

Арктика и Север. 2023. № 52. С. 44–61.  
Научная статья  
УДК [338.1:327](045)+622.32  
doi: 10.37482/issn2221-2698.2023.52.44

## Экономическая конъюнктура арктического природного газа в новых геополитических условиях

**Козьменко Сергей Юрьевич**<sup>1✉</sup>, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник

**Козьменко Арина Сергеевна**<sup>2</sup>, кандидат экономических наук, научный сотрудник

<sup>1,2</sup> Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина — обособленное подразделение ФГБУН Федерального исследовательского центра КНЦ РАН, ул. Ферсмана, 24а, Апатиты, Россия

<sup>1</sup> fregat306@mail.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3728-8357>

<sup>2</sup> kozmenko\_arriva@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3623-308X>

**Аннотация.** Специальная военная операция (СВО) органично укладывается в логику продолжающегося не одно столетие противостояния между Россией и сначала Британией, а затем США, известного с конца XVIII в. как «Большая игра». Одной из целей СВО национального масштаба является не только восстановление господства России на Чёрном и Азовском морях, но и противодействие достижению такой цели странами НАТО. Наша страна использует различные источники финансирования СВО, в том числе и нефтегазовые доходы Федерального бюджета. Природный газ, в отличие от нефти, не находится под санкциями. Выпадающие доходы от снижения экспорта газа в Европу возместить нечем: практически все российские трубопроводы (кроме «Силы Сибири-1» производительностью всего 38 млрд м<sup>3</sup>) ориентированы на запад; сжиженный природный газ проектов «Ямал СПГ» и «Сахалин-2» законтрактован на долгие годы вперед. Странам ЕС выпадающие объёмы тоже нечем возместить, разве что углём, но углём только российским, другого нет. Европе нужен газ, России нужна валюта для проведения СВО, поэтому необходимо найти решение проблемы.

**Ключевые слова:** *большая игра, антироссийские санкции, арктический природный газ, крупные газовые проекты, нефтегазовые доходы, мобильность газового экспорта*

### Благодарности и финансирование

Работа выполнена в рамках темы FMEZ–2023–0009 «Стратегическое планирование развития Арктики в новых геоэкономических и политических условиях» по государственному заданию ФИЦ «Кольский научный центр РАН».

## Economic Conjuncture of Arctic Natural Gas in the New Geopolitical Conditions

**Sergey Yu. Kozmenko**<sup>1✉</sup>, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Chief Researcher

**Arina S. Kozmenko**<sup>2</sup>, Cand. Sci. (Econ.), Researcher

<sup>1,2</sup> Luzin Institute for Economic Studies, Federal Research Centre “Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences”, ul. Fersmana, 24a, Apatity, Russia

<sup>1</sup> fregat306@mail.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3728-8357>

<sup>2</sup> kozmenko\_arriva@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3623-308X>

\* © Козьменко С.Ю., Козьменко А.С., 2023

Для цитирования: Козьменко С.Ю., Козьменко А.С. Экономическая конъюнктура арктического природного газа в новых геополитических условиях // Арктика и Север. 2023. № 52. С. 44–61. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2023.52.44

For citation: Kozmenko S.Yu., Kozmenko A.S. Economic Conjuncture of Arctic Natural Gas in the New Geopolitical Conditions. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2023, no. 52, pp. 44–61. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2023.52.44

**Abstract.** The special military operation (SMO) organically fits into the logic of the century-long confrontation between Russia and Britain, and later — the USA, known since the late 18th century as the “Great Game”. One of the goals of the SMO on a national scale is not only to restore Russia’s dominance in the Black Sea and the Sea of Azov, but also to counteract the achievement of such a goal by NATO countries. Russia uses various sources of funding the SMO, including oil and gas revenues of the Federal budget. Natural gas, unlike oil, is not under sanctions. There is nothing to compensate for the loss of revenues from the reduction of gas exports to Europe: practically all Russian pipelines (except for the Power of Siberia-1 with a capacity of only 38 billion m<sup>3</sup>) are oriented to the West; liquefied natural gas from the Yamal LNG and Sakhalin-2 projects is contracted for many years ahead. The EU countries have nothing to compensate for the lost volumes, except coal, but only Russian coal. Europe needs gas, Russia needs currency for the SMO, so it is necessary to find a solution to the problem.

**Keywords:** Great Game, anti-Russian sanctions, Arctic natural gas, major gas projects, oil and gas revenues, gas export mobility

### *Введение*

В основе геополитической организации мирового пространства лежит непреодолимое по определению противоречие между морской (властелинов моря) и континентальной (повелителей суши) цивилизациями [1]. Противостояние между ними проходит по линии соприкосновения «океан vis континент», вокруг которой локализуются страны и регионы, тяготеющие к одной из цивилизаций в зависимости от складывающейся конъюнктуры на геополитическом атласе современного мира. Обе цивилизации при реализации глобального либерального проекта стремятся к мировому доминированию как в геополитике, так и в экономике и других сферах глобального и регионального развития. Это в конечном счёте приводит крупные морские и континентальные державы к противостоянию за достижение мирового господства полностью или частично (например, по принципу господства на море или в воздухе), что реализуется соответственно на основе «Sea power» [2; 3] (Теории морской мощи) и «концепции абсолютного обладания морем» [4] — «сила на море решает судьбу истории» и «кто владеет морем, владеет всем» — морскими державами и концепции «Heartland» (сердцевинной земли) — «кто владеет сердцевинной землёй (то есть Центральной Евразией), тот обладает мировым островом (материком Евразия), и кто обладает мировым островом, владеет всем» [5].

С позиций системного подхода как базовой методологии пространственных исследований следует особо подчеркнуть, что морская и континентальная цивилизации вместе составляют единое целое, пытаясь ослабить друг друга, но не уничтожая окончательно: исчезновение с геополитического атласа современного мира одной из составляющих приведёт к всемирному коллапсу, катастрофе глобального масштаба, в результате которой исчезнет сам феномен «океан vis континент».

Противостояние «океан vis континент», известное как эпопея «Большая игра», начало оформляться в геополитическую конструкцию на рубеже XVIII–XIX вв., когда в пространстве Российской империи того времени начали зарождаться элементы морской цивилизации. «Большая игра» началась в Средиземном море в борьбе за обладание островом Мальта в

сентябре 1800 г. между англосаксами (Британской империей) и Россией. Игра продолжается. Сегодня англосаксы (США, НАТО) выступают по-прежнему против России.

Практика взаимодействия на полях «Большой игры» характеризуется максимой, известной уже более ста лет [6, с. 41–118]: «Хуже вражды с англосаксами может быть только дружба с ними».

Однако, начиная с петровских времен, «дружба с Западом» была ключевым элементом внешней политики России. В результате из лидера страна превратилась в подражателя западного мировоззрения с выраженным стремлением включиться в орбиту жизнедеятельности «коллективного Запада». Страна понеслась на Запад, игнорируя законы и правила «Большой игры», — это и стало основой геополитической драмы России в новое время конца XX — начала XXI века [7].

