

Научная статья
УДК 327:339.94
<https://doi.org/10.24158/pep.2022.2.1>

Китай в российских арктических СПГ-проектах: мотивация участия, роль и результаты

Яна Валерьевна Лексютина¹, Гээр Чжоу²

^{1,2}Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

¹lexyana@ya.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6766-1792>

²18742550420@163.com, <https://orcid.org/0000-0002-8140-399X>

Аннотация. С 2013 г. Китай развивает активное сотрудничество с Россией в сфере разработки углеводородов в Арктике. Ввиду все возрастающего потребления энергии и неуклонного роста импорта углеводородов Китаем, а также курса Пекина на «зеленое» развитие и переход с угля на природный газ, интересы Китая в освоении российских арктических углеводородов сфокусированы на сотрудничестве в реализации СПГ-проектов, а российские арктические нефтяные проекты пока не вызывают энтузиазма у китайских инвесторов. В настоящее время Китай является крупнейшим иностранным акционером российских арктических СПГ-проектов – «Ямала СПГ» и «Арктик СПГ 2». В статье объясняется мотивация участия Китая в российских арктических СПГ-проектах, определяется роль Китая в их реализации и оцениваются промежуточные результаты российско-китайского сотрудничества в области производства СПГ в российской Арктике с точки зрения их соответствия китайским интересам.

Ключевые слова: Китай, Россия, Арктика, сжиженный природный газ (СПГ), энергетическое сотрудничество, Ледовый Шелковый путь, Ямал СПГ.

Для цитирования: Лексютина Я.В., Чжоу Г. Китай в российских арктических СПГ-проектах: мотивация участия, роль и результаты // Общество: политика, экономика, право. 2022. № 2. С. 12–16. <https://doi.org/10.24158/pep.2022.2.1>.

Финансирование: статья выполнена при финансовой поддержке Совета стипендиальных программ Китая.

Original article

China in Russia's Arctic LNG projects: motivation for participation, role and deliverables

Yana V. Leksyutina¹, Geer Zhou²

^{1,2}Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

¹lexyana@ya.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6766-1792>

²18742550420@163.com, <https://orcid.org/0000-0002-8140-399X>

Abstract. Since 2013, China has been actively participating in Russia's hydrocarbon development in the Arctic. Due to China's ever-rising energy consumption and demand in hydrocarbon imports, "green" development drive and Beijing's energy policy of coal-to-gas switching, China's primary interests in Russian Arctic's hydrocarbon development are focused on cooperation in the implementation of LNG projects, and Russia's Arctic oil projects have not inspired Chinese investors' enthusiasm so far. China is currently the largest foreign shareholder in Russia's Arctic LNG projects – the Yamal LNG and Arctic LNG 2. The authors explain the motivation for China's participation in Russia's Arctic LNG projects, define the role of China in the implementation of relevant projects, and evaluate the intermediate results of Russia-China cooperation in the field of LNG production in the Russian Arctic from the point of view of their compliance with Chinese interests.

Keywords: China, Russia, Arctic, liquefied natural gas (LNG), energy cooperation, Ice Silk Road, the Yamal LNG

For citation: Leksyutina, Ya.V. & Zhou, G. (2022) China in Russia's Arctic LNG projects: motivation for participation, role and deliverables. *Society: Politics, Economics, Law.* (2), 12–16. Available from: [doi:10.24158/pep.2022.2.1](https://doi.org/10.24158/pep.2022.2.1) (In Russian).

Funding: this study was carried out under financial support of the China Scholarship Council.

Одной из наиболее динамично и успешно развивающихся сфер российско-китайского экономического взаимодействия в последнее десятилетие выступает участие китайских компаний в российских арктических СПГ-проектах (производство сжиженного природного газа). На текущий момент в российской Арктике реализуется два крупных СПГ-проекта – уже действующий завод «Ямал СПГ» и строящийся завод «Арктик СПГ 2». Согласно Стратегии развития Арктической зоны РФ от 2020 г., к 2035 г. в российской Арктике будет производиться порядка 91 млн т СПГ, что способно вывести Россию в разряд одного из крупнейших мировых производителей и экспортеров СПГ в мире наряду с Катаром, Австралией и США.

В силу капиталоемкости СПГ-проектов и отсутствия в России необходимых для осуществления проектов технологий и компетенций, в реализации планов российского руководства большое значение имеет привлечение зарубежных инвесторов и технологических партнеров к развитию сектора СПГ. Введение с 2014 г. США и ЕС финансовых санкций и ограничительных мер против российского нефтегазового сектора значительно ограничило спектр возможных зарубежных партнеров России в реализации энергетических проектов в Арктике. На этом фоне проявленный Пекином интерес к расширению сотрудничества с Россией в реализации СПГ-проектов был положительно воспринят российской стороной, и на сегодняшний день Китай является крупнейшим иностранным инвестором и кредитором обоих арктических СПГ-проектов – «Ямал СПГ» и «Арктик СПГ 2».

Интерес Пекина к российским СПГ-проектам связан в значительной степени с растущими потребностями китайской экономики в энергоресурсах. На сегодняшний день Китай является крупнейшим в мире потребителем и производителем энергии в мире, и, согласно большинству экспертных оценок, спрос на энергию в Китае будет неуклонно расти. Покрытие этого спроса в значительной степени будет осуществляться за счет импорта энергоносителей.

Особую роль в современной энергетической стратегии Китая играет установка на увеличение доли природного газа в потреблении первичной энергии и постепенную замену угля низкоуглеродным и экологически чистым природным газом (Сунь Кай, Ма Яньхун, 2018: 1). Повсеместное использование угля производственным сектором и домохозяйствами на протяжении четырех десятилетий форсированного экономического роста и промышленного развития Китая привело к очень серьезному загрязнению воздуха. Руководствуясь задачами защиты окружающей среды, в последние годы Китай стал предпринимать различные меры по диверсификации энергопотребления, в том числе путем замены угля и нефти более чистыми источниками энергии. Несмотря на определенный прогресс в этом направлении, до сих пор сохраняется сильная зависимость от угля: в 2019 г. на уголь приходилось около 58 % общего потребления энергии в Китае, на нефть – 20 %, гидроэнергию – 8 %, природный газ – 8 %, атомную энергию – 2 % и другие возобновляемые источники – почти 5 %¹.

Развивающаяся глобальная тенденция перехода к «зеленому» развитию способствовала усилению курса Пекина на создание чистой, низкоуглеродной и эффективной внутренней энергетической системы. На состоявшейся в сентябре 2020 г. 75-ой сессии Генеральной Ассамблеи ООН председатель КНР Си Цзиньпин заявил, что Китай будет стремиться к достижению пика выбросов углекислого газа к 2030 г. и углеродной нейтральности до 2060 г. Создание чистой и низкоуглеродной энергетической системы неразрывно связывается в Китае с ускорением перехода с угля на природный газ.

Реализуемый в Китае курс на переход с угля на газ привел к быстрому росту спроса на природный газ – за последнее десятилетие он увеличился в четыре раза. В настоящее время Китай является шестым по величине производителем природного газа в мире, третьим по величине потребителем (после США и России) и вторым по величине импортером. Китай является одним из самых быстрорастущих рынков природного газа в мире. По оценкам Управления энергетической информации США, в 2050 г. Китай будет потреблять почти в три раза больше природного газа, чем в 2018 г.²

Несмотря на неуклонный рост добычи природного газа в Китае, он не способен покрыть стремительно увеличивающийся спрос, что обуславливает необходимость наращивания Китаем импорта природного газа. Природный газ в Китай импортируется в виде СПГ (газовозами) и по трубопроводам – ныне действуют три трубопроводные системы, включающие газопровод из Туркменистана «Центральная Азия–Китай», газопровод «Мьянма–Китай» и газопровод из России «Сила Сибири». В 2019 г. на долю всего трубопроводного импорта Китая приходилось 38 % от общего объема импорта природного газа, а на импорт СПГ – 62 %³. Китай начал импортировать СПГ в 2006 г., и к настоящему моменту уже стал вторым по величине импортером СПГ в мире (после Японии) с долей мирового рынка 19,3 %⁴.

¹ Country Analysis Executive Summary: China. 2020. P. 2 [Электронный ресурс] // U.S. Energy Information Administration. URL: https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries_long/China/china.pdf (дата обращения: 02.02.2022).

² China – Country Commercial Guide. 2021 [Электронный ресурс] // US International Trade Administration. URL: <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/china-energy> (дата обращения: 02.02.2022).

³ Country Analysis Executive Summary: China. 2020. P. 8 [Электронный ресурс] // U.S. Energy Information Administration. URL: https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries_long/China/china.pdf (дата обращения: 02.02.2022).

⁴ GIIGNL Annual Report 2021 Edition. 2021. P. 6 [Электронный ресурс] // GIIGNL. URL: https://giignl.org/wp-content/uploads/2021/11/GIIGNL_Annual_Report_November2021.pdf (дата обращения: 02.02.2022).

Императивом современной энергетической политики Китая является обеспечение энергетической безопасности страны и диверсификация источников импорта энергоносителей и путей их транспортировки. В последние несколько лет Китай прикладывает усилия по диверсификации источников импорта СПГ, но до сих пор крупнейшим поставщиком остается Австралия, с которой у Пекина с 2020 г. интенсифицируются политические противоречия, ставящие под вопрос надежность этого канала импорта СПГ в Китай. В 2020 г. крупнейшими источниками китайского импорта СПГ были Австралия (29,67 млн т), Катар (10,72), Малайзия (6,38), Индонезия (5,37), Россия (4,92) и США (3,21)¹. Доля России в китайском импорте СПГ по-прежнему сравнительно невелика – лишь 7 %. На фоне стремительно растущего спроса Китая на природный газ и углубляющейся зависимости энергопотребления от зарубежных стран, российские СПГ-проекты в Арктике представляются Китаю весьма привлекательными. Ввиду тесных стратегических и доверительных отношений между двумя странами, Россия рассматривается в Пекине как надежный поставщик СПГ. Экспорт в Китай природного газа, произведенного на российских арктических СПГ-заводах, может ослабить давление роста спроса на газ на внутренний китайский рынок и обеспечить устойчивый рост китайской экономики. Китай уже подписал ряд крупных контрактов на поставку СПГ с российских СПГ-проектов. Так, в 2014 г. китайская «CNPC» и оператор российских арктических СПГ-проектов «НОВАТЭК» заключили обязывающий контракт сроком на 20 лет о поставках 3 млн т СПГ ежегодно с завода «Ямал СПГ» в Китай. В феврале 2021 г. «НОВАТЭК» и «Shenergy Group» подписали договор купли-продажи СПГ сроком на 15 лет на ежегодные поставки в Китай более 3 млн т СПГ, произведенного в рамках проекта «Арктик СПГ 2». Кроме того, в январе 2022 г. «НОВАТЭК» и китайская «Zhejiang Energy Gas Group» заключили долгосрочный договор купли-продажи СПГ, предусматривающий поставку в Китай до 1 млн т СПГ в год с проекта «Арктик СПГ 2» сроком на 15 лет. Согласно грубым подсчетам, суммарно поставки российского СПГ в Китай должны составить не менее 7 млн т в год, что предположительно выведет Россию в тройку крупнейших поставщиков СПГ в Китай.

Вместе с тем, интерес Китая к российским арктическим СПГ-проектам связан не только с задачей обеспечения надежных поставок природного газа в Китай, но и с коммерческой привлекательностью проектов «Ямал СПГ» и «Арктик СПГ 2» для китайских инвесторов и подрядчиков, а также стремлением Пекина усилить свою роль в международном арктическом сотрудничестве и углубить как арктическое, так и энергетическое и в целом комплексное сотрудничество с Россией как важным стратегическим партнером Китая, крупной арктической и энергетической державой.

В современной энергетической стратегии России большое значение придается развитию сектора СПГ, и это развитие непосредственно сопряжено именно с Арктикой. Большинство российских СПГ-проектов и крупнейшие из них – как уже реализуемые, так и запланированные к реализации – локализованы в российских арктических районах. В настоящее время в российской Арктике находится уже действующий завод «Ямал СПГ» – завод российской независимой газовой компании «НОВАТЭК», использующий ресурсы Южно-Тамбейского месторождения на полуострове Ямал и имеющий три технологические линии по производству СПГ мощностью 5,5 млн т в год каждая и одну линию по производству СПГ мощностью 0,9 млн т в год. Завод «Ямал СПГ» начал производство СПГ в 2017 г., и к настоящему времени его общая мощность составляет не менее 17,4 млн т природного газа в год. С момента запуска проекта по март 2021 г. «Ямал СПГ» отгрузил 50 млн т СПГ и 685 партий СПГ в Европу и Азию. В 2020 г. завод «Ямал СПГ» произвел 18,8 млн т СПГ, что составило более 5 % мирового рынка СПГ². На фоне глобального тренда на «зеленое» развитие завод «Ямал СПГ» обладает несомненным преимуществом, поскольку он входит в число мировых заводов с наименьшим углеродным следом: 0,26 т углекислого газа на тонну произведенного СПГ по сравнению со средним показателем по отрасли около 0,4 т³.

Еще одним проектом «НОВАТЭКа», связанным с производством СПГ, является строительство завода «Арктик СПГ 2» с проектной суммарной мощностью трех производственных линий СПГ 19,8 млн т и до 1,6 млн т стабильного газового конденсата в год. Ресурсной базой «Арктик СПГ 2» является Утреннее месторождение, расположенное на Гыданском полуострове примерно в 70 км через Обскую губу от завода «Ямал СПГ». Окончательное инвестиционное решение по проекту «Арктик СПГ 2» было принято в сентябре 2019 г., и в настоящее время он находится в

¹ GIIGNL Annual Report 2021 Edition. 2021. P. 32–33 [Электронный ресурс] // GIIGNL. URL: https://giignl.org/wp-content/uploads/2021/11/GIIGNL_Annual_Report_November2021.pdf (дата обращения: 02.02.2022).

² Yamal LNG Reaches Fifty Million Tons Milestone. 2021 [Электронный ресурс] // ПАО Новатэк. URL: https://www.novatek.ru/common/upload/doc/Yamal_LNG_50 mln_Eng.pdf (дата обращения: 02.02.2022).

³ Russia's Biggest LNG Producer Joins Race to Make Fuel Greener [Электронный ресурс] // Bloomberg Green. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-03-11/russia-s-biggest-lng-producer-joins-race-to-make-fuel-greener> (дата обращения: 02.02.2022).

стадии строительства. «НОВАТЭК» рассчитывает, что первая очередь будет сдана в 2023 г., вторая и третья очереди – в 2024 и 2025 гг. соответственно.

Оба проекта – «Ямал СПГ» и «Арктик СПГ 2» – расположены в Ямало-Ненецком автономном округе России, который является крупнейшим в мире регионом добычи природного газа и обеспечивает около 80 % добычи природного газа в России и около 15 % его производства в мире. В обоих проектах Китай является крупнейшим иностранным инвестором. В 2013 г. китайская «СНПС» приобрела 20 % акций проекта «Ямал СПГ», а в декабре 2015 г. китайский Фонд Шелкового пути выкупил еще 9,9 % в этом проекте (французской «Total» принадлежит 20 %, российскому «НОВАТЭКу» – контрольные 50,1 %). В проекте «Арктик СПГ 2» Китай приобрел 20 % акций («СНПС» и «СНООС» получили по 10 %), «Total» – 10 %, японский консорциум «Mitsui & Co» и «Japan Oil, Gas and Metals National Corporation» – 10 % акций, а «НОВАТЭК» сохранил за собой 60 %.

Проект «Ямал СПГ» стал для Китая настоящим прорывом в российскую энергетическую отрасль и сферу освоения российской арктической ресурсной базы. Хотя Китай значился в списке инвесторов проекта «Ямал СПГ» еще в 2013 г., ему удалось приобрести значительно большую долю в проекте, чем предполагалось изначально. В 2014 г. из-за трансатлантических санкций «НОВАТЭК» столкнулся с серьезными финансовыми проблемами и был вынужден искать новых инвесторов и кредиторов. «НОВАТЭК» попал под секторальные санкции США, которые ограничили его доступ к долгосрочным внешним финансовым заимствованиям, а его крупный акционер Геннадий Тимченко был включен в так называемый Список специально обозначенных граждан. Кроме того, японские компании, намеревавшиеся инвестировать в проект «Ямал СПГ», после введения санкций против России в 2014 г. отказались от участия в этом проекте. В результате Китай приобрел дополнительные 9,9 % доли в проекте «Ямал СПГ» и стал крупнейшим иностранным инвестором проекта. Более того, китайская сторона выступила и в качестве крупного кредитора данного проекта. В декабре 2015 г. китайский Фонд Шелкового пути подписал соглашение с «НОВАТЭКом» о предоставлении 15-летнего кредита в размере около 730 млн евро для финансирования проекта «Ямал СПГ». Кроме того, в 2016 г. Экспортно-импортный банк Китая и Банк развития Китая открыли две 15-летние кредитные линии на общую сумму 9,3 млрд евро и 9,8 млрд юаней для финансирования проекта. По некоторым оценкам, Китай суммарно предоставил до 60 % капитала для проекта «Ямал СПГ»¹.

В ходе реализации проектов «Ямал СПГ» и «Арктик СПГ 2» Китай также оказывает обширную техническую поддержку «НОВАТЭКу», страна получила многомиллиардные контракты на поставку оборудования и предоставление услуг. Так, китайские предприятия взяли на себя 85 % объема работ по созданию всех модулей, изготовили одну из четырех полярных буровых установок, экспортировали продукции на сумму более 10 млрд долл. и получили контракты на морские перевозки на сумму 8,5 млрд долл. (Лексютина, 2021: 37). В частности, китайская компания «СНООС» получила контракт на сумму около 1,6 млрд долл. на строительство основных модулей для проекта «Ямал СПГ». Для Китая это стало первым опытом экспорта технологических модулей СПГ на зарубежный рынок. Позднее, другая китайская компания, «Wison Offshore and Marine Ltd», получила крупный контракт на изготовление промышленных модулей для проекта «Арктик СПГ 2». Как отметил Чжан Шоуюэ, вице-президент производственной базы «Wison Offshore and Marine Ltd» в Чжоушане, «поставка модулей для проекта по производству СПГ заполняет пробел в развитии морского инженеростроения Китая и свидетельствует о том, что страна присоединилась к ведущему мировому клубу в области строительства высокотехнологичной продукции в области морского машиностроения, а также больших и сложных модульных конструкций»². По существу, участие Китая в российских СПГ-проектах в Арктике открыло перед Китаем новые возможности в плане развития национальных производственных мощностей и производства оборудования: Китай получил ценный опыт и разработал технологии, необходимые для освоения арктических ресурсов, реализации и управления крупномасштабными СПГ-проектами, разработал новую модель сотрудничества китайских компаний в нефтегазовой сфере за рубежом с иностранными партнерами.

В целом, сотрудничество в вопросах производства СПГ в Арктике стало областью, в которой ожидания и интересы России и Китая полностью совпали и дополнили друг друга. Китай оказался крупным финансовым донором в российские СПГ-проекты (как инвестором, так и кредитором, что имеет особую значимость на фоне трансатлантических финансовых и секторальных

¹ Sørensen C., Klimenko E. Emerging Chinese-Russian Cooperation in the Arctic. Possibilities and Constraints. SIPRI Policy Paper, 2017. P. 32–33 [Электронный ресурс] // STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE. URL: <https://www.sipri.org/sites/default/files/2017-06/emerging-chinese-russian-cooperation-arctic.pdf> (дата обращения: 02.02.2022).

² Wison Offshore & Marine Starts Work on Arctic LNG 2 Project. [Электронный ресурс] // Offshore Energy. URL: <https://www.offshore-energy.biz/wison-offshore-marine-starts-work-on-arctic-lng-2-project/> (дата обращения: 02.02.2022).

санкций против России), а также провайдером технической поддержки, оборудования и услуг для СПГ-проектов, имеющих большое значение для реализации планов России сохранить свой статус крупного мирового экспортера энергоресурсов. В свою очередь, Китай, участвуя в российских СПГ-проектах, получает – или рассчитывает получить – инвестиционный доход как крупный акционер соответствующих проектов, обеспечивает надежные поставки СПГ по конкурентоспособным ценам и диверсифицирует свои источники импорта СПГ на внутренний китайский рынок, хеджируя риски, вызванные интенсификацией противоречий с другими крупными поставщиками СПГ в Китай (в частности, с Австралией и США). Участвуя в российских арктических СПГ-проектах в качестве подрядчика и технологического партнера, Китай способствует своему технологическому прогрессу, развивает свои арктические компетенции и технологии, необходимые для освоения арктических ресурсов, а также для строительства и управления крупномасштабными СПГ-проектами. Участие в российских арктических СПГ-проектах рассматривается Пекином в качестве пути укрепления позиций Китая в арктических делах, его статуса крупного и важного заинтересованного актора в Арктике. Значимость проектов «Ямал СПГ» и «Арктик СПГ 2» для Пекина объясняется и тем, что они являются первыми сверхкрупными образцовыми зарубежными проектами, реализуемыми в рамках флагманской инициативы Китая «Пояс и путь». Это конкретные примеры успешного сопряжения китайской инициативы «Пояс и путь» и Евразийского экономического союза – задачи, зафиксированной в совместном заявлении президента РФ В. Путина и председателя КНР Си Цзиньпина в мае 2015 г. По существу, эти два СПГ-проекта стали крупнейшими площадками российско-китайского торгово-экономического сотрудничества, важной опорой, цементирующей российско-китайское всеобъемлющее стратегическое партнерство.

Список источников:

Лексютина Я.В. Сотрудничество России со странами Северо-Восточной Азии в вопросах хозяйственного освоения Арктики // Проблемы Дальнего Востока. 2021. № 1. С. 33–48. <https://doi.org/10.31857/S013128120013932-6>.

Сунь Кай, Ма Яньхун. Китайско-российское арктическое энергетическое сотрудничество в контексте «Ледового Шелкового пути» – кейс-стади проекта «Ямал СПГ» // Журнал океанического университета Китая [孙凯, 马艳红. “冰上丝绸之路”背景下的中俄北极能源合作-以亚马尔 LNG 项目为例]. 2018. № 6. С. 1–6. <https://doi.org/10.16497/j.cnki.1672-335x.2018.06.001> (на кит. яз.)

References:

Leksyutina, Ya.V. (2021). Russia's Cooperation with Northeast Asian Countries in the Commercial Development of the Arctic. *Far Eastern Studies*. (1). 33–48. Available from: <https://doi.org/10.31857/S013128120013932-6> (in Russian)

Sun, Kai, Ma, Yanhong (2018). China-Russia Arctic Energy Cooperation in the Context of the “Polar Silk Road” – A Case Study of Yamal LNG Project. *Journal of Ocean University of China* [孙凯, 马艳红. “冰上丝绸之路”背景下的中俄北极能源合作-以亚马尔 LNG 项目为例]. (6). 1–6. Available from: <https://doi.org/10.16497/j.cnki.1672-335x.2018.06.001> (in Chinese)

Информация об авторах

Я.В. Лексютина – доктор политических наук, профессор РАН, профессор, факультет международных отношений, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия. https://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=543970.

Г. Чжоу – аспирантка факультета международных отношений, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия. https://www.elibrary.ru/author_items.asp?authorid=1120444.

Information about the authors

Ya.V. Leksyutina – D.Phil. in Political Science, Professor of the RAS, Professor, School of International Relations, Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia. https://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=543970.

G. Zhou – PhD student, School of International Relations, Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia. https://www.elibrary.ru/author_items.asp?authorid=1120444.

Статья поступила в редакцию / The article was submitted 04.01.2022;
Одобрена после рецензирования / Approved after reviewing 26.01.2022;
Принята к публикации / Accepted for publication 15.02.2022.