

Куда уходят грузы? Анализ речных перевозок на Северной Двине

ООО «Морстройтехнология»

Каткова Софья Викторовна



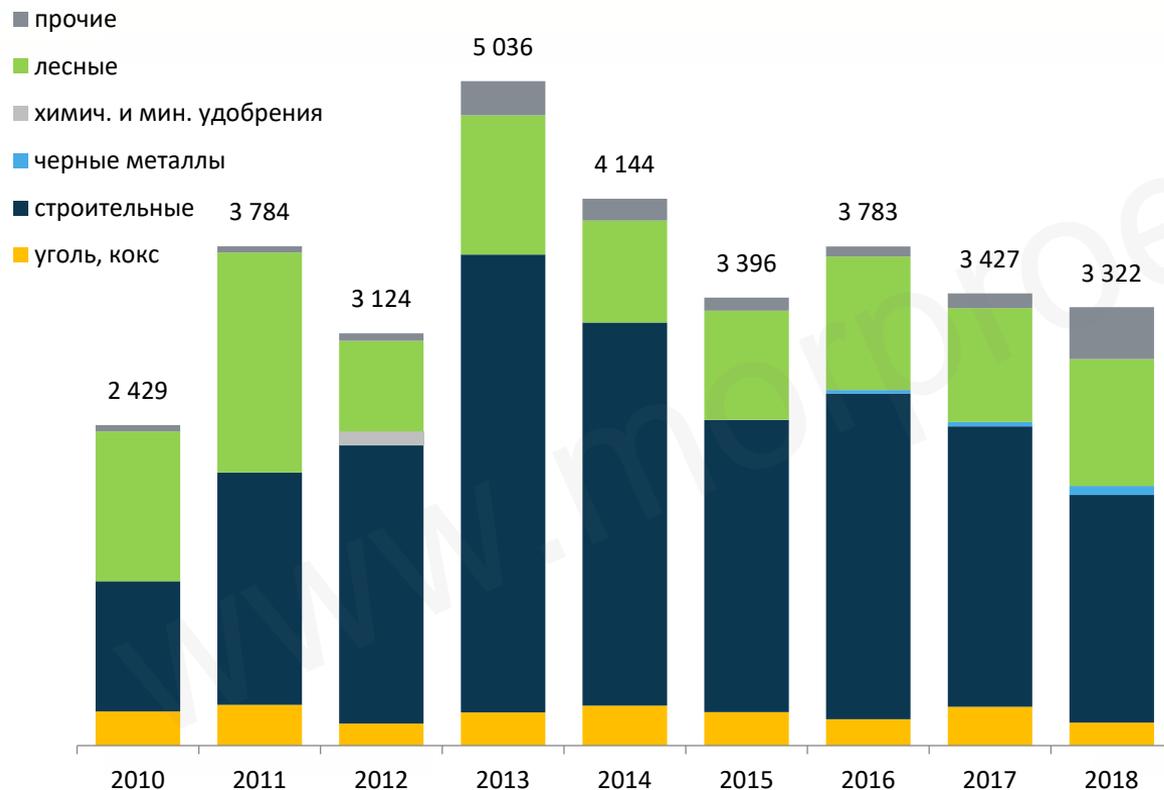
Архангельск, 20 октября 2020 года

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 инжиниринговые услуги;
- Обследование причалов, зданий и сооружений;
- Инженерные изыскания;
- Маркетинговые исследования грузопотоков, оптимизация логистики предприятий, оценка коммерческой эффективности.



Номенклатура грузов бассейна



Наибольший объем показывают строительные грузы. Это связано в основном с работой «Архангельского речного порта Архангельск», у которого часть перевозок речных, часть- морских.

Второй по значимости грузопоток – лесные грузы, перевозятся по реке на расстояние от 300 и более км.

Распределение объемов грузоперевозок в бассейне реки Северная Двина по роду грузов в период 2010-2018 г.г., тыс тонн

