

Научная статья
УДК 332.155; 336.22
doi:10.37614/2220-802X.4.2021.74.002

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОНЪЮНКТУРА АРКТИКИ НА КИТАЙСКОМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ РЫНКЕ

Сергей Юрьевич Козьменко

Институт экономических проблем имени Г. П. Лузина Кольского научного центра Российской академии наук, Апатиты, Россия, fregat22@mail.ru, ORCID 0000-0002-3728-8357

Аннотация. За последнее десятилетие китайская экономика росла опережающими темпами (до 8 % в год), что явилось следствием беспрецедентной экспансии Китая на мировых рынках. Такая конкурентная позиция предполагает такой же существенный (до 15 %) рост энергопотребления за счет увеличения собственной добычи (в меньшей степени) и импорта энергетических ресурсов — нефти, трубопроводного и сжиженного природного газа и угля. В условиях обострения конкурентной борьбы ведущих экономик мира (Китая и США) безопасность транспортировки энергетических ресурсов из зоны Персидского залива и других регионов через узкости Ормузского и Малаккского проливов, а также через подконтрольные США районы Южно-Китайского моря и Тайваньского пролива приобретает для Китая все более важное значение.

Для решения этой задачи Китай наращивает военно-морское присутствие по направлению Южного шелкового пути, главным образом в акватории морей Тихого океана — Желтого, Восточно-Китайского и Южно-Китайского, т. е. в операционных зонах действия трех флотов Военно-морских сил Китая (Северного, Восточного и Южного), с выходом в операционную зону деятельности Тихоокеанского флота России в акватории Японского и Охотского морей. Демонстрация силы и флага при совместном плавании двух флотов реализуется в рамках учений формата «Морское взаимодействие» с 2012 по 2021 г. включительно, кроме 2020 г. из-за обострения эпидемиологической обстановки в связи с COVID-19. Скрытой целью этих учений является отработка задач по обороне побережья в зоне размещения стратегического нефтяного резерва Китая.

Показано, что основной базой сотрудничества Китая и России являются не столько импортно-экспортные операции, сколько совместная оборонительная деятельность, направленная на поддержку друг друга в непростой современной геополитической обстановке.

Ключевые слова: энергетические ресурсы, морские коммуникации, Шелковый путь, совместное плавание, учение «Морское взаимодействие»

Благодарности: работа выполнена в рамках темы № 0226-2019-0028 Института экономических проблем «Взаимодействие глобальных, национальных и региональных факторов в экономическом развитии Севера и Арктической зоны Российской Федерации» по государственному заданию Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук».

Для цитирования: Козьменко С. Ю. Экономическая конъюнктура Арктики на китайском энергетическом рынке // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2021. № 4. С.21-28. doi:10.37614/2220-802X.4.2021.74.002

Original article

THE ECONOMIC SITUATION OF THE ARCTIC IN THE CHINESE ENERGY MARKET

Sergey Yu. Kozmenko

Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia, fregat22@mail.ru, ORCID 0000-0002-3728-8357

Abstract. Over the past decade, the Chinese economy has grown at a faster pace (up to 8 % per year), which is a consequence of the unprecedented expansion of China in world markets. Such a competitive position presupposes the same significant (up to 15 %) growth in energy consumption, which is ensured by both an increase in domestic production (to a lesser extent) and imports of energy resources — oil, pipeline and liquefied natural gas and coal. In the context of aggravated competition between the leading economies of the world (China and the United States), the security of transporting energy resources from the Persian Gulf and other regions through the narrows of the Strait of Hormuz and Malacca, as well as through the regions of the South China Sea and the Taiwan Strait controlled by the United States, acquires a new sound for China.

To solve this problem, China is building up its naval presence in the direction of the Southern Silk Road, but mainly in the waters of the Pacific Ocean seas — the Yellow, East China and South China, that is, in the operational zones of the three fleets of the Chinese Navy — the North, East and South, from the exits to the operational zone of the Russian Pacific Fleet in the waters of the Sea of Japan and the Sea of Okhotsk. Demonstration of strength and flag during joint sailing of the two fleets is carried out within the framework of the exercises of the “Maritime Interaction” format from 2012 to 2021 inclusive, except for 2020 due to the aggravation of the epidemiological situation in connection with COVID-19. The latent goal of these exercises is to practice coastal defense missions in the zone where China's strategic oil reserve is located.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ

The article shows that the main base of cooperation between China and Russia is not so much import-export operations as joint defensive activities aimed at supporting each other in a difficult modern geopolitical environment.

Keywords: energy resources, sea communications, Silk Road, joint voyage, “Maritime Interaction” exercise

Acknowledgments: the work is a part of the Institute for Economic Studies issue no. 0226-2019-0028 “Interaction of Global, National and Regional Factors in the Economic Development of the North and the Arctic Zone of the Russian Federation” within the state assignment of the Federal Research Centre “Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences”.

