



ООО «Морское строительство и технологии»



«Конкуренция и синергия транспортных маршрутов в Арктике. Участие региона ЯНАО в новом транспортном проекте»

Oil TERMINAL 2015

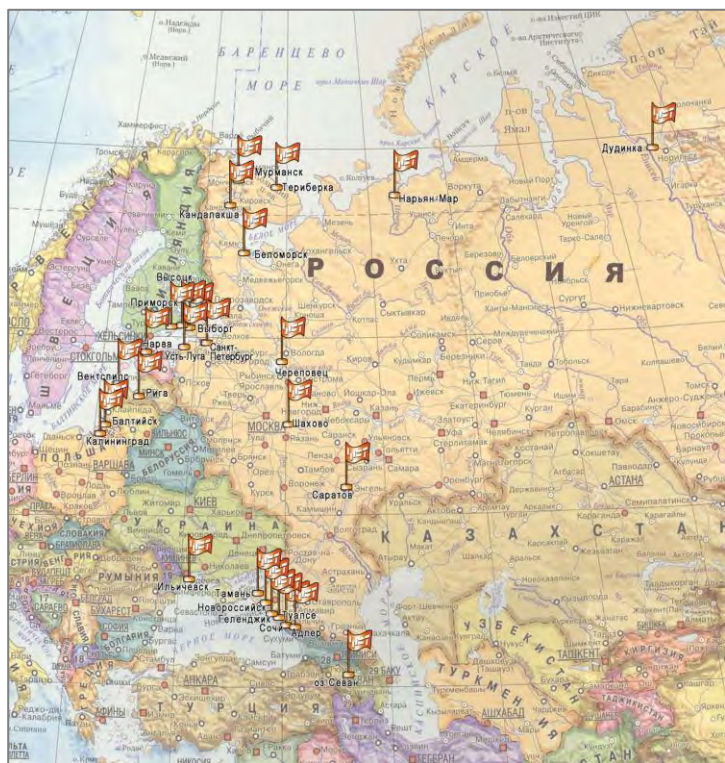


Каткова Софья Викторовна,
руководитель проектов

г. Санкт-Петербург, ноябрь 2015 г.

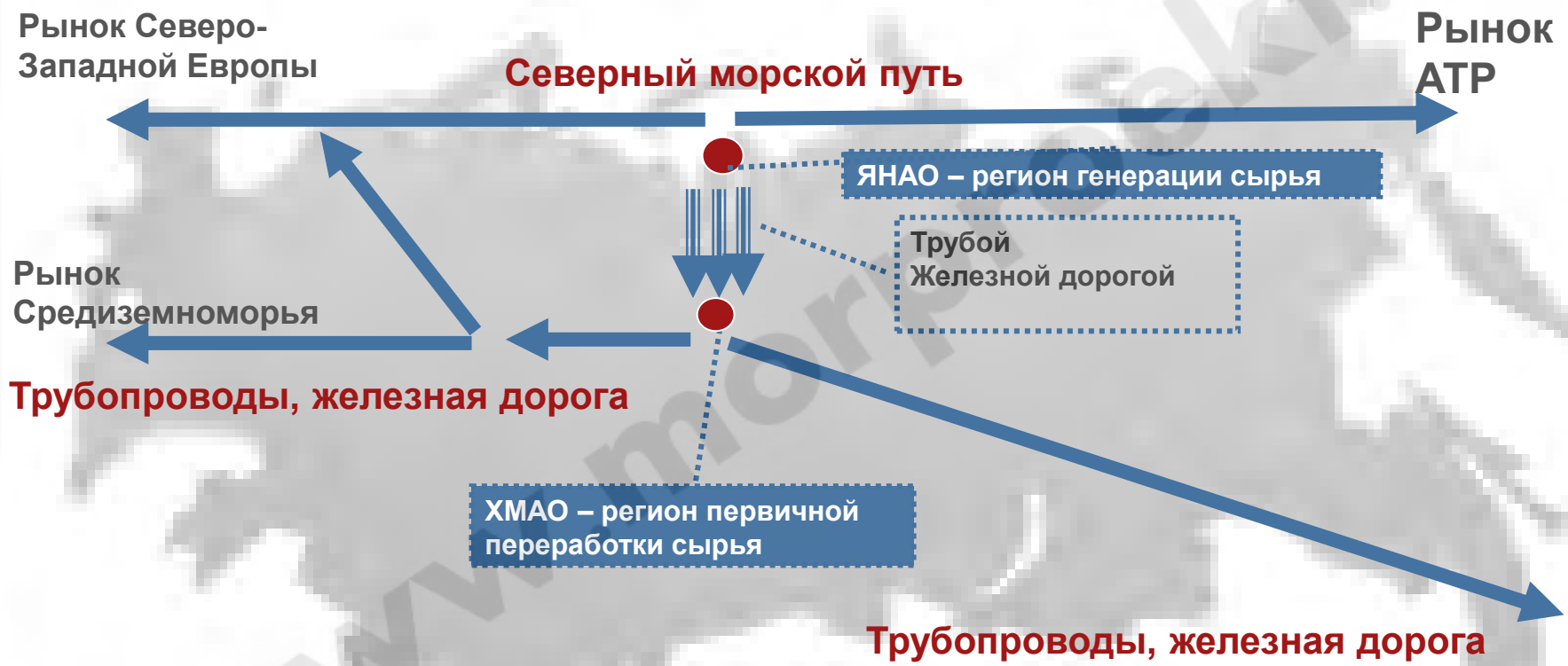
Профиль работы МСТ определяет наш подход к анализу логистики:

- ❖ Предпроектные проработки различной глубины и сложности: бизнес-планы, концепции, декларации о намерениях, обоснование инвестиций;
- ❖ Проектирование:
 - универсальных и специализированных (контейнерных, навалочных, наливных и др.) портовых терминалов;
 - объектов транспортно-складского назначения (логистических центров);
 - гидротехнических сооружений (оптимизация конструкций);



- ❖ Авторский надзор и техническое сопровождение строительства;
- ❖ Генпроектирование;
- ❖ Консультационные и инженеринговые услуги;
- ❖ Обследование причалов, зданий и сооружений;
- ❖ Инженерные изыскания;
- ❖ **Маркетинговые исследования грузопотоков, оптимизация логистики предприятий, оценка коммерческой эффективности.**

Возможные схемы вывоза углеводородов из Арктической зоны



Принципиально, существует три возможности вывоза углеводородов из западной зоны Арктики:

- 1 – северный морской путь
- 2 – по реке и железной дороге до морских портов
- 3 – трубопроводным транспортом до морских портов

Истинная конкуренция

Относительные затраты – энергия на тонну/милю

Трубопровод	Море	Ж/д	Автотранспорт
1	4	7	10

Для морских перевозок характерно отсутствие инфраструктуры и соответственно низкие удельные расходы

Удельные затраты на транспортировку по железной дороге намного превышают морской и трубопроводный транспорт.