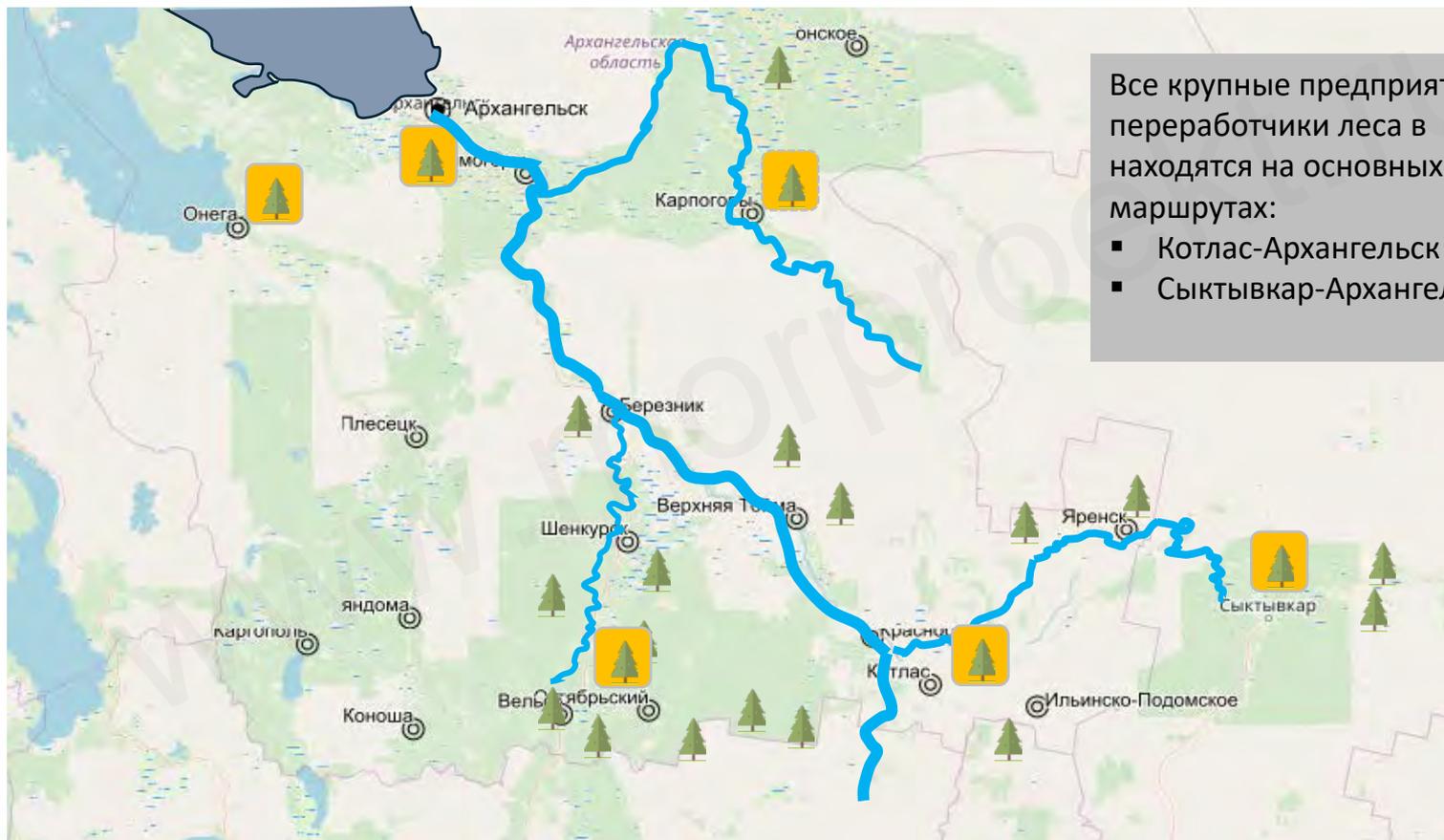
Особенности бассейна реки Сев. Двина

Особенности других водных бассейнов России	Особенности бассейна Сев. Двины
<p>Большая протяженность и, следовательно, длинные рейсы судов в направлении морских портов (пример Самара-Санкт-Петербург 2319 речной/1990 железнодорожный).</p>	<p>Небольшая протяженность основного судоходного канала (Котлас-Архангельск-632 км , что короче альтернативного железнодорожного направления на 150 км)</p>
<p>Ограниченный и часто очень короткий период навигации</p>	<p>Период навигации традиционный для рек Северо-Западного региона (120-130 суток), максимально 180 суток.</p>
<p>Плотность размещения производств и населения РФ вдоль речных путей невысока (больше к сибирским рекам относится)</p>	<p>Плотность размещения производств и населения сконцентрировано вдоль основного русла</p>
<p>Расположение речных магистралей (север – юг) <u>не совпадает</u> с направлением торговых потоков (запад - восток).</p>	<p>Расположение север-юг, но при этом совпадает с направлением торговых путей в морской порт Архангельск</p>
<p>Большой перепад высот и наличие большого количества гидроэлектростанций (шлюзов, обходных каналов) ограничивающих скорость движения судов</p>	<p>Отсутствуют шлюзы и плотины, что увеличивает коммерческую скорость судов</p>

Самый «лесной» бассейн в России



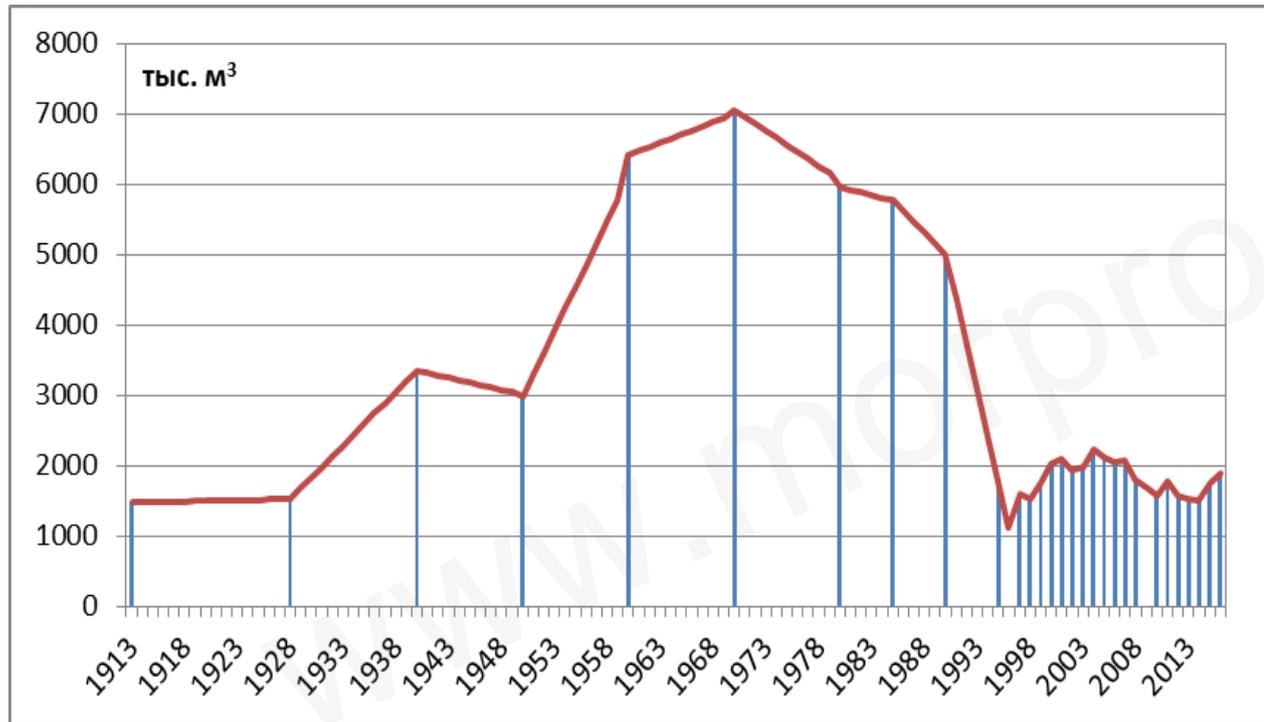
Размещение крупных ЦБК и ЛПК в регионе



Все крупные предприятия-переработчики леса в регионе находятся на основных речных маршрутах:

- Котлас-Архангельск
- Сыктывкар-Архангельск

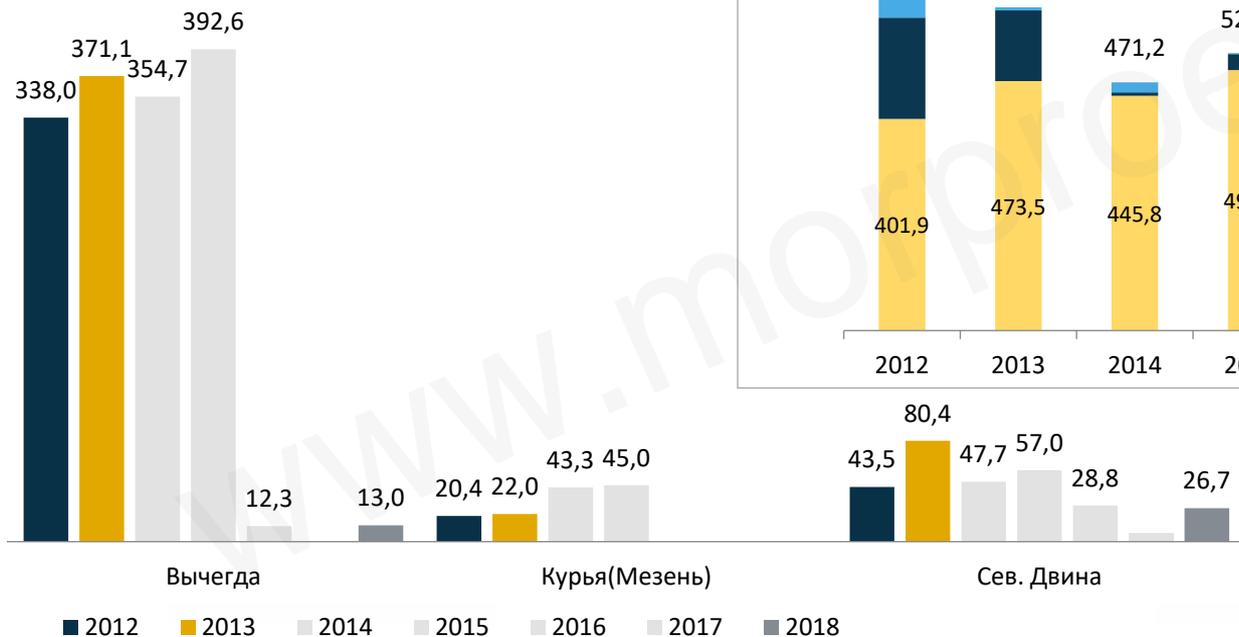
Исторические значения лесозаготовки и лесопереработки в Архангельской области



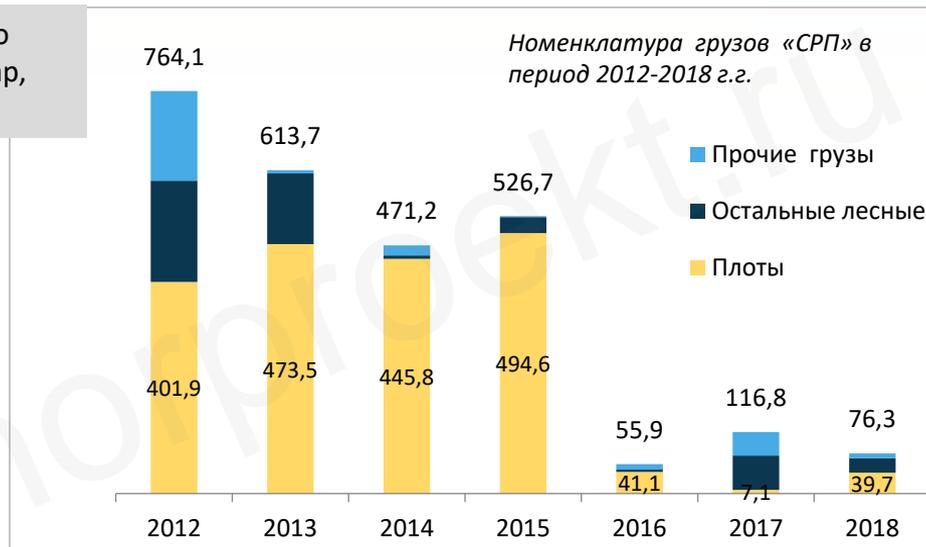
Исторические объем лесозаготовки в Архангельской области, тыс. куб. м. древесины

Плоты постепенно заменили баржебуксирные составы из-за уменьшения габаритов судового хода до 1,5 метра к 2019 году ...

Основная доля буксировки плотов у «СРП» приходилась до 2015 года на Вычегду при поставках лесосырья в Сыктывкар, после 2015 года объемы катастрофически уменьшились.

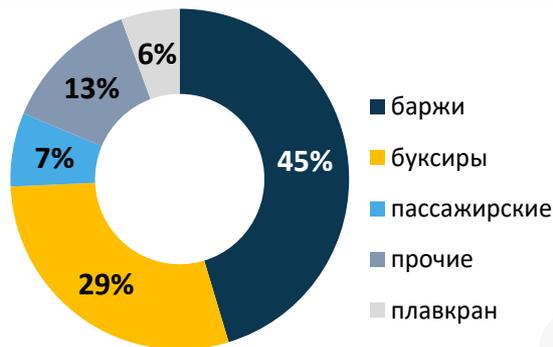


География буксировки плотов флотом «СРП» в период 2012-2018 г.г.



Судовладельцы бассейна реки Сев. Двина

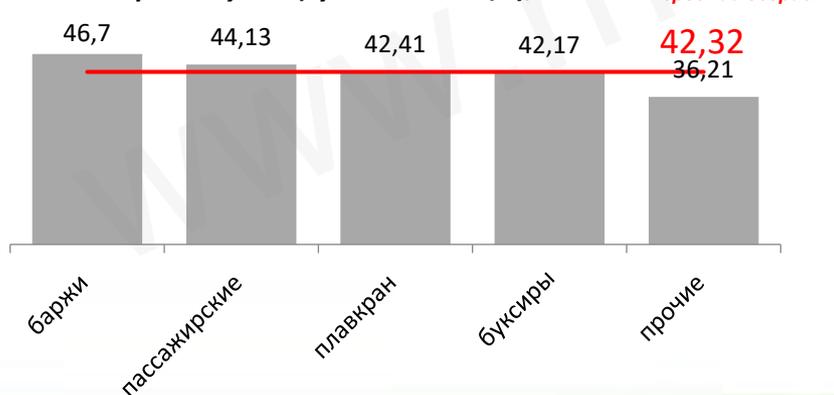
Укрупненный состав флота, %



Распределение флота по судовладельцам, %



Возраст судов (судовладельцы), лет



Всего эксплуатируется около 250 судов. Большая часть - баржи и буксиры (75%). Все суда с возрастом более 42 лет. Новых судов не строится, построено только несколько безмоторных судов.

Объемы судоходства уже невозможно восстановить в прежних значениях

При падении объемов судоходства, недостаточном финансировании инфраструктуры водных путей, уменьшение глубины судового хода на главных маршрутах с **1,7 метра до 1,5** к 2018 году оказалось **критичным «порогом»** для северодвинского судоходства. Ниже города Котласа гарантированные габариты судового хода в 2018 году составляли 150/60/400 см. Только к 2020 году габариты восстановлены до прежних значений.

Габариты судового хода Северной Двины, установленных в навигацию 2020 г.

Верх. граница по течению	Ниж. граница по течению	Протяженность, км	глубина 2019/2020 г., см	ширина, см	R, м	Категория ВВП
Устье р. Вычегда	Межа	145	150/160	50	400	2
Межа	П. Двин. Березник	160	150/170	50	400	2
П. Двин. Березник	Устье р. Пинега	210	150/180	60	400	2
Устье р. Пинега	Устье р. Уйма	77	190	80	600	2

Практически, все текущие объемы представлены только плотами с «пиковым» майским сезоном сплава и барже-буксирными составами с грузоподъемностью барж не более 1000 куб. м леса и дальностью перевозки 300-400

Итог: главный судовый ход Северной Двины за 30 лет, к 2018 году потерял 25 см глубины, навигационная обстановка перешла в более низкую категорию, обстановочный и дноуглубительный флот технически и морально устарел.

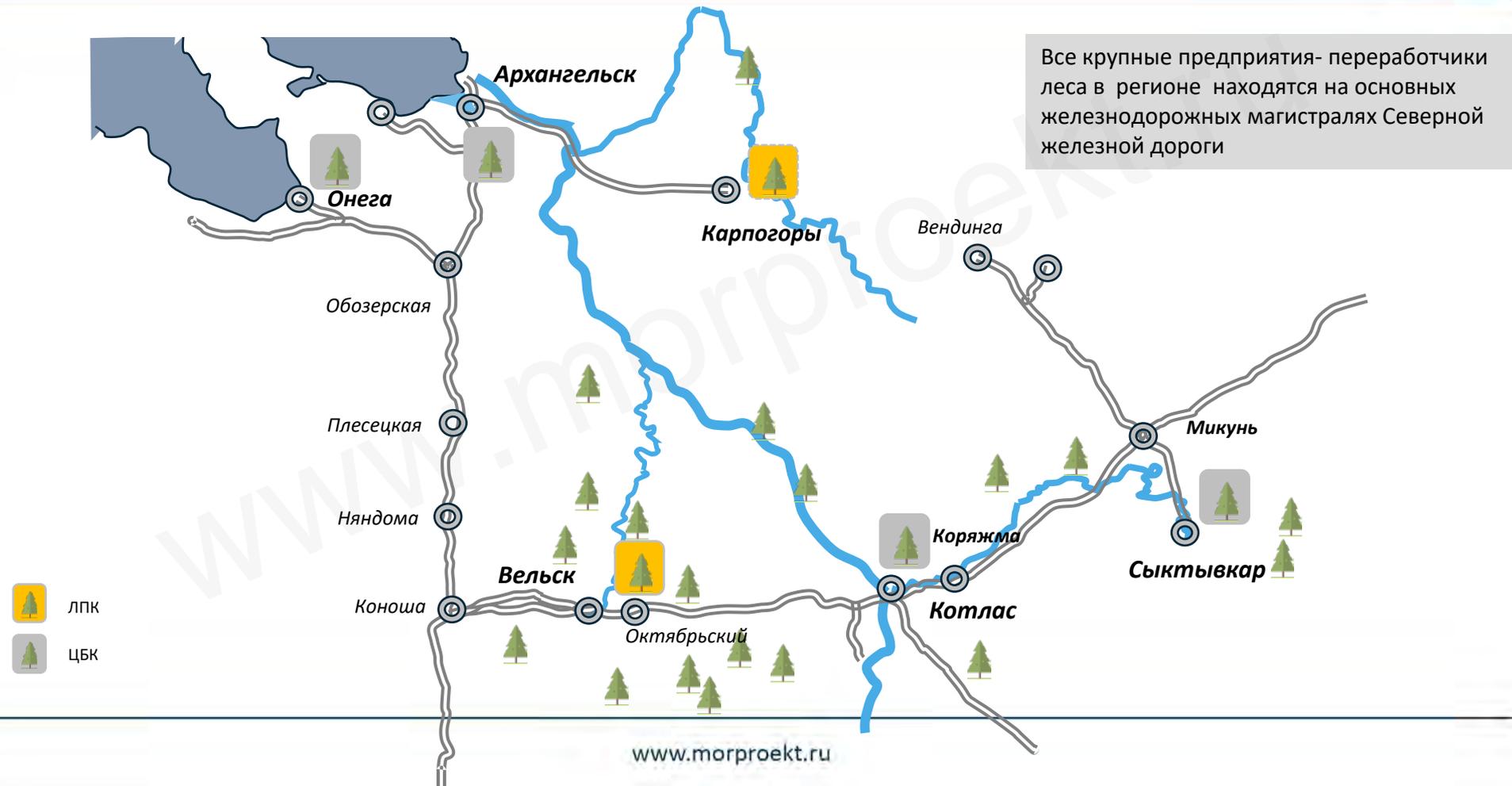
Операторы «теряют» объемы, списывают речные суда и уходят в другие регионы.

При этом экологический и технический контроль ужесточается, а объемы судоходства в бассейне реки Северная Двина сокращаются.

Почему исчезли лесные порты?

www.morproekt.ru

Железные дороги и речные пути Архангельской области



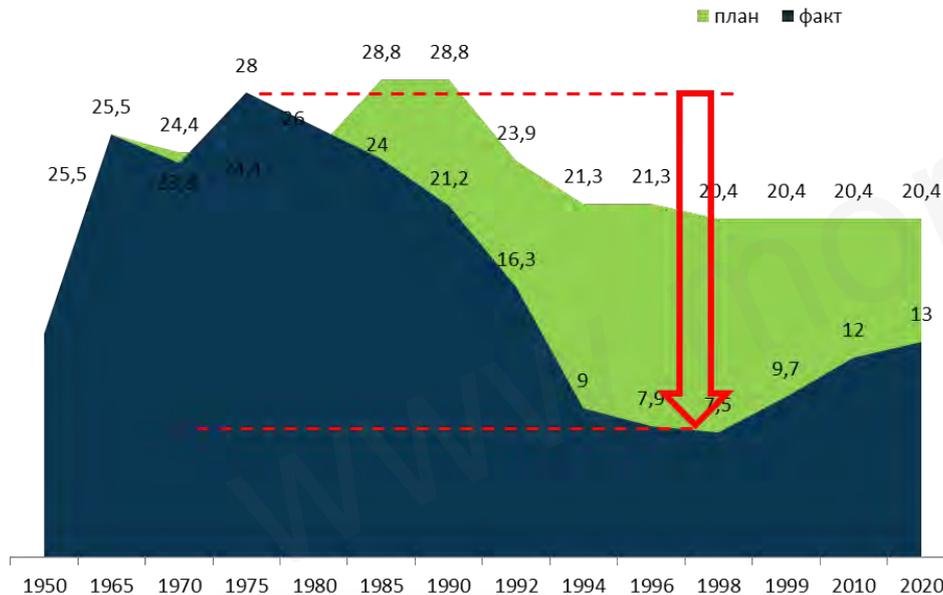
Динамика железнодорожных объемов Архангельского отделения Северной дороги и прогноз до 2025 г.



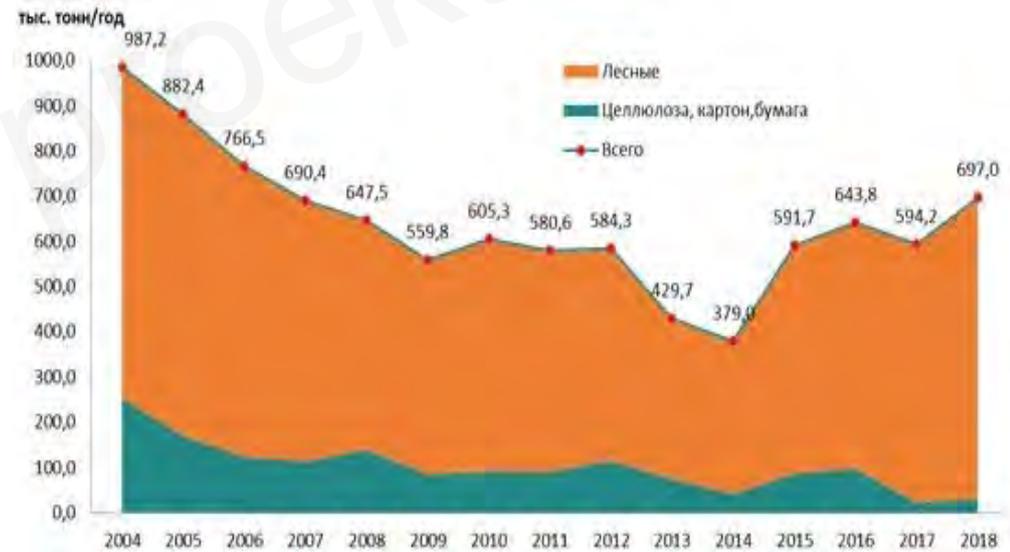
Железнодорожная погрузка Архангельского управления постоянно растет

Сокращение лесозаготовки в Архангельской области + перераспределение грузопотоков

Все крупные предприятия- переработчики леса в регионе находятся на основных железнодорожных магистралях Северной железной дороги и основных речных маршрутах: Котлас-Архангельск, Сыктывкар-Архангельск.
Грузопотоки предприятий ЛЦПК и ЦБК Архангельской области перераспределяются с речного транспорта на железнодорожный.



Исторические и текущие данные об объемах лесозаготовки в Архангельской области, млн куб. м.древесины



Объемы перевалки грузов ЛПК и ЦБК через морской порт Архангельск

Куда и почему исчезли лесные порты?

Пример – порт Игарка

С момента образования объединения «Красноярсклесоэкспорт» в 1965 году до ликвидации в 1988 году через порт Игарка было отгружено 31 200 тыс. куб. м. Всего из Игарки до 1991 года отгружено 44 554 тыс. куб. м пиломатериалов. Вывоз леса остановлен в 2009 году, порт прекратил существование в 2012 году.



Суда в ожидании погрузки в порту Игарка в советское время



Динамика перевалки лесных грузов по портовым бассейнам РФ в 2005-2019 годах



Динамика перевалки лесных грузов в отдельных морских портах в 2005-2019 годах



**Контейнерные отправки лесных грузов.
Логистика, которая у нас есть**

Экспорт уходит в Санкт-Петербург...



Погрузка продукции ЦБК и ЛПК на предпортовые станции Санкт-Петербурга г., тыс. тонн

Роль Санкт-Петербургских терминалов в общем рейтинге в РФ



Санкт-Петербург давно не является «стоковым» центром: объем порожних контейнеров на порядок меньше объема грузевых контейнеров

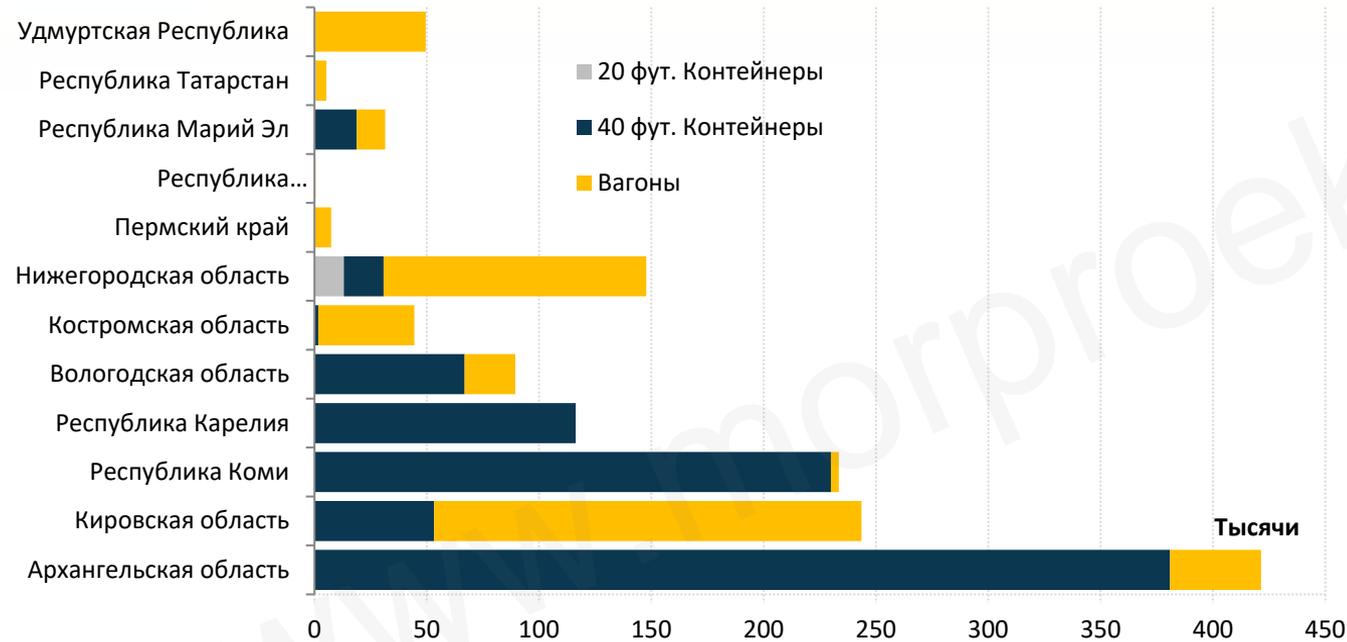
При этом местные экспортеры отправляют «лесные» и «бумажные» грузы не в Европу, а ...в Китай



Регионы -экспортёры в Китай со станций Горьковской, Северной и Петрозаводского отделения Октябрьской железных дорог и номенклатура грузов (2018 г.), тыс. тонн

1,4 млн. тонн грузов отправляется из соседних с Архангельской областями отправлены в Китай

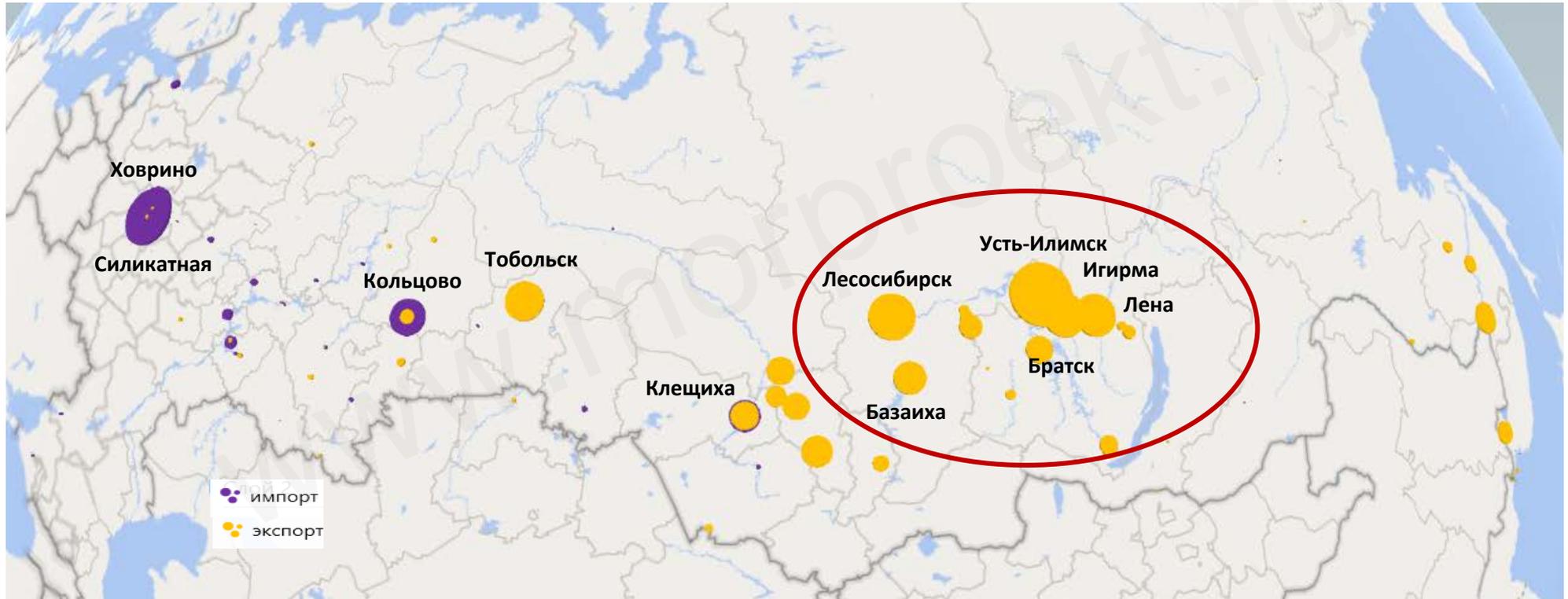
Самые «контейнерные» регионы-китайские экспортеры



Архангельская, Коми и Карелия и Вологодская области -это самые «контейнерные» регионы для Китайского направления
 Самая «вагонная» –Кировская область.

Станции – корреспонденты порта Владивосток по направлениям перевозок в 2019 году

Основные станции-корреспонденты порта Владивосток в 2019 году, размер пузырька соответствует объемам перевозок, тыс. TEU

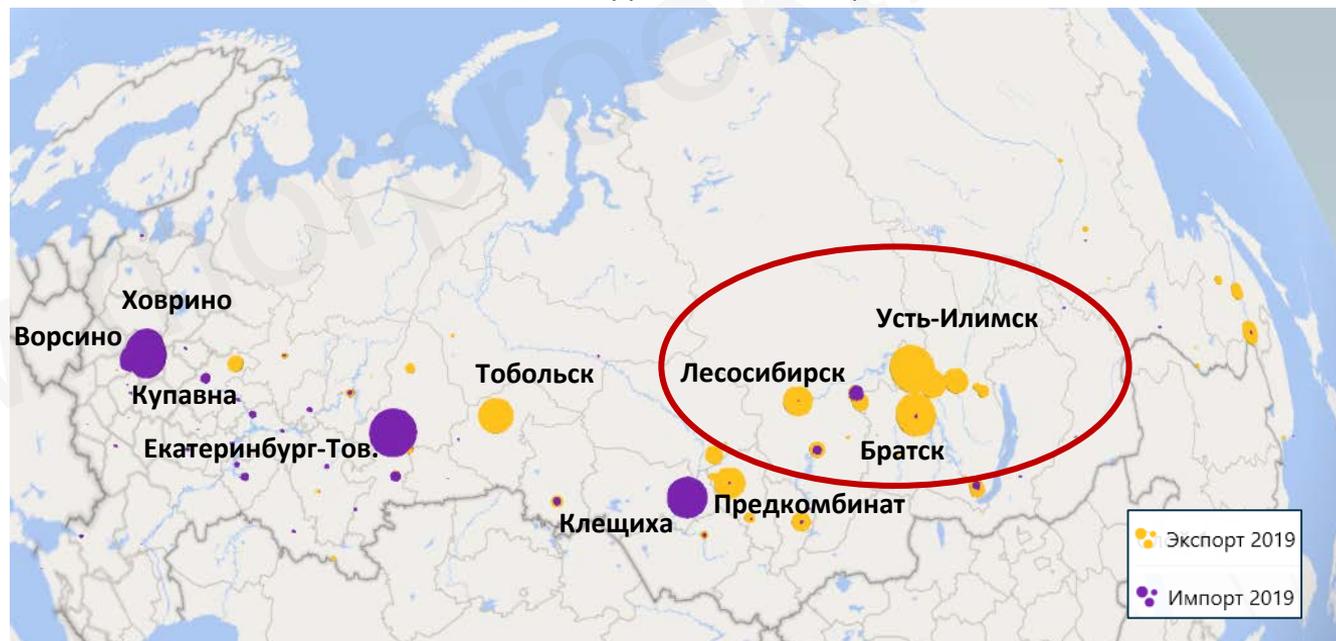


Основные станции-корреспонденты порта Восточный при контейнерных перевозках в 2019 году

- Ж.д импорт контейнеров из порта Восточный сильно концентрирован, на 5 основных станций-корреспондентов приходится 83% всего импорта.
- Основной экспорт – с предприятий лесной и целлюлозно-бумажной промышленности.

Основные станции –корреспонденты порта Восточный

Станция-корреспондент	Объем перевозок, тыс. TEU	Доля в 2019 году, %
УСТЬ-ИЛИМСК	15	16%
БРАТСК	12	12%
ТОБОЛЬСК	8	8%
ПРЕДКОМБИНАТ	6	6%
ЛЕСОСИБИРСК	6	6%
ИГИРМА	6	6%
ХАБАРОВСК 2	5	5%
ЛЕНА-ВОСТОЧ	4	4%
Прочие	36	37%
Всего	99	100%



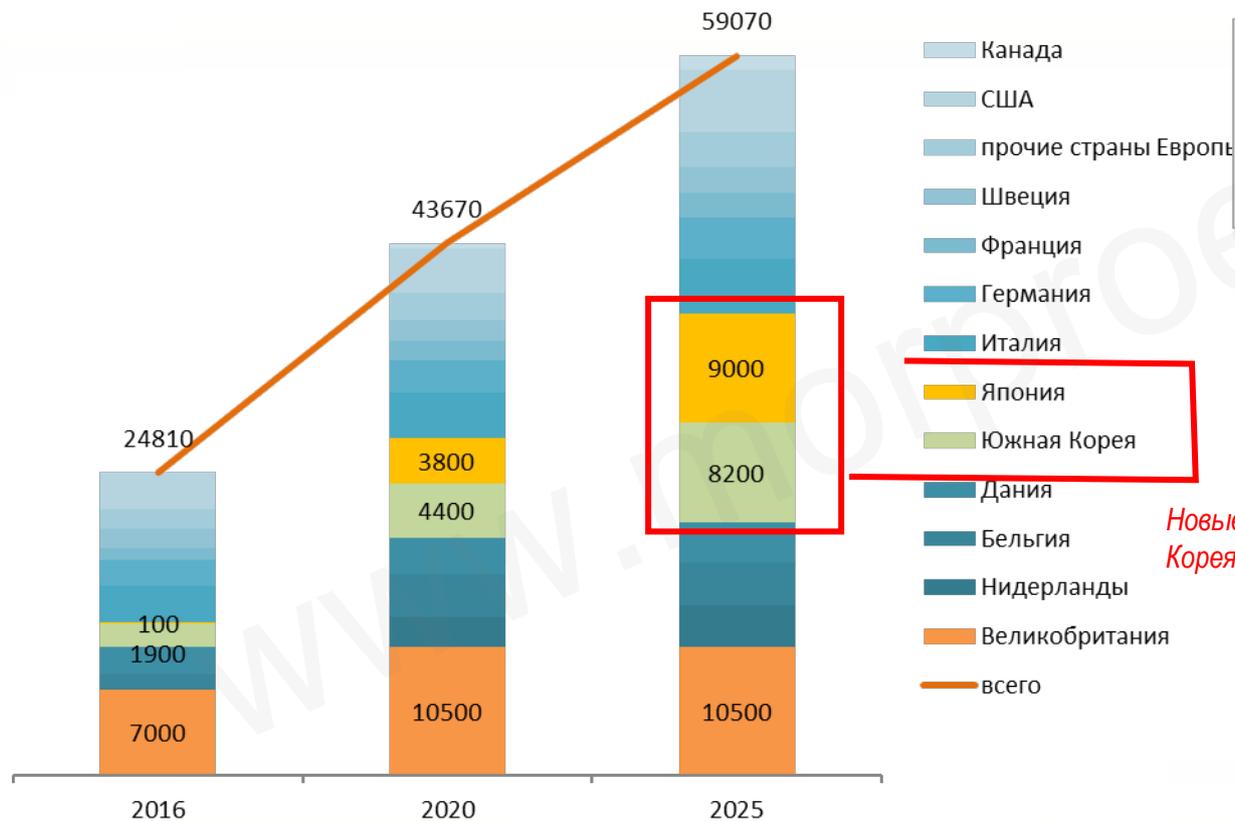
Перспективы развития логистики лесных грузов

- Контейнерные отправки лесных грузов – лишь один из сегментов логистики.
- В мировой практике продукция лесной и целлюлозно-бумажной промышленности перевозится балком. Эти технологии в России сейчас отсутствуют.

Лучшие практики в логистике лесных грузов – это:

- Специализированные технологии – терминалы, ж.д. и автотранспорт, морские суда
- Большие объемы
- Аффилированность логистов, перевозчиков и терминалов с грузовладельцами
- Бережная доставка, сокращение потерь, снижение затрат

Прогноз экспорта пеллет и новые рынки



Общее производство древесных гранул в России составляет, по разным данным, 1,2-1,45 млн т в год, при этом внутри страны потребляется менее 10% от произведенной продукции.

В 2019 г. объем производства и экспорта достиг рекордных значений.

Суммарный объем экспорта вырос на 4,5% относительно 2018 года и составил 1,49 тыс. тонн

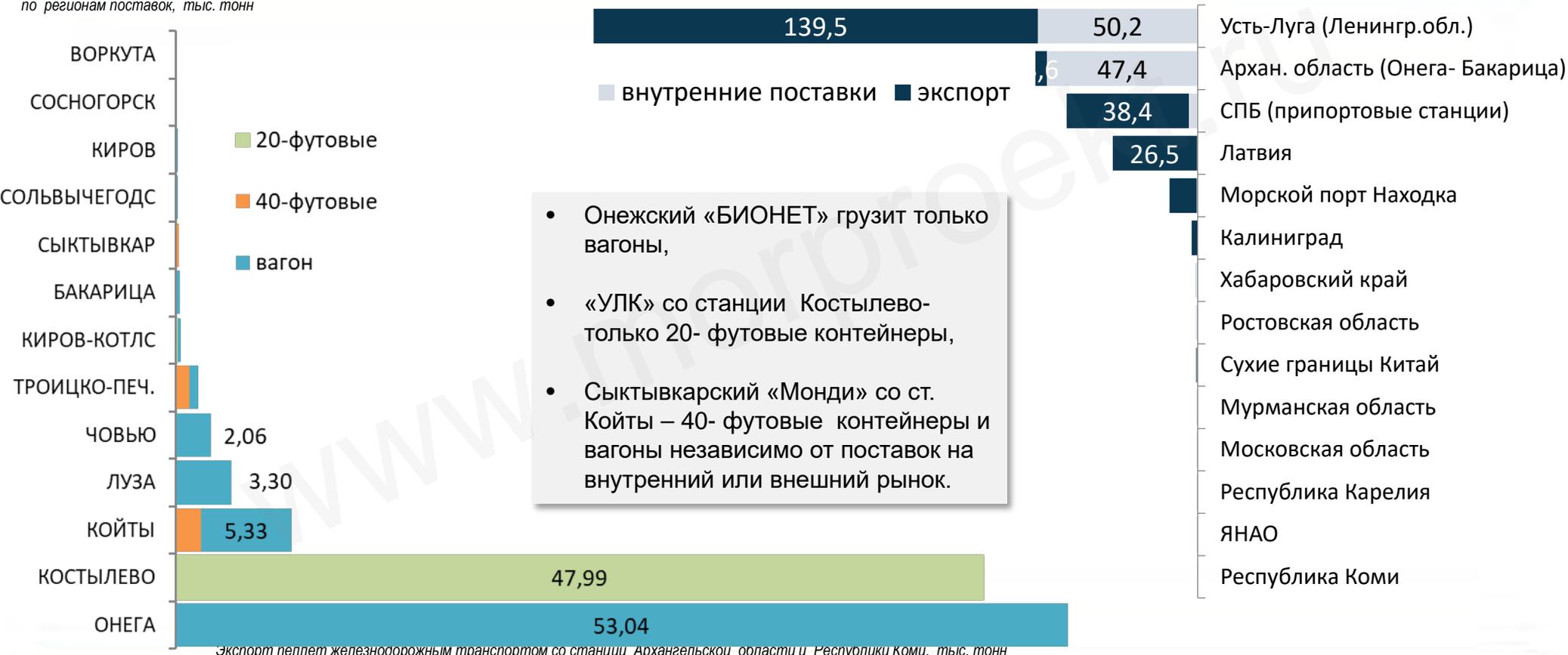
Новые растущие рынки - это Япония и Корея

Согласно прогнозу Faostat, к 2020 г. производство пеллет в РФ возрастет до 4 млн. т, к 2025 г. – до 8 млн т.

Россия занимает 9-е место в мире по объему производства пеллет (около 3,6% от мирового производства).

Экспортные поставки из региона Архангельской и соседних областей

Внутренние перевозки и экспорт пеллет железнодорожным транспортом по регионам поставок, тыс. тонн



Pinnacle Westview Terminal в порту Принс Руперт (Канада). Погрузка пеллет на суда дедвейтом до 75 тыс. тонн



Immingham Renewable Fuels Terminal (Великобритания)



- 8 силосов высотой по 50 метров
- 2 судоразгрузочных машины с мощностью 2500 тонн в час
- конвейерная система длиной более двух километров и с мощностью 2000 тонн в час.

Объем перевалки - 6 млн тонн/год

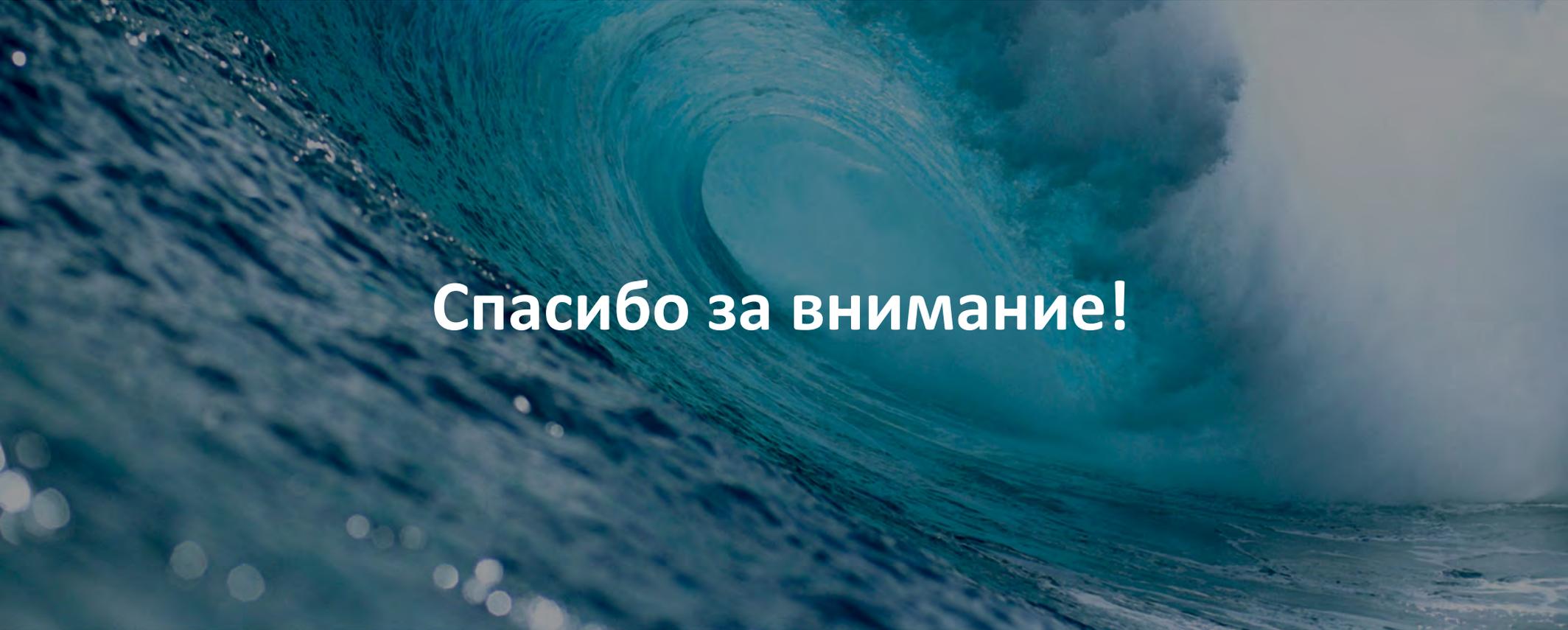
Лесозавод №25 - самый «лесной/пеллетный/ речной/морской» терминал

«Лесозавод 25» имеет три портовые площадки в зоне морского порта Архангельск, на которых лес обрабатывается, сушится, упаковывается, производятся пеллеты, и далее отгружается с причалов на экспорт.

«Лесозавод № 25» -единственный терминал-производство, работающий с речными и морскими грузами на постоянной основе

В зимний период грузы принимают с железной дороги (ст. Соломбалка).





Спасибо за внимание!