For citation: Kozmenko S. Yu. The economic situation of the Arctic in the Chinese energy market. Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2021, no. 4, pp.21-28. doi:10.37614/2220-802X.4.2021.74.002

Перспективные горизонты планирования Китаем позиций на политическом и геоэкономическом атласах современного мира в глобальном масштабе связываются с развитием выдвинутой председателем Китайской Народной Республики Си Цзиньпином в 2013 г. инициативы «Один пояс и один путь», успешность которой предопределяется создаваемой в рамках этой инициативы системы обеспечивающих развитие Китая коммуникаций, состоящей из совокупности коммуникативных сетей, называемых по древнекитайской традиции шелковыми путями.

Современный Китай позиционирует себя как развивающаяся морская держава, поэтому актуальным является построение китайской версии мировой системы морских коммуникаций, грузовые логистические потоки которой зарождаются и формируются на побережье и в акватории прилежащих Южно-Китайского и Восточно-Китайского морей и сопряженных территорий южных и юго-восточных китайских провинций и расходятся веером в четырех геополитических направлениях: из Южно-Китайского моря через Малаккский пролив в южную часть Тихого океана и через Индийский океан и Суэцкий канал — в Европу и обратно; из Восточно-Китайского моря мимо полуострова Камчатка на запад, в США и Канаду, и в некоторой перспективе — северное направление — в Европу через Берингов пролив и Северный морской путь (СМП), который сегодня все чаще именуется Полярным шелковым путем.

Именно так представляется геоэкономическая и политическая логика проекта Морского шелкового пути XXI века, неотъемлемой составляющей инициативы «Один пояс и один путь».

Амбициозность задач инициативы («Один пояс и один путь») предопределяют кратное увеличение потребления энергетических ресурсов, главным образом нефти и природного газа, и интенсификацию собственной добычи. Запасы нефти в Китае невелики и составляют (2020 г.) 3,5 млрд т. В 2020 г. потребление нефти и нефтепродуктов в Китае составило порядка 760 млн т при собственной добыче 195 млн т (25,5 %). Импорт нефти и нефтепродуктов составил около 630 млн т (82,8 % от потребления). Порядка 75 % импорта нефти (около 470 млн т)

обеспечивается морем, преимущественно южным маршрутом через Малаккский пролив и Южно-Китайское море. В этом морском сегменте основными экспортерами являются страны Ближнего Востока (Саудовская Аравия — 88,2, Ирак — 60,4, ОАЭ — 36,5, Кувейт — 28,9, остальные страны этого региона, включая Иран, — 60,3 млн т), Африки (79,0 млн т) и Европы (18,8 млн т), всего — 372,1 млн т [1]; через Тихий океан — чуть более 100 млн т (США и Бразилия — 28,4 и 73,3 млн т соответственно). Импорт трубопроводной нефти и нефтепродуктов из России и стран СНГ составляет 86,4 и 6,3 млн т соответственно. Экспорт нефтепродуктов из Китая осуществлялся тем же морским путем через Малаккский пролив в объеме около 66 млн т.

Подобная логистическая зависимость Китая, с учетом того что минимальная ширина Малаккского пролива (ширина канала Филипс у побережья Сингапура, самое узкое место морских коммуникаций транспортировки нефти в этом районе) составляет всего 2,5 км, является критичной, поскольку такую узкость не сложно заблокировать (перекрыть) в случае возникновения даже локального конфликта между Китаем и другими странами, например США, имеющими экономические и геополитические интересы в этом регионе.

Китай усиливает свое военно-морское присутствие в этом регионе. Однако из-за значительного качественного и количественного превосходства Военно-морских сил США китайский флот не может гарантировать вполне безопасную транспортировку нефти этим путем. В таких условиях надежность поставок нефти может обеспечиваться сухопутными коммуникациями, надежно защищенными от ударов с моря.

К более безопасным коммуникациям относится российский нефтепровод ESPO Восточная Сибирь — Тихий океан. Так, по отводу Сковородино — Махэ и через порт Козьмино (27,0 млн т) поставляется 67,0 млн т. Остальные поставки (до 20 млн т) осуществляются морским и железнодорожным транспортом. Итого российские поставки составляют порядка 15 % (83,4 млн т в 2021 г.) Кроме того, нефть поставляется по нефтепроводу граница РФ — Казахстан — КНР (10 млн т).

В целом по объему экспорта нефти и нефтепродуктов в Китай Россия незначительно

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ

уступает только Саудовской Аравии — 86,4 и 88,2 млн т в 2020 г. соответственно. Китай является вторым по значимости потребителем российской нефти, первенство уверенно остается за Европой (138,2 млн т в 2020 г.), несмотря на то что население Китая превышает европейское практически в два раза — порядка 1400 и 750 млн чел. на 1 января 2021 г. соответственно. Для России значимы оба рынка — и растущий китайский, и устоявшийся европейский с примерно равными объемами импорта (640 и 623 млн т). Китай импортирует на 81,3 млн т больше сырой нефти, чем страны Европы, и примерно на столько же (65,8 млн т) меньше нефтепродуктов.

Возможность транспортировки нефти из России в Китай с использованием более безопасных (по сравнению с Южным шелковым путем) маршрутов — сухопутной трубопроводной поставки ESPO по суверенной территории России, т. е. гарантированно вне досягаемости сил международного терроризма и возможных санкций США, и морской — восточным маршрутом по СМП в случае начала разработки месторождений арктического континентального шельфа (этот маршрут на всем протяжении проходит в операционной зоне деятельности Северного и Тихоокеанского флотов России) — безусловно, способствует повышению экономической конъюнктуры российского нефтяного экспорта. Также поставка нефти трубопроводом ESPO и восточным маршрутом по СМП имеет более короткое транспортное плечо по сравнению с морской транспортировкой нефти из Персидского залива.

Однако наращивание добычи нефти для увеличения экспорта в Китай даже до уровня 100 млн т в год без сокращения поставок в Европу сталкивается с дефицитом добычных мощностей традиционных месторождений Западной и Восточной Сибири, а также Республики Саха (Якутия). Поставляемая в Европу (по нефтепроводу «Дружба» и балтийским трубопроводным системам — 1 и 2) нефть марки Urals является смесью двух нефтей — тяжелой высокосернистой нефти Поволжья и Урала и западносибирской нефти Siberian Light. Нефть ESPO — это смесь той же Siberian Light и нефти месторождений Восточной Сибири, включая Ванкорский кластер, и Республики Саха (Якутия). Здесь следует подчеркнуть, что добыча нефти в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия), по существу, вышла на максимально возможный уровень ввиду выработанности основных месторождений региона — Ванкорского (Красноярский край), Верхнечонского (Иркутская область) и Талаканского (Республика Саха (Якутия)) [2, с. 259–267; 3, с. 9–19; 4].

Таким образом, планируется [5, с. 35, 50] ожидаемый плавный неизбежный спад добычи из традиционных месторождений от базового уровня 2018 г. (567,9 млн т) и 2020 г. (524,4 млн т) до 490,0–555,0 млн т в 2035 г.

Это подтверждает необходимость развития ресурсной базы добычи нефти и транспортной инфраструктуры в арктических регионах. Однако, ввиду отсутствия полностью отработанных технологий добычи нефти на глубинах свыше 20–50 м в сложных условиях воздействия ледовых полей и средней длительности разработки арктических месторождений континентального шельфа от момента открытия до начала добычи примерно в 21 год, уникальный потенциал Арктики пока (как минимум до 2045 г.) практически недосягаем.

Следует особо подчеркнуть, что перед формированием новых арктических маршрутов транспортировки нефти следует, прежде всего, оценить влияние расширения морских коммуникаций на среду обитания и функции экосистем [6], особенно в прибрежных регионах, с учетом весьма вероятной аварийности в сложных арктических условиях [7, с. 171–177], а также особенности эксплуатации судов усиленного ледового класса до Arc7 в акватории арктических морей [8, с. 37–43]. При этом следует организовать круглогодичный мониторинг безопасности окружающей среды [9].

При этом следует особо подчеркнуть, что неарктические государства, в том числе Индия, Китай, Южная Корея, Бразилия, Япония и страны Европейского союза, склонны рассматривать Северный Ледовитый океан как зону межнациональных интересов, в то время как Россия и Канада намерены сохранять национальную юрисдикцию в отношении как морских путей [10, с. 115–129], так и всего арктического пространства. В этих условиях интерес к роли России в освоении Арктики, в частности перспективы развития нефтедобычи, достаточно велик [11, с. 865–878], а освоение Российской Арктики может стать базисом для долговременного международного сотрудничества и развития интеграционных механизмов взаимодействия компаний, способствовать повышению конкурентоспособности страны [12].

Кроме того, в дальнейшем, за пределами актуальных горизонтов планирования, определенные надежды связывают с реализацией проекта «Восток Ойл», который возник в 2019 г. с открытием на правом берегу Енисея, примерно в 130 км юго-западнее Дудинки, Пайяхского нефтяного месторождения (на учет в Роснедра были поставлены 1,2 млрд т запасов), которое относится

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ

к труднодоступным, поскольку его снабжение осуществляется по рекам на оборудованную около заброшенного поселка Мунгуй площадку, причем навигация для большегрузных судов возможна в течение 1–2 недель в конце июня — начале июля, мелкосидящие суда заходят в Мунгуй весь летний период навигации. Проект «Восток Ойл» связывает месторождения Ванкорского кластера с Пайяхтой межпромысловым нефтепроводом, проходящим по дну Енисея до единого пункта отгрузки нефти в районе поселка Диксон (Бухта Север). Весь проект находится в пределах арктических районов (Туруханского и Таймырского Долгано-Ненецкого) Красноярского края. Первая очередь проекта рассчитана на 50 млн т в год, вторая — на 100 млн т. Здесь следует подчеркнуть, что, по существу, нефть, которая добывается в рамках Ванкорского кластера (порядка 25 млн т в год) будет переориентирована с нефтепровода ESPO на пункт отгрузки в поселок Диксон, т. е. при прочих равных условиях поставки нефти в Китай могут быть увеличены не более чем на 25–30 млн т.