В газовой сфере это проявилось в строительстве избыточных трубопроводных коммуникаций, что привело к превышению предложения трубопроводного газа над спросом, который за последние десять лет (2011–2022 гг.) практически «застыл» с тенденцией снижения на уровне 580–550 млрд м<sup>3</sup> [8, с. 29–36]. Максимальное значение европейского импорта в эти годы (не считая Турции) составило 270 млрд м<sup>3</sup> (из них 132 млрд м<sup>3</sup> российских) трубопроводного газа и порядка 70 млн т., включая 12,6 российских, СПГ. В таких условиях «Северный поток-2» был явно лишним.

Это привело к существенному сближению цен на газ в Европе с газовыми котировками на Henry Hub в США и уже стало отрицательно сказываться на конкурентоспособности американских корпораций по сравнению с европейскими.

Такова суть конфликта по линии США — Европа — Россия в газовой сфере — исключительно бизнес и ничего личного. «США решили, что мы за последние двадцать-тридцать лет слишком хорошо сотрудничаем с Германией. Вернее, она слишком хорошо сотрудничает с нами. Что появился мощный альянс, основанный на наших энергоресурсах и германских технологиях. Он стал угрожать монопольному положению многих американских корпораций»<sup>1</sup>.

В результате развития стратегических ядерных сил, пройдя через этапы корейской (1950–1953) и вьетнамской (1965–1974) войн, преодолев Карибский кризис (1962), где стороны продемонстрировали примерное равенство сил и средств уничтожения друг друга, в «Большой игре» наступила долгожданная пауза, которая продолжалась по существу до начала СВО. *За этот период мирного времени у обеих сторон практически был утрачен навык во взаимодействии и славивании при проведении военных операций фронтового уровня.*

К середине 1970-х гг. в качестве основы экспорта СССР окончательно утвердились нефть и газ. В этот период экономическая конъюнктура этих энергетических ресурсов на ми-

---

<sup>1</sup> Интервью Министра иностранных дел Российской Федерации С.В. Лаврова к информационно-просветительскому уроку «Разговор о важном», посвящённому теме «Россия и мир», Москва, 12 февраля 2023 года. URL: [https://www.mid.ru/ru/foreign\\_policy/news/1853575/](https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/news/1853575/) (дата обращения: 14.02.2023).

ровых рынках выросла настолько, что нефтегазовые доходы стали образующими Государственного бюджета СССР.

Формирование структуры нефтегазового экспорта началось с ввода в эксплуатацию (1964 г.) нефтепровода «Дружба» суммарной мощностью 66,5 млн т. сырой нефти в год. Основной, главным образом, социальной, даже гуманитарной целью этого проекта было снабжение сырой нефтью западных союзных республик СССР — Литвы, Латвии (через последнюю — Эстонии), Белоруссии и Украины (через последнюю — Молдавии). «Дружба» пришла и в другие страны Восточной Европы — члены Варшавского договора. В Польшу, Восточную Германию (ГДР), Чехословакию, Венгрию, а также в Югославию (Хорватию и Словению).

Следует подчеркнуть, что никогда за всю историю экономического сотрудничества по линии «Россия–Европа», даже в эпоху холодной войны, энергетические и другие ресурсы, например, уран, титан и алюминий, удобрения и зерно не рассматривались нашей страной в качестве геополитического инструментария, как средство давления на ЕС в той или иной сфере.

До последнего времени Европа была основным торговым партнёром и Советского Союза, и России нового времени, торговля со странами ЕС являлась основным источником пополнения золотовалютных резервов. При этом валюта расходовалась не только на товары внутреннего потребительского рынка, но и, самое главное, на приобретение сложных технологий, позволяющих развивать передовые направления отечественной энергетики и промышленности, в том числе ВПК.

В период максимального подъёма экономической конъюнктуры национального хозяйства (примерно 1964–1982 гг.) в течение 20 лет нашей страной были приобретены и отработаны компетенции в базовых отраслях хозяйства (многие утрачены, например, в области судостроения), это позволило защитить в период перестройки и рыночных реформ экономику и страну от окончательного разорения.

Но, самое главное, в 1990-х г. удалось создать и сохранить стратегические ядерные силы (СЯС) морского базирования и в дальнейшем обновлять эти силы на уровне современных стандартов, что позволяет занять достойную позицию в новых геополитических условиях и принять нынешний вызов. Это всё ПО «Севмаш».

### **Экономический оборот арктического природного газа в Европе в новых геополитических условиях**

Нефтегазовые доходы (НГД) до сих пор имеют существенное образующее значение при формировании доходной части Федерального бюджета (ФБ), максимум НГД за последние пять лет составил 42% в 2022 г., из которых — около 85% составляют нефтяные доходы и порядка 15% — газовые, включающие НДС и экспортные таможенные пошлины.

Колебаниям экономической конъюнктуры нефти в новых геополитических условиях на закате глобализации на энергетических рынках Европы и АТР посвящены авторские статьи [9, с. 38–54] и [10, с. 136–141].

Основой газотранспортной системы (ГТС) Украины является газопровод «Союз», построенный на базе Оренбургского газоконденсатного месторождения в 1975–1979 гг. Советским Союзом и другими странами СЭВ, Совета экономической взаимопомощи. Протяжённость «Союза» мощностью 26 млрд м<sup>3</sup> по маршруту «Оренбург — западная граница СССР» составляет 2 750 км, в том числе по территории Казахстана, России и Украины 300, 882 и 1568 км соответственно. Точкой входа на территорию Украины у «Союза» является газоизмерительная станция (ГИС) «Сохрановка» на территории ЛНР. Поэтому прокачка через эту ГИС в мае 2022 г. была прекращена украинской стороной.

Точками выхода «Союза», как и всей ГТС Украины, в сторону Западной Европы являются ГИС «Берегово» (Венгрия), ГИС «Теково» (Румыния) и ГИС «Ужгород» (Словакия). Из Словакии газ поступает в Чехию, а оттуда в страны Западной Европы: Германию, Францию, Швейцарию (по газопроводу OPAL), Австрию, Словению и Италию (по газопроводу TAG).

Такая конфигурация «Союза» имела выраженную политическую подоплёку, поскольку газопровод строился в рамках, по существу, первой крупной сделки между Советским Союзом и Западной Германией «газ взамен на трубы». И несмотря на то, что северный маршрут (Белоруссия — Польша — Восточная Германия) был существенно короче (в дальнейшем так был проложен газопровод «Ямал–Европа»), по настоянию ФРГ был выбран действующий южный маршрут.

Введение в эксплуатацию «Союза» в 1980 г. было подтверждением реального прорыва России на Запад, который со временем приобрёл не только значимый экономический, но и геополитический контекст.

К тому же за последние сорок с лишним лет природный газ, наряду с нефтью и нефтепродуктами, настолько органично вписался в жизнедеятельность населения и структуру потребления «коллективного Запада», что, как показывают события 2022–2023 гг., сложившиеся нарушения в логистических цепочках поставок вполне могут привести и уже приводят к социальным коллизиям национального масштаба.

В начале 1980-х гг. ГТС Украины интенсивно расширялась за счёт украинских веток газопроводов «Уренгой — Помары — Ужгород» (1983 г.) и «Прогресс» — «Ямбург — Западная граница СССР» (1988 г.), протяжённостью 1 160 км каждая и мощностью в 28,0 и 26,0 млрд м<sup>3</sup> в год соответственно. Остальные экспортные газопроводы, включая входы на территорию Украины через ГИС Белоруссии, менее мощные и в сумме способны обеспечить транспортировку газа в объёме порядка 60 млрд м<sup>3</sup>. Таким образом, пропускная способность ГТС Украины на границе с Россией составляет 288 млрд м<sup>3</sup> в год (через 12 ГИС), на границе с ЕС — 142,5 млрд м<sup>3</sup> (11 ГИС). Исторический максимум транспортировки газа в Европу был достигнут в 1998 г. и составил 141,0 млрд м<sup>3</sup>.

Какова реальная мощность ГТС Украины сегодня — не ясно. Система требует основательного ремонта.

Перманентные газовые войны с Украиной привели к тому, что из общей мощности украинской ГТС по текущему контракту (2020–2024 гг.) на прокачку газа по принципу «take or pay» в 2020 г. востребованными оказались 45,6 % (прокачка составила по контракту 65 млрд м<sup>3</sup>), а в 2021–2024 гг. — только 28% или 40 млрд м<sup>3</sup>.

Логика здесь такая: в 2021 г. и до мая 2022 г. прокачка газа через Украину осуществлялась через ГИС «Суджа» (газопровод «Прогресс») и ГИС «Сохрановка» (газопровод «Союз») мощностью порядка 26 и 14 (не все нитки «Союза» задействованы) млрд м<sup>3</sup>, что в сумме составляет те самые 40 млрд м<sup>3</sup> или ежедневно 109,6 млн м<sup>3</sup>. Точки выхода обоих газопроводов с территории Украины одни и те же (ГИСы «Ужгород», «Берегово» и «Теково»). В мае 2022 г. в ходе СВО ГИС «Сохрановка» (расположена на территории ЛНР) оказалась вне контроля украинской стороны. Осталась только ГИС «Суджа» (эта точка входа «Прогресса» на территорию расположена в Сумской области), мощность которой составляет не более 72 млн м<sup>3</sup> ежедневно против 109,6 по контракту.

В первой половине февраля 2023 г. объём прокачки зафиксирован на уровне 31–36 млн м<sup>3</sup>, что соответствует годовой нагрузке в 11,3–13,1 млрд м<sup>3</sup> природного газа<sup>2</sup>. Этот газопровод обеспечивает транспортировку газа по двум веткам: ГИС «Суджа» — ГИС «Кишинёв» через Кременчуг, Николаев и Одессу, обеспечивая поставки газа в Молдавию и ГИС «Суджа» — ГИС «Ужгород», ГИС «Берегово» и ГИС «Теково» — транспортировка газа в Словакию, Венгрию и Румынию соответственно.

С 01 октября 2021 г. ПАО «Газпром» начал поставлять природный газ в Венгрию в обход Украины по газопроводу «Балканский поток» (продолжение европейской ветки «Турецкого потока»), при этом виртуальный реверс природного газа из Венгрии на Украину, естественно, закрывается, как и ГИС «Берегово» на украинско-венгерской границе<sup>3</sup>.

Украинский транзит газа в Румынию для дальнейшей прокачки в страны юга Европы также прекращен с введением в эксплуатацию «Турецкого потока» в январе 2020 г., тогда транзит газа через Румынию фактически прекратился. Страны юга Европы, в том числе Румыния и Молдавия считают «турецкий маршрут» более рентабельным и лишённым геополитических рисков.

Таким образом, Россия поддерживает транспортировку газа по газопроводу «Суджа — Ужгород — Словакия» скорее только для того, чтобы выполнять свои обязательства по сохранению украинского маршрута. Так Россия реализует спотовые поставки газа в Европу со сроком на завтра.

Логика такого российско-украинского договора в следующем. За прокачку 40 млрд м<sup>3</sup> газа по принципу «take or pay» по маршруту газопровода «Суджа» протяжённостью 1 160 км Украина получает плату за транзит исходя из среднеевропейской ставки в USD2,8 за 1 тыс. м<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Поставки через Украину выросли на 15%. РИА НОВОСТИ, 15.02.23. URL: <https://www.ria.ru> (дата обращения: 17.02.2023).

<sup>3</sup> «Газпром» начал поставки газа в Венгрию в обход Украины, и она тут же прекратила транзит. BFM.RU, 01.10.21. URL: <https://www.bfm.ru/news/482656> (дата обращения: 18.02.2023).

на 100 км. В любом случае, не зависимо от объёма реальной прокачки, Россия должна заплатить за эти 40 млрд м<sup>3</sup> или USD 1,3 млрд. Это позволит Украине содержать и поддерживать в исправности ГТС — это USD 1 млрд плюс USD 300 млн прибыли.

Точка безубыточности достигается при годовом объёме прокачки в 30 млрд м<sup>3</sup>. Если после 2024 г. объём прокачки снизится, то ГТС Украины, видимо, придёт в запустение.

При этом следует подчеркнуть, что даже такие вроде бы небольшие объёмы сегодня значимы и для ПАО «Газпром», и для Федерального бюджета РФ. В 2022 г. ПАО «Газпром» прокачивал по газопроводу «Суджа» в среднем 41–42 млн м<sup>3</sup> газа<sup>4</sup> в день или порядка 15,1 млрд м<sup>3</sup> за год.

Остальные европейские газотранспортные коммуникации в настоящее время не действуют. Это, прежде всего, взорванные 26 сентября 2022 г. обе нитки газопровода «Северный поток–1» и одна нитка газопровода «Северный поток–2». Вторая уцелевшая нитка газопровода «Северный поток–2» не может быть использована по геополитическим причинам. По таким же геополитическим причинам 30 марта 2022 г. польской стороной прекращена прокачка российского газа по газопроводу «Ямал–Европа», проходящего из России в Германию транзитом по территории Белоруссии и Польши.

Проектная мощность каждой нитки проектов «Северный поток–1,2» составляет 27,5 млрд м<sup>3</sup>, а газопровода «Ямал–Европа» — порядка 33 млрд м<sup>3</sup>.

По существу, в настоящее время единственной газовой магистралью является «Турецкий поток», состоящий из двух веток, турецкой и европейской, мощностью по 15,75 млрд м<sup>3</sup> каждая. Поставки природного газа в страны южной и юго–восточной Европы в 2022 г. составили порядка 15,0 млрд м<sup>3</sup>.

Попытки нанести удар по газопроводу «Турецкий поток» предпринимались в октябре 2022 г. и планируются сейчас, в феврале 2023 г., на фоне землетрясения в Турции и являются частью современной версии «Большой игры».

Это, со ссылкой на американский журнал «National Interest», «гарантирует трансатлантическую энергетическую солидарность, разорвёт большое газовое кольцо, которое появилось после строительства «Северного потока — 2» и «Турецкого потока», что окончательно лишит Россию позиции газового монополиста в европейской части континента»<sup>5</sup>.

В 2021 г. экспорт из России в Турцию составил 26,7 млрд м<sup>3</sup>, в том числе по «Голубому потоку» — 15,98 млрд м<sup>3</sup> (это по контракту до 2026 г. по цене с привязкой к нефти в USD 800 за 1 тыс. м<sup>3</sup>) и 10,72 млрд м<sup>3</sup> — по спотовым ценам в USD 1400 за 1 тыс. м<sup>3</sup>. Общее потребление газа в Турции в 2022 г. составило порядка 61 млрд м<sup>3</sup>, и имеется тенденция к росту.

