющихся и перспективных трубопроводных проектов в сфере поставок углеводородов. Китай активно наращивает мощности собственной нефтегазопроводной сети, чтобы соответствовать своей же собственной политике максимального обеспечения нужд громадной экономики в топливе за счет сопредельных стран. Однако остается пока не до конца решенной проблема подземных хранилищ газа, к которой по просьбе китайской стороны активно подключился Газпром.

15 мая 2017 года в Пекине были подписаны три контракта – на проведение предпроектных исследований для создания ПХГ на базе газовой залежи Шэншэнь 2–1 (провинция Хэйлунцзян), в водоносных пластах Байцзюй и в соляных кавернах Чучжоу (провинция Цзянсу). Самостоятельно китайские

³² «Газпром» договаривается с Китаем об увеличении поставок по «Силе Сибири». URL: <https://tass.ru/ekonomika/8824611> (дата обращения – 15.09.2020).

³³ Миллер сообщил о начале проектирования газопровода «Сила Сибири-2». URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5f50e9b29a794704751dfc2d> (дата обращения – 15.09.2020).

компании способны довести объем ПХГ к 2020 году до 14,8 млрд куб. м и к 2030 году до 35 млрд куб. м.

Рисунок 11

Газопроводы в направлении Китая



Источник: Pro-arctic³⁴.

В этой связи настораживает то, что китайская сторона не успевает обустроить распределительные сети для магистрального газопровода «Центральная Азия – Китай». И, судя по данным об общем состоянии системы подземных хранилищ газа в стране – т.е. ее явной недостаточности, – пока сохраняется недооценка важности создания адекватной «обвязки» системы газопроводов. Для бесперебойной и эффективной работы магистральных газопроводов в разные сезоны и периоды спроса, необходимы балансирующие мощности в виде ПХГ. Для того чтобы газ, находящийся в ПХГ, добирался до конечных потребителей, нужна еще и газораспределительная система – трубопроводы среднего и малого давления, соответствующие компрессорные станции. И вся эта система доставки газа от скважины до потребителя должна работать синхронно и ритмично, вне зависимости от объемов прокачки газа.

³⁴ Для ямальского газа проложат маршрут в Китай. URL: <https://pro-arctic.ru/02/04/2020/news/39309>.

Выше упоминались проекты газоснабжения КНР российским газом. При этом очевидно, что масштабные работы на российской стороне должны быть синхронизированы со строительством на китайской территории: китайские заказчики должны успевать готовить систему приема, в том числе ПХГ. И это касается всех проектов, в том числе «Силы Сибири-2» и «Силы Сибири-3»,

Литература / References

Бушуев В. В., Конопляник А. А., Миркин Я. М. и др. Цены на нефть: анализ, тенденции, прогноз – М.: ИД «Энергия», 2013. С. 326.

А. Махин. Энергетическая стратегия Китая. URL: https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/energeticheskaya-strategiya-kitaya/?sphrase_id=25562872.

Экспортные достижения ТЭКа в 2018 году: рекорды по нефти, газу, углю. URL: <https://labuda.blog/203872>.