В железнодорожных перевозках большая доля переменных затрат, в том числе трудовых и энергопотребления.

Безопасный и эффективный способ транспортировки...
....одного типа сырьяодного или двух продуктов

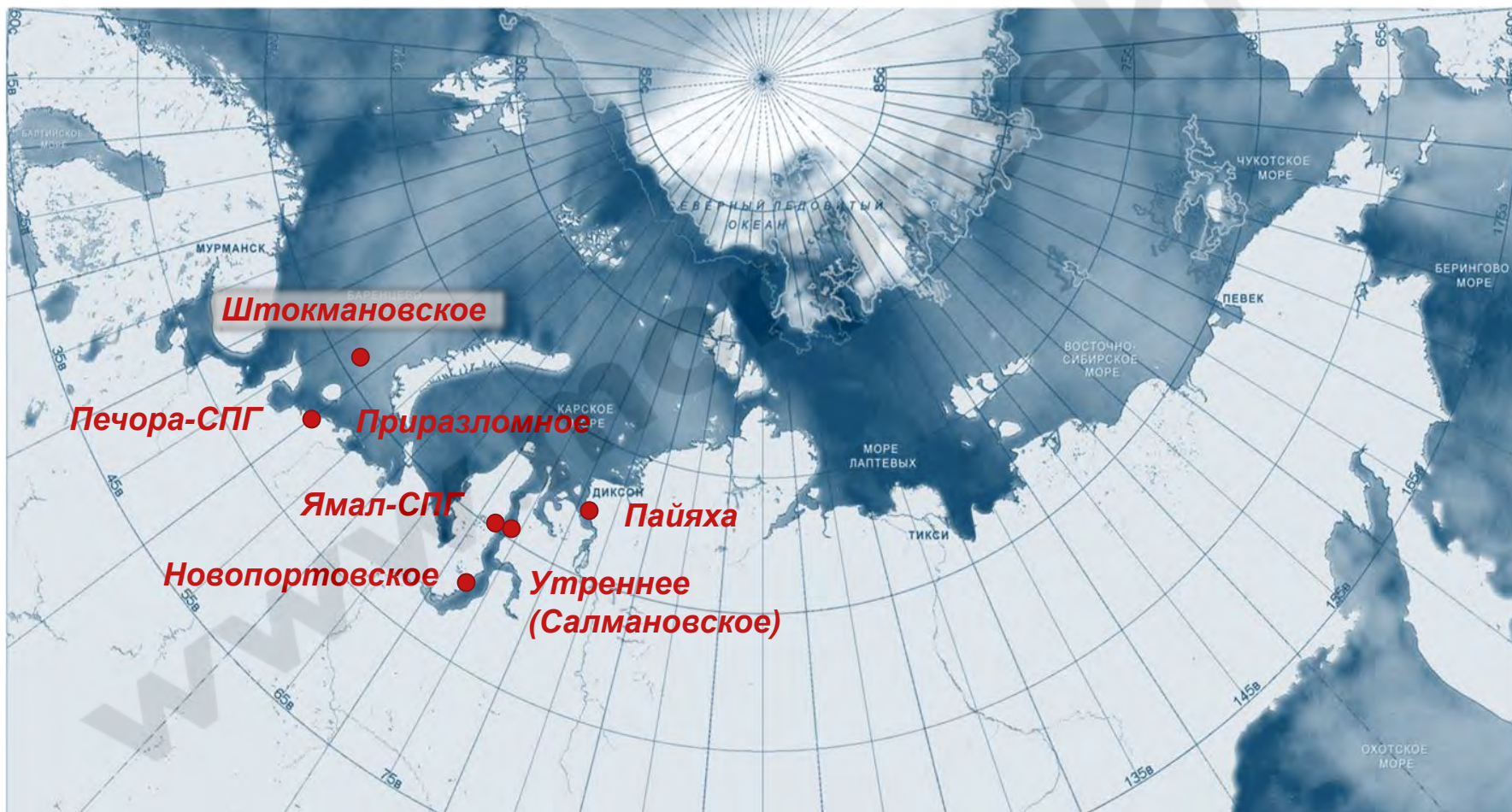
Преимущества

- Эксплуатационные затраты ~ 8-15% капзатрат
- Низкий уровень загрязнения
- Неограниченные расстояния, тыс. Км
- Высокая пропускная способность до 2 млн. барр./сутки и более (300 тыс. т/сутки)
- Бесперебойная работа вне зависимости от погодных условий
- Продолжительный срок эксплуатации, до 50 лет

Недостатки

- Относительно негибкий способ транспортировки
- Высокие капзатраты
 - 500,000 - 2,000,000 долл./км
 - Насосные станции
- Повышение оборотной стоимости МТР
- Составление подробных планов и графиков
- Смешение различных сортов нефти
- Риск террористической атаки

Перспективные точки добычи углеводородов в арктической зоне



Проекты Ямала и Обской Губы по добыче УВС



Проекты развития трубопроводной системы



Основные направления грузопотоков на первый взгляд понятны...