Китай является основным торговым партнером России с суммарным товарооборотом (июль 2020 г. — июнь 2021 г.) в 114,7 млрд долл. США. Доля Китая в российском экспорте составляет 14 % и импорте — 23,6 %. При этом порядка 60 % от общего экспорта России в Китай (52,8 млрд долл. США) приходится на нефть и нефтепродукты, поставки этих видов товаров превысили 31,5 млрд долл. США за указанный период.

Таким образом, острая нехватка добычных мощностей, а также ограничение мощности нефтепровода ESPO уровнем 80 млн т и порта Козьмино до 30 млн т являются существенными препятствиями для наращивания экспорта нефти в Китай.

Следует подчеркнуть, что сегодня все актуальные энергетические проекты базируются на арктических запасах и потенциальных ресурсах, освоение которых определяет уровень экономической конъюнктуры России на китайском энергетическом рынке. Этого не скажешь о трубопроводном и сжиженном природном газе, запасы которого в России уникальны и, в принципе, могли бы удовлетворить практически любые потребности.

Ежегодная добыча природного газа (2020 г.) в Китае составила 194 млрд м³ при годовом потреблении 330,6 млрд м³ [1, с. 36, 38]. Импорт (2020 г.) составил 94,0 и 45,1 млрд м³ сжиженного (СПГ) и трубопроводного газа соответственно. Доля России в этом импорте невелика, несмотря на то что Россия позиционируется в мире как крупнейшая газовая

держава, обладающая максимальными в мире запасами природного газа в 37,4 трлн м³ [13, с. 36–42]. Россия поставляет в Китай 6,9 и 3,9 млрд м³ СПГ и трубопроводного газа в год соответственно, что составляет в целом 7,8 % китайского газового импорта, это при том, что проектная мощность только разрекламированного проекта «Сила Сибири — 1» составляет 38 млрд м³.

Потребление природного газа в Китае за последние (2010–2020) годы увеличилось более чем в три раза с 108,9 до 330,6 млрд м³ [14], такое увеличение обеспечено, с учетом потерь и резерва (всего до 10 %), ростом внутренней добычи (от 96,5 до 194,0 млрд м³) на 37,6 %, увеличением импорта СПГ (от 13,0 до 94,0 млрд м³) на 31,3 % и трубопроводного газа (от 3,4 до 75,1 млрд м³) на 31,1 %, т. е. примерно в равной пропорции.

Основными поставщиками СПГ в Китай являются (млрд м³): Австралия (40,6), Катар (11,2), Малайзия (8,3) и Индонезия (7,4). Россия среди девятнадцати поставщиков СПГ в Китай занимает пятую позицию — 6,9 млрд м³ газа в год, или 5 млн т СПГ, при том что Китаем (CNPC — China National Petroleum Corporation) законтрактовано в проекте «Ямал СПГ» в 2014 г. 3 млн т со сроком контракта в сорок лет.

Трубопроводный газ поставляется в Китай в основном Туркменией (27,2 млрд м³, или 60 % импорта Китая), а также Казахстаном (6,8 млрд м³); Россией и Мьянмой — по 3,9 млрд м³, Узбекистаном — 3,3 млрд м³ газа. Китай установил практически полный контроль над добычей и транспортировкой природного газа Туркмении, Казахстана и Узбекистана по трубопроводу Туркмения — Китай («Запад — Восток»), проходящего по территории этих трех стран (всего более 1900 км) и Китая (4500 км).

Представляется очевидной, судя по тому, что Китай отказался от софинансирования проектов «Сила Сибири — 1 и 2», незаинтересованность китайской стороны в реализации ни одного из трех маршрутов (восточного, западного и дальневосточного) проекта «Сила Сибири» по разным причинам. Несмотря на то что причины разные, суть одна: сибирские месторождения (Чаядинское, Кавыктинское и др.) достаточно сложные и затратные в освоении. Но главное в том, что газ по этому проекту в принципе сейчас не нужен Китаю, речь идет об использовании природного газа в стратегической перспективе и, возможно, за пределами актуального (2035 г.) горизонта планирования. К тому же инвестиции в добывающую промышленность соседней России в какой-то степени усиливают конкурента китайской экономики [15, с. 24–30].

По восточному маршруту (проект «Сила Сибири — 1») осуществляется поставка природного газа в северо-

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ

восточные малонаселенные и слабообразованные по китайским понятиям провинции. Население двух таких провинций — Цзилинь и Ляонин, где находится крупнейший в Китае зерновой хаб, составляет всего порядка 70 млн человек.

Потребление природного газа в этом регионе, расположенном вдоль границы с Корейской Народно-Демократической Республикой, к 2020 г. сложилось на уровне порядка 14 млрд м³, и активное промышленное освоение этих провинций представляется перспективной, но весьма отдаленной задачей.

Основными индустриальными регионами Китая являются восточные и юго-восточные провинции побережья Восточно-Китайского и Южно-Китайского морей. Но для доставки газа в эти провинции с севера и северо-запада нужен новый газопровод протяженностью не менее 6 тыс. км. Для этих целей служит газопровод «Запад — Восток», по которому поставляется газ из Казахстана, Узбекистана и Туркмении и откуда (Туркмения) объем импорта можно увеличить в случае необходимости.

Поэтому-то и утвердили отсроченный порядок запуска на полную мощность газопровода «Сила Сибири — 1», который сдан в эксплуатацию 2 декабря 2019 г. Первое время проект работал в тестовом режиме. В соответствии с контрактом объем поставки природного газа будет наращиваться постепенно, по мере готовности инфраструктуры и китайской газотранспортной системы: в 2020 г. — 5 млрд м³, в 2021 г. — 10, в 2022 г. — 15 с выходом на проектную мощность в 38 млрд м³ к 2025 г. [16]. В дальнейшем в принципе можно эти сроки сдвигать.

«Сила Сибири — 2». Переговоры о поставках природного газа по западному маршруту («Сила Сибири — 2», ранее — магистральный газопровод (МГП) «Алтай») ведутся более пятнадцати лет: еще в 2004 г. между китайской CNPC и ПАО «Газпром» было подписано соглашение о стратегическом сотрудничестве по этому проекту, который предусматривает поставку 30 млрд м³ природного газа ежегодно напрямую из Республики Алтай в малонаселенную северо-западную провинцию Китая Синьцзян — Уйгурский автономный округ. Примерная протяженность магистрали 6700 км, в том числе 2700 км по территории России.

В результате длительных переговоров CNPC не согласилась с российской оценкой проекта (55 млрд долл. США) в сентябре 2015 г. Китайцы сравнивали оценку «Силы Сибири — 2» с газопроводом «Запад — Восток», и условия строительства последнего оказались более привлекательными. Стоимость строительства российских газопроводов значительно выше принятого

мирового стандарта 1,5 млн долл. США / км. Именно этот факт тормозит реализацию проекта «Сила Сибири — 2».

Кроме того, для реализации проекта надо построить еще одну нитку газопровода между малонаселенным Северо-Западом и промышленно развитым Юго-Востоком, практически через весь Китай.

В 2019 г. был рассмотрен вариант прохождения западного маршрута через Монголию, что позволит сократить протяженность маршрута на 1000 км. В марте 2020 г. ПАО «Газпром» заявило об увеличении мощности западного маршрута (Россия — Монголия — Китай) до 50 млрд м³ и начале прединвестиционной стадии, по результатам которой можно будет оценить сроки готовности «Силы Сибири — 2», в любом случае это произойдет за пределами существующего горизонта планирования.

«Сила Сибири — 3» (дальневосточный маршрут) предполагает поставку природного газа шельфового Киринского газоконденсатного месторождения (Сахалин — Хабаровск — Владивосток — государственная граница Китая). Протяженность газопровода не малая, но значительно меньше западного маршрута. Несмотря на более короткое плечо дальневосточного маршрута, цена природного газа будет выше, так как ресурсной базой является шельфовое месторождение. По понятным причинам Китай считает приоритетным дальневосточный маршрут (мощностью 5–10 млрд м³), а ПАО «Газпром» — западный и увеличение объема поставки по «Силе Сибири — 1». Сроки введения в эксплуатацию «Силы Сибири — 3» не определены, вторую очередь магистрального газопровода Сахалин — Хабаровск — Владивосток планировалось вводить поэтапно с конца 2020 г.

Таким образом, на данный момент Китай в российском трубопроводном газе просто не нуждается, поэтому поставки газа по проекту «Сила Сибири — 1» (восточный маршрут) в полном объеме вполне безболезненно могут быть перенесены и на 2025 г., и за пределы актуальных горизонтов планирования, а по проектам «Сила Сибири — 2» (западный маршрут) и «Сила Сибири — 3» (дальневосточный маршрут) отложены вовсе. Похожая ситуация с экономическим оборотом угля.

Углем Китай обеспечен в достаточной степени. Запасы Китая и России сравнимы по величине и составляют 143,0 и 162,0 млрд т соответственно [1, с. 46]. В Китае добывается кратно (почти в десять раз) больше угля, чем в России (3,84 и 0,40 млрд т соответственно в 2020 г.). За счет собственной добычи Китай с учетом потерь обеспечивает более 92 % внутреннего потребления и импортирует порядка 320 млн т угля, в том числе 48 млн т (или 15 % всего импорта) из России. Китайские экономисты считают,

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ

что импортировать элитные сорта угля выгоднее, нежели добывать самим. Китай импортирует высококалорийные коксующие угли, добыча которых в случае необходимости может быть развернута на местных месторождениях. Кроме того, доставка угля в южные провинции Китая из Вьетнама, а в северные — из России ближе и дешевле, чем из центральных китайских провинций.