Если по максимуму, то экспорт газа из России в Турцию в 2023 г. может вырасти до 30 млрд м<sup>3</sup>; украинский транзит составит не менее 35–40 млрд м<sup>3</sup>, а поставки по европейской

<sup>4</sup> «Газпром» увеличил на 9,5% прокачку газа через Украину. Коммерсантъ, 18.02.23. URL: <https://www.kommersant.ru> (дата обращения: 18.02.2023).

<sup>5</sup> США пробуют вывести «Турецкий поток» из строя, прикрываясь землетрясением. REGNUM. 14.02.23. URL: <https://www.regnum.ru/news/3780223.html>

ветке «Турецкого потока» — 10–15 млрд м<sup>3</sup>. Итого порядка 80 млрд м<sup>3</sup>. В 2022 г. экспорт газа из России в страны ЕС составил 68 млрд м<sup>3</sup> (за счёт работы в первой половине года «Северного потока–1» и газопровода «Ямал–Европа»), в 2023 г. ситуация сложнее: из 80 млрд м<sup>3</sup> (это предельная возможность России в нынешних условиях) минус турецкие 30 млрд м<sup>3</sup> — на ЕС остаётся в лучшем случае 50 млрд м<sup>3</sup>. В стабильном 2021 г. Россия экспортировала в Европу 132 млрд м<sup>3</sup> газа. Т. е. выпадающие объёмы импорта трубопроводного газа в 2022 г. составили для ЕС 64, а в 2023 г. составят около 82 млрд м<sup>3</sup> [8, с. 37]. Закономерный вопрос — *сможет ли Европа как-то компенсировать такие выпадающие объёмы импорта трубопроводного газа, и сможет ли Россия восполнить выпадающие доходы Федерального бюджета от такого снижения экспорта?*

Всего российский трубопроводный экспорт 2023 г. прогнозируется на уровне 125 млрд м<sup>3</sup> — в млрд м<sup>3</sup>: 80 (Европа и Турция) плюс 30 (страны СНГ, включая Казахстан и Белоруссию), плюс 15,0 (максимум, Китай по газопроводу «Сила Сибири-1»). Это на 76 млрд м<sup>3</sup> или почти на 38% меньше, чем в относительно стабильном 2021 г. (201 млрд м<sup>3</sup>).

В 2021 г. газовая составляющая НГД составила 1 703,2 млрд руб., в том числе НДС-577,8 и вывозная таможенная пошлина — 1 125,4 млрд руб.<sup>6</sup> В 2023 г. из 125 млрд м<sup>3</sup> прогнозируемого экспорта спотовый газ составит всего 50 млрд м<sup>3</sup> (украинский транзит и турецкий газ из «Турецкого потока»), остальное — контрактный. То есть для сохранения баланса цена газа на споте (этих 50 млрд м<sup>3</sup>) должна вырасти в 2,5 раза относительно 2021 г.

Подчеркнём: такой дисбаланс возник из-за остановки работы газопроводов «Северный поток-1» и «Ямал — Европа», при этом из экономического оборота было выведено 55+33=88 млрд м<sup>3</sup> транспортной мощности. Здесь следует особо отметить, что эти газопроводы поставляют газ в две страны ЕС — Германию и Польшу. При этом в 2022 г. (относительно 2021 г.) общее потребление природного газа в 27 странах ЕС и Великобритании снизилось с 590 до 545 млрд м<sup>3</sup>, собственная добыча слегка выросла с 212 до 227 млрд м<sup>3</sup>. Потребление трубопроводного газа сократилось почти на 84 млрд м<sup>3</sup>, но выросло потребление СПГ в пересчёте на свободный газ почти на 61 млрд м<sup>3</sup>.

Увеличение поставок СПГ в страны ЕС (только Россия увеличила экспорт СПГ в ЕС в 2022 г. на 15% — с 17,4 до 20,0 млрд м<sup>3</sup> по сравнению с 2021 г.) вряд ли существенно коснётся Польши и Германии. В Польше пока единственный регазификационный терминал в Свиноустье мощностью 5 млрд м<sup>3</sup> в год, в Германии таких терминалов нет вообще. То есть дефицит импорта трубопроводного газа 2023 г. *проявится, в основном, в этих странах в зиму 2023–2024 гг.* Потребление газа в Германии составляет порядка 91 млрд м<sup>3</sup> в год, а в Польше — 21,5 млрд м<sup>3</sup> год. Если разделить пропорционально, то *на Германию придётся 66 млрд м<sup>3</sup> дефицита, а на Польшу — 16 млрд м<sup>3</sup>, т.е. примерно по 73% от уровня потребления.*

<sup>6</sup> Федеральный бюджет. URL: <https://www.minfin.ru/ru/statistics/fedbud/> (дата обращения: 20.02.2023).

Увеличение поставок газа в Европу возможно также за счёт СПГ. Но и здесь возможности России весьма ограничены. В Арктике и Европейской части России действует единственный завод по производству СПГ — «Ямал–СПГ».

Для обеспечения деятельности проекта «Ямал–СПГ» на судовой верфи Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Company (DSME), Сеул, Южная Корея построен Арктический газовый флот, состоящий из 15 судов (табл. 1).

Таблица 1

Состав Арктического флота танкеров–газовозов

Поименование	Эксплуатация, год	Оператор	Флаг
Кристоф де Маржери	январь 2017	Совкомфлот (Россия)	Кипр
Эдуард Толль	декабрь 2017	Teekay (Канада)*	Багамские острова
Рудольф Самойлович	декабрь 2017	Teekay (Канада)	Багамские острова
Николай Евгенов	июнь 2019	Teekay (Канада)	Багамские острова
Владимир Воронин	август 2019	Teekay (Канада)	Багамские острова
Георгий Ушаков	октябрь 2019	Teekay (Канада)	Багамские острова
Яков Гаккель	ноябрь 2019	Teekay (Канада)	Багамские острова
Борис Вилькицкий	ноябрь 2017	Dynagas Ltd (Греция)**	Кипр
Фёдор Литке	ноябрь 2017	Dynagas Ltd (Греция)	Кипр
Георгий Брусилов	ноябрь 2018	Dynagas Ltd (Греция)	Кипр
Николай Зубов	декабрь 2018	Dynagas Ltd (Греция)	Кипр
Борис Давыдов	январь 2019	Dynagas Ltd (Греция)	Кипр
Владимир Русанов	март 2018	MOL (Япония)***	Гонконг
Владимир Визе	октябрь 2018	MOL (Япония)	Гонконг
Николай Урванцев	июль 2019	MOL (Япония)	Гонконг

\* Teekay с дочерней китайской China LNG Shipping (Holdings) Limited (China LNG)

\*\* «Dynagas Ltd» с ведущими китайскими судоходными компаниями Sinotrans и China LNG Shipping

\*\*\* MOL (Mitsui O.S.K. Lines Ltd) при участии China Shipping Development.

В состав Арктического газового флота входят танкеры–газовозы усиленного ледового класса Arc 7 типоразмера Yamalmax, эти суда оптимизированы для прохода подходным каналом к порту Сабетта на полуострове Ямал. Ширина канала 295 м, глубина — 15,1 м. Проект разработан финской компанией Aker Arctic по заказу Совкомфлота. Проектная грузоподъемность 172 600 м<sup>3</sup> СПГ. Средняя стоимость одного танкера — газовоза составляет порядка USD 340 млн, а всего тендера — USD 5,5 млрд.

Конструктивной особенностью этих газовозов является способность мореплавания «кормой вперед» в сложных ледовых условиях (с толщиной льда до 1,5 м) со скоростью порядка 5,5 узла и традиционно («носом вперед») в открытой воде со скоростью 19,5 узла.

«Yamalmax» относится к судам двойного действия (*Double acting ship*), что достигается с помощью трёх винторулевых колонок ВРК Aziprod мощностью в 15 Мвт каждая. Такие ВРК относятся к категории стратегического импорта, на который действуют санкционные ограничения. Главный вопрос при строительстве танкеров Arc 7 в монтаже и поставке ВРК Aziprod, аналогов которым в России пока нет. Это уже проявилось в начале строительства следующей серии судов «Yamalmax» на Судостроительном комплексе (ССК) «Звезда» по проекту «Арктик СПГ-2».

В проекте «Ямал СПГ» участвуют российская компания «Новатэк» (50,1%), французская «Total» и Китайская национальная нефтегазовая корпорация (CNPC — China National Petroleum Corporation) — по 20%, а также Китайский фонд Шёлкового пути (Silk Road Fund Co Ltd.) — 9,9%. Суммарная мощность трёх крупнотоннажных и одной среднетоннажной («Арктический каскад») линий составляет порядка 18,6 млн т.

Здесь важно отметить существенные колебания экономической конъюнктуры трубопроводного газа относительно СПГ в зависимости от транспортного плеча поставки. При прочих равных условиях трубопроводная поставка является предпочтительнее (рентабельнее) морской на расстоянии до 2 500 км, морская — на более дальнем, свыше 4 500 км. Особенно явно ценовое преимущество СПГ проявляется при поставках арктического природного газа в Европу [11, с. 554–560].

СПГ проекта «Ямал–СПГ» практически весь был законтрактован на сроки от 25 до 40 лет ещё в 2014 г., в том числе участниками проекта больше 50% суммарной мощности — Novatek Gas & Power (2,86 млн т), Total Gas & Power (4 млн т) и CNPC (3,0 млн т). Кроме того, российская Gazprom Marketing & Trading Singapore (GM&T) заключила контракт на поставку до 2,9 млн т СПГ в год для перепродажи индийской GAIL, а компания Gas Natural Fenosa (Испания) — контракт на 2,5 млн т. Также долгосрочные контракты на арктический газ имеют компании Engie (Франция), 1 млн т, британская Shell — 0,9 и крупнейший энергетический трейдер Gunvor (Кипр) — 0,5 млн т. Оставшийся СПГ торгуется на спотовом рынке, в частности, TTF (Нидерланды).

Проект «Ямал–СПГ» ориентирован в основном на Запад и обеспечил поставки СПГ в Европу на уровне 12,5 и 14,4 млн т в 2021 и 2022 гг. соответственно.

Ценообразование с участниками проекта и другими трейдерами является гибким и учитывает региональные особенности формирования цен на природный газ, включая СПГ: для Европы используется groningenский принцип определения цены на газ на основе нефтяной корзины (мазута и газойля), контракт с CNPC привязан к «японскому коктейлю сырой нефти JCC».

В 2022 г. все действующие российские СПГ-проекты работали практически на полную мощность: «Ямал СПГ» — 18,6; «Сахалин–2» — 11,6; «Криогаз–Высоцк» — 0,7 и «КС «Портовая» (работает с сентября 2022 г.) — 1,5 млн т, итого с учётом потерь порядка 32,5 млн т, что в переводе на свободный газ составляет порядка 46 млрд м<sup>3</sup>. Это на 16% больше, чем в 2021 г.

Экспорт российского СПГ 2022 г. распределился так. Поставки в Европу увеличились с 17,4 в 2021 г. до 20,0 млрд м<sup>3</sup> в 2022 г. за счёт запуска проекта «КС «Портовая» в сентябре 2022 г.

В эти же годы экспорт российского СПГ в Индо-Тихоокеанский регион поднялся с 22,2 до 26,0 млрд м<sup>3</sup> из-за значительного, в 6,3 раза, увеличения импорта российского СПГ в Индию с 0,6 до 3,8 млрд м<sup>3</sup>.

В целом в 2022 г. нефтегазовые доходы Федерального бюджета РФ увеличились за счёт роста цен на нефть и газ на 2 500,0 млрд руб. и достигли уровня в 11 556,5 млрд руб. против 9 056,5 млрд руб. в 2021 г.

### ***О нефтегазовых доходах России в пределах актуальных (до 2025 г.) горизонтов планирования***

В условиях проведения СВО стратегической задачей национальной экономики является формирование доходной части ФБ. Основным финансовым инструментом решения этой задачи являются нефтегазовые доходы (НГД), которые состоят из трёх основных видов платежей: налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ), налога на дополнительный доход от добычи углеводородного сырья (НДД) и вывозной таможенной пошлины (ВТП).

Относительно сопряжения НДПИ и ВТП на нефть сырую с августа 2018 г. действует налоговый манёвр, смыслом которого является постепенное снижение ВТП до 0 к 2024 г. и пропорциональное этому снижению увеличение НДПИ.

Масса ВТП ежегодно корректируется введением в формулу расчёта ВТП соответствующего коэффициента, значение которого на период с 2019 по 2024 гг. определяется<sup>7</sup> как: 0,833 с 1 января 2019 г. по 31 декабря 2019 г. включительно, 0,667 — с 1 января 2020 г. по 31 декабря 2020 г. включительно, 0,5 — с 1 января 2021 г. по 31 декабря 2021 г. включительно, 0,333 — с 1 января 2022 г. по 31 декабря 2022 г. включительно, 0,167 — с 1 января 2023 г. по 31 декабря 2023 г. включительно, 0 — с 1 января 2024 г.

Конкретное значение ВТП на нефть сырую и нефтепродукты рассчитывается Минэкономразвития ежемесячно и не позднее, чем за 4 дня до начала очередного месяца размещается на сайте Министерства. Ежемесячная информация Минэкономразвития также содержит и актуальные значения адвалорных таможенных пошлин на газ природный и СПГ.

Например, в феврале 2023 г. на нефть сырую 2 709 действовала ВТП в размере USD 12,8 за 1 000 кг в соответствии с Информацией Минэкономразвития от 17.01.2023, а в марте 2023 г. ставка ВТП составила USD 14,2 за 1 000 кг в соответствии с Информацией Минэкономразвития от 15.02.2023 г. Ставка ВТП на газ природный является адвалорной и составляет 30%<sup>8</sup> от таможенной стоимости вывозимого газа. ВТП на СПГ равна 0.

Величина НДПИ на нефть сырую определяется умножением базовой ставки в 919 руб. за тонну на коэффициент, определяемый исходя из средней цены барреля нефти Urals (USD) и текущего курса USD. Значение этого коэффициента публикуется в информационных письмах ФНС. Например, в мае 2022 г. ставка НДПИ за нефть сырую составила порядка 12 800 руб.

<sup>7</sup> Постановление Правительства РФ от 14.12.18. №1523. URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 21.02.2023).

<sup>8</sup> Постановление Правительства РФ от 27.11.21. №2068. URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 21.02.2023).

Порядок расчёта НДС за газ природный такой же. Базовая ставка с января 2023 г. составляет 35 руб. за 1 000 м<sup>3</sup>. Эта ставка умножается на поправочный коэффициент, значение которого публикуется в информационных письмах ФНС. Среднее значение НДС и ВТП в устойчивом 2021 г. составило 823 руб. и 5 600 руб. за 1 000 м<sup>3</sup>.

Для повышения уровня НГД НДС для ПАО «Газпром» повышается на 50 млрд руб. ежемесячно в 2023–2025 гг., что суммарно составит 1 800 млрд руб. дополнительных НГД. Соответствующий закон принят в ноябре 2022 г. Кроме того, введение налоговой ставки в 35 руб. за 1 000 м<sup>3</sup> с 01 января 2023 г., а не с 01 июля 2023 г., как планировалось ранее, принесёт дополнительно ещё 200 млрд руб.

Соотношение составляющих НГД в устойчивом 2021 г. см. в табл. 2.

Таблица 2

Структура доходов ФБ-2021, млрд руб.<sup>9</sup>

Показатель	Значение	% к *	% к **	% к ***	% к ****
Доходы ФБ-2021*	25286,4	100,0	нет	нет	нет
Нефтегазовые доходы ** — всего	9056,5	35,8	100,0	нет	нет
Нефтяные доходы ***	7394,9	29,3	81,7	100,0	нет
– НДС — налог на добычу полезных ископаемых	6295,7	24,9	69,5	85,1	нет
– ВТП — вывозная таможенная пошлина, нефть и нефтепродукты	1099,2	4,3	12,1	14,9	нет
Газовые доходы ****	1940,6	7,7	21,4	нет	100,0
– НДС — налог на добычу полезных ископаемых, газ и конденсат	815,2	3,2	9,0	нет	42,0
– ВТП — вывозная таможенная пошлина	1125,4	4,5	12,4	нет	58,0
Налог на доп. доход от добычи УВ-сырья (НДД)	1008,7	4,0	11,1	нет	нет
Возврат акциза на нефтяное сырьё, направленное на переработку	-1287,7	0,0	-14,2	нет	нет
Ненефтегазовые доходы — всего	16229,9	64,2	нет	нет	нет

Следует подчеркнуть, что в рамках действовавшего в 2021 г. бюджетного правила газовые доходы на 58% формировались за счёт ВТП, т. е., по существу, экспорта. В целом вес бюджетных платежей от экспорта трубопроводного газа в 2021 г. превысил аналогичный показатель по сырой нефти и нефтепродуктам на 2,4% и составил 1 125,4 млрд руб.

В странах с отчётливой сырьевой ориентацией считается общепринятым и политически оправданным формирование и накопление суверенных фондов — так реализуется принцип государственного регулирования в нефтегазовой сфере.

Для решения задач Фонда национального благосостояния (ФНБ), образованного в России с 01 января 2018 г., с этого момента введено в действие формализованное актуальное бюджетное правило, которое устанавливает процедуру наполнения ФНБ. С этой целью устанавливается цена отсечения 1 барреля нефти марки Urals на уровне USD 40,0 в ценах 2017 г. Предполагалась ежегодная индексация в 2% цены отсечения: в 2018 г. — 40,8 и т.д. в 2022 г. — USD 44,2. «Нефтяные» доходы от превышения цены на нефть уровня отсечения

<sup>9</sup> По данным [12, с. 19].

направляются в ФНБ. Так, в 2018 г. ФНБ пополнился до 4 036,0 млрд руб., а в последующие 2019–2021 гг. до 7 773,0; 13 545,7 и 13 565,35 млрд руб. соответственно [9, с. 44].

В 2022 г. НГД превысили последние 2021 г. (табл. 2) на 2 500 млрд руб. и сложились на уровне 11 556,5<sup>10</sup> млрд руб. при прогнозе в 11 666,2 (табл. 3).

Так базовые, соответствующие ценам на нефть от USD 40,8 (2018 г.) до USD 43,3 (2022 г.) НГД сложились на уровне, показанном в табл. 3. В 2022 г. базовые НГД составили бы по бюджетному правилу 2017 г. 6 563,6 млрд руб. (с ценой отсечения в USD 44,2). Однако в марте 2022 г. в связи с новыми геополитическими условиями действующее бюджетное правило было приостановлено, а новое вступило в действие с 2023 г., сначала в усечённом виде, а с 2025 г. — полностью.

В новых геополитических условиях действующее бюджетное правило переформулировано и привязано не к мировым ценам 1 барреля нефти марки Urals, а к базовым нефтегазовым доходам ФБ. Таким образом, формула НГД в 2022 г. выглядит так (млрд руб.): 11 556,5 = 8 000,0 (базовые НГД, соответствующие цене отсечения примерно в USD 62–63) + 3 336,5, из которых чуть более 2 000,0 млрд руб.<sup>11</sup> были направлены на покрытие дефицита ФБ–22. Таким образом, в 2022 г. в ФНБ направлены 1 336,5 млрд руб., т. е. на начало 2023 г. резервы ФНБ составили порядка 14 900 млрд руб.

Бюджетное правило 2017 г. оптимизировано к новым геополитическим реалиям. В первые три (2023–2025) года НГД определяются в объёме 8 000,0 млрд руб., что достижимо при сохранении объёмов добычи и экспорта нефти и газа на уровне 2021 г. по ценам не ниже USD 62–63 за 1 баррель нефти марки Urals. С 2026 г. предусмотрена ежегодная индексация НГД на 4%. НГД, полученные свыше обозначенных сумм, направляются на формирование резервов ФНБ.

Новые геополитические условия, введение санкций привели к тому, что России пришлось срочно маневрировать в поисках новых покупателей, поэтому нефть предлагалась последним со значительным дисконтом к биржевой цене.

Таблица 3

Параметры Федерального бюджета в 2019–2025 гг., млрд руб.<sup>12</sup>

Показатель	2019	2020	2021	2022*	2022**	2023	2024	2025
ДОХОДЫ	20188,8	18719,1	25286,4	27693,1	27770,0	26130,3	27239,8	27979,4
НГД	7924,3	5235,2	9056,5	11666,1	11556,2	8939,0	8656,3	8488,5
Базовые НГД	4967,4	5557,6	5889,5	6563,6	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0
ННГД	12264,5	13483,8	16229,9	16027,0	16213,8	17191,3	18583,5	19490,9
РАСХОДЫ	18214,5	22821,6	24762,1	29006,2	31120,0	29055,6	29432,5	29243,7
БАЛАНС	1974,3	-4102,5	524,3	-1313,1	-3350,0	-2925,3	-2192,6	-1264,3
ФНБ	7773,0	13545,7	13565,4	17354,8	15121,6	13135,3	11599,0	10823,2

\* прогноз \*\* факт

<sup>10</sup> В 2022 г. в РФ увеличился экспорт газа и нефти. URL: <https://dprom.online.ru> (дата обращения: 27.02.2023).

<sup>11</sup> Дефицит бюджета по итогам 2022 г. стал одним из крупнейших в истории России. URL: <https://www.forbes.ru/> (дата обращения: 27.02.2023).

<sup>12</sup> По данным [13, с. 58]

А на фоне установления странами G7 и ЕС потолка цен на российскую нефть будущие НГД перестали определяться только биржевой ценой, основным критерием определения величины НГД стала сбалансированность ФБ РФ.

В 2023–2025 гг. средства ФНБ будут скорее расходоваться, чем пополняться. Пополнение ФНБ начнется не ранее 2026 г. и в валютах дружественных стран, например, в юанях, рупиях или рэндах, и других стран, сотрудничающих с Россией.

По данным<sup>13</sup> дефицит ФБ–22 ожидаемо сложился на уровне практически максимального значения за последние 20 лет и составил 3 350,0 млрд руб. при доходах в 27 770,0 млрд руб. и расходах в 31 110,0 млрд руб. против плана от сентября 2022 г. в 29 010,0 млрд руб., т. е. увеличился на 2 100,0 млрд руб.

Ранее, в сентябре 2022 г. дефицит ФБ–22 планировался на уровне 0,9% ВВП или 1 313,0 млрд руб. (табл. 3).

Исторический максимум дефицита ФБ РФ в последние годы сложился в пандемийном 2020 г. и составил 4 102,0 млрд руб. (табл. 3).

Дефицит ФБ–22 покрывается за счёт государственных заимствований (около 1 350 млрд руб.) и средств ФНБ, чуть более 2 000,0 млрд руб.

Такой дефицит ФБ вызван увеличением расхода на СВО, не только в плане производства ВВТ и в целом материально-технического обеспечения воинской группировки СВО, но и оказанием массивной социальной поддержки населению России в этот период, а также проведением демилитаризации и восстановлением жизнедеятельности освобождённых территорий.

Плановые значения дефицита ФБ–23, 24, 25 на уровне 2925,3; 2192,6 и 1264,3 млрд руб. соответственно (табл. 3) свидетельствуют об окончании острой фазы СВО на рубеже 2025–2026 гг. Покрыть дефицит ФБ в эти годы предполагается за счёт средств ФНБ.

### ***Заключение.***

#### ***О мобильности арктического трубопроводного газа и СПГ в странах АТР***

Выпадающие объёмы экспорта трубопроводного газа в 2023 г. составят по прогнозу порядка 82 млрд м<sup>3</sup>. Изменение НГД от снижения газового экспорта учтено при прогнозировании параметров ФБ–23 (табл. 3). Доля газовых доходов в суммарных НГД составляет порядка 21%. Таким образом, в снижении НГД в 2023 г. на 2 617,2 млрд руб. на природный газ приходится порядка 550 млрд руб. Эта сумма компенсируется увеличением НДПИ ПАО «Газпром» ежемесячно на 50 млрд руб. в 2023–2025 гг., что ежегодно составит 600 млрд руб.

Внутреннее потребление природного газа с учетом проводимой программы газификации колебалось за последние десять (2012–2022) лет с 408 до 484 млрд м<sup>3</sup> в 2015 и 2022 гг. соответственно. Освоить на внутреннем рынке выпадающие 82 млрд м<sup>3</sup> возможно и в пре-

<sup>13</sup> Единый портал бюджетной системы Российской Федерации. URL: <http://budget.gov.ru> (дата обращения: 21.02.2023).

делах актуальных горизонтов планирования (до 2025 г.), увеличив темпы газификации 2022 г. вдвое, чтобы к 2026 г. сохранить добычу на уровне 700–720 млрд м<sup>3</sup>.

Экспорт трубопроводного газа в России был до последнего времени ориентирован исключительно на Европу, на европейские страны, включая Турцию, в стабильном 2021 г. приходилось 82,8% российского газового экспорта, тогда как на страны СНГ, включая Белоруссию и Казахстан, только 13,4%, а в единственную страну АТР, Китай, — всего 3,8% [8, с. 27].

В восточном направлении разворачивается проект «Сила Сибири», который состоит из трёх маршрутов: восточного («Сила Сибири–1»), западного («Сила Сибири–2») и дальневосточного («Сила Сибири–3»).

В настоящее время действующим является трубопровод «Сила Сибири–1» проектной мощностью 38 млрд м<sup>3</sup> в год. По существу, в новых геополитических условиях это максимум возможных поставок трубопроводного газа в Китай в обозримом будущем. Газопровод сдан в эксплуатацию 02 декабря 2019 г. И учитывая отсутствие особого энтузиазма китайской стороны в реализации этого проекта, контракт предусматривал такой порядок<sup>14</sup>: объём поставки природного газа будет наращиваться постепенно по мере готовности инфраструктуры и китайской газотранспортной системы: в 2020 г. — 5 млрд м<sup>3</sup>; в 2021 г. — 10 млрд м<sup>3</sup>; в 2022 г. — 15 млрд м<sup>3</sup> с выходом на проектную мощность в 38 млрд м<sup>3</sup> к 2025 г. Так и идёт — в 2021 г. объём поставки составил 7,6, а в 2022 г. действительно 15 млрд м<sup>3</sup>.

По этому маршруту осуществляется поставка природного газа в малонаселённые по китайским меркам (всего 70 млн чел) северо–восточные провинции Цзилинь и Ляонин. Потребление газа в этом регионе сложилось на уровне 14–15 млрд м<sup>3</sup>, а дальнейшее развитие видится актуальной, но очень отдалённой задачей.

В начале 2022 г. (до начала СВО) закончили технико–экономическое обоснование западного маршрут (через Монголию) мощностью 50 млрд м<sup>3</sup> в год. Введение в эксплуатацию этого газопровода ожидается в 2027–2028 гг.<sup>15</sup>, а с учётом финансовых ограничений (табл. 3) вполне возможно изменение этих сроков.

«Сила Сибири–3» (дальневосточный маршрут) предполагает поставку природного газа шельфового Кириинского ГКМ (Сахалин — Хабаровск — Владивосток — государственная граница Китая). Мощность маршрута 5–10 млрд м<sup>3</sup>. Поскольку Кириинское ГКМ находится под санкциями, ввод в эксплуатацию этого маршрута откладывается на неопределённый срок.

Подробнее о деталях реализации проекта «Сила Сибири» см. [14, с. 21–28].

<sup>14</sup> «Сила Сибири» запущена: что впереди — триумф или провал // Бизнес и финансы, 2019, URL:[http://social.ridus.ru/blog/43578090601/-Sila-Sibiri-zapuschena-cto-vpered-i-triumf-ili-proval?utm\\_referrer=mirtesen.ru](http://social.ridus.ru/blog/43578090601/-Sila-Sibiri-zapuschena-cto-vpered-i-triumf-ili-proval?utm_referrer=mirtesen.ru) (дата обращения: 28.02.2023).

<sup>15</sup> Ярлык получен. «Сила Сибири–2» будет введена в эксплуатацию через несколько лет. URL: <https://dzen.ru/a/YfEvQtijFQ4iSOB0> (дата обращения: 28.02.2023).

Таким образом, восстановление и / или увеличение экспорта российского трубопроводного газа, как на восток, так и на запад реально только при кардинальном изменении сложившихся новых геополитических условий.

Экспорт природного газа в АТР составляет 36,5% мирового экспорта, причем объем поставок СПГ пятикратно превышает трубопроводные. В 2021 г. соотношение было 372 к 74 млрд м<sup>3</sup>. Следует подчеркнуть, что если до последних событий трубопроводные поставки газа в Европу носили стратегический характер и осуществлялись на дальние расстояния, то страны АТР использовали трубопроводы для решения тактических задач — обеспечения газом удалённых от моря малонаселённых территорий, а там, где есть хоть какая-то возможность, используется СПГ. Локальность трубопроводного газа подтверждается на примере Китая.

Менее развитые северные провинции снабжаются газом из России (15 млрд м<sup>3</sup>), западные — из Казахстана, Туркмении и Узбекистана (всего 41,7 млрд м<sup>3</sup>), юго-западные — из Мьянмы (3,9 млрд м<sup>3</sup>). Это составляет порядка 80% всего трубопроводного экспорта в страны АТР. Также трубопроводами на короткие расстояния соседние страны снабжают друг друга: Мьянма — Китай и Таиланд, а Индонезия — Малайзию и Сингапур.

Что касается СПГ, то 74% от всех поставок в страны АТР приходится на Китай, Японию и Южную Корею. Все поставки дальние, проходят по индо-тихоокеанскому маршруту, названному по китайской традиции Южным Шёлковым путём, через Малаккский пролив, который легко перекрывается в самом узком месте в районе Сингапура.

Россия вполне может построить альтернативный маршрут поставки СПГ через Северный морской путь восточным маршрутом. Для этого надо строить новые заводы-СПГ, но самое главное — строить собственный флот газовозов, для этого получать необходимые компетенции и приобретать навыки строительства судов усиленного ледового класса на судостроительных комплексах Дальнего Востока. Только так со временем можно восстановить прежний уровень экспорта арктического природного газа.

### **Список источников**

1. Ивашов Л.Г. Геополитика русской цивилизации. Москва: Институт русской цивилизации, 2015. 800 с.
2. Мэхэн А.-Т. Влияние морской силы на французскую революцию и Империю. В 2-х томах. Москва, Санкт-Петербург: Terra Fantastica, 2002. 575 с., 605 с.
3. Мэхэн А.-Т. Влияние морской силы на историю. Москва, Санкт-Петербург: Terra Fantastica, 2002. 634 с.
4. Колумб Ф.Х. Морская война. Москва, Санкт-Петербург: Издательство АСТ; Terra Fantastica, 2003. 271 с.
5. Mackinder H.J. The Geographical Pivot of History // Geographical Journal. 1904. Vol. 23. No. 4. Pp. 421–437.
6. Вандам А. Наше положение. Москва: АСТ, Астрель, 2004. 368 с.
7. Ивашов Л.Г. Геополитическая драма России. Москва: Аргументы недели, 2021. 528 с.
8. BP Statistical Review of World Energy. 71st ed. UK, London, 2022, 60 p.

9. Козьменко С.Ю., Козьменко А.С. Геоэкономика Арктики: мобильность стратегических ресурсов нефти на закате глобализации // Арктика и Север. 2022. № 49. С. 38–54. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.49.38
10. Козьменко А.С. Пространственная организация коммуникаций при транспортировке арктической нефти на восток // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2020. № 6 (126). С. 136–141. DOI: 10.24411/2311-3464-2020-10003
11. Козьменко С.Ю., Маслобоев В.А., Матвишин Д.А. Обоснование экономического преимущества морской транспортировки арктического природного газа в виде СПГ // Записки Горного института. 2018. Т. 233. С. 554–560. DOI: 10.31897/PMI.2018.5.554
12. Исполнение Федерального бюджета и бюджетов бюджетной системы Российской Федерации в 2021 г. Москва: АО «Финпол», 2022. 138 с.
13. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов. Москва: АО «Финпол», 2022. 72 с.
14. Козьменко С.Ю. Экономическая конъюнктура Арктики на китайском энергетическом рынке // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2021. № 4 (74). С. 21–28. DOI: 10.37614/2220-802X.4.2021.74.002

## References

1. Ivashov L.G. *Geopolitika russkoy tsivilizatsii* [Geopolitics of Russian Civilization]. Moscow, Institut russkoy tsivilizatsii Publ., 2015, 800 p. (In Russ.)
2. Mahan A.T. *Vliyanie morskoy sily na frantsuzskuyu revolyutsiyu i Imperiyu. V 2-kh tomakh* [The Influence upon the French Revolution and Empire]. Moscow, Saint Petersburg, Terra Fantastica Publ., 2002, 575 p., 605 p. (In Russ.)
3. Mahan A.T. *Vliyanie morskoy sily na istoriyu* [The Influence of Sea Power upon History]. Moscow, Saint Petersburg, Terra Fantastica Publ., 2002, 634 p. (In Russ.)
4. Colomb P.H. *Morskaya voyna* [Naval Warfare]. Moscow, Saint Petersburg, AST Publ., Terra Fantastica Publ., 2003, 271 p. (In Russ.)
5. Mackinder H.J. The Geographical Pivot of History. *Geographical Journal*, 1904, vol. 23, no. 4, pp. 421–437.
6. Vandam A. *Nashe polozhenie* [Our Position]. Moscow, AST Publ., Astrel' Publ., 2004, 368 p. (In Russ.)
7. Ivashov L.G. *Geopoliticheskaya drama Rossii* [Russia's Geopolitical Drama: Will Russia Survive in the 21st Century?]. Moscow, Argumenty nedeli Publ., 2021, 528 p. (In Russ.)
8. *BP Statistical Review of World Energy*. London, 2022, 60 p.
9. Kozmenko S.Yu., Kozmenko A.S. The Arctic Geo-Economy: Mobility of Strategic Oil Resources at the End of Globalization. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 49, pp. 38–54. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.49.38
10. Kozmenko A.S. Prostranstvennaya organizatsiya kommunikatsiy pri transportirovke arkticheskoy nefti na vostok [Spatial Organization of Communications During Transportation of Arctic Oil to the East]. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [Journal of the St. Petersburg State University of Economics], 2020, no. 6 (126), pp. 136–141. DOI: 10.24411/2311-3464-2020-10003
11. Kozmenko S.Yu., Masloboev V.A., Matviishin D.A. Obosnovanie ekonomicheskogo preimushchestva morskoy transportirovki arkticheskogo prirodnogo gaza v vide SPG [Justification of Economic Benefits of Arctic LNG Transportation by Sea]. *Zapiski Gornogo instituta* [Journal of Mining Institute], 2018, vol. 233, pp. 554–560. DOI: 10.31897/PMI.2018.5.554
12. *Ispolnenie Federal'nogo byudzheta i byudzhetov byudzhetnoy sistemy Rossiyskoy Federatsii v 2021 g.* [Execution of the Federal Budget and Budgets of the Budgetary System of the Russian Federation in 2021]. Moscow, АО «Финпол» Publ., 2022, 138 p. (In Russ.)
13. *Osnovnye napravleniya byudzhetnoy, nalogovoy i tamozhenno-tarifnoy politiki na 2023 god i na planovyy period 2024 i 2025 godov* [The Main Directions of the Budget, Tax and Customs Tariff Policy for 2023 and for the Planning Period of 2024 and 2025]. Moscow, АО «Финпол» Publ., 2022, 72 p. (In Russ.)

14. Kozmenko S.Yu. Ekonomicheskaya kon"yunktura Arktiki na kitayskom energeticheskom rynke [The Economic Situation of the Arctic in the Chinese Energy Market]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka*, 2021, no. 4 (74), pp. 21–28. DOI: 10.37614/2220-802X.4.2021.74.002

*Статья поступила в редакцию 02.03.2023; одобрена после рецензирования 17.03.2023;  
принята к публикации 20.03.2023*

*Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации*

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*