Поворот на Восток

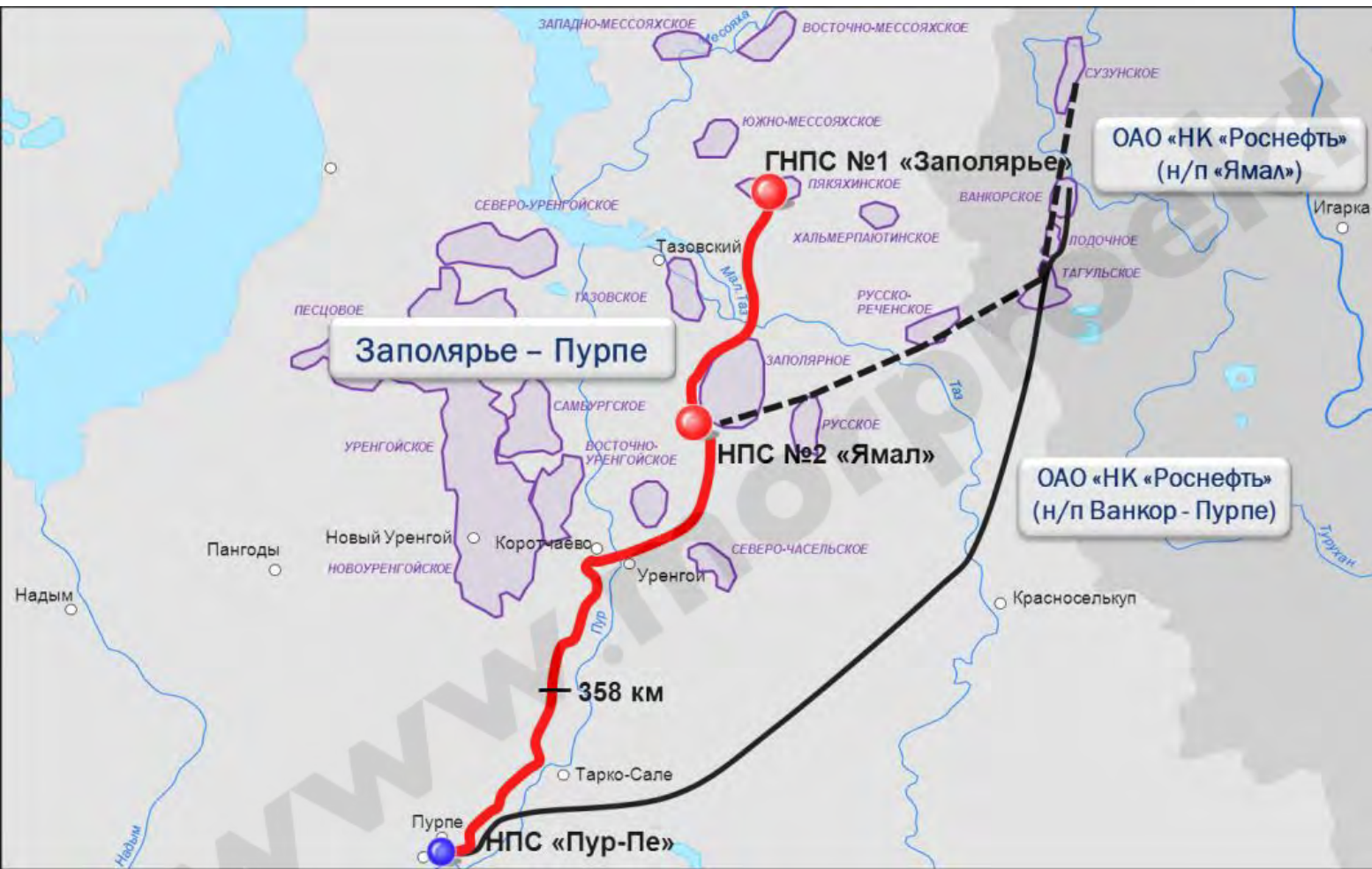
В течение 2017-2019 гг.,
 рост мощности ВСТО до 80 млн. т:
 ВСТО-1 (Тайшет - Сковородино) – 30 млн. т
 ВСТО-2 (Сковородино - Козьмино) – 50 млн. т

Динамика экспорта нефти трубопроводным транспортом через порты по направлениям, 2005-2014 гг.



Трубопроводная нефть
 переориентируется на Дальний
 Восток

Северный проект «Заполярье – Пурпе»



485 км

Сроки выполнения работ:

I очередь - 2014 год

II очередь - 2015 год

III очередь - 2016 год

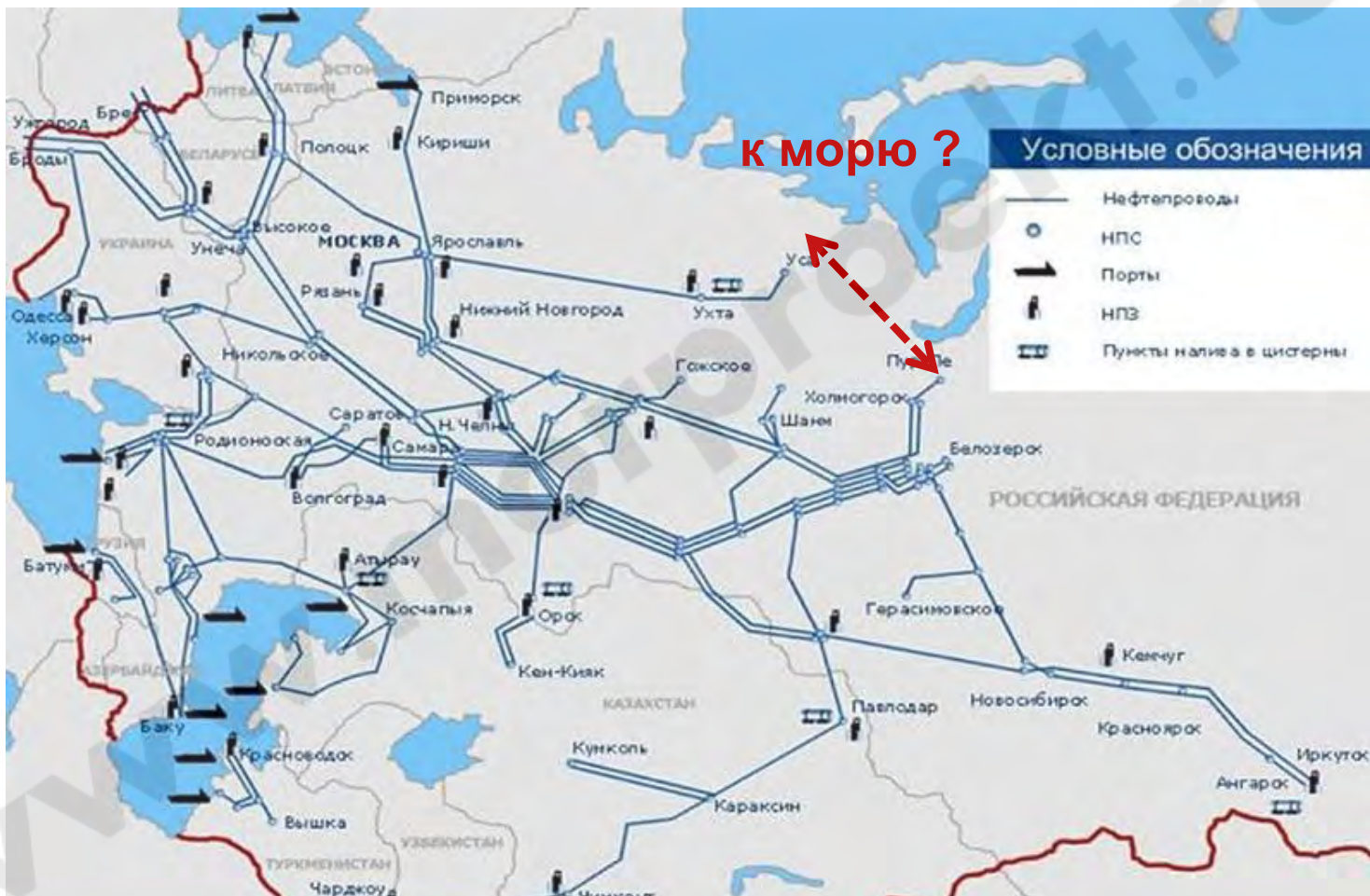
Реализация проекта характеризуется экстремальными природно-климатическими условиями Крайнего Севера - низкими отрицательными температурами, заболоченностью территорий, многокилометровыми группами озер, полным отсутствием инфраструктуры и др.

«Заполярье –Пурпе»- технически инновационное сооружение

- На участках надземной прокладки нефтепровод монтируется на опорах.
- Для компенсации температурных деформаций надземного трубопровода используют термокомпенсационные блоки, обеспечивающие перемещение трубопровода при изменении температуры и давления.

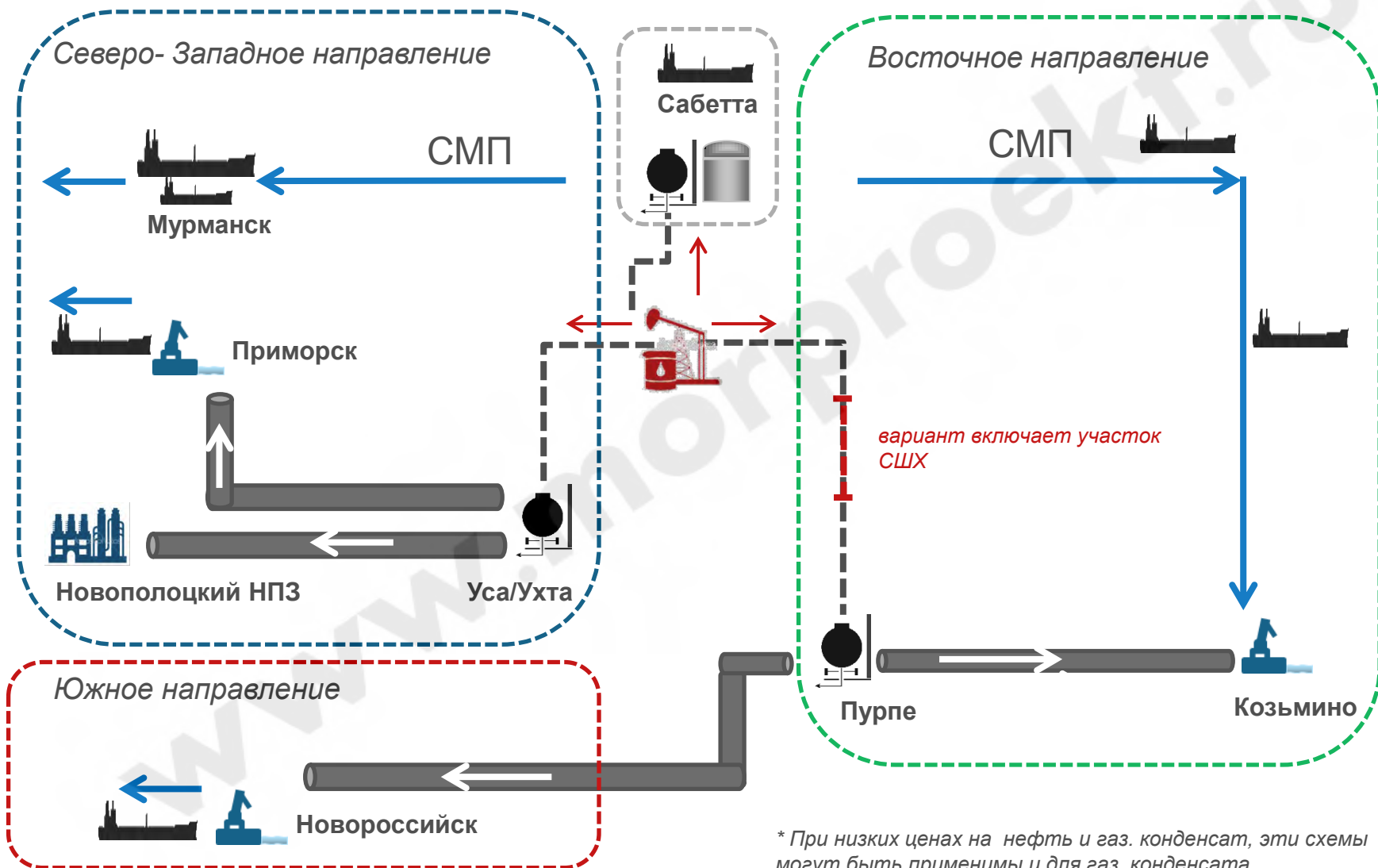


Нефтепроводы в этом регионе не «связаны» и не имеют «выхода к морю...»



Так как Транснефть заинтересована загрузить построенные трубопроводы, то нет активности «выхода» к морскому берегу и все прибрежные месторождения имеют «шанс» морской доставки

Варианты экспортной транспортировки нефти с полуострова Ямал



* При низких ценах на нефть и газ. конденсат, эти схемы могут быть применимы и для газ. конденсата

Минуя систему «Транснефть» ... маршруты экспорта УВС



Существующие:

1. Калининград (Светлый) - Лукойл
2. Кропоткин-Южная Озереевка –газ конденсат
3. Сахалин и Де-Кастри (61%)
4. Варандей (18%)

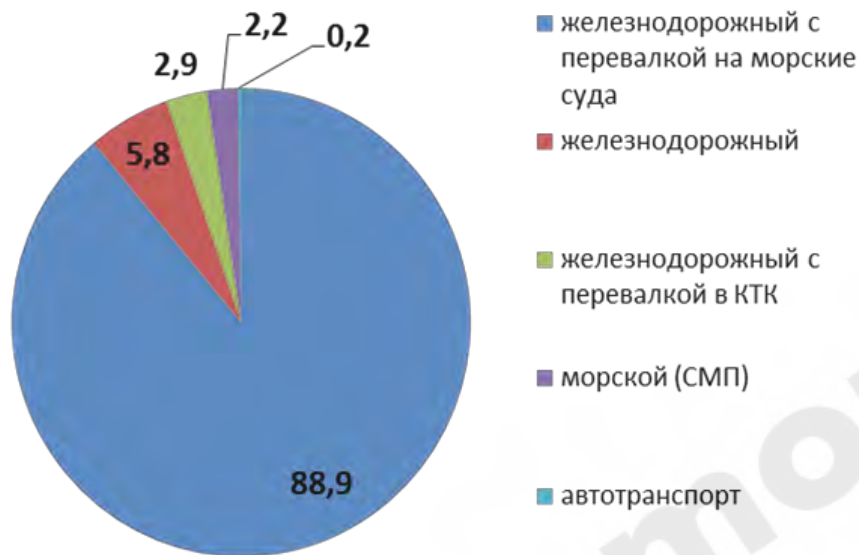
Добавятся:

1. Новопортовское ВПУ- (нефть + ГК)
2. Приразломная платформа -2015 г.
3. Ямал СПГ - 2016 г. (СПГ и ГК)
4. Таймыр –Паяха -2018 г (нефть)

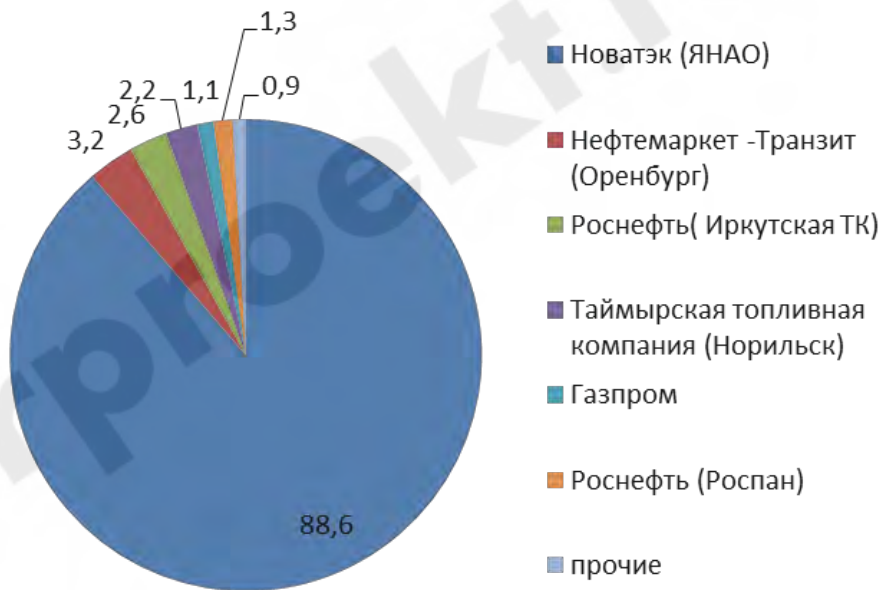
В перспективе ближайших 3-5 лет добавятся новые маршруты УВС вне системы Транснефти. Все они Арктического происхождения.



Газовый конденсат в основном перевозится по железной дороге и морем



Газовый конденсат транспортируется в основном по железной дороге. Часть ГК, **компаундированного нефтью, сдается в трубопроводы «АК Транснефть».**



Основным производителем SGK в ЯНАО является Новатэк с Пуровского завода. Вторым по величине производителем SGK в регионе являются предприятия Газпрома. В настоящий момент эти объемы распределяются для южных потребителей (собственные нефтехимические производства – «Газпром Салават»).



Сабетта

новый морской порт с достаточными глубинами для экспортной экономики

СШХ

Северный широтный ход-железная дорога Новый Уренгой-Надым-Салехард

Новая линия Бованенково-Сабетта -

железная дорога (выход к морю)

Узкие места

Автомобильно-железнодорожный мост через Обь в районе Салехард и через Надым в районе Надыма

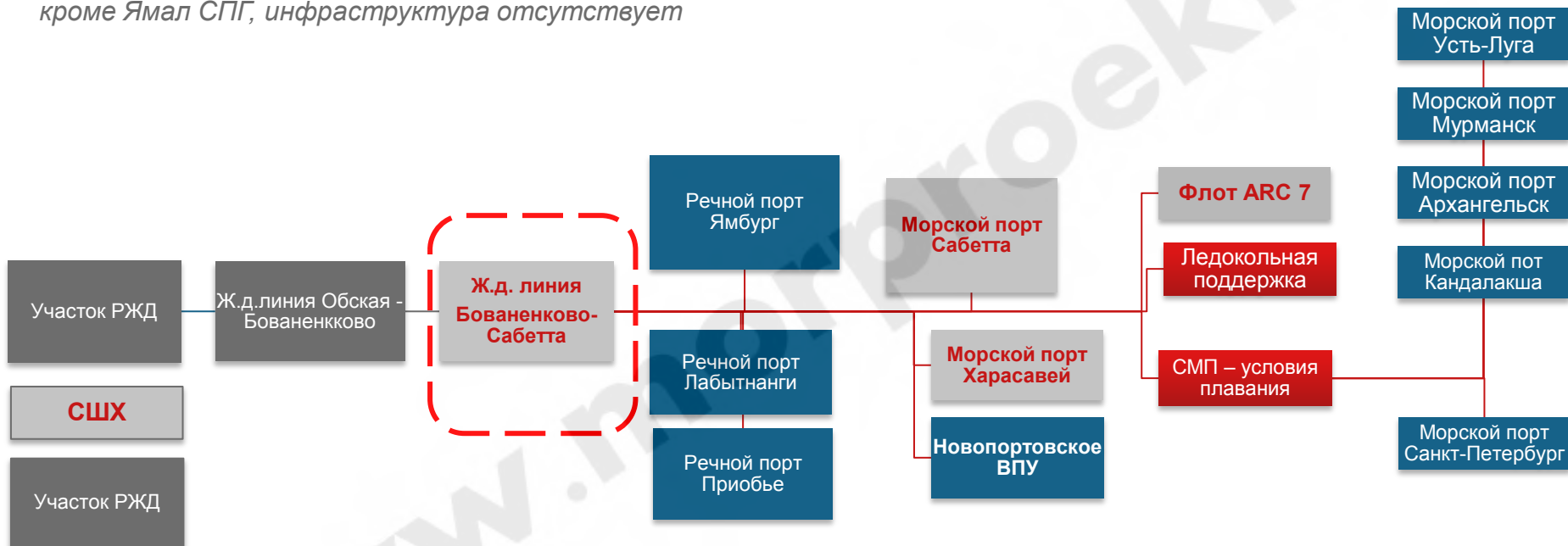
Проекты Ямала и Обской Губы по добыче УВС и транспортные маршруты





Схема транспортной инфраструктуры для грузопотоков в/из Обской Губы и Ямала

Серым цветом обозначены проектируемые объекты.
 Морской порт Сабетта тоже можно отнести только к перспективным объектам, так как в н.м. для всех грузов, кроме Ямал СПГ, инфраструктура отсутствует



Все инфраструктурные объекты (текущие и перспективные) взаимозависимы и в целом создают логистическую цепочку по техническим и ценовым параметрам

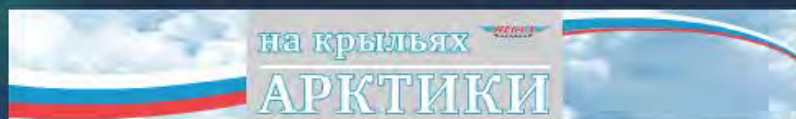


Транспортные блоки Ямала могут создать базу для транспортного кластера

Говоря о развитии морского порта Сабетта, подходной железной дороге и водных путях Обской Губы, можно сказать, что, по сути, мы имеем дело с зарождающимся транспортным кластером на территории нового добывающего региона.



Главная / Новости / Инфраструктура



- Главные
- Политика
- Экономика
- Промышленность ТЭК
- Правовое поле
- Инфраструктура
- Агропромышленный комплекс
- Экология

На Ямале приняли закон о строительстве железной дороги «Бованенково-Сабетта»

25 ноября 2015

[Версия для печати](#)



Сегодня депутаты ЯНАО приняли региональный закон об участии округа в проекте государственно-партнерства «Строительство и эксплуатация новой железнодорожной линии необщего пользования «Бованенково-Сабетта», которая свяжет многофункциональный морской порт Сабетта с сухопутной

Календарь новостей

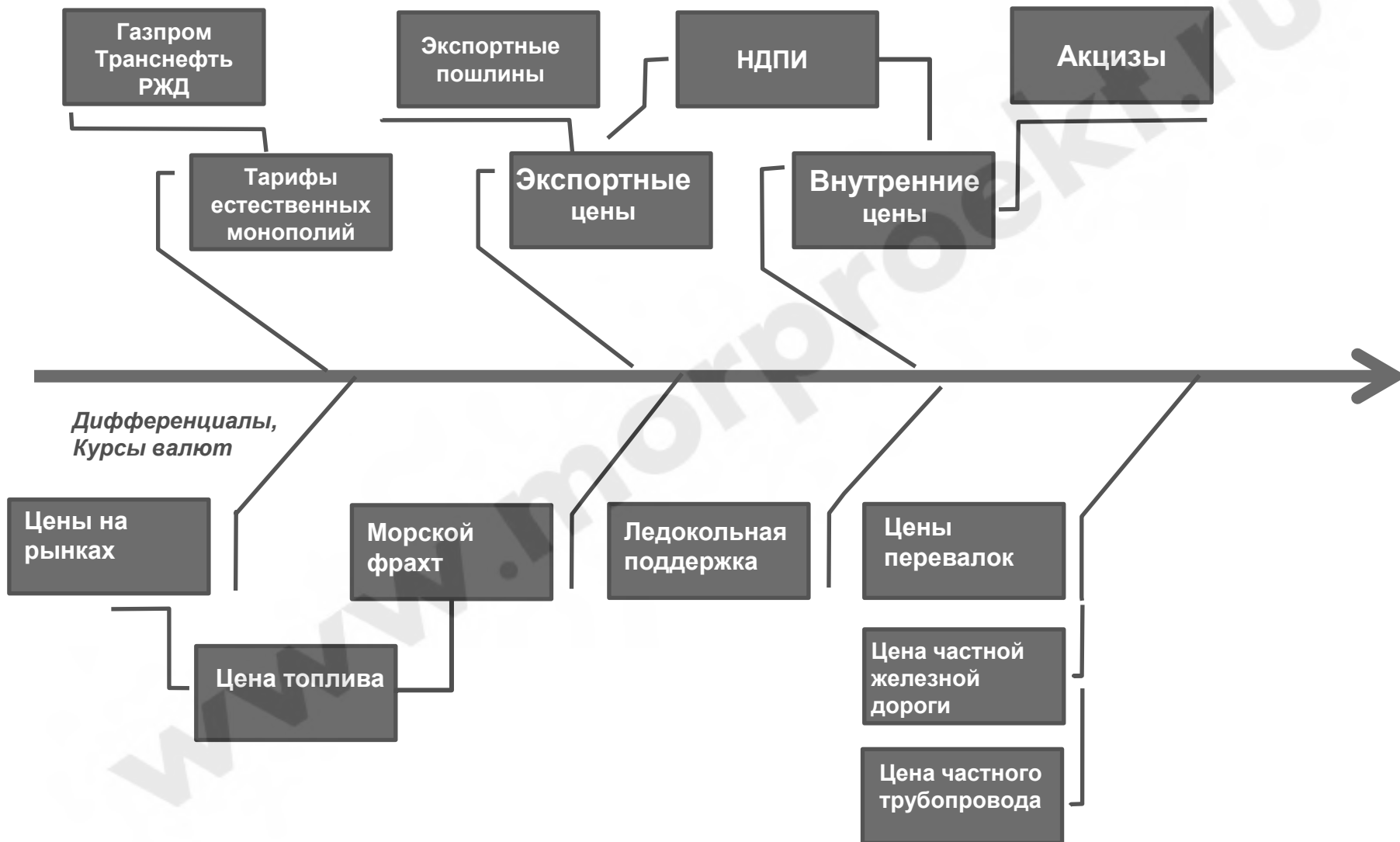
← Ноябрь 2015							
26	27	28	29	30	31	1	
2	3	4	5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29	
30	1	2	3	4	5	6	

Мнение:

Орнитологи Востока и

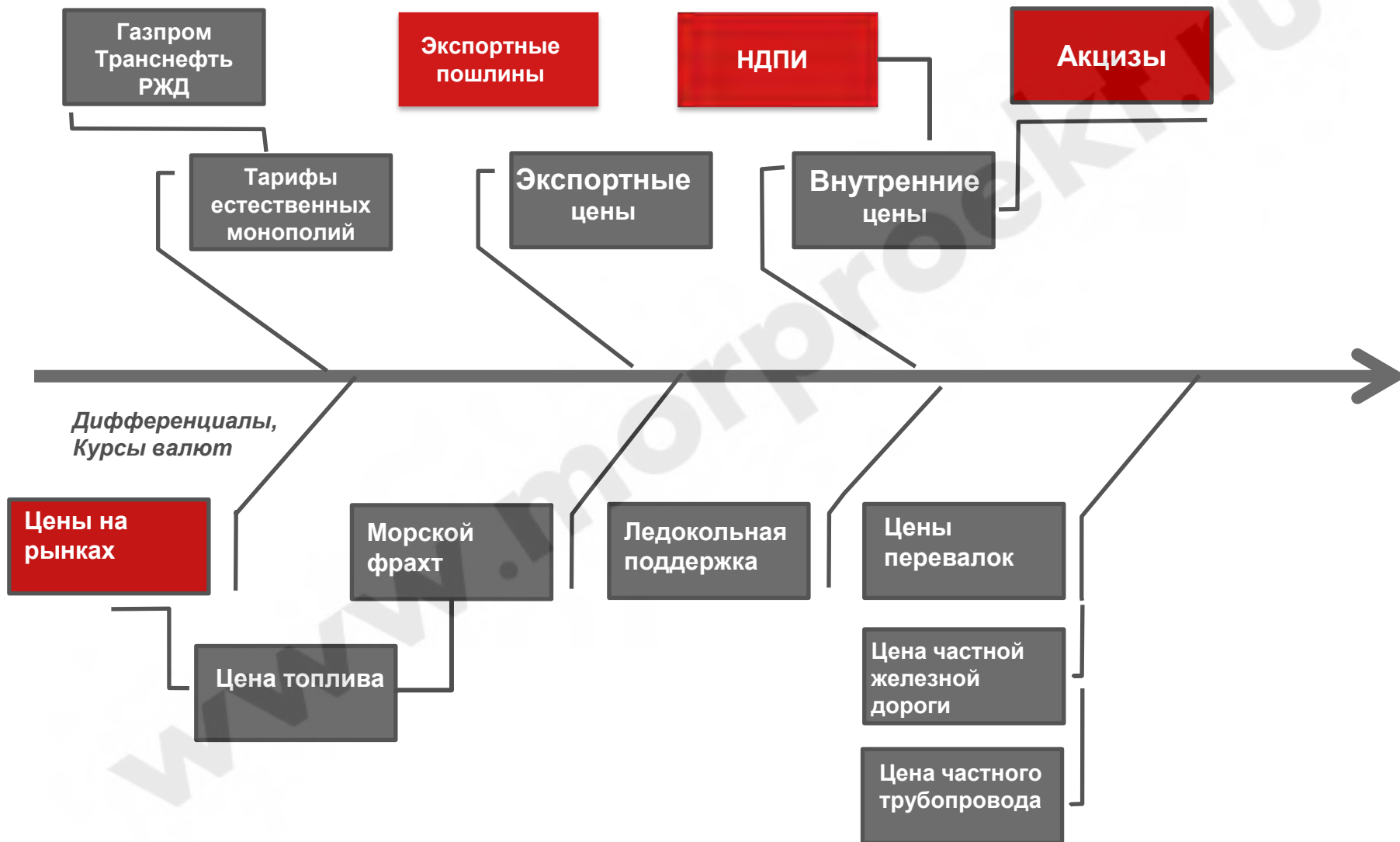


Формирование цен при добыче и продаже УВС



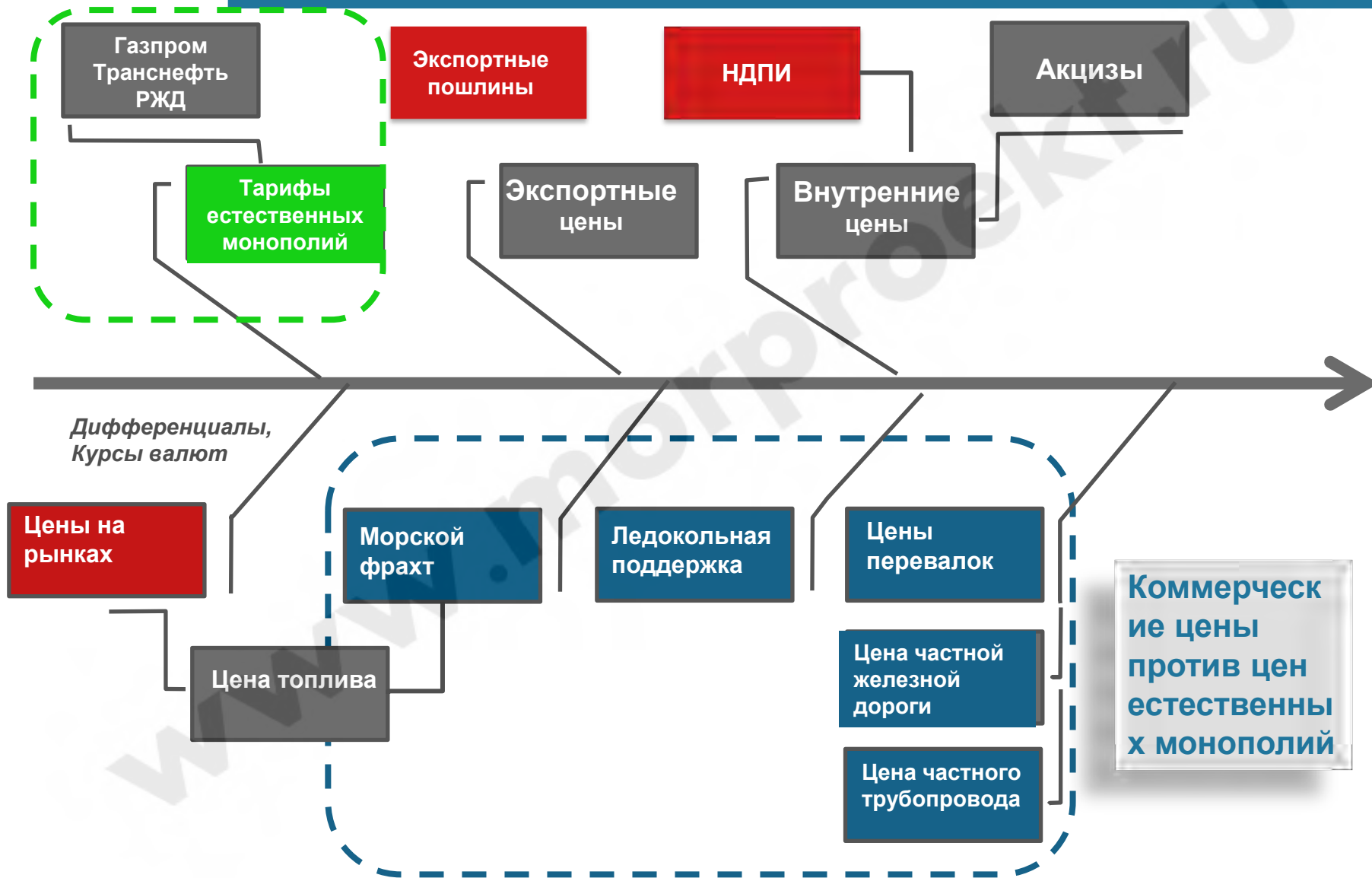


Цены рынков, НДС, пошлины и акцизы – общая составляющая для всех добывающих компаний





Формирование транспортных цен:

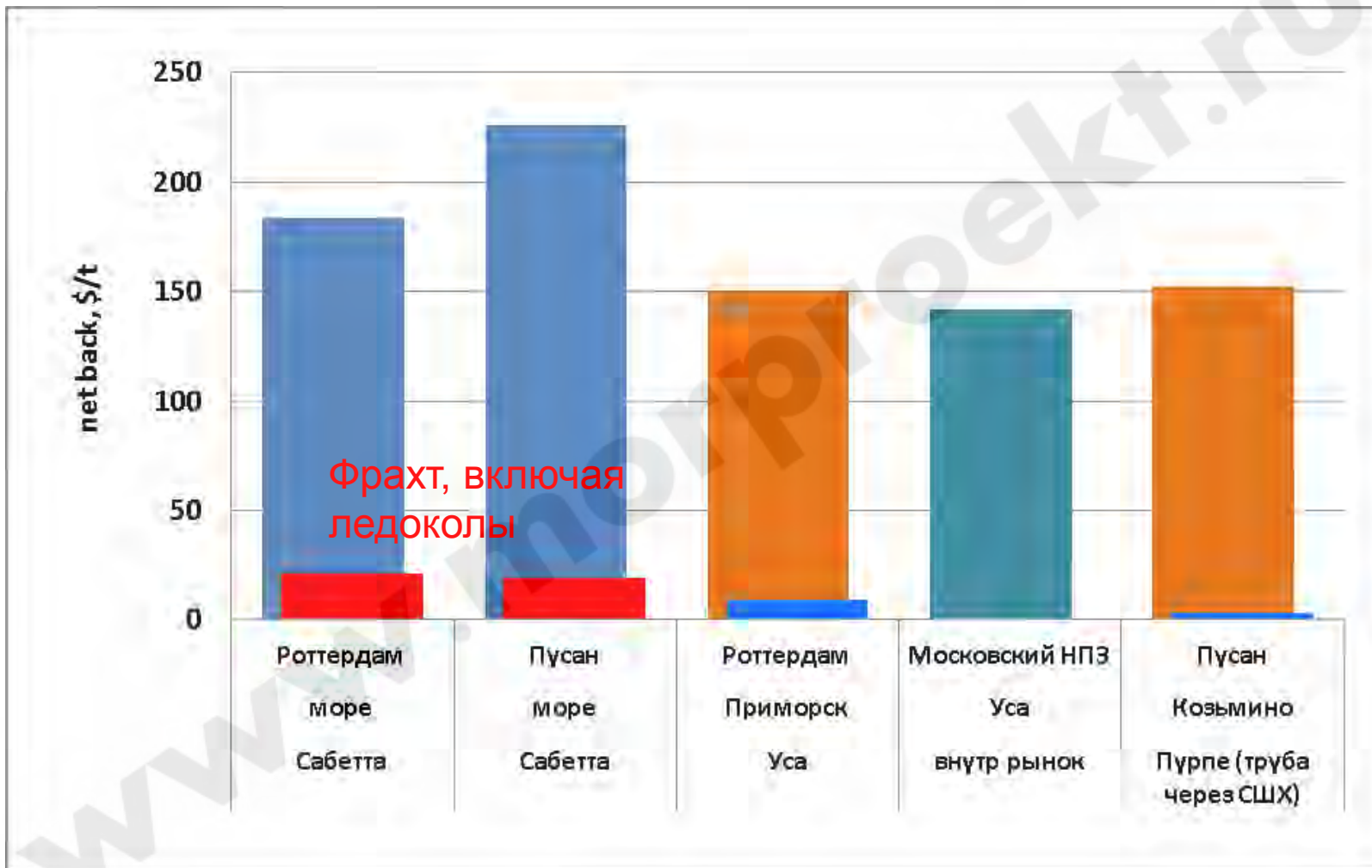




В морских перевозках цена ледоколов высока...



Распределение нефти с Ямала



Для нефти морские схемы более устойчивы



Распределение газового конденсата с Ямала



Для газового конденсата внутренний рынок более маржинальный, но в случае отправки на экспорт морские схемы более выгодны



В Арктике могут появиться новые морские терминалы ...

- Таким образом, конкуренция возникает не на море, и не между морскими маршрутами, а на суше - в рамках конкуренции трубопроводных и морских проектов.
- Пропускная способность каждой системы слишком различна, чтобы конкурировать сейчас.
- 80 млн трубопроводных против 20-30 морских млн тонн в год.
- Для привлечения объемов Транснефть может использовать ценовые инструменты (спецтарифы).
- Для удержания рынка морская транспортировка имеет большую гибкость в ценах, но цена ледокольной поддержки очень высока!
- Восточный морской маршрут не имеет пока большой практики для вывоза УВС...но остается привлекательным с точки зрения продаж.

У Ямала и у всех прибрежных месторождений Карского моря есть пока преимущество – здесь нет трубопроводной системы. Поэтому есть шанс построить новые терминалы и перевезти эти объемы морем ..



Благодарю за внимание!

Телефон: +7 812 333 13 10

Факс: +7 812 333 13 11

e-mail: mct@morproekt.ru

www.morproekt.ru

 **МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ**