

ТЕКУЩИЙ (НА 1.09.2017 ГОДА) ПРОГНОЗ МИНПРИРОДЫ РОССИИ ОБЪЕМОВ ТРАНСПОРТИРОВКИ ДОБЫВАЕМОГО В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РОССИИ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ В АКВАТОРИИ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА

Основным драйвером экономического развития Арктической зоны является освоение природных ресурсов, главным образом – полезных ископаемых. Перевозка добываемого минерального сырья определяет основные объемы грузопотока в акватории Севморпути – от Карского до Чукотского морей.

Освоение значительной части ресурсной базы, расположенной на удалении от магистральных трубопроводов и железных дорог, связано с использованием морской схемы транспортировки в акваториях с различным ледовым режимом. К числу стратегических приоритетов в Арктике относится совершенствование и развитие морской транспортной инфраструктуры в регионах освоения арктического шельфа и его побережья, в первую очередь – создание достаточного ледокольного флота для обеспечения освоения месторождений, тяготеющих к акватории Северного морского пути.

В настоящее время сложилось 10 инвестиционных проектов по освоению минеральных ресурсов, связанных с использованием морской схемы транспортировки, трассы которой расположены в акватории Севморпути – 5 связаны с освоением углеводородного сырья, 5 – руд и угля.

Основные формирующие грузовую базу проекты расположены в районах Обской губы и Енисейского залива Карского моря. Ожидается, что основной объем грузопотока будет связан с перевозкой энергоресурсов – СПГ, нефти и угля. Меньший по объему, но значимый со стратегических позиций, объем перевозок будет связан с вывозом концентратов цветных и драгоценных металлов (Дудинка, Певек).

Наиболее объективным источником данных для прогноза грузопотока минерального сырья являются проекты разработки месторождений, рассмотренные Центральной Комиссией по согласованию технических проектов разработки месторождений Федерального агентства по недропользованию (ЦКР Роснедра), входящего в Минприроды России

Рассмотренные и согласованные ЦКР Роснедра проекты разработки месторождений и последующий мониторинг их разработки, вкупе с анализом логистических схем, позволяет обеспечить корректные сведения, необходимые не только для оценки грузопотока и определения потребности в судах различных типоразмеров и ледовых классов, но и для определения задач ледокольного обеспечения.

При оценке возможных перспектив грузопотока целесообразен дополнительный учет обязательств компаний по условиям пользования недрами лицензионных соглашений, а также заявленных планов компаний.

Прогноз грузопотока, таким образом, проводится по двум сценариям:

Сценарий 1 (базовый) – утвержденные проекты разработки месторождений;

Сценарий 2 – с дополнительным учетом лицензионных обязательств и планов компаний.

Прогноз грузопотока на период до 2030 года выполнен по трем регионам - Обская губа и Енисейский залив Карского моря и побережье Восточно-Сибирского моря на основании проектов, предполагающих круглогодичный вывоз сырья.

Прогноз круглогодичного грузопотока минеральных ресурсов в акватории Севморпути

| Район | | Проект и груз | миллионы тонн в год | | | |
|-------------------------|------------------|-----------------------------------|---------------------|---------|-----|-----|
| | | | Факт 2016 | Прогноз | | |
| Карское море | Обская губа | Новопортовское, нефть и | 3 | 6 | 6 | 5 |
| | | Ямал СПГ, конденсат | | 1 | 1 | 1 |
| | | Ямал СПГ, СПГ | | 17 | 17 | 17 |
| | | СПГ-2, СПГ | | | 11 | 17 |
| | | СПГ-2, конденсат | | | 1 | 1 |
| | Енисейский залив | Пеляткинское, конденсат | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| | | Норильск, руды | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | Чайка, уголь (заявление компании) | 0.04 | 15 | 30 | 30 |
| Восточно-Сибирское море | Певек | Певек, руды (заявление компании) | | | | 1 |
| Всего по Севморпути | | Сценарий 1 (базовый) | 4 | 25 | 37 | 41 |
| | | Сценарий 2 | 4 | 40 | 67 | 72 |

Объем круглогодичного вывоза СПГ, конденсата и нефти из Обской губы достигнет уровня 41 млн. т к 2026 году, после чего будет оставаться достаточно стабильным. Утвержденный проект разработки Салмановского месторождения обеспечивает выполнение распоряжения Правительства по развитию проекта СПГ-2.

Вывоз рудных концентратов, товарных металлов и конденсата из Енисейского залива прогнозируется стабильным, на уровне не превышающим 1,5 млн. т в год. Уточненные объемы вывоза рудных концентратов и товарных металлов будут определены горнорудными компаниями (в первую очередь, Норильским Никелем) с учетом их технологических и логистических схем. При

достижении заявленных ВостокУглем объемов отгрузки угля (что потребует строительства нового флота крупнотоннажных судов высоких ледовых классов), грузопоток из Енисейского залива может выйти в 2023 году на уровень 31 млн. т.

Несмотря на наличие утвержденного проекта разработки нефтяных месторождений проекта Таналау, инвестиционное решение не принято, в частности, в связи с изменением объема запасов месторождений.

Таким образом, общий объем круглогодичного грузопотока минерального сырья в юго-западной части Карского моря достигнет в 2026 году максимума 42 млн. т (при достижении ВостокУглем заявленных объемов – 72 млн. т) и будет практически стабилен до 2030 года.

На побережье Восточно-Сибирского моря ведется разработка золоторудного месторождения Майское с сезонным вывозом концентрата в объеме около 0,1 млн. т. Начало разработки месторождения Песчанка (Баимская площадь) предусмотрено условиями пользования недрами не позднее октября 2026 года; по данным компании вывоз медного и молибденового концентрата составит ориентировочно 680 тыс. т в год. Возможен круглогодичный совместный вывоз сырья проектов Песчанка и Майское через порт Певек.

В период с 2017 по 2026 год будет происходить значительный годовой прирост грузопотока. Максимальный прирост ожидается в 2018 году - до 7 млн. т по сценарию №1 (базовому) и до 12 млн. т по сценарию №2.

Основные причины роста грузопотока минерального сырья по Севморпути

| | <i>миллионы тонн в год</i> | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Годы прироста грузопотока | | | | | | | | | | |
| | 2016 факт | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| Новопортовское | 3 | 3 | | | | | | | | | |
| Ямал СПГ, сезонный вывоз на восток | | | 7 | 6 | 6 | | | | | | |
| СПГ-2, сезонный вывоз на восток | | | | | | | | 6 | 6 | | 6 |
| Чайка (заявление компании) | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | | |
| Песчанка (заявление компании) | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Сценарий 1 (базовый)</i> | 3 | 3 | 7 | 6 | 6 | | | 6 | 6 | | 6 |
| <i>Сценарий 2</i> | 3 | 3 | 12 | 11 | 11 | 5 | 5 | 11 | 6 | | 6 |

Ожидается, что новым регионом нефтедобычи станет район Хатангского залива моря Лаптевых, где в апреле 2017 года начато поисково-оценочное бурение компаниями Роснефть и ЛУКОЙЛ. Район характеризуется доказанной нефтегазоносностью, компаниями получены признаки наличия нефти в процессе бурения, проводится выявление месторождений. В соответствии с условиями пользования недрами, ЛУКОЙЛ (лицензия KPP15948HP) имеет обязывающее условие ввести открытое месторождение в разработку не позднее 2023 года.

Вывоз основного объема сырья из акватории Карского моря будет производиться в западном направлении. Объемы перевозок по Севморпути в восточном направлении СПГ и газового конденсата проектов Ямал СПГ и СПГ-2 будут определены НОВАТЭК с учетом опыта эксплуатации строящегося для проекта Ямал СПГ флота. Вывоз сырья с побережья Восточно-Сибирского моря (порт Певек) планируется в восточном направлении. По трассе Севморпути по планам Первой горнорудной компании возможна транспортировка части рудного концентрата, добываемого в рамках проекта Павловское месторождение на западном берегу Южного острова Новой Земли (общий объем производства 270 тыс. т в год), ее объемы пока не определены.

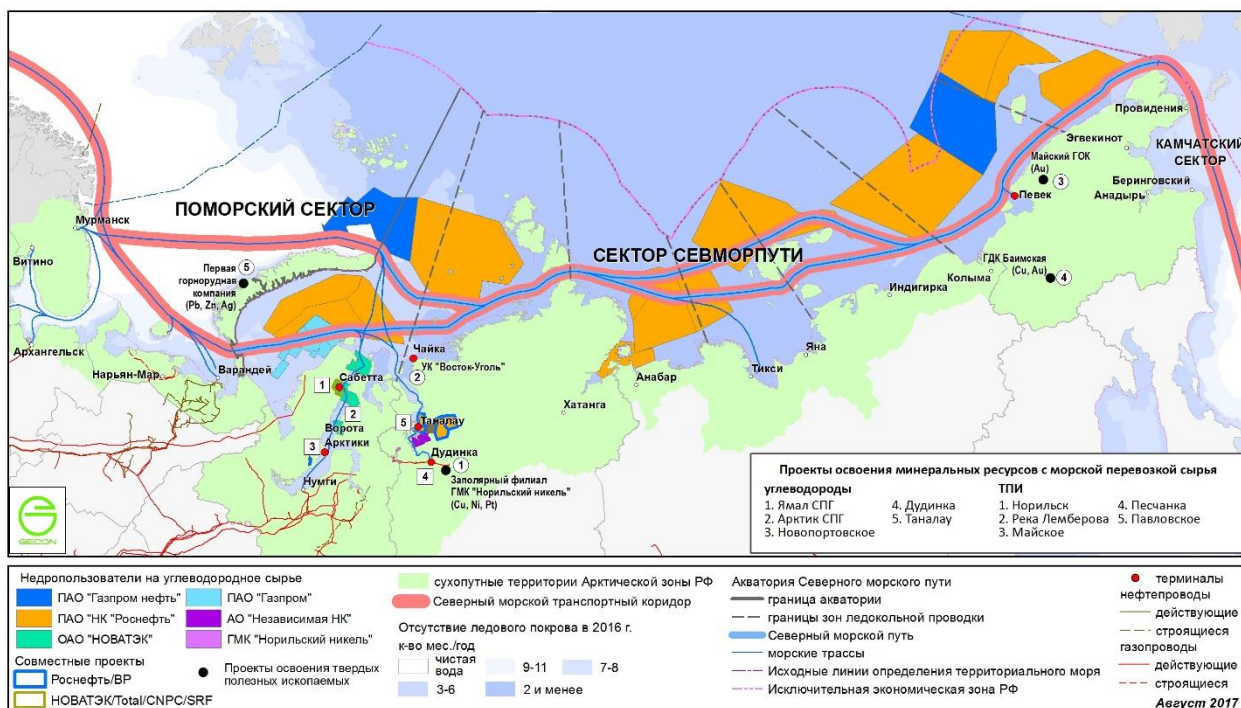


Рис. 1. Расположение проектов освоения минеральных ресурсов в зоне Севморпути с морской схемой транспортировки, учтенных в прогнозе

| Готовность транспортной инфраструктуры | Навигация | Высшая степень промышленного освоения месторождений | | | Логистические схемы | Расположение лицензионных участков | | | | | Ледокольное обеспечение "Атомфлот" | Ледовые классы грузовых судов | | | | | | | |
|--|----------------|---|---|---------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|--|
| | | Разрабатываемые | Подготовленные для промышленного освоения | Разведываемые | | Суша | Внутренние морские воды | Территориальное море | Континентальный шельф | Карское море (ЮЗ) | | | | В.Сибирское море (СВ) | | | | | |
| | | | | | | | | | | Арс 4 | | Арс 5 | Арс 6 | Арс 7 | Арс 4 | Арс 5 | Арс 6 | Арс 7 | |
| Действующая | Сезонная | Майское | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Новопортовское | | | 5 | | | | | КЗ | | | | | | | | | |
| | | Норильск | | | 6 | | | | | КЗ | | | | | | | | | |
| | | | Пелятинское | | 7 | | | | | КЗ | | | | | | | | | |
| Строящаяся | Круглогодичная | | | Чайка | 8 | | | | | КЗ | | | | | | | | | |
| | | | Ямал СПГ | | 11 | | | | | КЗ | | | | | | | | | |
| Проектируемая | | | | Павловское | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Арктик СПГ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Заявленная | | | | Таналау | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Песчанка | | | | | | | | | | | | | | | |

нефть

конденсат

СПГ

уголь

руды

перевалка за рубежом

перевалка в России

КЗ

контракт заключен

1

номер логистической схемы

эксплуатация допускается

эксплуатация связана с повышенным риском получения повреждений

эксплуатация не допускается

| Навигация | Плавание | Условия | Возможность плавания | |
|----------------|------------------------|---------------|----------------------|--|
| Зимне-весенняя | самостоятельное | экстремальные | | |
| | | тяжелые | | |
| | | средние | | |
| | под проводкой ледокола | легкие | | |
| | | экстремальные | | |
| | | тяжелые | | |

Рис. 2. Проекты освоения минеральных ресурсов в зоне Севморпути с морской схемой транспортировки

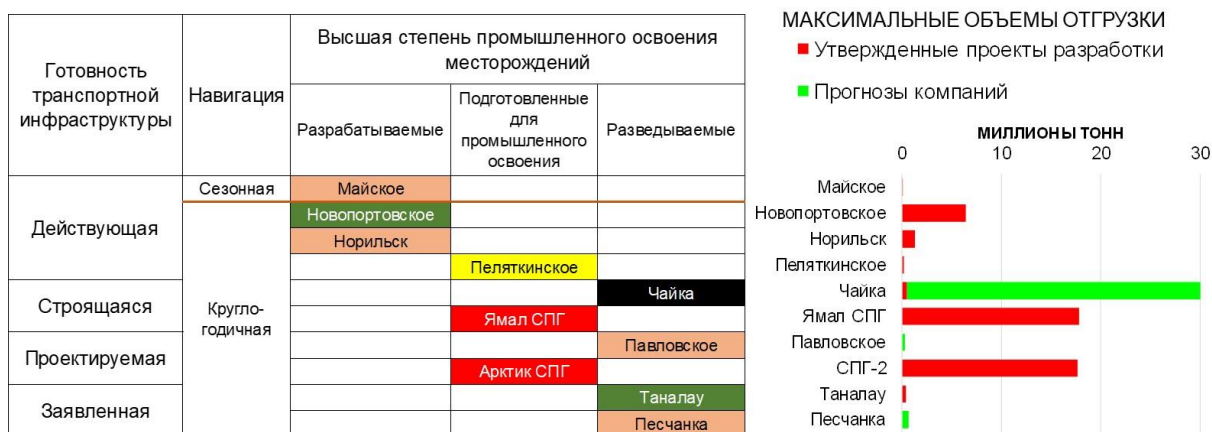


Рис. 3. Оценка обоснованности прогнозов объема грузопотока в акватории Севморпути

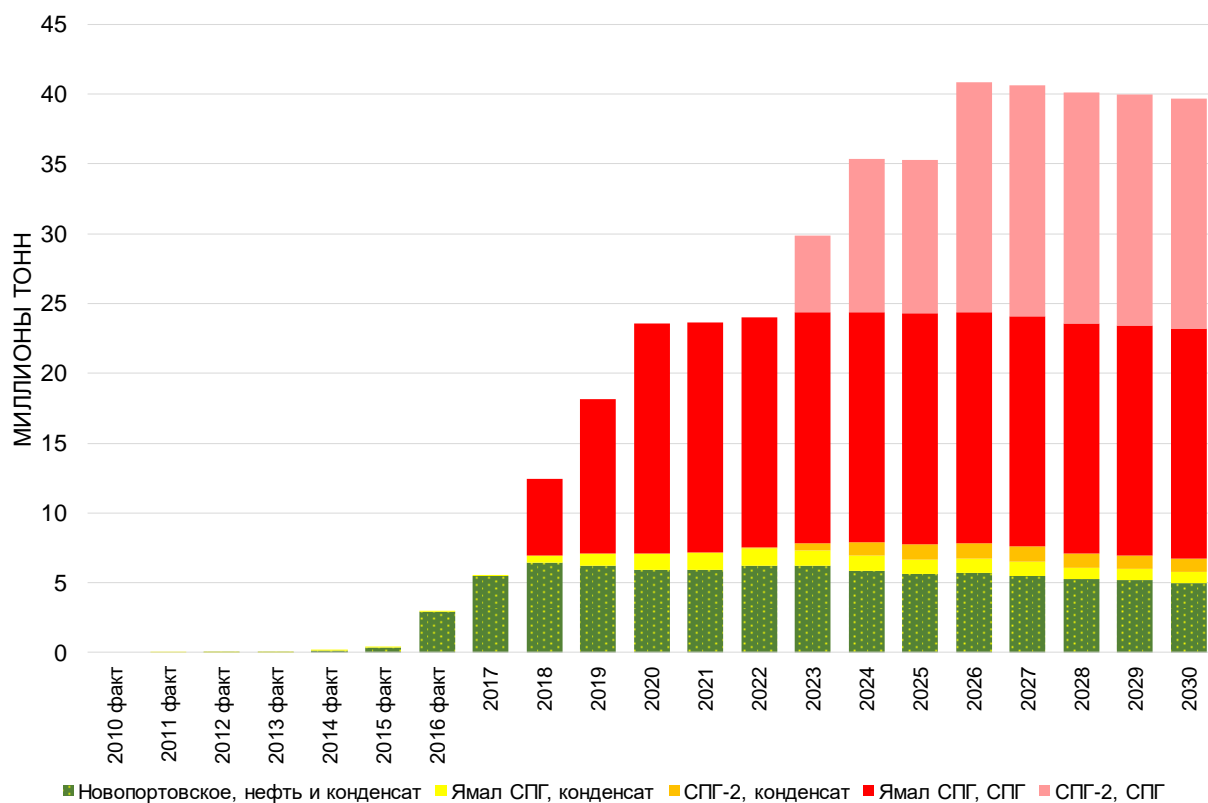


Рис.4. Прогноз арктического морского грузопотока минерального сырья - круглогодичный вывоз углеводородов из Обской губы

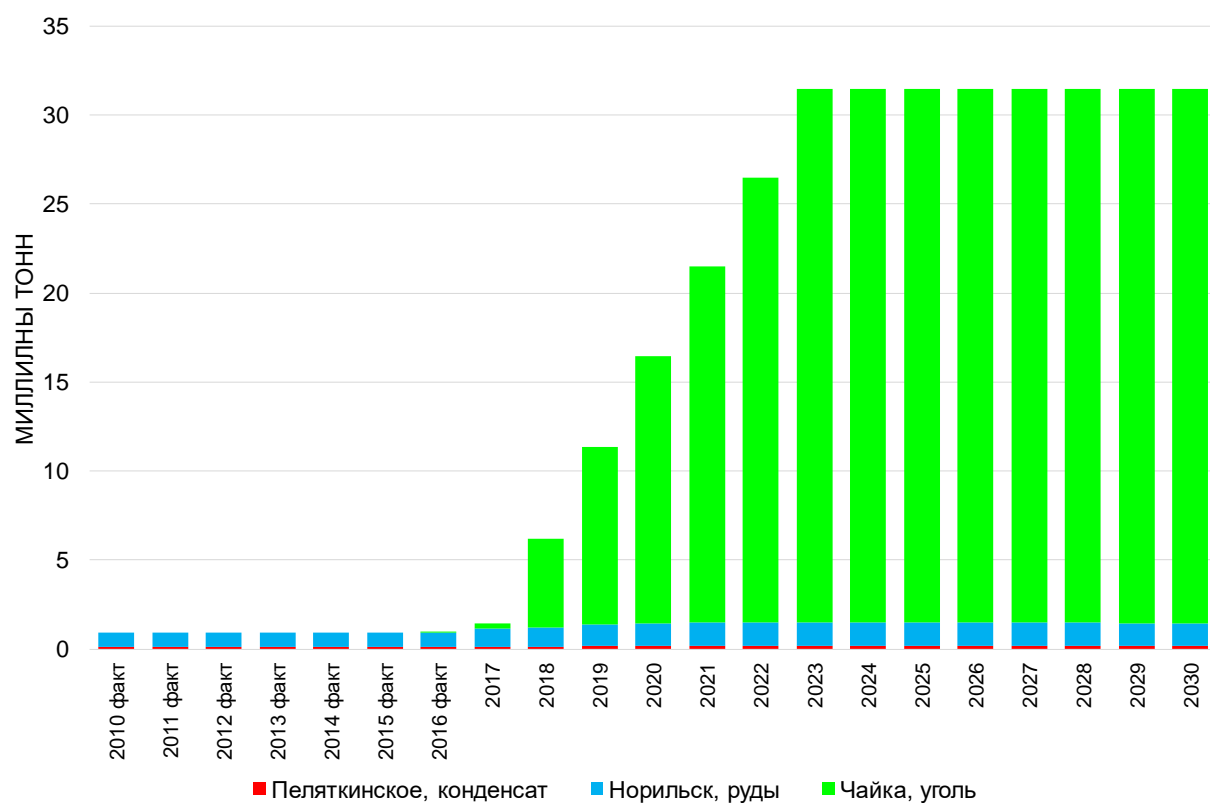


Рис. 5. Прогноз арктического морского грузопотока минерального сырья - круглогодичный вывоз из Енисейского залива

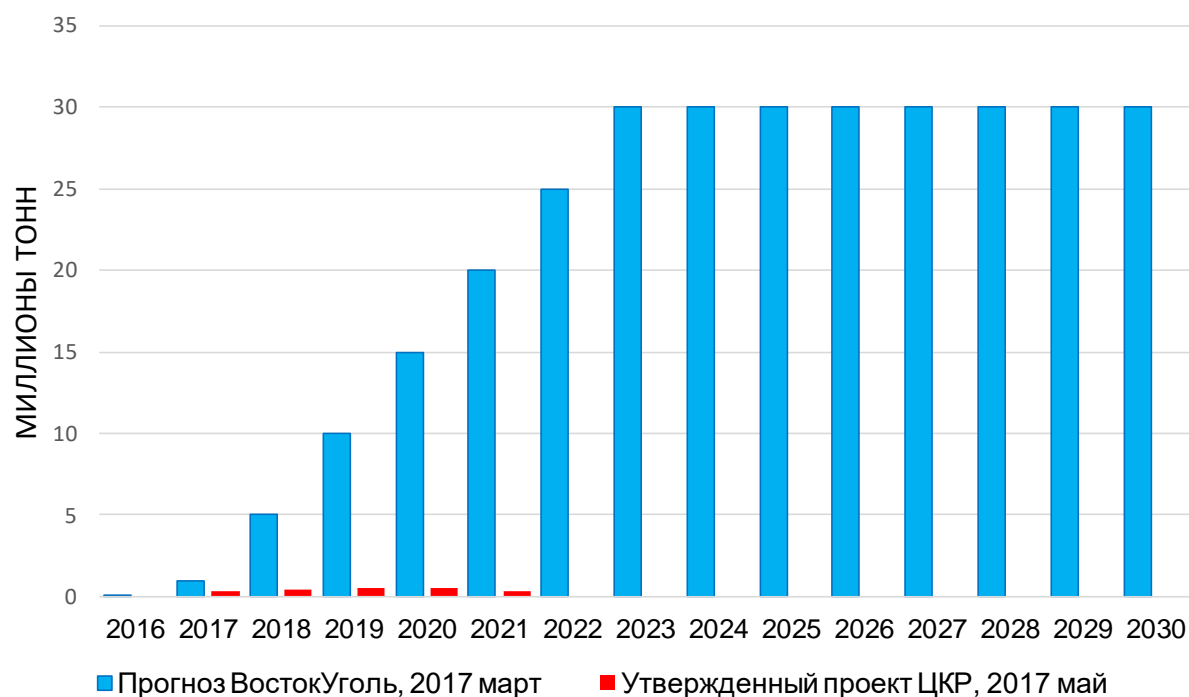


Рис. 6. Сопоставление утвержденных проектных уровней добычи и заявлений компании по добыче угля на Западном Таймыре.

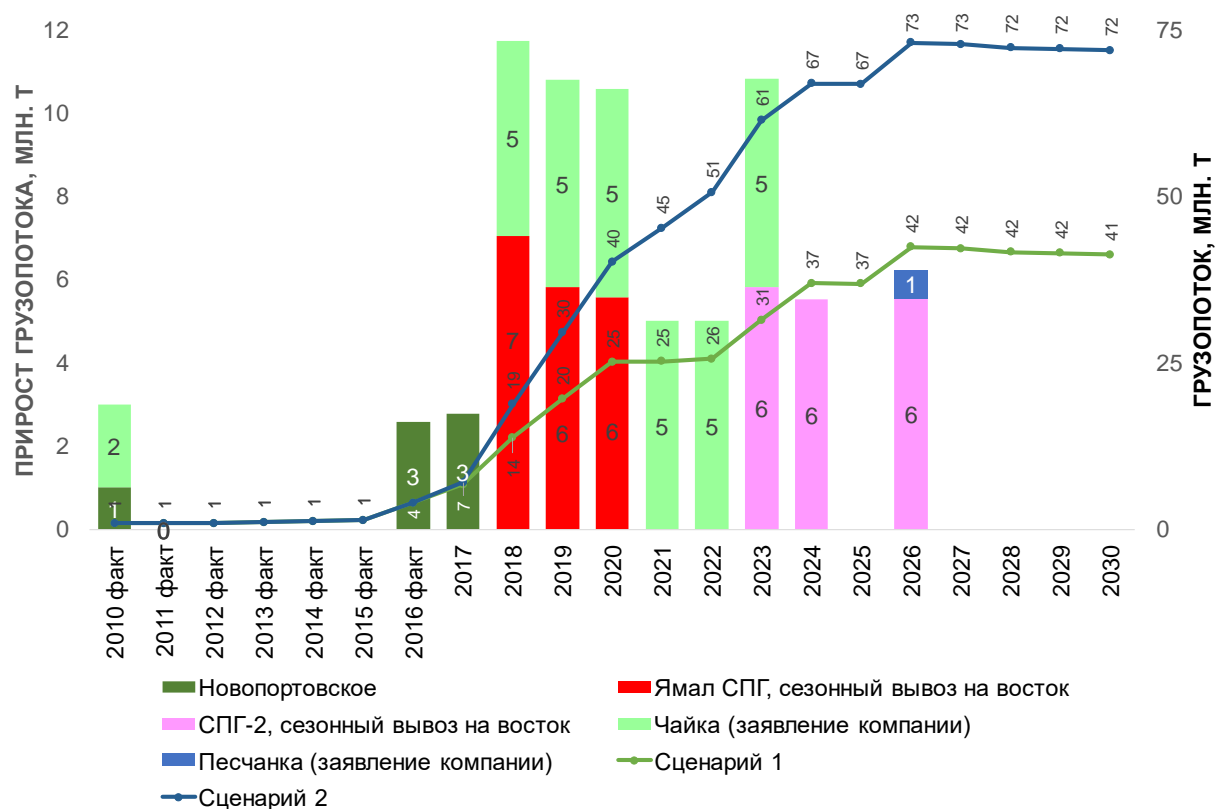


Рис. 7. Основные причины роста грузопотока минерального сырья по Севморпути

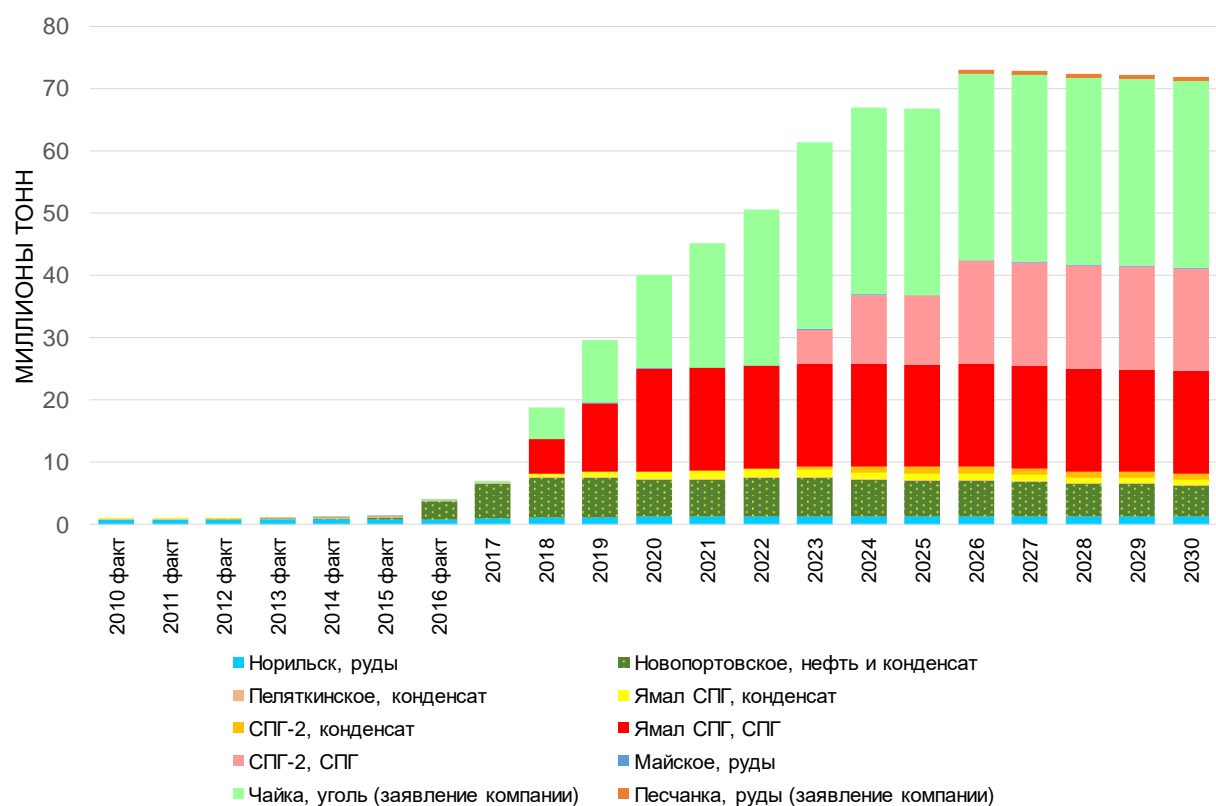


Рис. 8. Прогноз грузопотока минерального сырья по Севморпути (сценарий №2)

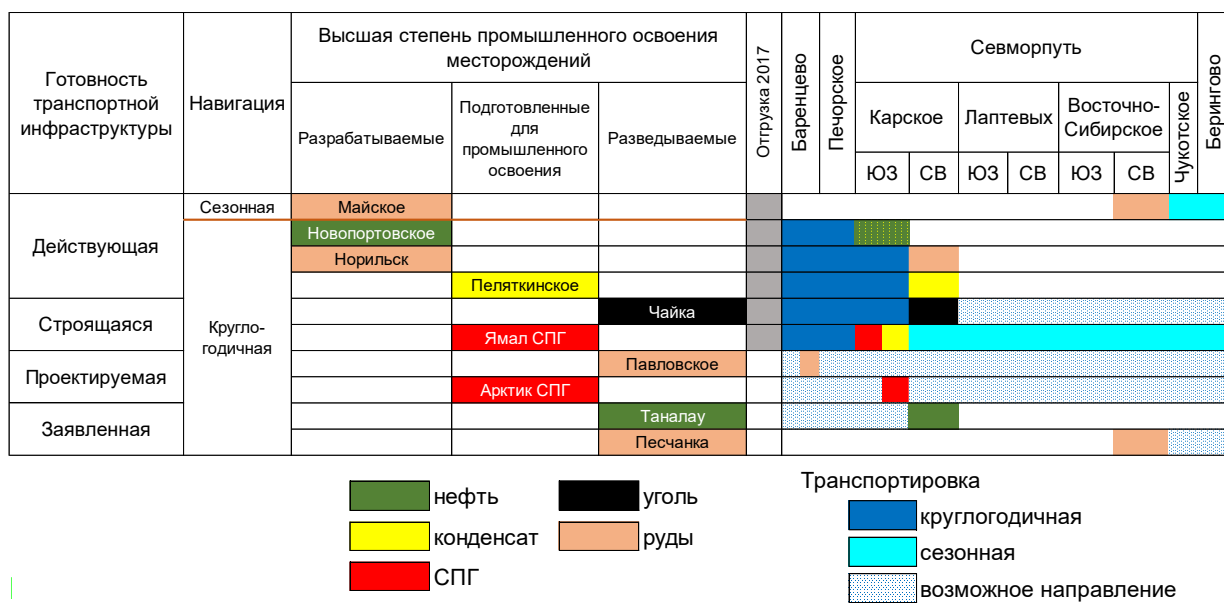


Рис. 9. Расположение терминалов, направление и сезонность транспортировки