

*Международная молодежная научная конференция
«Трансформация мировой энергетики: главные тенденции, экзогенные шоки
и кризисы, климатическая повестка»*

ЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ СПГ-ОТРАСЛИ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННОГО ДАВЛЕНИЯ

Тишина Анна Павловна

студентка факультета мировой политики,
Московский государственный университет имени

М.В. Ломоносова

Москва,
2024

ГАЗОВАЯ РЕСУРСНАЯ БАЗА АРКТИКИ

Арктическая зона является стратегической минерально-сырьевой базой России и играет значительную роль в обеспечении энергетической безопасности.

Задачи:

- ✓ ускорение экономического роста Арктики;
- ✓ обеспечение конкурентоспособной национальной транспортной коммуникации за счет развития СМП

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА:

- Указ Президента РФ от 05.03.2020 № 164 «Об основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года»,
- Указ Президента РФ от 26.10.2020 № 645 «О стратегии развития арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года»,
- Указ Президента РФ от 13.05.2019 № 216 «Об утверждении доктрины энергетической безопасности Российской Федерации»,
- Распоряжение Правительства РФ от 01.08.2022 № 2115-р «Об утверждении плана развития Северного морского пути на период до 2035 года»,
- Распоряжение Правительства РФ от 22.12.2018 № 2914-р «Об утверждении стратегии развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2035 года»,
- Распоряжение Правительства РФ от 09.06.2020 № 1523-р «Об утверждении энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года»,
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 09.06.2023 № 357 «Об утверждении программы лицензирования участков недр углеводородного сырья в арктической зоне Российской Федерации на период до 2035 года, ресурсная база которых потенциально может обеспечить загрузку Северного морского пути».

ЗАДАЧИ РОССИИ В АРКТИЧЕСКОЙ ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ:

- Замещение дизельной генерации электроэнергией генерацией на базе СПГ и ВИЭ;
- Использование отечественных АЭС малой мощности;
- Нарращивание мощностей предприятий по производству СПГ и газохимической продукции (в т.ч. расширение производства сжиженного природного газа на Ямале и Гыдане);
- Нарращивание объемов геолого-разведочных работ при освоении месторождений углеводородного сырья и твердых полезных ископаемых;
- Необходимость развития трубопроводной системы транспортировки газа (например, для освоения газовых месторождений Обской губы).

ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ СПГ-ОТРАСЛИ:

Экологический

Использование СПГ для глобальной декарбонизации и перехода к низкоуглеродной экономике.

Социально-экономический

Обеспечение занятости населения, организация надежного энергоснабжения, формирование инфраструктуры.

Географический

Создание распределенной системы энергоснабжения в изолированных районах на основе микрогенерации и для газификации регионов.

Транспортно-логистический

Сокращение времени доставки энергоресурсов за счет использования запасов сибирского природного газа, развитие СМП в качестве международной транспортной магистрали.

ПЕРСПЕКТИВЫ СПГ В РОССИИ И В МИРЕ:

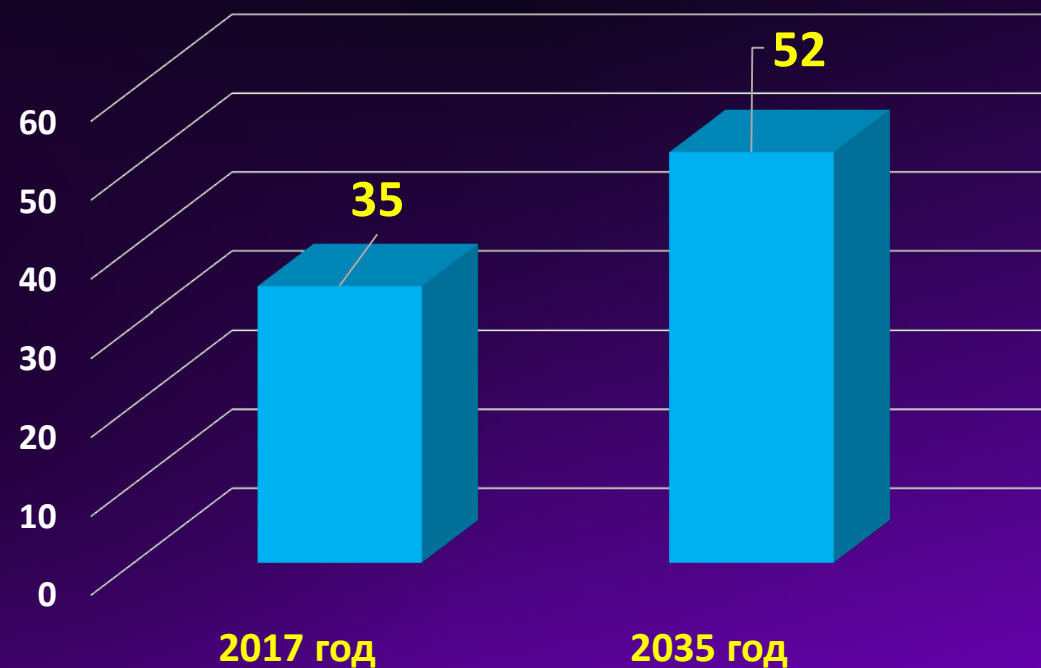
Согласно Стратегии развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года:

- в Арктической зоне добывается более 80 % горючего природного газа,
- недра российской Арктики освоены лишь на 2%,
- запасы континентального шельфа оцениваются в более 85,1 трлн. куб. м горючего природного газа.

По прогнозам:

- к 2030 году мировой спрос на СПГ возрастет до 580 млн тонн, что является достаточно оптимистичным, но трудно реализуемым показателем на фоне широкого спектра введенных санкций,
- доля СПГ в мировой торговле газом за период 2017-2035 гг. увеличится с 35% до 52%,
- к 2025 году Россия сможет производить свыше 68 млн тонн сжиженного природного газа в год и в перспективе нарастить свою долю на мировом рынке СПГ до 25%.

Доля СПГ в мировой торговле, %

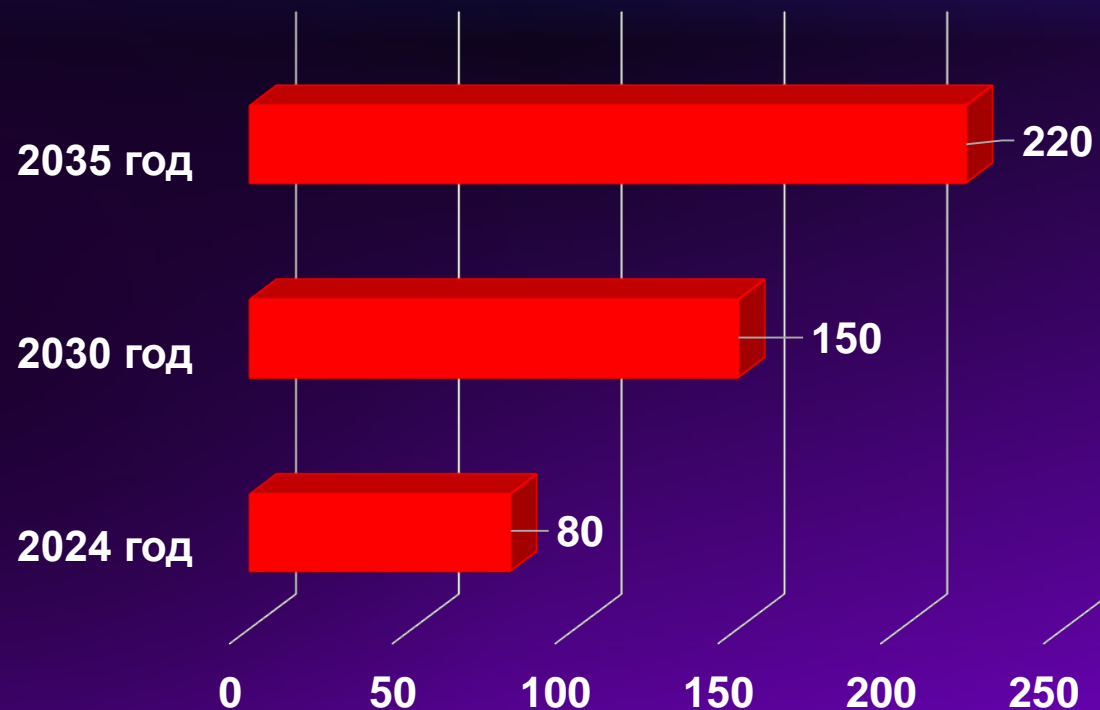


СЕВЕРНЫЙ МОРСКОЙ ПУТЬ – РОССИЙСКИЙ МЕГАПРОЕКТ

Потенциал российского арктического природного газа связан с продвижением ледокольного флота и портовой инфраструктуры СМП как круглогодичного канала транспортировки СПГ на азиатско-тихоокеанские рынки.

- СМП на 40% короче транспортного маршрута через Суэцкий канал,
- на развитие СМП до 2035 года будет направлено почти 1,8 трлн рублей,
- к 2025 г. планируется увеличить суммарную мощность морских портов вдоль арктической трассы с 32 до 83 млн тонн в год,
- объем грузопотока по СМП в 2023 г. составил 36,254 млн тонн (целевой показатель был превышен более чем на 250 тыс. тонн).

Грузопоток по СМП, млн тонн

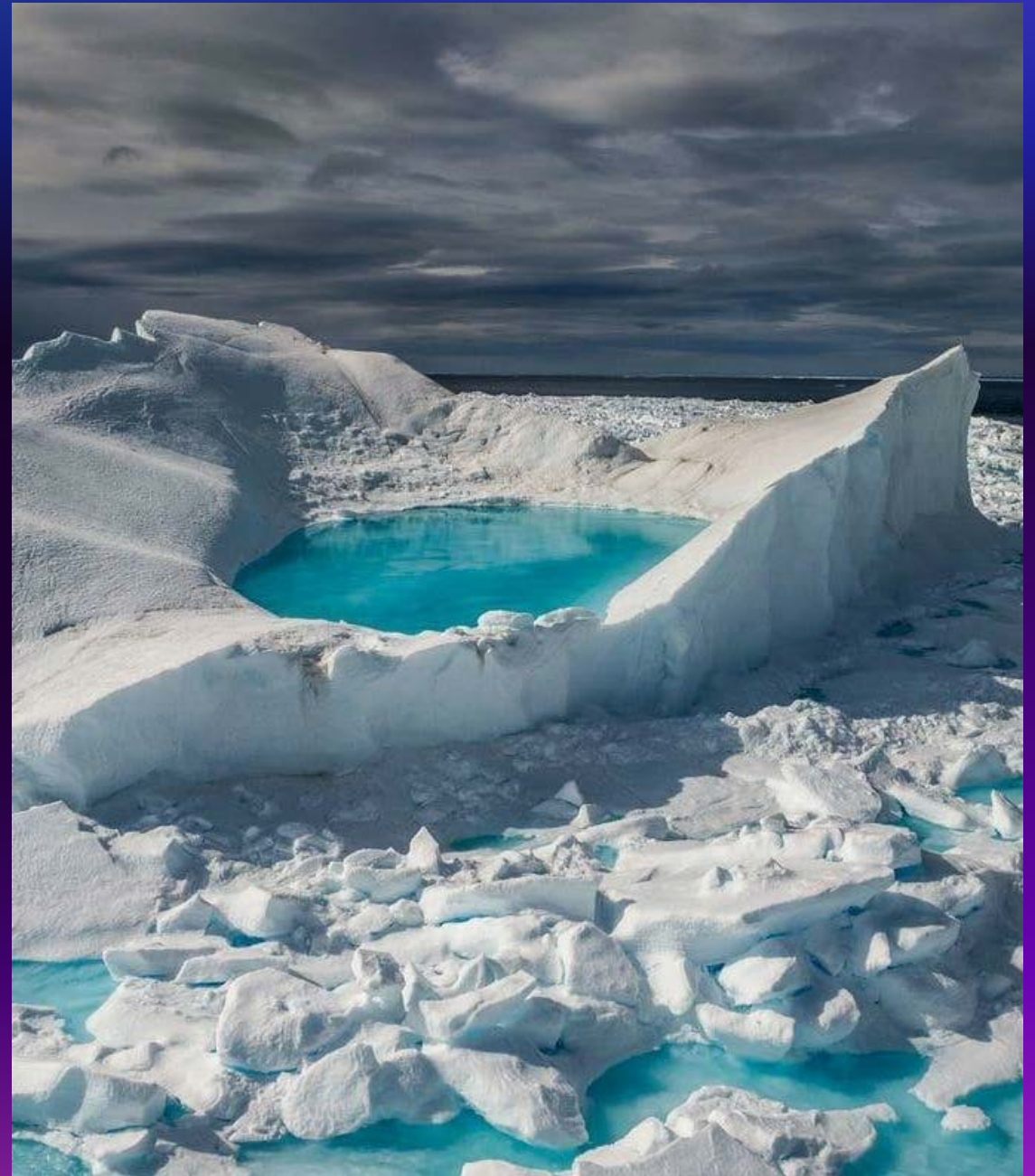


РОССИЙСКИЕ АРКТИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ*

Проект	Компания	Мощность, млн т	Год запуска	Статус	Регион
Сахалин-2	Сахалин Энерджи	9,6	2009	Действующий	Дальний Восток
Ямал СПГ	«НОВАТЭК»	16,5	2017-2018	Действующий	Арктика
Ямал СПГ	«НОВАТЭК»	0,94	2021	Действующий	Арктика
Арктик СПГ-2	«НОВАТЭК»	10,8	2023-2025	Строящийся	Арктика
Обский СПГ	«НОВАТЭК»	5-6	После 2024	Выход на инвестиционное решение	Арктика
Якутский СПГ	ЯТЭК	17,7	2026-2027	Возможный	Дальний Восток
Дальневосточный СПГ	Роснефть	6,2	2027-2028	Возможный	Дальний Восток
Арктик СПГ-1	«НОВАТЭК»	19,8	После 2027	Возможный	Арктика
Сахалин-2 (расширение)	Сахалин Энерджи	5,4	После 2027	Возможный	Дальний Восток
Арктик СПГ-3	«НОВАТЭК»	19,8	После 2027	Возможный	Арктика
Тамбей СПГ	Газпром	20	После 2030	Потенциальный	Арктика
Таймыр СПГ	Роснефть	35-50	2030-2035	Потенциальный	Арктика
Кара СПГ	Роснефть	30	2030-2035	Потенциальный	Арктика
Штокман	Газпром	30	2035	Потенциальный	Арктика
Печора СПГ	Роснефть	4,3	После 2035	Потенциальный	Арктика

ПРОБЛЕМЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ РОССИЙСКИХ ПРОЕКТОВ В АРКТИКЕ ПО ДОБЫЧЕ И ПЕРЕРАБОТКЕ ГАЗА:

- необходимость изменения техно-логической базы в связи с уходом из проектов иностранных инвесторов (*например, немецкой компании Linde, подрядчика «Арктик СПГ 2»*)
- перенос запуска проектов в связи с необходимостью переориентации рынка (*например, «Балтийский СПГ», ориентированный на европейский рынок, по оценкам экспертов, может быть отложен «до конца десятилетия»*).
- нехватка конкурентных отечественных аналогов западных технологий и оборудования.
- необходимость расширения флота ледового класса, в том числе геологоразведочных судов (*например, проблемы «Новатэка» с поставками СПГ напрямую связаны с нехваткой ледоходных газоземов*)
- необходимость преодоления западных санкций (*например, несколько судов ледового класса остались на южнокорейской верфи Hanwha из-за санкций США*).
- экологическая уязвимость Арктики.



- Производство малотоннажного СПГ.
- Расширение газификации арктических территорий и замещение дизельной генерации на СПГ и ВИЭ.
- Модернизация арктического флота, перевод его на СПГ и альтернативные виды топлива *(например, на площадке Балтийского завода строятся атомные ледоколы «Ленинград», «Чукотка» и «Якутия», на дальневосточной «Звезде» продолжается строительство сверхмощного ледокола нового поколения «Россия»)*
- Развитие СМП: формирование грузовой базы, создание наземной транспортной инфраструктуры, развитие ледокольного флота, цифровизация управления транспортным путем.
- Обеспечение безопасности навигации по СМП с помощью спутниковых технологий *(например, дополнение гидрометеорологической космической системы «Арктика-М»)*.
- Повышение конкурентоспособности отечественного судостроения.
- Переход на отечественные технологии и ПО *(например, «НОВАТЭК» столкнулся с необходимостью замещения газовых турбин американского производства, поставка которых была заблокирована из-за санкций)*.
- Привлечение частных инвестиций, исключение зависимости от зарубежных технологий *(например, создание частной аэрокосмической корпорацией «Новый космос» в перспективе российской системы контроля движения судов – «ледового навигатора» - для обеспечения навигации по СМП на 80% состоит из отечественных компонентов)*.
- Привлечение иностранных партнеров.

ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ РОССИЙСКОЙ СПГ-ОТРАСЛИ:



САНКЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ:

Запрет на экспорт товаров, предоставление финансовых и технических услуг для разведки и добычи нефти, включая арктическую.

Запрет на предоставление технологий и оборудования для глубоководной и арктической разведки и добычи нефти и газа

Запрет на владение собственностью в российских компаниях, в т.ч. в энергетическом секторе, и предоставление кредитов

Запрет на импорт российского СПГ и бронирование трубопроводных мощностей для поставок газа

Блокирование развития действующих и будущих российских СПГ-проектов (Арктик СПГ 2, Мурманский СПГ)

ВЫВОДЫ:

На основании мнения экспертов о развитии российского арктического региона можно заключить:

- Доля российского природного газа в мировом энергобалансе продолжает расти и Россия сможет занять лидирующие позиции на мировом рынке СПГ.
- Реализация российских проектов в Арктике по добыче и переработке газа требует улучшения отечественных технологий, создания конкурентоспособных аналогов и программного обеспечения.
- Несмотря на то, что санкции замедляют завершение проектов, они в тоже время способствуют развитию национального опыта и уменьшению зависимости от иностранных наработок.
- Однако в среднесрочной перспективе санкции могут ограничить развитие российской СПГ-отрасли.

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

**ЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ
РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ
СПГ-ОТРАСЛИ
В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ
В УСЛОВИЯХ
САНКЦИОННОГО
ДАВЛЕНИЯ**

Тишина Анна Павловна

студентка факультета мировой политики,
Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова