

УДК 338.001.36

DOI: 10.35330/1991-6639-2024-26-4-105-112

EDN: WIZAAK

Научная статья

Влияние проекта «Арктик СПГ-2» на региональные рынки труда

Д. А. Спарышкин

Федеральный научно-исследовательский социологический центр
Российской академии наук
117218, Россия, Москва, ул. Кржижановского, 24/35, корпус 5

Аннотация. Состояние рынков труда как в целом по стране, так и в отдельных регионах, является важным социально-экономическим показателем эффективности социальной политики государства. Обозначенная Правительством РФ стратегия кратного роста производства сжиженного природного газа (далее – СПГ) в России сформировала новые возможности для развития рынков труда (за счет роста числа высокооплачиваемых рабочих мест) и в то же время создала дополнительные риски, связанные с сильной зависимостью от поставщиков импортного оборудования и технологий. Ввод санкций против СПГ-отрасли кардинально изменил требования СПГ-проектов к рынку труда: ключевым требованием стало не количество профильных специалистов, компетентных в импортных технологиях, а качество специалистов, способных разработать и развить собственные технологии СПГ-производства. В статье проводится статистический анализ влияния проекта «Арктик СПГ-2» на рынки труда Мурманской области и Ямало-Ненецкого автономного округа, рассматривается вопрос влияния санкций и формулируются системные предложения по развитию рынков труда в современных условиях.

Ключевые слова: рынок труда, СПГ, Арктик СПГ-2, санкции

Поступила 04.07.2024, одобрена после рецензирования 18.07.2024, принята к публикации 05.08.2024

Для цитирования. Спарышкин Д. А. Влияние проекта «Арктик СПГ-2» на региональные рынки труда // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2024. Т. 26. № 4. С. 105–112. DOI: 10.35330/1991-6639-2024-26-4-105-112

JEL: J21

Original article

The impact of the Arctic LNG-2 project on regional labor markets

D.A. Sparyshkin

Federal Center of Theoretical and Applied Sociology
of the Russian Academy of Sciences
117218, Russia, Moscow, 24/35, korpus 5, Krzhizhanovsky street

Abstract. The state of labor markets both in the whole country and in individual regions is an important socio-economic indicator of the effectiveness of the state social policy. The strategy outlined by the Government of the Russian Federation for a multiple increase in the production of liquefied natural gas (hereinafter – LNG) in Russia created both new opportunities for the development of labor markets due to the growth in the number of high-paying jobs, and created additional risks associated with strong dependence on suppliers of imported equipment and technologies. The imposition of sanctions against the LNG industry has radically changed the requirements of LNG projects for the labor market – the key requirements are not the number of specialized specialists competent in imported technologies, but the quality of specialists capable of

creating and developing their own LNG production technologies. The article provides a statistical analysis of the impact of the Arctic LNG-2 project on the labor markets of the Murmansk Region and the Yamalo-Nenets Autonomous District, and the issue of the impact of sanctions is considered and systemic proposals for the development of labor markets in modern conditions are formulated.

Keywords: labor market, LNG, Arctic LNG-2, sanctions

Submitted 04.07.2024,

approved after reviewing 18.07.2024,

accepted for publication 05.08.2024

For citation. Sparyshkin D.A. The impact of the Arctic LNG-2 project on regional labor markets. *News of the Kabardino-Balkarian Scientific Center of RAS*. 2024. Vol. 26. No. 4. Pp. 105–112. DOI: 10.35330/1991-6639-2024-26-4-105-112

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования вопросов влияния проекта «Арктик СПГ-2» на региональные рынки труда обусловлена несколькими факторами:

1. Значительная перспективная потребность России в специалистах по технологиям сжижения природного газа в связи с планируемым 4-кратным¹ увеличением объема производства СПГ к 2035 г. в России.

2. Введенные против СПГ-отрасли России и проекта «Арктик СПГ-2» санкции, накладывающие существенные ограничения на возможность создания производственных мощностей по СПГ в РФ [1].

3. Самые значительные [1] в мире запасы природного газа, монетизация которых возможна, а в отдельных случаях и более целесообразна, через сжижение и поставку газа потребителям в сжиженном виде.