Основными импортерами угля являлись до последнего времени Австралия и Индонезия (примерно по 100 млн т каждая страна) и Россия (48 млн т). Экспорт угля из России в Китай ограничен пропускной способностью Транссиба и Байкало-Амурской магистрали.

Собственно, экспортный потенциал Китая по углю невелик и существенно не влияет на российско-китайский товарооборот. Китайский спотовый рынок угля в 2020 г. был премиальным (85 долл. США за тонну), т. е. уголь торговался по более высоким ценам, чем в США (45 долл. США / т), Северо-Западной Европе (50 долл. США / т) или Японии (75 долл. США / т). Стоимость российского экспорта угля в Китай составила порядка 4,0 млрд долл. США, или около 8 % от китайской составляющей российского экспорта. Таким образом, уровень экономической конъюнктуры российских энергетических ресурсов (нефти, природного газа и угля) на китайском рынке весьма незначителен. Проблема модернизации морских коммуникаций и средств транспортировки энергетических ресурсов актуальна уже более десяти лет [17].

Остальные статьи экспорта России не существенны, за исключением «закрытой» статьи, объем которой в 2020 г. составил всего лишь порядка 4 млрд долл. США. Речь идет о сотрудничестве и взаимодействии двух стран в сфере оборонной деятельности.

Рост потребления угля за последние (2010–2020) годы несколько вырос (на 12 %) и достиг уровня в 4,2 млрд т. Угольная энергетика Китая развивается и так будет в дальнейшем — одно рабочее место в угольной отрасли дает 8,5 мест у смежников: в 2020 г. там построены угольные электростанции суммарной мощностью в 38,9 гигаватт. Для сравнения это составляет порядка 15 % всей энергосистемы России. При этом Китай выполняет программу «Чистое небо»: в 2020 г. было закрыто старых угольных электростанций на 9 гигаватт.

Китай и в дальнейшем не планирует идти по пути декарбонизации и прекращать использовать газ, нефть и уголь. Углеродную нейтральность следует понимать в том смысле, что диоксида может образовываться столько, сколько может быть поглощено природой, т. е. лесами и т. п. На территории России растет 20–25 % мировых

запасов леса. Сколько углекислого газа может поглотить такой массив?

Взаимодействие двух стран в плане организации взаимовыгодного оборота энергетических ресурсов в структуре Шелкового пути, как видно, не складывается: в Китае востребована российская нефть, но Россия не может предоставить требуемых объемов, зато российский газ, который имеет альтернативу на китайском рынке, пока не востребован, хотя и может поставаться (с перспективой через Монголию) в объемах до 100 млрд м³, а это 50 % экспорта России в Европу.

Китай обладает практически самым крупным в мире стратегическим резервом нефти. Базы хранения нефти размещены настолько это возможно с позиций военной безопасности ближе к китайско-российской границе, в провинциях Чжецзян (население 64,6 млн человек), на побережье Восточно-Китайского моря и двух северных провинциях (Шаньдун и Ляонин), на побережье Желтого моря, с населением порядка 40,0–42,0 млн человек каждая. Это по китайским понятиям малонаселенные провинции.

Суммарный объем стратегического резерва составляет порядка 80 млн т, в том числе около 80 % — это государственный резерв и порядка 20 % — коммерческий. Такой резерв обеспечивает 90 суток национального потребления нефти. Прибрежные нефтяные базы стратегического резерва отдалены от конфликтного района Южно-Китайского моря, но все же находятся в зоне досягаемости крылатых ракет, размещенных на острове Тайвань [18].

Одной из неявных задач совместных российско-китайских учений формата «Морское взаимодействие» является возможная оборона районов хранения нефти при возникновении возможной террористической или прямой военной угроз [19, с. 40–48; 20, с. 26–35].

В целом решение задачи снабжения растущей экономики Китая энергетическими ресурсами, прежде всего нефтью, сталкивается с не разрешаемой современными средствами проблемой обеспечения безопасности морской транспортировки нефти, поскольку достичь состояния господства (доминирования) на море Китаю в ближайшем будущем не удастся ввиду качественного превосходства Военно-морских сил США над китайским флотом. Проблема может быть скорректирована с помощью инструментария стратегического или регионального (локального) сдерживания с привлечением Военно-морского флота России для совместной демонстрации силы и флага по направлению маршрутов транспортировки нефти.

Для гарантированного обеспечения страны нефтяными запасами Китаю следует предпринять все возможные усилия для установления полного

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ

контроля над крупными нефтегазоносными районами, недостижимыми для атак с моря.

В заключение следует подчеркнуть, что при поиске точек соприкосновения в российско-китайском сотрудничестве энергетические ресурсы в нынешних условиях не могут являться его базовым

элементом, ставку можно делать на императив морского и сухопутного взаимодействия в рамках существующих межгосударственных организаций. Именно эти формы взаимодействия являются актуальными в сложившейся геополитической и экономической ситуации.

Список источников

1. BP Statistical Review of World Energy 2021. 70th edition. P. 62.
2. Филимонова И. В. Нефтегазовый комплекс в социально-экономическом развитии регионов Восточной Сибири // Экономика Сибири в условиях глобальных вызовов XXI века: сб. мат-лов в 6 т. / под ред. В. И. Суслова, Н. В. Горбачевой. Новосибирск: Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, 2018. С. 259–267.
3. Филимонова И. В., Эдер Л. В., Немов В. Ю., Проворная И. В. Прогноз добычи нефти в регионах Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия) // Бурение и нефть. 2019. № 07–08. С. 9–19.
4. Sharf I. V., Borzenkova D. N., Grinkevich L. S. Tax incentives as the tool for stimulating hard to recover oil reserves development // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 19. Сер. "XIX International Scientific Symposium in honor of Academician M. A. Usov "Problems of Geology and Subsurface Development", PGON 2014". 2015. P. 012079.
5. Энергетическая стратегия РФ на период до 2035: Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 г.», № 1523-р, 9 июня 2020 г. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_354840/ (дата обращения: 20.09.2021).
6. Miller A. W., Ruiz G. M. Arctic shipping and marine invaders // Nature Climate Change. 2014. Vol. 4, no. 6. P. 413.
7. Knol M., Arbo P. Oil spill response in the Arctic: Norwegian experiences and future perspectives // Marine Policy. 2014. Vol. 50. P. 171–177.
8. Боруевич В. О., Каневский Г. И., Сазонов К. Е. Требования к ледовым качествам корабля и некоторые проблемы их разработки // Морской сборник. 2017. № 7 (2044). С. 37–43.
9. Kozmenko S., Fedoseev S., Teslya A. Maritime economics of The Arctic: legal regulation of environmental monitoring // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Part 3. History and Modernity. Сер. "Arctic: History and Modernity". 2018. P. 012009.
10. Blunden M. Geopolitics and the Northern Sea Route // International affairs. 2012. Vol. 88 (1). P. 115–129.
11. Øverland I. Russia's Arctic energy policy // International Journal. 2010. Vol. 65, no. 4. P. 865–878.
12. Baker B. Law, Science, and the Continental Shelf: the Russian Federation and the promise of Arctic cooperation // Am. U. Int'l L. Rev. 2010. 25. P. 251.
13. Щеголькова А. А. Геополитический ренессанс России на европейском газовом рынке // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2020. № 3 (123). С. 36–42.
14. BP Statistical Review of World Energy 2020. 69-th edition. P. 62.
15. Козьменко С. Ю. Восток — Запад: геоэкономика и политика российских газовых проектов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2020. № 4 (124). С. 24–30.
16. «Сила Сибири» запущена: что впереди — триумф или провал // Бизнес и финансы. 2019. URL: http://social.ridus.ru/blog/43578090601/-Sila-Sibiri-zapuschena-chto-vperedi-triumf-ili-proval?utm_referrer=mirtesen.ru.
17. Национальные экономические интересы и тенденции развития морских перевозок углеводородных ресурсов в Арктике / Н. А. Высоцкая и др. Апатиты: КНЦ РАН, 2009. 163 с.
18. Chang A. (21 December 2007), Analysis: China's Fuel Oil Reserves.
19. Авакянц С. И. Участие сил (войск) Тихоокеанского флота в совместных российско-китайских военно-морских учениях «Морское взаимодействие» // Морской сборник. 2018. № 2. С. 40–48.
20. Авакянц С. И. Тихоокеанский флот в годы Великой Отечественной войны, войны с Японией и на современном этапе // Морской сборник. 2020. № 5. С. 26–35.

References

1. BP Statistical Review of World Energy 2021, 70-th edition, pp. 62.
2. Filimonova I. V. Neftegazovi kompleks v sotsialno-economiceskome razvitiie regionov Vostochnoi Sibiri [Oil and gas sector in social and economic development of the East Siberia regions]. *Ekonomika Sibiri v usloviyah globalnih*

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ

- vizovov XXI veka [Siberia Economy and the Global Challenges of the 21st Century]. Novosibirsk, Institut ekonomiki i organizatsii promishlennogo proizvodstva SO RAN, 2018, pp. 259–267. (In Russ.).
3. Filimonova I. V., Eder L. V., Nemov V. Ju., Provornaja I. V. Prognoz dobichi nefti v regionah Vostochnoi Sibiri i Respublike Saha (Yakutija) [Forecast of oil production in the East Siberia and the Republic of Sakha (Yakutia) regions]. *Burenie i neft* [Drilling and Oil], 2019, no. 07–08, pp. 9–19. (In Russ.).
 4. Sharf I. V., Borzenkova D. N., Grinkevich L. S. Tax incentives as the tool for stimulating hard to recover oil reserves development. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 19*. Series “XIX International Scientific Symposium in honor of Academician M. A. Usov “Problems of Geology and Subsurface Development”, PGON 2014”, 2015, pp. 012079.
 5. *Energeticheskaya strategiya RF na period do 2035* [The RF Energy Strategy up to 2035]. Rasporyazhenie Pravitelstva RF “Ob utverzhenii Energeticheskoi strategii RF do 2035 g.”, № 1523-p, 9 iyunia 2020 g. (In Russ.). Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_354840/ (accessed 20.09.2021).
 6. Miller A. W., Ruiz G. M. Arctic shipping and marine invaders. *Nature Climate Change*, 2014, vol. 4, no. 6, pp. 413.
 7. Knol M., Arbo P. Oil spill response in the Arctic: Norwegian experiences and future perspectives. *Marine Policy*, 2014, vol. 50, pp. 171–177.
 8. Borusevich V. O., Kanevskii G. I., Sazonov K. E. Trebovanija k ledovim kachestvam korablja i nekotore problemi ih razrabotki [Requirements for the ship's ice qualities and some problems of their development]. *Morskoj sbornik* [Marine Collection], 2017, no. 7 (2044), pp. 37–43. (In Russ.).
 9. Kozmenko S., Fedoseev S., Teslya A. Maritime economics of the Arctic: legal regulation of environmental monitoring. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. Part 3. History and Modernity. Series “Arctic: History and Modernity”, 2018, p. 012009.
 10. Blunden M. Geopolitics and the northern sea route. *International affairs*, 2012, vol. 88 (1), pp. 115–129.
 11. Øverland I. Russia's Arctic energy policy. *International Journal*, 2010, vol. 65, no. 4, pp. 865–878
 12. Baker B. Law, Science, and the Continental Shelf: the Russian Federation and the promise of Arctic cooperation. *Am. U. Int'l L. Rev.*, 2010, 25, p. 251.
 13. Schegolkova A. A. Geopoliticheskii renessans Rossii na evropeiskom gazovom rinke [Russian geopolitical revival at European gas market]. *Izvestija Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [Proceedings of Saint Petersburg State University of Economics], 2020, no. 3 (123), pp. 36–42. (In Russ.).
 14. BP Statistical Review of World Energy 2020, 69-th edition, p. 62.
 15. Kozmenko S. Ju. Vostok — Zapad: geoekonomika i politika rossiiskih gazovih proektov [East — West: geo-economics and politics of the Russian gas projects]. *Izvestija Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [Proceedings of Saint Petersburg State University of Economics], 2020, no. 4 (124), pp. 24–30. (In Russ.).
 16. “Sila Sibiri” zapuschna: chto vpered i — triumf ili proval [Power of Siberia is running: what is in store — triumph or failure?]. *Biznes i finansi* [Business and Finance], 2019. (In Russ.). Available at: http://social.ridus.ru/blog/43578090601/-Sila-Sibiri-zapuschna-chto-vpered-i-triumf-ili-proval?utm_referrer=mirtesen.ru.
 17. Visotskaja N. A., Evdokimov G. P., Emelianov M. D., Ershov A. M. *Natsionalnie ekonomicheskie interesi i tendentsii razvitiya morskih perevozok uglevodorodnih resursov v Arktike* [National economic interests and development prospects of the Arctic hydrocarbon resources shipping]. Apatity, KNTS RAN, 2009, 163 p. (In Russ.).
 18. Chang A. (21 December 2007), Analysis: China's Fuel Oil Reserves.
 19. Avakiant S. I. Uchastie sil (voisk) Tihookeanskogo flota v sovmestnih rossiisko-kitaiskih voenno-morskih uchenijah “Morskoe vzaimodeistvie” [Participation of Pacific Fleet troops in joint Russian-Chinese naval exercises “Marine Interaction”]. *Morskoj sbornik* [Marine Collection], 2018, no. 2, pp. 40–48. (In Russ.).
 20. Avakiant S. I. Tihookeanskii flot v godi Velikoi Otechestvennoi voini, voini s Japoniei i na sovremennom etape [Pacific Fleet during the Great Patriotic War, the war with Japan and at the present stage]. *Morskoj sbornik* [Marine Collection], 2020, no. 5, pp. 26–35. (In Russ.).

Об авторе:

С. Ю. Козьменко — докт. экон. наук, проф., главный научный сотрудник

About the author:

Sergey Yu. Kozmenko — Dr. Sci. (Economics), Professor, Leading Researcher

Статья поступила в редакцию 5 октября 2021 года

Статья принята к публикации 9 октября 2021 года

The article was submitted on October 5, 2021

Accepted for publication on October 9, 2021