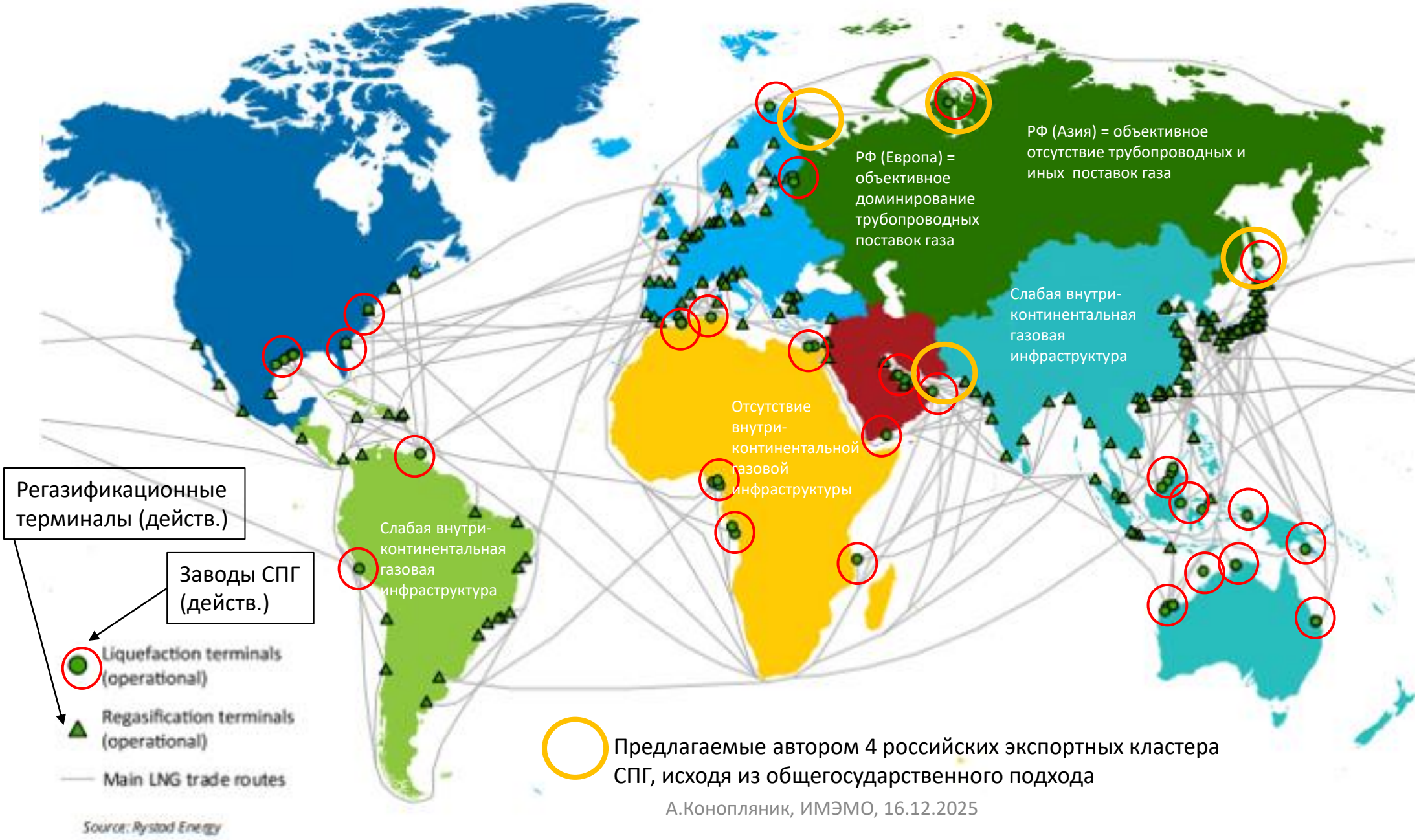
Российский экспорт СПГ: сумма корпоративных интересов в «Энергостратегии-2050» или общегосударственный кластерный подход?

Андрей А. Конопляник, д.э.н., профессор,
Член Научного совета РАН по системным исследованиям в энергетике
www.konoplyanik.ru

Выступление на конференции «Мировой энергетический переход – фаза консолидации», Москва, ИМЭМО РАН, 26.11.2025

Заявление об ограничении ответственности: Взгляды, изложенные в настоящей презентации, отражают личную точку зрения автора и являются его персональной ответственностью.