4. Значимость влияния рынка труда на социально-экономическую сферу региона [2].

Изученность темы в целом можно охарактеризовать как умеренную, так как санкции, введенные относительно недавно (в 2022–2024 годах) против российской СПГ-отрасли в целом и проекта «Арктик СПГ-2» в частности, не позволили исследователям в значительной мере успеть изучить вопрос влияния проекта «Арктик СПГ-2» (подвергнувшегося санкциям) на рынки труда регионов.

Целесообразность разработки темы связана с необходимостью повышения позитивного влияния проекта «Арктик СПГ-2» (и других СПГ-проектов) на рынки труда, несмотря на введенные санкции, а также с необходимостью развития газовой отрасли, имеющей значительный потенциал роста объемов производства.

Научная новизна работы заключается в разработке системных рекомендаций, позволяющих осуществить развитие отрасли несмотря на внешние ограничения.

Целью статьи являются оценка и анализ влияния проекта «Арктик СПГ-2» на региональные рынки труда.

С учетом обозначенной цели были определены **задачи**:

- изучить основные понятия рынка труда;
- оценить текущий статус реализации проекта «Арктик СПГ-2» с учетом наложенных на него санкций;
- провести анализ статистических данных по рынкам труда тех регионов, в которых преимущественно реализуется проект «Арктик СПГ-2»;

¹Распоряжение Правительства Российской Федерации № 640-р от 16.03.2021 г. об утверждении долгосрочной программы развития производства сжиженного природного газа в Российской Федерации.

– разработать системные рекомендации, позволяющие обеспечить развитие СПГ-производств в России (согласно запланированным планам развития) несмотря на внешние ограничения (санкции).

Полученные результаты имеют как **теоретическую значимость**, так как позволяют уточнить методики оценки эффективности проектов с точки зрения влияния проектов на рынки труда, так и **практическую значимость**, так как позволяют менеджменту СПГ-компаний, а также руководителям государственных структур разработать собственные программы повышения социально-экономической эффективности проектов, компаний и регионов.

Для анализа влияния проекта «Арктик СПГ-2» на региональные рынки труда рассмотрим общий перечень показателей [3], характеризующих рынки труда:

- численность населения в трудоспособном возрасте;
- численность рабочей силы (занятых и безработных);
- уровень занятости;
- уровень безработицы;
- уровень зарегистрированной безработицы;
- численность официально зарегистрированных безработных;
- среднегодовая численность занятых;
- среднесписочная численность работников организаций;
- среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организации;
- численность государственных гражданских и муниципальных служащих;
- выпуск квалифицированных рабочих, служащих;
- выпуск специалистов среднего звена;
- выпуск бакалавров, специалистов, магистров;
- совокупные затраты труда на всех видах работ по производству товаров и услуг в год.

Из общего перечня показателей выберем несколько основных показателей: «численность рабочей силы (занятых и безработных)» и «уровень безработицы», так как они позволяют в целом оценить состояние рынков труда. По данным показателям проведем анализ статистических данных по региональным рынкам труда Мурманской области и Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – ЯНАО) и оценим влияние проекта «Арктик СПГ-2» на рынки труда этих регионов.

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА «АРКТИК СПГ-2»

Проект «Арктик СПГ-2» (далее – АСПГ-2) реализуется преимущественно в двух регионах – ЯНАО и Мурманской области. В данных регионах расположены центры, в которых выполняется наибольший объем работ по проекту. При этом необходимо отметить, что в проект вовлечены поставщики и подрядчики из многих регионов России, а также из зарубежных стран.

Основная производственная площадка будущего СПГ-завода АСПГ-2 расположена на территории ЯНАО (на Гыданском полуострове).

Расположение производственной площадки выбрано вблизи нефтегазоконденсатного месторождения Салмановское (Утреннее), являющегося ресурсной базой для проекта АСПГ-2. Численность рабочих мест в открытых источниках не раскрывается. Характер работы – вахтовый, не предполагающий размещения социальной инфраструктуры для семей (детские сады, школы, детская медицина). Площадка на Гыдан-

ском полуострове – постоянная, будет использоваться в течение всего жизненного цикла эксплуатации СПГ-завода.

Вторая площадка – в Мурманской области рядом с селом Белокаменка в 50 км от г. Мурманска. Здесь расположен самый масштабный объект проекта – Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (далее – ЦСКМС).

ЦСКМС является по сути верфью, на которой осуществляются сборка и пусконаладка производственных линий для проекта АСПГ-2, а в перспективе – и для других СПГ-проектов, построенных по инновационной концепции на базе плавучих оснований гравитационного типа.

Суммарные затраты на создание центра оцениваются в 80-90 млрд руб.

Проект создания Центра строительства крупнотоннажных морских сооружений реализован согласно распоряжению Правительства Российской Федерации от 17.06.2015 № 1129-р. Проекту создания ЦСКМС присвоен статус стратегического инвестиционного проекта, а также статус масштабного инвестиционного проекта Мурманской области.

Основные рабочие места в Центре предполагают вахтовый график работы, поэтому рядом с ним построен вахтовый город для работников с соответствующей социальной инфраструктурой (медицинские, спортивные, культурные учреждения). Однако близость крупного города (г. Мурманска) позволяет разместить там часть сотрудников, готовых к ежедневному трансферу (дом – работа – дом), и при этом предоставить социальную инфраструктуру в том числе для семей с детьми (детские сады, школы, дополнительные занятия, детская медицина, спортивные и культурные учреждения).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Рынок труда в Мурманской области характеризуется следующими параметрами²:

Таблица 1. Параметры рынка труда в Мурманской области

Table 1. Labor market parameters in the Murmansk region

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Рабочая сила, тыс. чел.	421,3	410,5	413,1	364,9	353,2
Занятые, тыс. чел.	398,4	378,7	388,9	347,8	341,3
Безработные, тыс. чел.	22,9	31,8	24,2	17,1	11,9
Уровень безработицы, %	5,4	7,7	5,8	4,7	3,4

Численность работающих в Центре строительства крупнотоннажных морских сооружений – 19 тыс. чел. (в пик строительства) [4], что делает Центр одним из крупнейших работодателей региона, так как его потребность в рабочей силе составляет 5 % от численности рабочей силы региона.

Если учесть, что 2018 г. был первым годом начала активной работы ЦСКМС и оценить средний уровень безработицы в регионе в течение 5 лет до начала работы ЦСКМС (2013–2017 г.) – 7,3 % и в течение 5 лет после начала работ ЦСКМС (2019–2023) – 5,4 %, то можно предположить (при условии минимального влияния других факторов), что начало

² Сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области [Электронный ресурс]. URL: <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src>

работы ЦСКМС оказало позитивное влияние на региональный рынок труда посредством формирования новых рабочих мест, снизив средний уровень безработицы в регионе.

Конечно, обеспечить удовлетворение всех потребностей Центра строительства крупнотоннажных морских сооружений в сотрудниках рынок труда только Мурманской области не мог. Это связано как со значительной потребностью ЦСКМС в рабочей силе, так и со специфическими требованиями к квалификации, которым должны соответствовать работники.

Среди специфических требований, предъявляемых к работникам, заявлены:

- опыт работы в судостроении, так как, по сути, завод по производству сжиженного природного газа на плавучем основании гравитационного типа является судном;
- опыт работы в производстве сжиженного природного газа, так как строящийся объект является линией по производству СПГ;
- опыт транспортировки морем крупнотоннажных платформ, так как транспортировка собранной производственной линии из Мурманска в ЯНАО является крайне ответственной операцией всего проекта;
- свободный английский язык, так как команда реализации проекта была до санкций и остается после введения санкций интернациональной;
- готовность жить и работать в суровых арктических условиях (минусовые температуры, полярные ночи).

Обеспечение рекрутирования сотрудников ЦСКМС, соответствующих всем специфическим требованиям, является сложной задачей. Данная задача была решена за счет системы тщательного подбора каждого члена команды.

Для каждого из 19 тыс. сотрудников определялись целевые ключевые компетенции, которым он должен был соответствовать. Для рабочих специальностей (в зависимости от специализации) требования могли содержать опыт работы в судостроении или производстве СПГ, к руководящим специальностям применялись уже более полные требования – руководители должны соответствовать практически всем специфическим требованиям проекта.

Часть вакансий рабочих специальностей была закрыта рабочей силой Мурманской области, часть вакансий рабочих специальностей обеспечивалась ресурсами из других регионов России.

В части руководящих специальностей проблема с сотрудниками стояла еще шире. В России практически не было квалифицированных кадров, имеющих опыт управления сооружением плавучих заводов по сжижению газа. Привлечение таких специалистов проводилось на международном уровне из числа руководителей, имеющих релевантный опыт. Таким образом, к проекту были привлечены руководители из Франции, США, Италии и других стран.

Значительным испытанием для ЦСКМС стал ввод в 2022 году санкций против Российской Федерации не только в части запрета на поставку СПГ-оборудования и технологий, но и в части решения многих иностранных компаний-участников покинуть проект. За данным решением скрывался риск потери квалифицированных сотрудников, привлеченных в проект из других стран.

Путем реализации грамотной кадровой политики удалось сохранить ключевых иностранных специалистов несмотря на уход их работодателей (иностранннх компаний – участников проекта).

С учетом значительной потребности проекта в рабочей силе в Мурманской области, а также в связи с сокращением среднего за 5 лет уровня безработицы в регионе, можно сказать, что проект «Арктик СПГ-2» в значительной степени повлиял на рынок труда Мурманской области.

Рынок труда в Ямало-Ненецком автономном округе характеризуется следующими параметрами³:

Таблица 2. Параметры рынка труда в Ямало-Ненецком автономном округе

Table 2. Labor market parameters in the Yamalo-Nenets Autonomous District

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Рабочая сила, тыс. чел.	315,5	309,0	317,0	296,3	300,2
Занятые, тыс. чел.	309,4	301,8	310,4	291,4	295,6
Безработные, тыс. чел.	6,1	7,3	6,6	4,9	4,6
Уровень безработицы ЯНАО, %	1,9	2,4	2,1	1,6	1,5
Уровень безработицы РФ, %	4,6	5,8	4,8	3,9	3,2

Специфика реализации основной производственной площадки АСПГ-2 в ЯНАО – вахтовая организация рабочих мест.

С учетом того, что схожий по производственной мощности СПГ-завод (Ямал СПГ) имеет для размещения сотрудников вахтовый поселок (поселок Сабетта) численностью около 20 тыс. чел., можно предположить, что АСПГ-2 также потребует организации сопоставимого числа рабочих мест.

С учетом значительного числа потенциальных рабочих мест на АСПГ-2, составляющих около 7 % от численности рабочей силы региона, можно предположить значительное влияние проекта на региональный рынок труда.

Очевидно, что с учетом значительно более низкой безработицы в регионе, чем в среднем по стране (табл. 2), а также с учетом специфических требований к квалификации персонала АСПГ-2, регион не сможет существующими трудовыми ресурсами обеспечить потребность проекта в рабочей силе. В этом случае недостающий персонал должен быть рекрутирован в других регионах, что в значительной мере повлияет на ЯНАО.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение необходимо отметить, что влияние проекта «Арктик СПГ-2» на региональные рынки труда является значительным и комплексным.

С одной стороны, можно выделить прямое влияние: Центр строительства крупномасштабных морских сооружений в Мурманской области и непосредственно производственная площадка на Гыданском полуострове в ЯНАО – это крупные производственные объекты со значительной численностью высококвалифицированного персонала, оказывающие существенное влияние на формирование спроса на региональных рынках труда в Мурманской области и ЯНАО. С другой стороны, проект «Арктик СПГ-2» ока-

³Сайт Управления Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу [Электронный ресурс]. URL:<https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src>

зывает значительное косвенное влияние, как минимум, на 28 регионов России⁴, в которых расположены центры по разработке и производству необходимых для проекта оборудования и материалов.

Также при рассмотрении вопросов влияния необходимо учесть влияние санкций и ограничений, которые были наложены на проект. Влияние санкций на проект, безусловно, имеет негативные последствия. Однако если санкции рассматривать с точки зрения рынка труда, то при условии, что проект будет реализован в полном объеме, можно отметить позитивные последствия для рынка труда. Ввод санкций обеспечил активизацию инженерной проработки проекта с целью его реализации собственными силами и силами дружественных стран. Данный факт обеспечил увеличение числа привлеченных к проекту специалистов (по всей цепочке кооперации), а также позволил значительно повысить уровень компетенций привлеченных специалистов за счет полученного в ходе реализации проекта опыта.

При дальнейших исследованиях является целесообразным рассмотреть вопрос тиражирования навыков и компетенций, которые были приобретены специалистами в процессе реализации проекта АСПГ-2. С учетом принятой Правительством РФ долгосрочной программы развития СПГ-производства, подразумевающей создание еще целого ряда СПГ-заводов, целесообразно выработать образовательную (на базе высшего инженерного образования) и научную поддержку развития СПГ-отрасли. Такие меры поддержки могут значительно повысить количество квалифицированных специалистов по СПГ-технологиям на рынке труда и обеспечить реализацию долгосрочной программы развития СПГ в части обеспеченности рабочей силой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кренц С. И., Инякина А. Д. Влияние санкций на развитие проектов в Арктической зоне Российской Федерации // Материалы IV научно-практической конференции «Цивилизационные аспекты развития Арктических регионов России», Москва, 16 декабря 2022 года. Москва: Университет мировых цивилизаций имени В. В. Жириновского, 2023. С. 173–183. EDN UDOEGB.
2. Спарышкин Д. А. Показатели социально-экономической эффективности инвестиционных проектов // Региональные проблемы преобразования экономики. 2023. № 8(154). С. 55–64. DOI: 10.26726/1812-7096-2023-8-55-64. EDN PZMTRK
3. Труд и занятость в России. Официальное издание. 2023 г. Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13210>
4. Хаустов А. Н. ЦСКМС – верфь в Белокаменке // Судостроение. 2018. № 3(838). С. 44–46. EDN: XUZSUP

REFERENCES

1. Krents S.I., Inyakina A.D. The impact of sanctions on the development of projects in the Arctic zone of the Russian Federation. *Materialy IV nauchno-prakticheskoy konferencii «Civilizacionnyye aspekty razvitiya Arkticheskikh regionov Rossii»* [Proceedings of the IV scientific and practical conference «Civilizational aspects of the development of the Arctic

⁴ Сайт ЦСКМС [Электронный ресурс]. URL: <https://cskms.ru> (дата обращения 30.06.2024).

regions of Russia»]. Moscow, December 16, 2022. Moscow: Universitet mirovyh civilizaciy imeni V.V. Zhirinovskogo, 2023. Pp. 173–183. EDN: UDOEGB. (In Russian)

2. Sparyshkin D.A. Indicators of socio-economic efficiency of investment projects. *Regional problems of economic transformation*. 2023. No. 8(154). Pp. 55–64. DOI: 10.26726/1812-7096-2023-8-55-64. EDN: PZMTRK. (In Russian)

3. *Trud i zanyatost' v Rossii. Oficial'noe izdanie. 2023 g. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki* [Labor and employment in Russia. The official publication. 2023 Federal State Statistics Service]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13210>. (In Russian)

4. Khaustov A.N. TSSKMS – shipyard in Belokamenka. *Shipbuilding*. 2018. No. 3(838). Pp. 44–46. EDN: XUZSUP. (In Russian)

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Funding. The study was performed without external funding.

Информация об авторе

Спарышкин Данила Алексеевич, аспирант, Федеральный научно-исследовательский социологический центр Российской академии наук;

117218, Россия, Москва, ул. Кржижановского, 24/35, корпус. 5;

Danila-msk@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9406-8119>

Information about the author

Danila A. Sparyshkin, Post-graduate Student, Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences;

117218, Russia, Moscow, 24/35, korpus 5, Krzhizhanovsky street;

Danila-msk@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9406-8119>