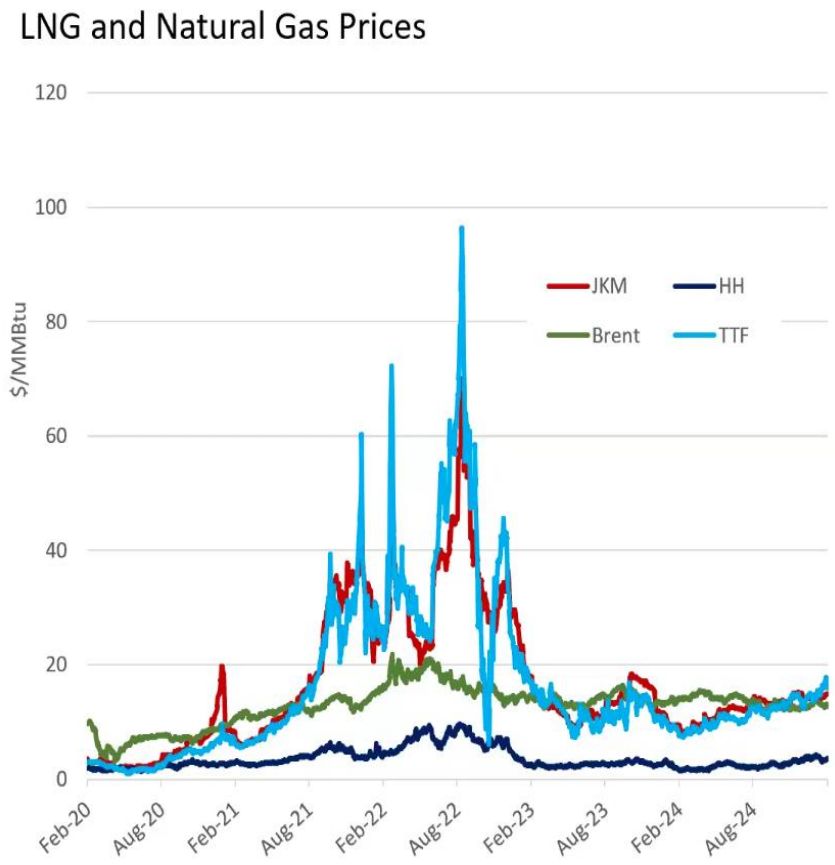
География мирового рынка газа: региональные рынка сетевого газа связаны воедино торговыми маршрутами СПГ => создан высококонкурентный рынок ктСПГ



Источник карты: IGU 2024 World LNG Report. // IGU, 26.06.2024, p.77 (https://www.igu.org/resources/2024-world-lng-report/)

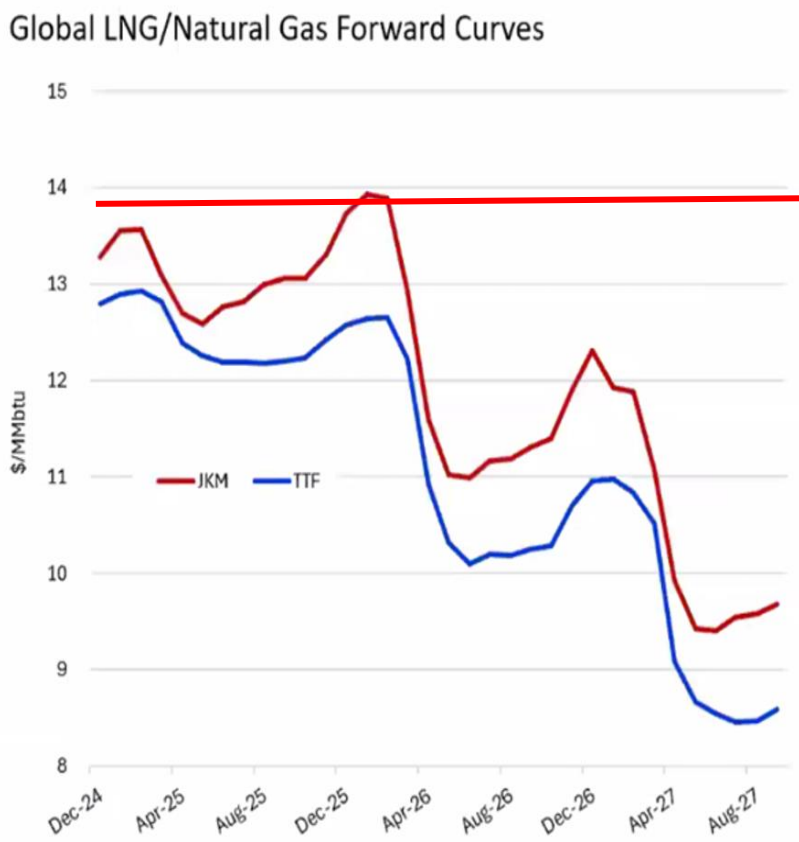
Динамика газовых цен 2020-2024, форвардные кривые 2025-2027 => участники рынка предвидят избыток предложения СПГ в Европе и Азии

Фактическая динамика газовых и нефтяных цен, 2020-2024

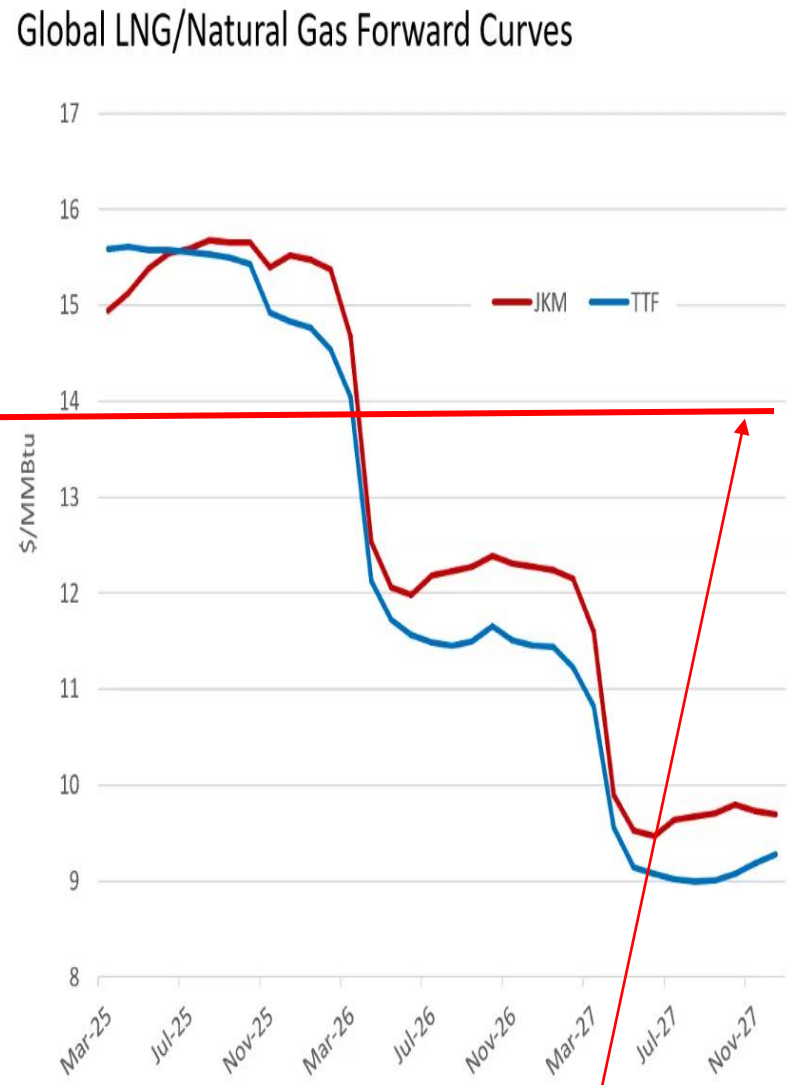


Источник: Poten Winter 2024-2025 Outlook. // Poten Webinar - Will complacency spoil the party, or are we ready for the coming winter?, 23.10.2024; Poten Webinar – Long Term Contracts Reflect Shifting Global Preference, Poten & Partners, 19.02.2025

Форвардные кривые газовых цен на европейском и азиатском рынках, 12.2024-08.2027



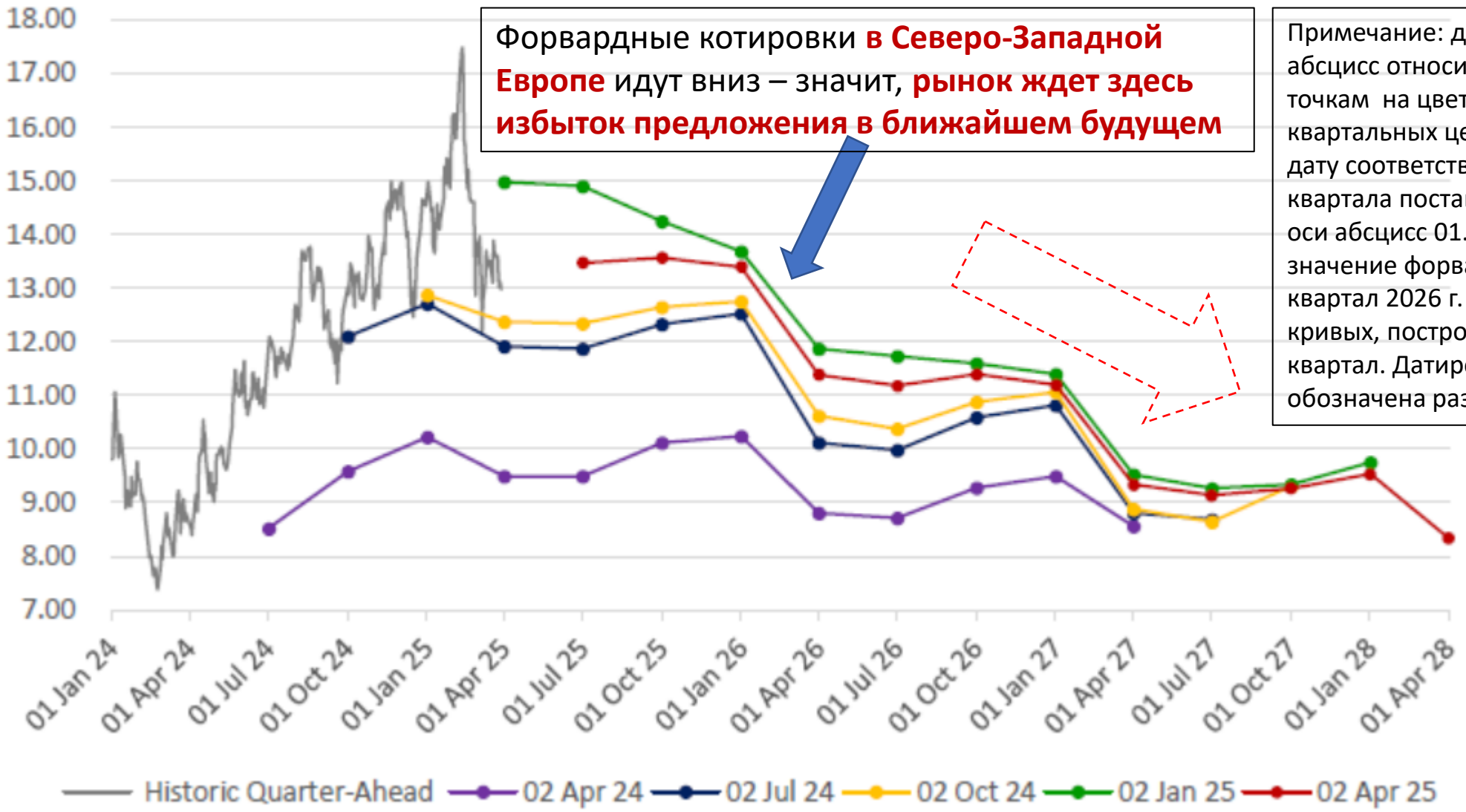
Форвардные кривые газовых цен на европейском и азиатском рынках, 03.2025-11.2027



Характер форвардных кривых остается неизменным

Справочно (IGU): Средняя цена Platts JKM в 2023 г. = $13.86/ mmBtu

Историческая динамика газовых цен на квартал вперед в Северо-Западной Европе (на торговой площадке TTF) и форвардных кривых на три года вперед в разбивке по кварталам поставки на приведенные даты (долл.США/МБТЕ*, по данным лондонской биржи ICE)



Форвардные котировки **в Северо-Западной Европе** идут вниз – значит, **рынок ждет здесь избыток предложения в ближайшем будущем**

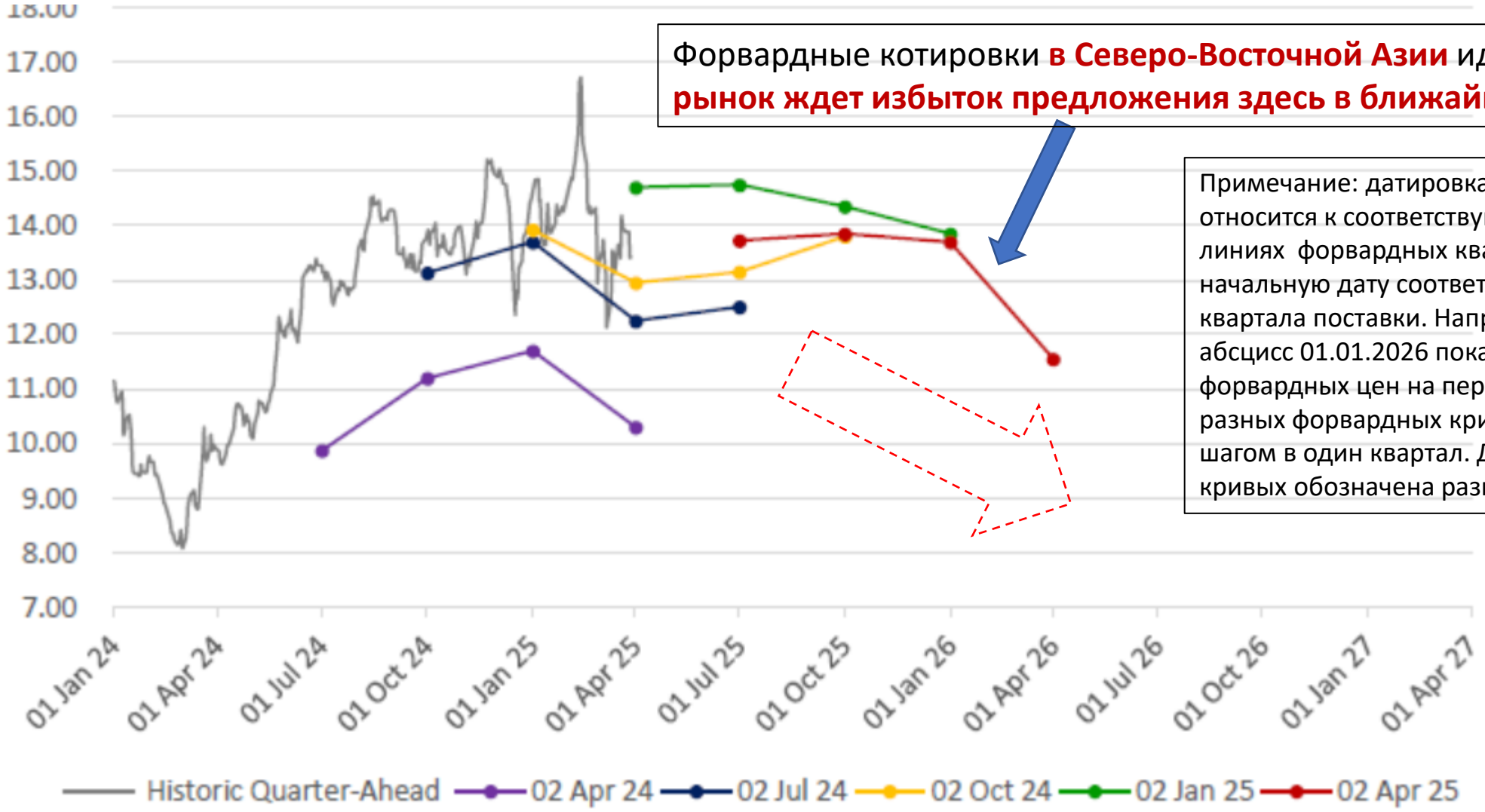
Примечание: датировка точек на оси абсцисс относится к соответствующим точкам на цветных линиях форвардных квартальных цен и означает начальную дату соответствующего форвардного квартала поставки. Например, точка на оси абсцисс 01.01.2026 показывает значение форвардных цен на первый квартал 2026 г. на разных форвардных кривых, построенных с шагом в один квартал. Датировка форвардных кривых обозначена разными цветами.

Источник: Quarterly Gas Market Review: Winter price spikes attract LNG cargoes to Europe amid rapid storage depletion. // OIES, April 2025, p.4 (https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2025/04/OIES-Quarterly-Gas-Review-Issue-28.pdf)

Source: J. Sharples (OIES). Data from Argus. Graph by the author.

*МБТЕ = млн Британских тепловых единиц (MMBtu)

Историческая динамика газовых цен на квартал вперед в Северо-Восточной Азии и форвардных кривых на год вперед в разбивке по кварталам поставки на приведенные даты (долл.США/МБТЕ*, по данным агентства Аргус)



Форвардные котировки **в Северо-Восточной Азии** идут вниз – значит, **рынок ждет избыток предложения здесь в ближайшем будущем**

Примечание: датировка точек на оси абсцисс относится к соответствующим точкам на цветных линиях форвардных квартальных цен и означает начальную дату соответствующего форвардного квартала поставки. Например, точка на оси абсцисс 01.01.2026 показывает значение форвардных цен на первый квартал 2026 г. на разных форвардных кривых, построенных с шагом в один квартал. Датировка форвардных кривых обозначена разными цветами.

Источник: Quarterly Gas Market Review: Winter price spikes attract LNG cargoes to Europe amid rapid storage depletion. // OIES, April 2025, p.4 (https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2025/04/OIES-Quarterly-Gas-Review-Issue-28.pdf)

Source: J. Sharples (OIES). Data from Argus. Graph by the author.

*МБТЕ = млн Британских тепловых единиц (MMBtu)

Политэкономия ресурсных отраслей и «Энергостратегия-2050» в сфере СПГ

- Политэкономия ресурсных отраслей = отношения *Суверен* (государство-собственник ресурсов недр) – *Агент* (инвестор-недропользователь)
- Цель недропользования = максимальная монетизация принадлежащих государству (Суверену) ресурсов недр, передаваемых во временное (срочное и возмездное) пользование инвестору (Агенту) для реализации этой задачи =>
  - задачу целеполагания для инвестора-недропользователя (Агента) должен поставить собственник ресурсов недр (Суверен) и обеспечить необходимые для реализации такой задачи эк.-прав. условия,
  - однако сегодня российское государство (Суверен) отдало задачу целеполагания при пользовании недрами крупным инвесторам-недропользователям (Агентам), которые руководствуются своими корпоративными интересами, вступая при этом зачастую в два типа конфликтов:
    - (а) с государством как с собственником ресурсов недр (конфликт «агент-суверен»),
    - (б) в корпоративный конфликт с другими недропользователями (конфликты «агент-агент»)
    - При этом два ключевых Агента с пересекающимися бизнес-интересами - «государственные компании», которые пытаются совмещать, каждая в своем лице, функции и Суверена, и Агента
- «Энергостратегия-2050» в сфере СПГ:
  - семь корпоративных проектов ктСПГ с конфликтами по линии и «агент-суверен», и «агент-агент»
  - ограничивается только вопросами ктСПГ (вне поля зрения вопросы стСПГ/мтСПГ)
  - не имеет единой государственной позиции целеполагания в сфере СПГ (кроме, похоже, задачи обеспечить максимальную загрузку СМП => освоение ресурсов в интересах транспортной работы???)
- Альтернативный вариант - четыре отвечающих интересам государства кластера ктСПГ внутри и/или вне РФ: **(1) Ямальский, (2) <u>Мурманский, (3) Сахалинский, (4)</u> совместный Ирано-Российский**
  - общие проблемы для (1)-(4): технологии пр-ва ктСПГ (5 разных корп.решений), суда-метановозы =>
    - Основное препятствие в РФ = *ЦБ* (ключевая ставка) *и Минфин* (налоговая система) *убивают инновации*
  - для (2) и (3) потребуется их экономико-правовая реконфигурация в интересах государства

П Е Р Е Ч Е Н Ь

крупнотоннажных проектов по производству сжиженного природного газа для достижения уровня производства 100 млн. тонн к 2030 году

Проект		Статус	Мощность, млн. тонн
Сахалин-2	3	действующий	9,6 (2ТЛ)
Ямал СПГ	1	действующий	17,4
Арктик СПГ-2	1	действующий/строящийся	19,8
Проект в Усть-Луге	2	строящийся	13,2
Обский СПГ	1	планируемый	4,8
Мурманский СПГ	2	планируемый	20,4 => 13.6
Арктик СПГ-1	1	планируемый	19,8
		Итого:	**105**

СМП = 82.2

Показатели	2023 год	2030 год	2036 год	2050 год
Объем производства сжиженного природного газа, млн. т	33	90 - 105	110 - 130	110 - 175

Вопрос: почему именно такая формулировка целевой установки? Напрашивается **ответ**: для загрузки СМП. **НО:** может ли быть задача обеспечения транспортной работы какого-либо транспортного маршрута целеполаганием для освоения невозобновляемых энергоресурсов?

«…в 2050 году общая мощность заявленных к строительству заводов по производству сжиженного природного газа (в мире – А.К.) может приблизиться к 1 млрд. тонн и увеличиться более чем вдвое. Таким образом, конкуренция на мировом рынке сжиженного природного газа будет только возрастать.» (с.21)

Источник: ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ Российской Федерации на период до 2050 года (УТВЕРЖДЕНА распоряжением Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2025 г. № 908-р), с.88, 104

«Мурманский СПГ» и «Балтийский СПГ»: конфликт корпоративных амбиций №1? (Газпром-Новатэк)

Изначально «Балтийский СПГ» был нацелен на поставку в ЕС/СЗЕ судами класса Baltmax (дедвейд стандартного танкера-метановоза - 140 тыс.куб.м). В Расп.Пр-ва №196-р указан целевой рынок для СПГ (этана, этилена) - Китай, Индия, Юго-Вост.Азия. Доставка туда целесообразна судами класса Q-flex (215) и Q-max (265 тыс.куб.м). Удлиняется путь и срок поставки, потери отпарного газа, увеличивается потребность в метановозах для поддержания ритмичной работы завода СПГ и т.п. (изменение рынка меняет логистику и экономику)

«Мурманский СПГ» сможет отгружать 13,6 млн т/год СПГ, а не 20,4 млн т, как планировалось изначально и указано в ЭС-2050.
Необходимо построить газопровод Волхов — Мурманск длиной 1300 км. Одобрение на строительство первых участков Газпром получил в октябре 2025 г.
В сентябре 2025 г. Правительство РФ утвердило завершение строительства терминала «Мурманский СПГ» к 2032 г.

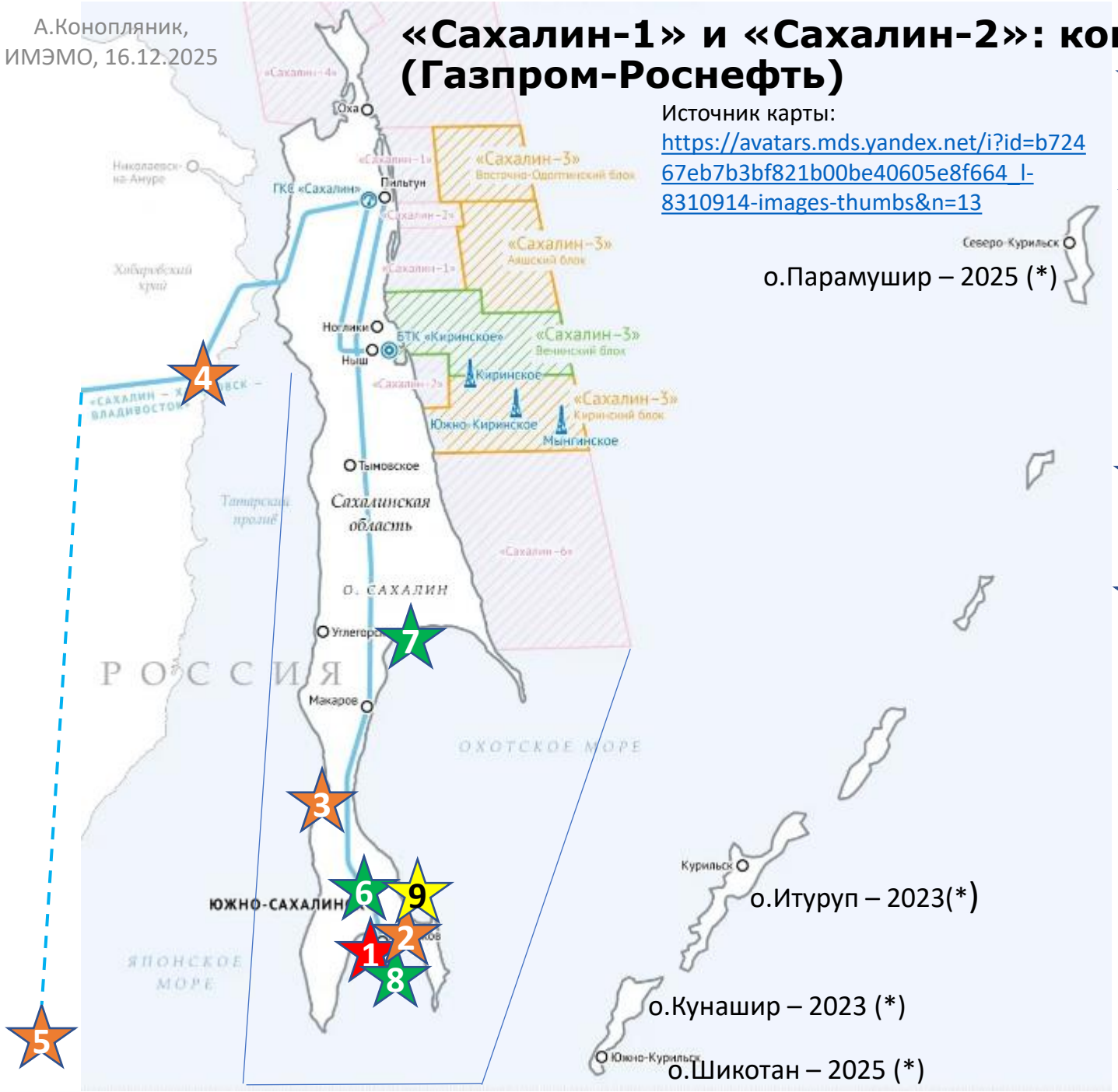
Источник карты: А.Ивантер, С.Кудияров. «Мурманский СПГ»: на трубу ближе. // «Монокль», 26.05.2025 (https://monocle.ru/monocle/2025/22/murmanskiy-spg-na-trubu-blizhe/)

- Полагаю нецелесообразным продолжение стр-ва завода СПГ в Усть-Луге («Балтийский СПГ») в нынешних условиях (текущая готовность проекта 46%). Решение о его стр-ве было принято, на мой взгляд, без учета кардинально и необратимо изменившихся внешних условий уже к моменту принятия этого решения, т.е. Расп.Пр-ва от 31.01.2024 №196-р (видимо, сказалось долгое прохождение всех этапов бюрократической процедуры подготовки и согласования этого решения, начатой до марта-мая 2022 г., когда была принята программа ЕС «REPowerEU»).
- Средства ФНБ выделялись в 2024 г. (до 900 млрд.руб. на весь проект, в т.ч. 392 млрд.руб. под завод СПГ) под некорректно составленный, на мой взгляд, паспорт (прил.2) и риски (прил.5) проекта (см. Расп.Пр-ва от 31.01.2024 №196-р) - до сих пор отсутствуют заключенные ДСК и др.
- Видимо, лучше пересмотреть концепцию сейчас (где какие мощности размещать и скорректированную логистику), чем нести впоследствии постоянные убытки от реализации проекта, ставшего очевидно неконкурентоспособным на целевых рынках сбыта, тем более в условиях ужесточения конкуренции на рынке СПГ.
- Полагаю, необходима реорганизация проекта в Усть-Луге, переброска ВСЕХ экспортных мощностей (СПГ, этана, этилена) на площадку незамерзающего выходящего в Мировой океан «Мурманского СПГ» с консолидацией и экон-прав. реконфигурацией двух проектов.

А.Конопляник,
ИМЭМО, 16.12.2025

«Сахалин-1» и «Сахалин-2»: конфликт корпоративных амбиций №2? (Газпром-Роснефть)

Источник карты: https://avatars.mds.yandex.net/i?id=b72467eb7b3bf821b00be40605e8f664_l-8310914-images-thumbs&n=13



1 – действующий завод ктСПГ проекта «Сахалин-2» в Пригородном (проектная мощность 2ТЛ Х 4.8 = 9.6 млн т/год СПГ, фактическая – до 11.5 млн.т/год)

2 – ТТЛ завода ктСПГ (1ТЛ Х 4.8 млн т СПГ/год поектной мощности): площадка под стр-во заложена изначально, меморандум о стр-ве подписан в 2015 г., не решен вопрос с сырьевым газом

3 – планируемое расположение завода «Дальне-восточный СПГ» проекта «Сахалин-1», первона-нальный вариант (пос.Ильинское, о.Сахалин)

4 – планируемое расположение завода «Дальне-восточный СПГ» проекта «Сахалин-1», текущий вариант (пос.Де-Кастри, Хабаровский край)

5 – планируемое расположение завода «Владивосток СПГ» ПАО Газпром (ресурсная база – ЕСГ Сахалин-Хабаровск-Владивосток)

6 – действующий завод мтСПГ в Ю.Сахалинске (2ТЛ Х 12.5 тыс.т/год

7 – завод мтСПГ в Поронайске (возможный вариант, ранее обсуждался) для газификации Курильских о-вов

8 – завод мтСПГ в Пригородном (возможный вариант) для газификации Курильских о-вов

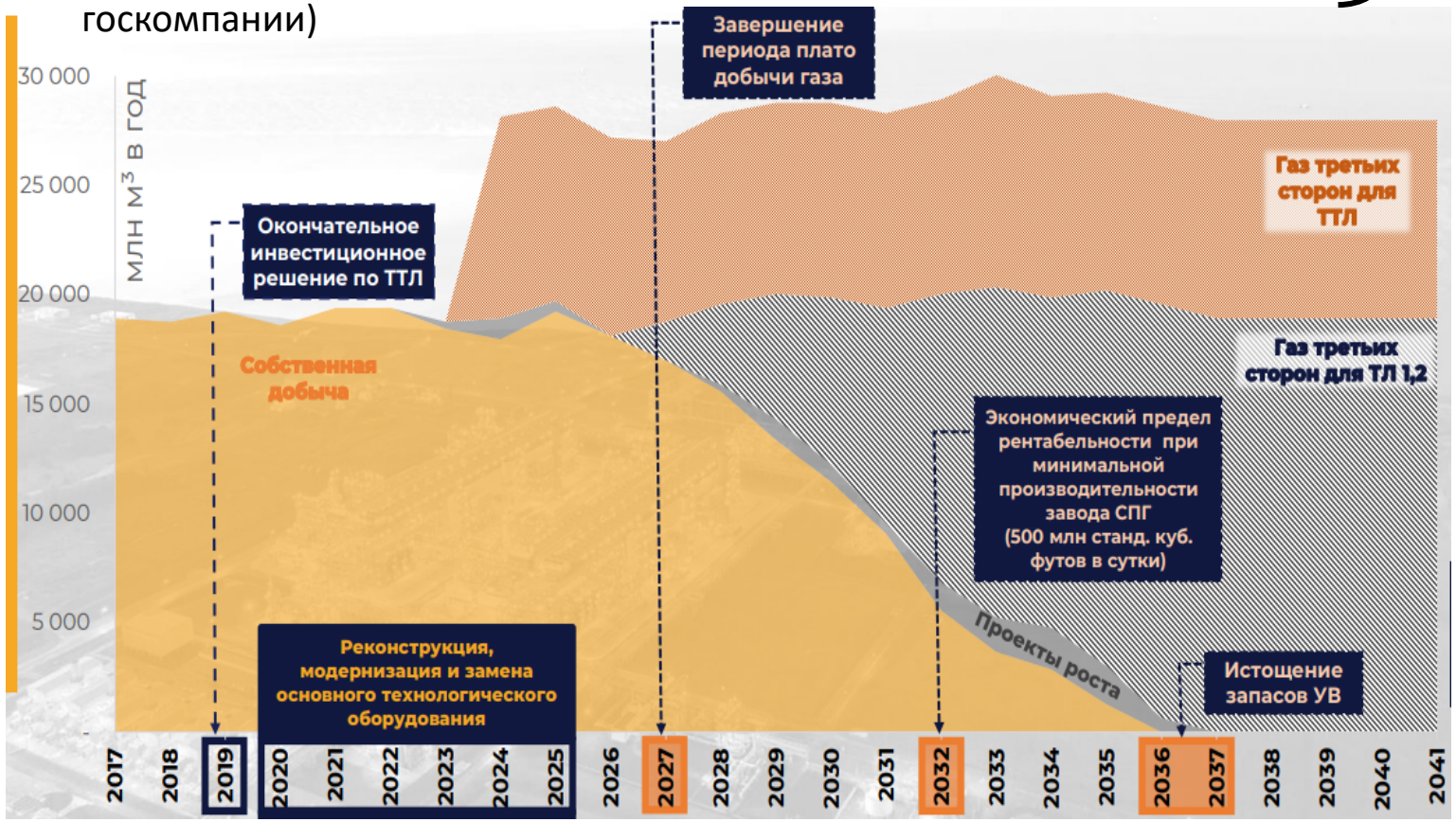
9 - Сахалинский индустриальный парк (пр-во крио-цистерн в танк-контейнерах и МГТУ для газификации Курильских о-вов)

(*) Программа газификации Сахалинской области, 2023-2025

Проект «Сахалин-2»: новые условия требуют новых управленческих решений для всех сахалинских проектов

Новые условия:

- Профиль добычи газа на проекте «Сахалин-2» - где брать сырьевой газ для единственного в регионе завода СПГ
- Изменения корпоративной структуры проектов Сахалин 1 и 2 (уход иностранных операторов, основными акционерами стали две росс. госкомпании)



Источник графика: ДАШКОВ Р.Ю. Разработка и адаптация методов управления проектами производства СПГ. // Диссертация на соискание ученое степени кандидата экономических наук, М, РАНиГС, 2024 (Рис. 1.1. Перспективные потребности в сырьевом газе для завода СПГ ООО «Сахалинская энергия». Составлено автором на основе Книги планов 2017-2018 гг. ООО «Сахалинская энергия»)

Альтернативные схемы управления проектами добычи газа в регионе для производства СПГ (для внутр. рынка и на экспорт, ктСПГ и мтСПГ):

(1) Индивидуальная корпоративная конкурентная – каждый проект сам по себе (сегодняшняя ситуация)

(2) Индивидуальная корпоративная кооперативная:

(а) коммерческая – покупка заводом СПГ в Пригородном газа у других проектов,

(б) толлинговая – получение газа у других проектов на сжижение в интересах этих проектов

(3) Интеграционная (единый портфель региональных проектов) => создание региональной ВИНК с блокпакетом у государства, консолидация «девяти Сахалинов» вокруг расширенного завода СПГ в Пригородном (*)

(*) см. А.Конопляник. Девять «Сахалинов» или один? // «Монокль», 1-7 декабря 2025 г., № 49, с. 31-39 (https://monocle.ru/monocle/2025/49/devyat-sakhalinov-ili-odin/).

Благодарю за внимание!

www.konoplyanik.ru
andrey@konoplyanik.ru

Заявление об ограничении ответственности

- Взгляды, изложенные в настоящей презентации, отражают личную точку зрения автора и являются его персональной ответственностью.