



ООО «Морское строительство и технологии»



IV Международная конференция  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ  
ПРОДУКЦИИ НЕФТЕ- И ГАЗОПЕРЕРАБОТКИ

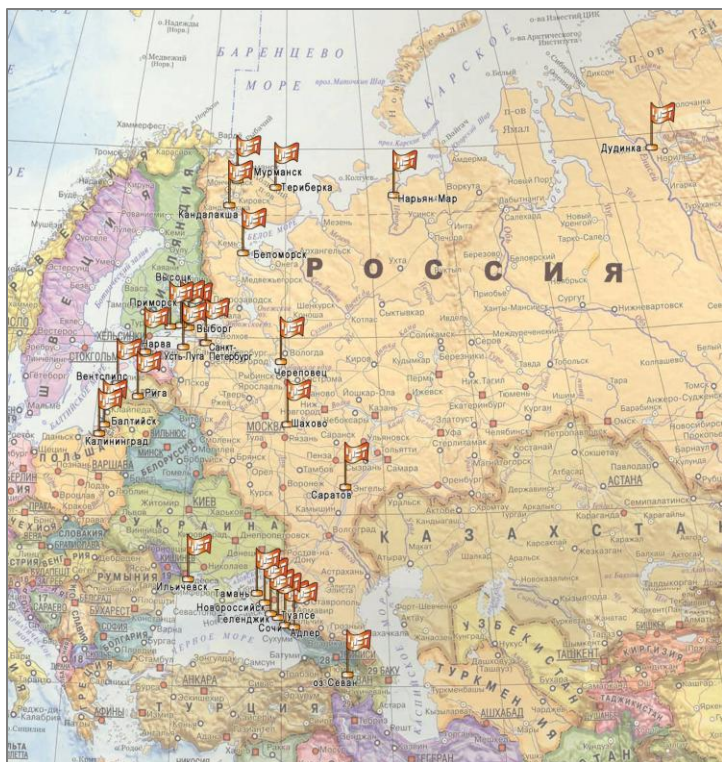
## Речные перевозки – серьёзный вызов. Сезонность экспорта нефтепродуктов.

*Каткова Софья Викторовна,  
Руководитель проектов*

*г. Москва, 20 июня 2013 г.*

<http://www.morproekt.ru/>

- ❖ 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.**



# Распределение железнодорожных наливных грузов по видам перевозок

Перевезено 271 млн. т.

Погружено внутри РФ  
253,9

Транзит  
Т  
14,3

Импорт  
Т  
2,8

Экспорт  
123,5

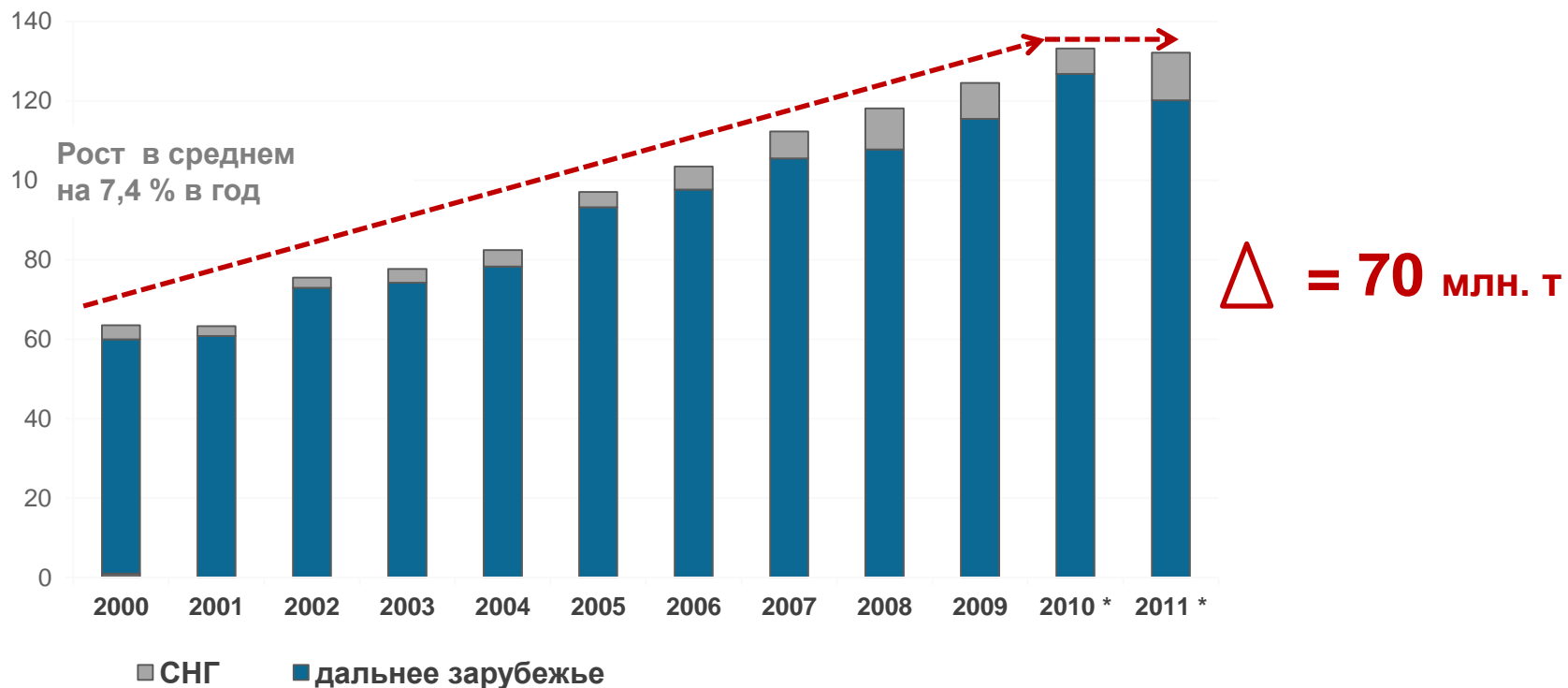
Внутренние  
130,9

Последние 5 лет прирост объемов наливных был в среднем около 2,7% в год (кроме падения в 2009 году на 3% и роста на 12% в 2010 году)



# Экспорт нефтепродуктов растет

Экспорт нефтепродуктов из РФ, млн.т /год



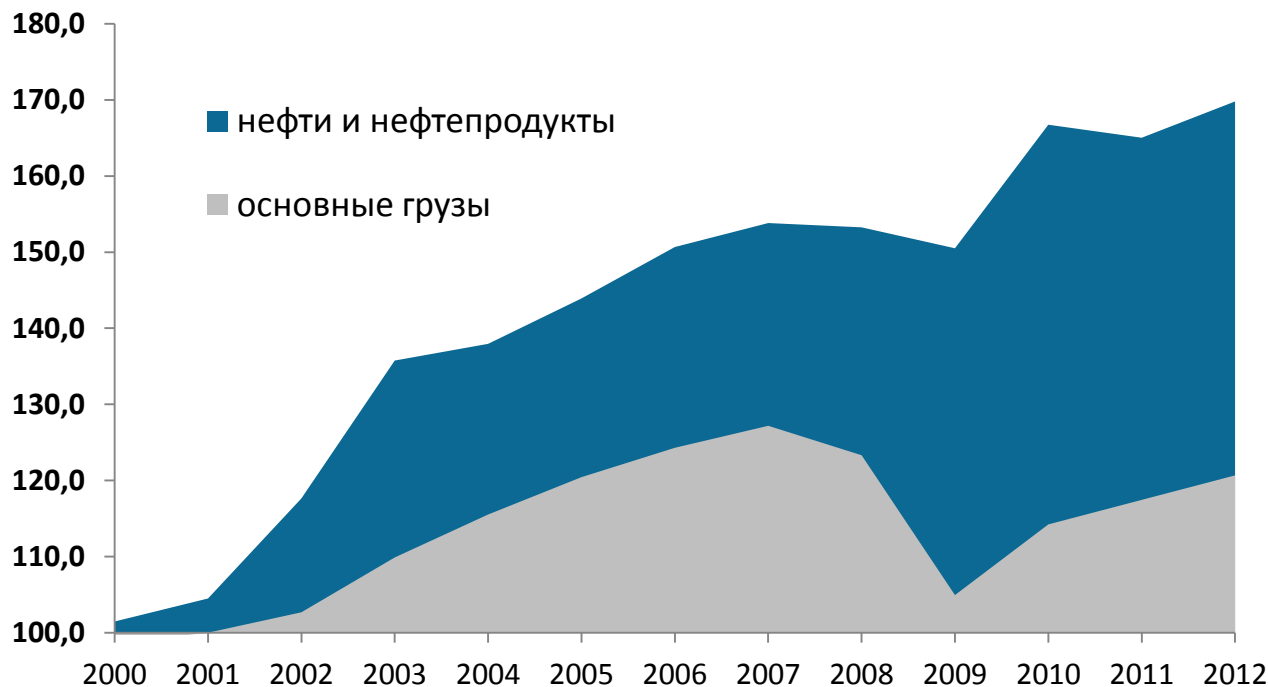
**Экспорт нефтепродуктов увеличился в 2 раза и достиг 132,1 млн тонн к 2012 году**

\* Учтены нефтепродукты, экспортированные в государства - члены Таможенного союза

\*\* в грузооборот включен газ. конденсат и сжиженные газы.

# Интенсивность ж.д. погрузки наливных грузов

Среднесуточные темпы погрузки по отношению к янв. 2000 г. нарастающим итогом, %



**с 2000 по 2012 год интенсивность погрузки наливных росла активнее по отношению к общей погрузке на железной дороге**



# Речные объемы нефтегрузов растут

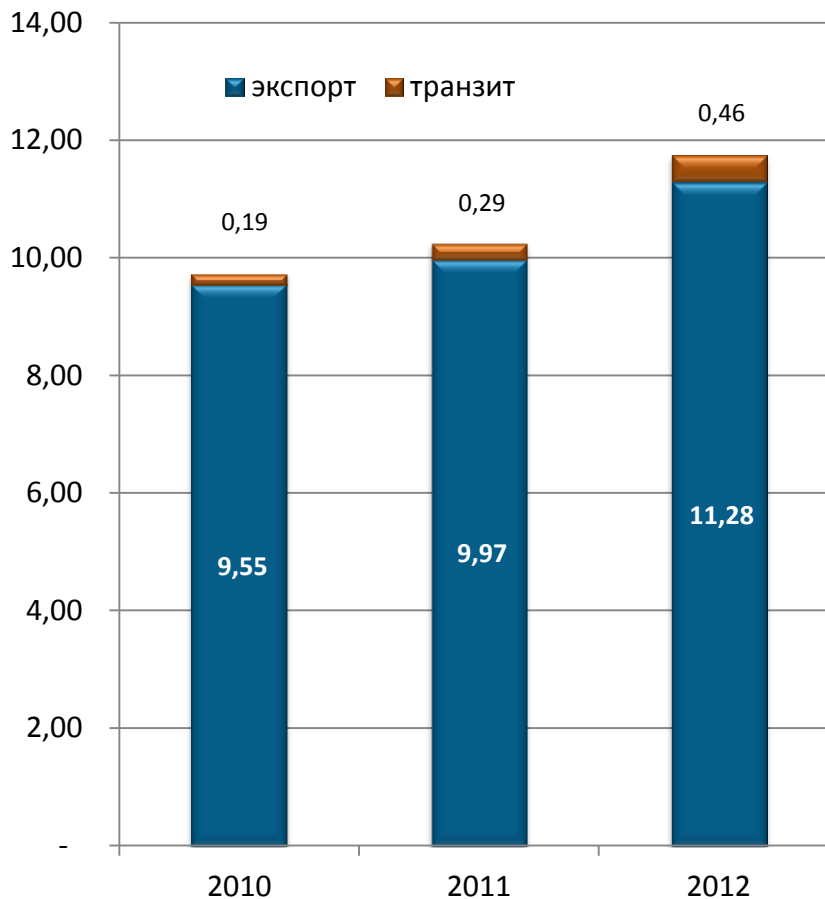
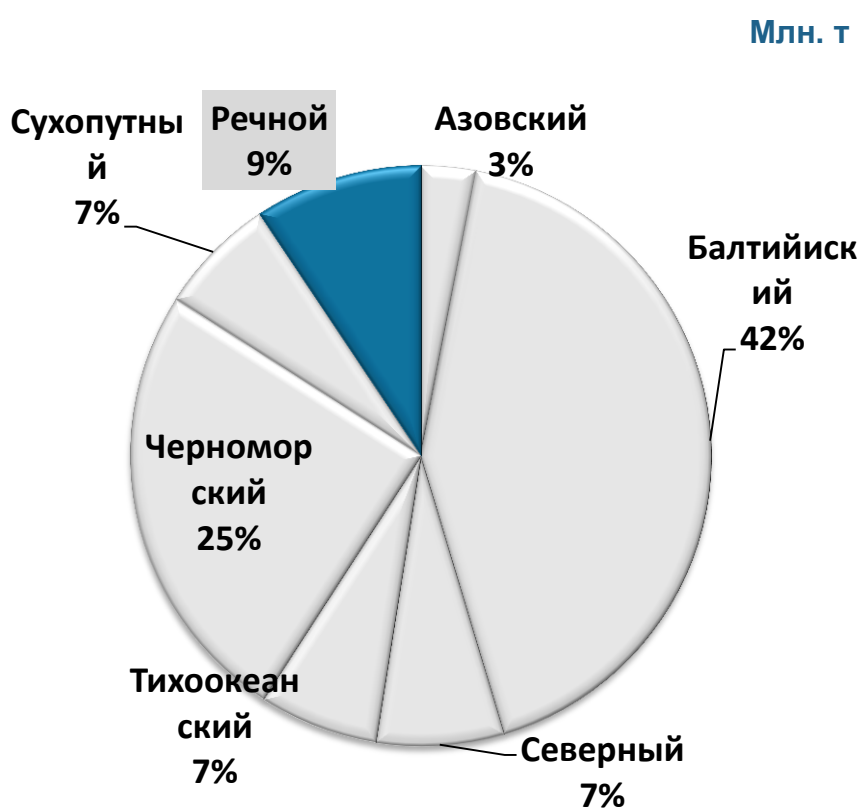
*Прирост объемов отправленных наливных грузов в отдельных районах*

Млн. тонн



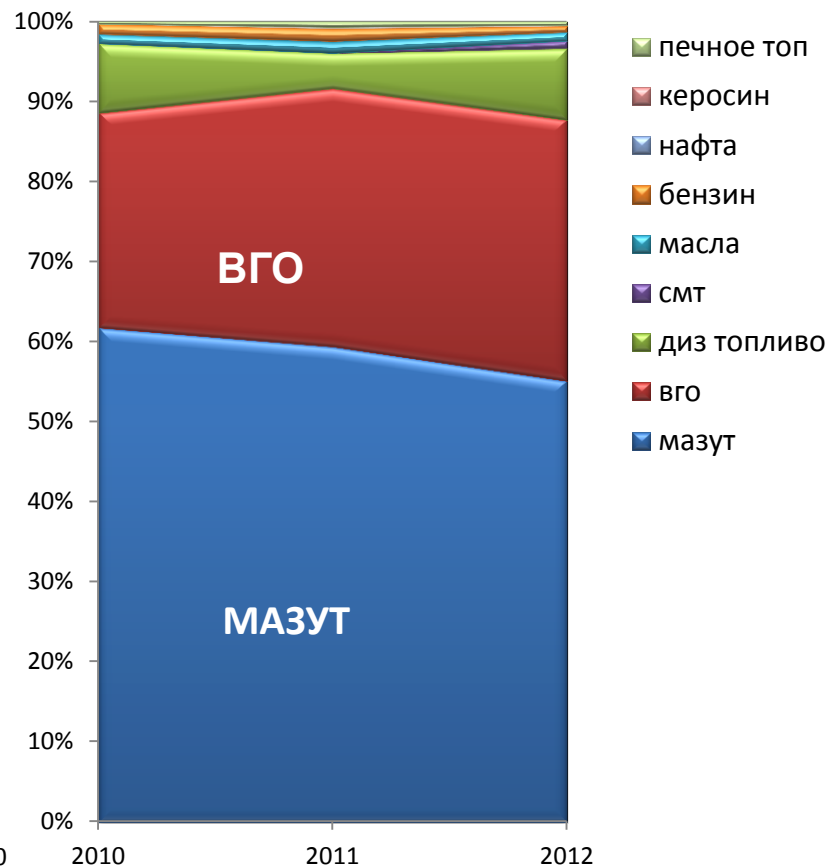
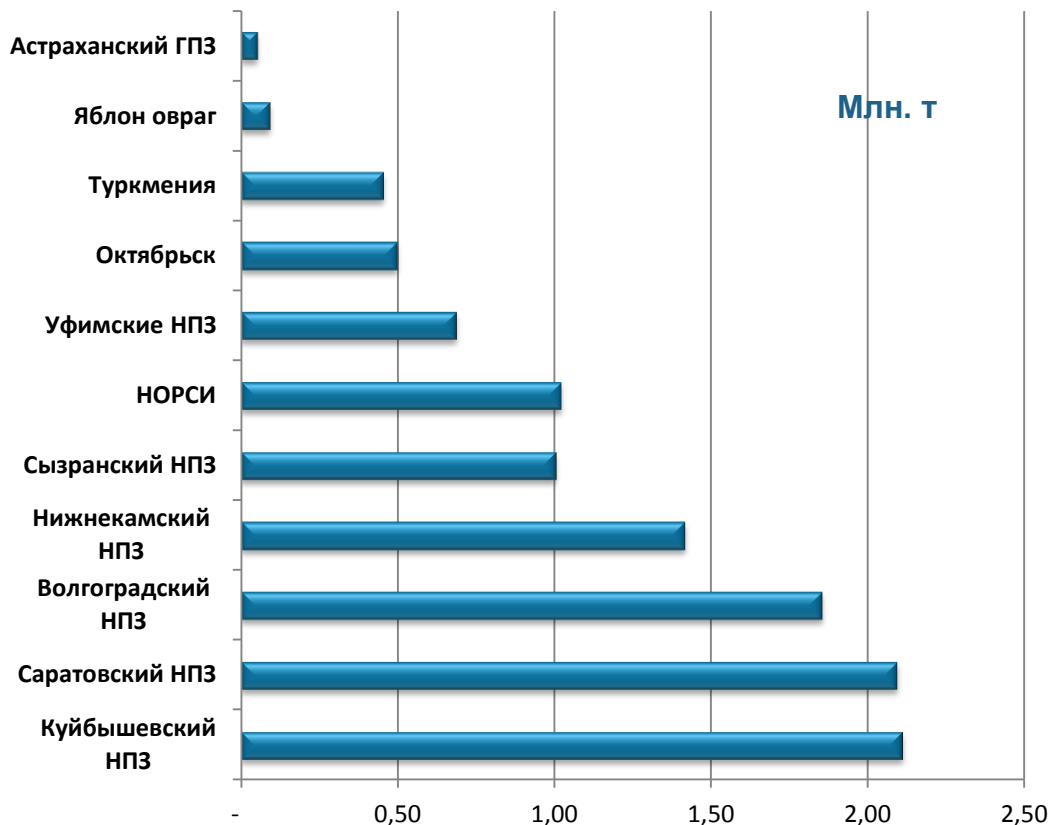
**Весь прирост приходится на Волжский бассейн**

# Доля речных перевозок в экспорте растет



**В 2012 году речной экспорт занял достойное место в общем объеме достигнув 11,3 млн тонн.**

# НПЗ использующие речной транспорт для экспорта нефтепродуктов в бассейне Волги



Ист. Argus, анализ МСТ

**Роснефть отгрузила самый большой объем, в сумме более 3,0 млн.т**

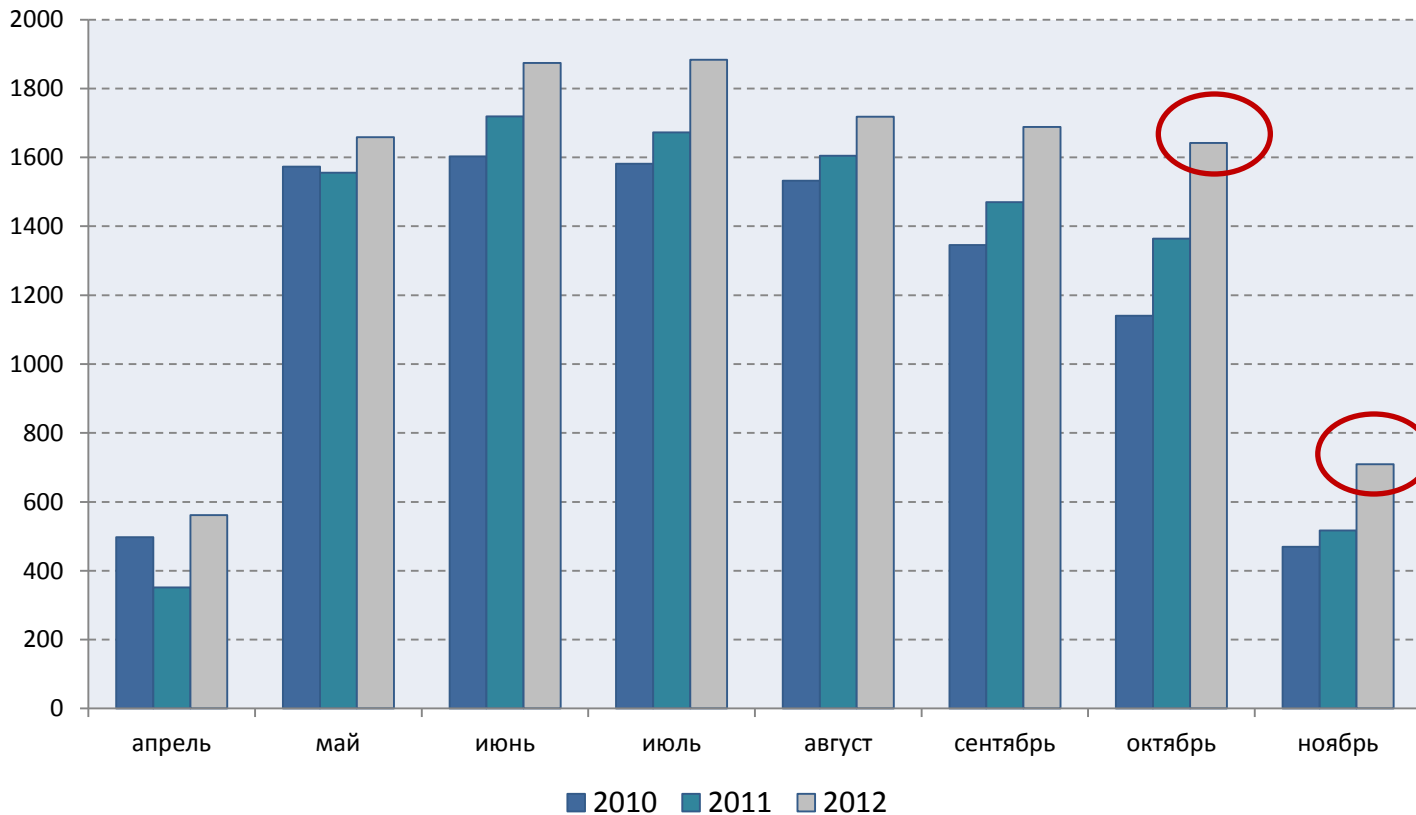
**Несмотря на падение в объемах, мазут все равно является самым массовым**





# Внутрисезонное распределение речных объемов

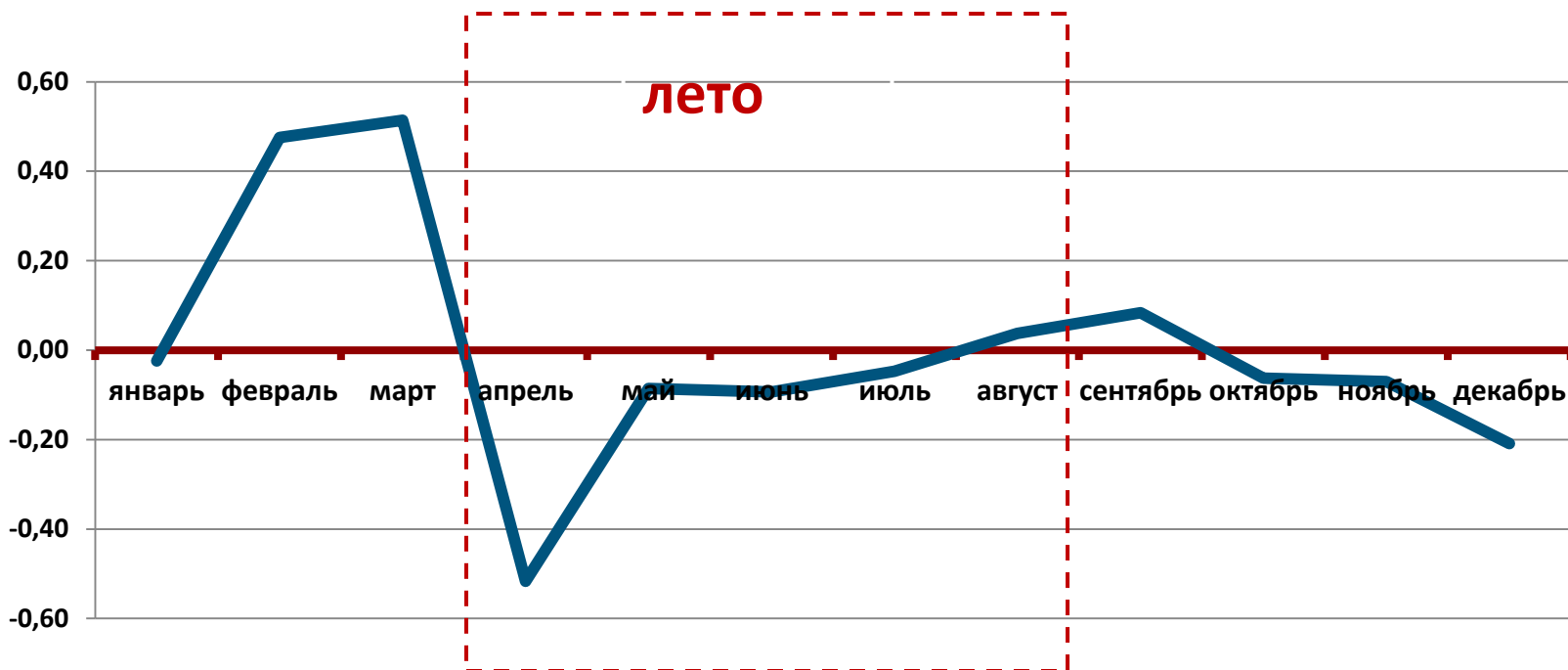
Тыс. т



**Всего в 2012 г - 11,73 млн тонн**

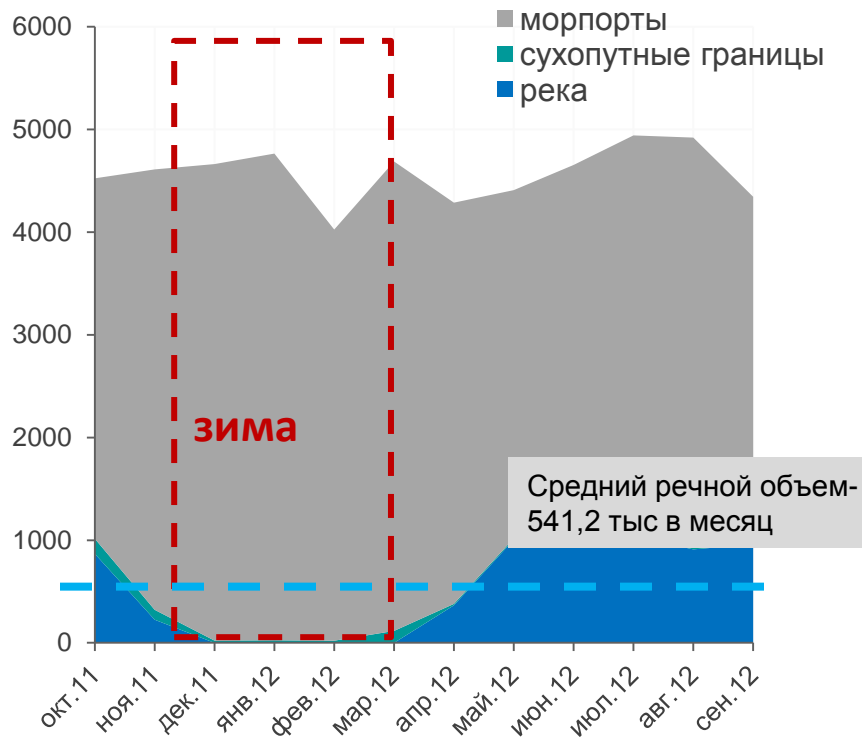
Ист. Argus, анализ МСТ

# Внутригодовая интенсивность железнодорожной погрузки



**Отклонения интенсивности (среднесуточных темпов) внутри года по отношению к среднегодовым значениям ( 2000-2012 г.г.)**

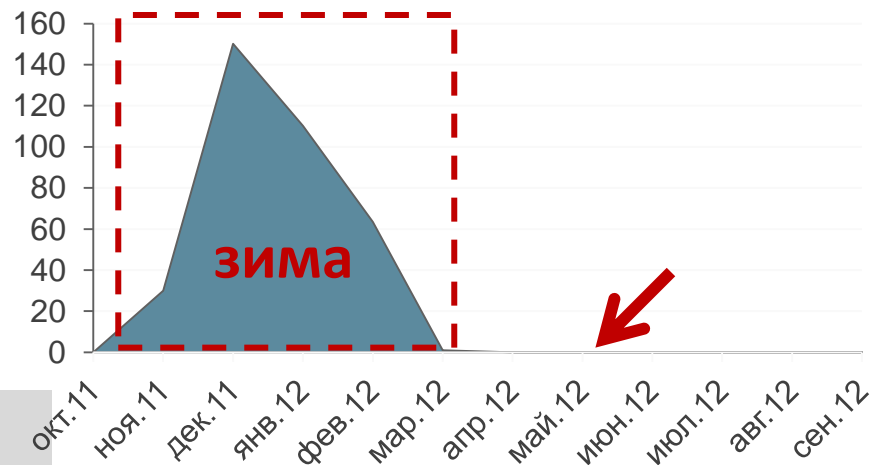
# Мазут. Сезонное распределение российского экспорта по морским портам



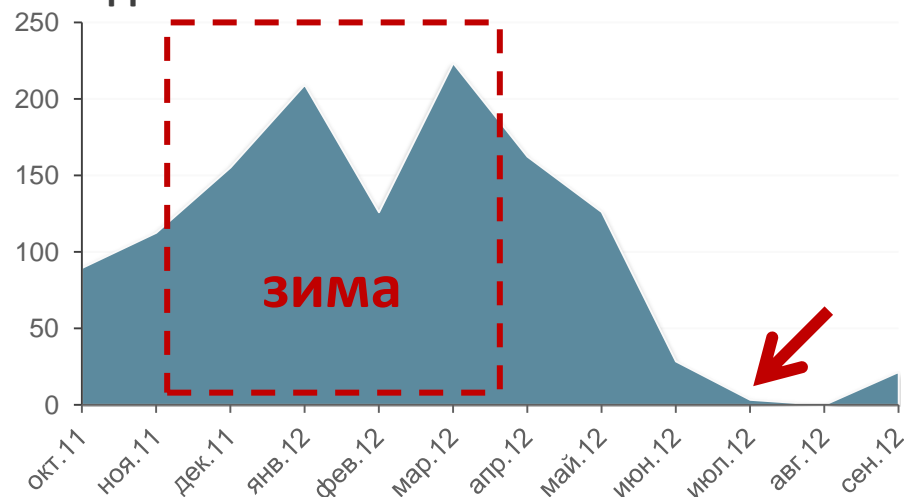
**В объемах экспорта мазута Европейской части РФ речные перевозки занимают только 12%. Однако –это 0,5 млн тонн в месяц в период речной навигации. Большая часть в 2012 г -в северном направлении**

Ист. Argus, анализ МСТ

**Венстпилс**

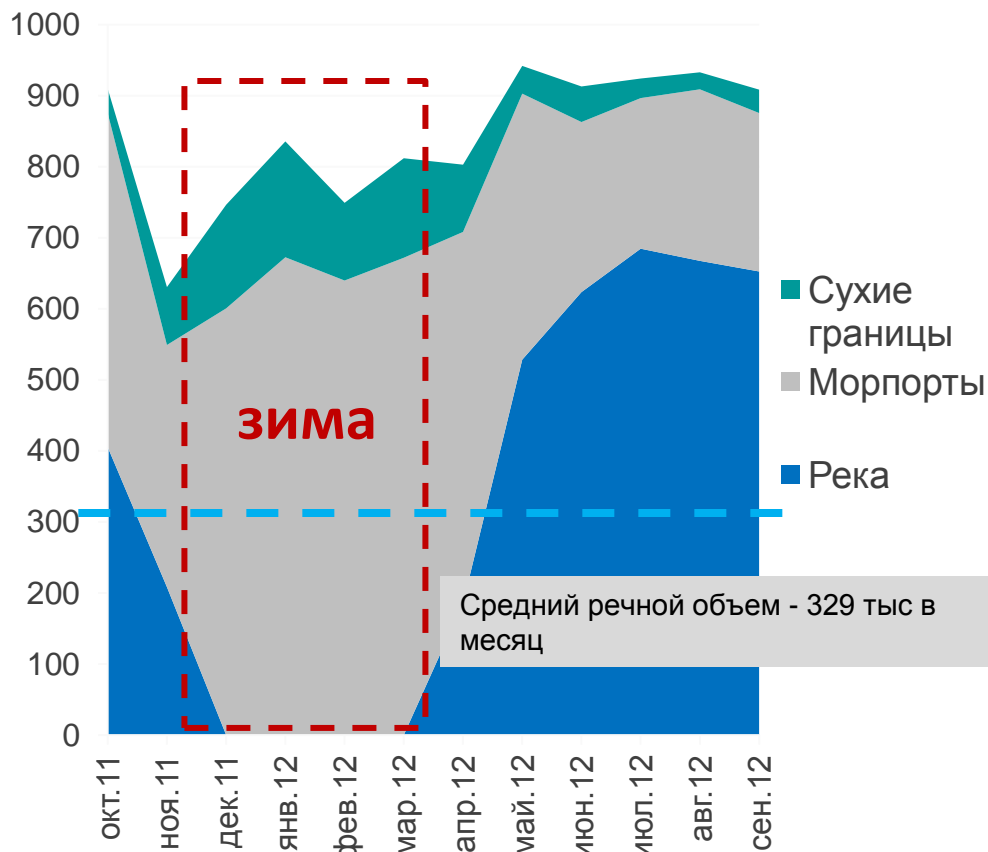


**Одесса**





# ВГО. Сезонные распределения российского экспорта по морским портам



Внутригодовое распределение объемов ВГО направлением в Клайпеду, тыс т

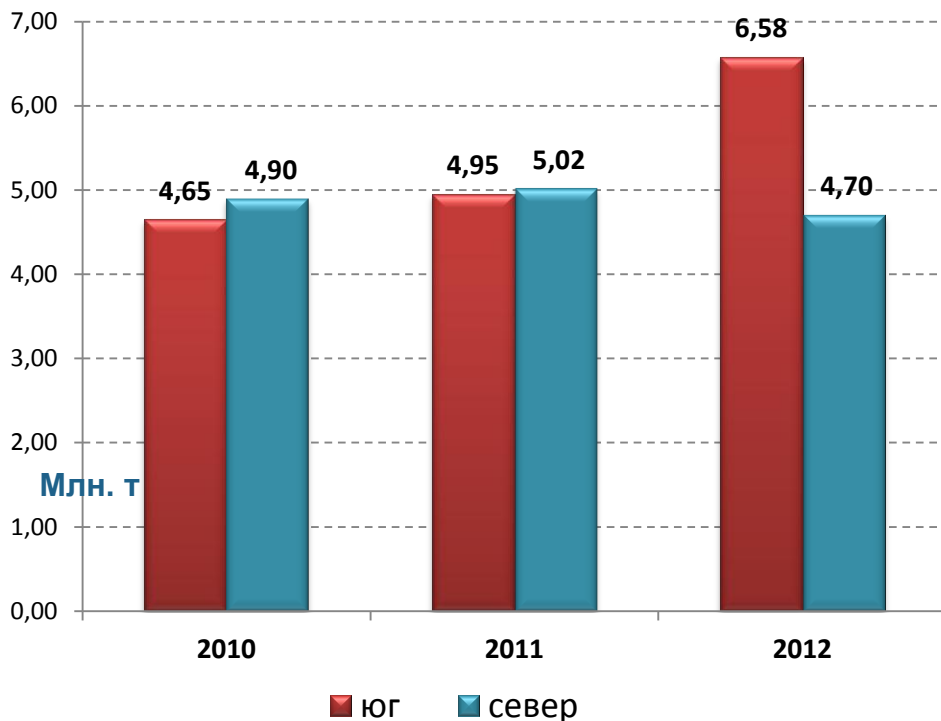


В июле объем ВГО на «реке» достигает 75% от среднего месячного объема экспорта. Южные направления речного экспорта ВГО доминируют в сезон 2012 г.

Зимние пики перевалки ВГО приходится на балтийские порты



# Конкуренция севера и юга



Колебание объемов север-юг в 2009-2010 годах было в сторону севера, а в 2011- в сторону юга. Перевалки на рейде через накопитель- самые значительные и на юге и на севере. Прямых маршрутов до зарубежных портов очень мало.



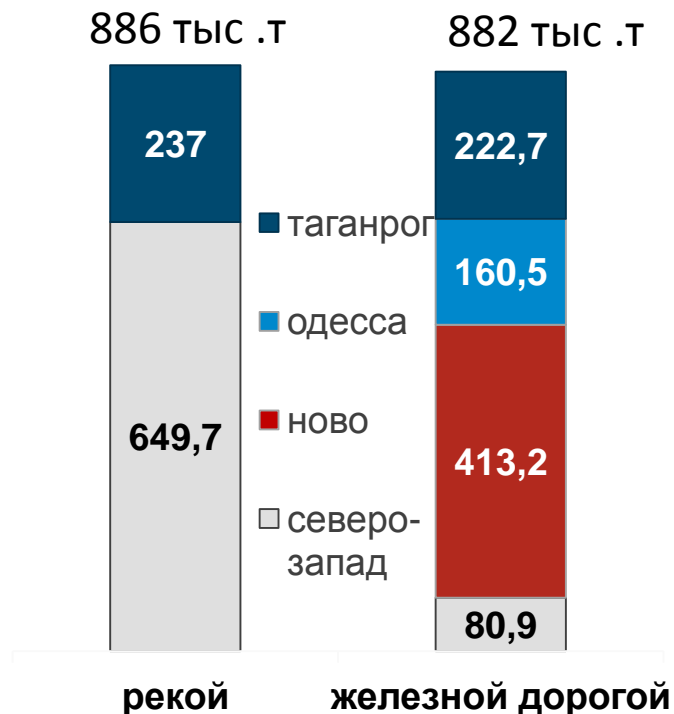
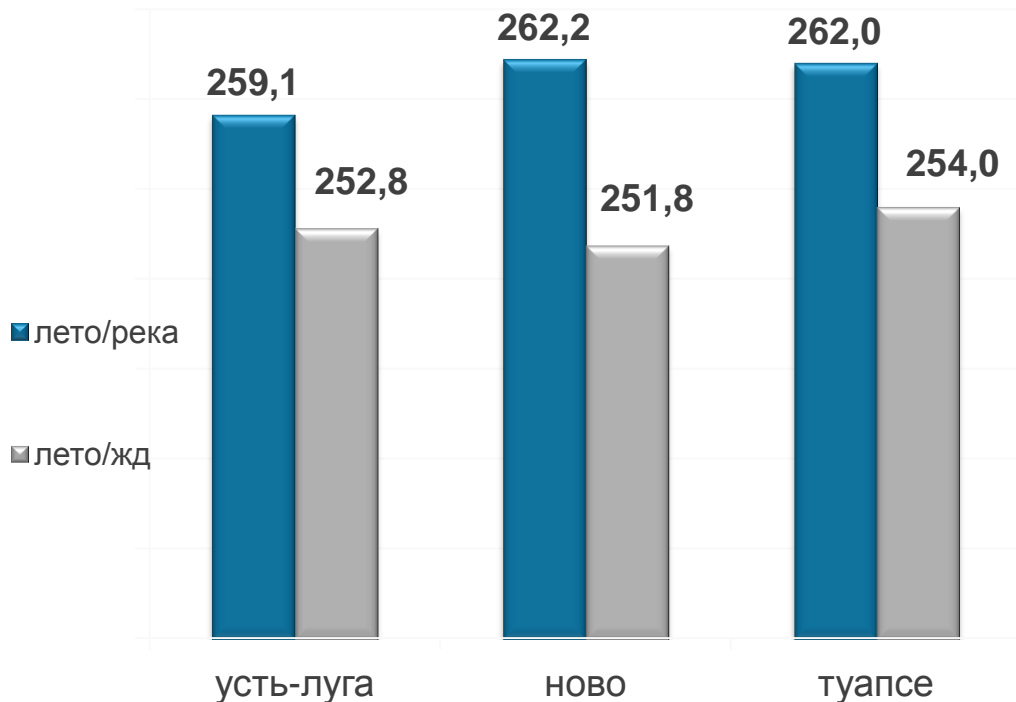
Ист. Argus, анализ МСТ



# Распределение объемов мазута с Сызранского НПЗ

Железнодорожные и речные нэбтэки на (Сызранский НПЗ), на 16 июля 2012 г., \$/т

Распределение объемов мазута по направлениям (Сызранский НПЗ), тыс тонн



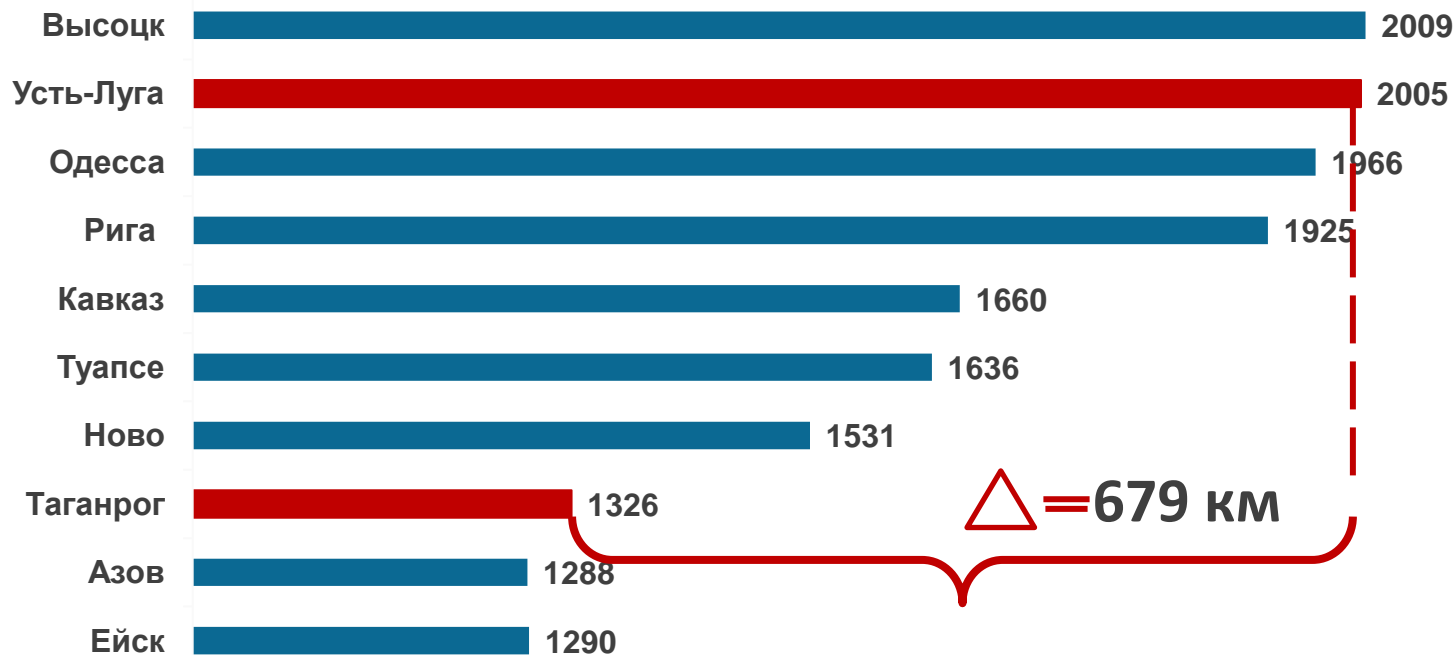
Отклонения в нэббеках- 2-3% .

Но распределение по рынкам сбыта разное: речной экспорт (73%) проходит через СПб, а ж.д. экспорт (90,8%) -через южные порты.

Постоянную долю в летних и зимних схемах занимает Таганрог с неснижаемым объемом.



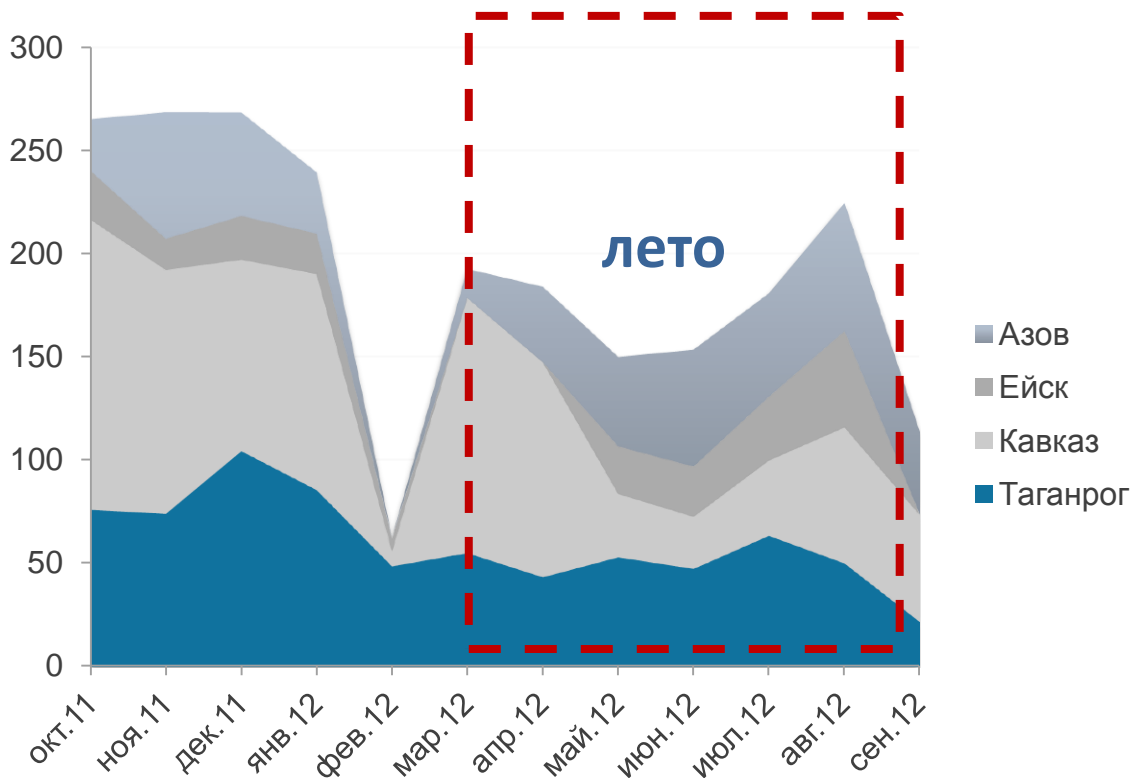
# Почему Азовская группа так популярна?



1. Ж.д. российское плечо заметно уменьшается при использовании портов Азовского бассейна.
2. При выходе на морской фрахтовый рынок (начиная от Азова или Таганрога) предпочтительнее использовать морские суда, рынок которых больше по предложениям и ниже по стоимости, чем суда для ВВП.



# Распределение объемов среди Азовских портов внутри года



**Несмотря на меньшую чувствительность Азовской группы портов к сезонным колебаниям, железнодорожные объемы к началу весны снижаются в два раза.**





# Общие факторы, определяющие расходы по транспортным схемам

## Речной и морской фрахт:

- Технические характеристики судов
- Транспортные характеристики грузов (объем и вес)
- Глубины причалов, каналов, фарватеров
- Пропускная способность шлюзов
- Технологические ограничения на направлениях (такие как Городецкий шлюз)
- Нормы погрузки в речных портах

## Железнодорожные перевозки

- Грузоподъемность вагона
- Транспортные характеристики грузов (объем и вес)
- Пропускная способность линий
- Технологические ограничения на сети РЖД
- Нормы погрузки и емкость станций

**В любой транспортной схеме определяющим фактором является расстояние перевозки и расходы на содержание единицы транспортного средства**

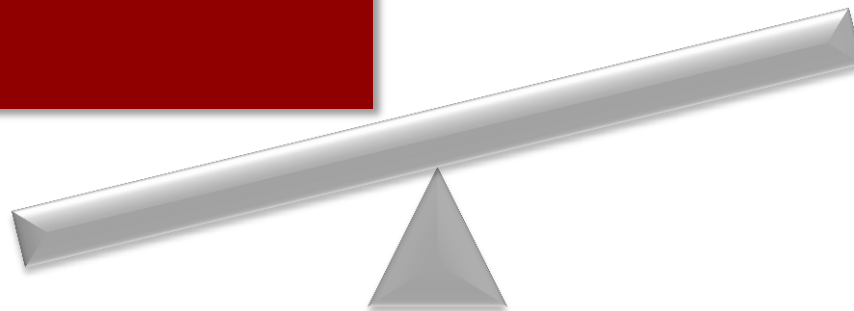
# ...САМЫЙ ЭКОНОМИЧНЫЙ, САМЫЙ ЭКОЛОГИЧНЫЙ И САМЫЙ БЕЗОПАСНЫЙ...

## Железнодорожные перевозки

- Регулируемые тарифы
- Затраты на локомотивную тягу ниже
- Стоимость владения и содержания ниже
- Затраты на инфраструктуру выше

## Речные перевозки

- Гибкость
- В силу большей энергоемкости у речного флота большая зависимость от цены топлива
- Стоимость владения и содержания флотом выше
- Практически нет расходов на инфраструктуру (или их доля крайне мала)



**В силу отсутствия расходов на инфраструктуру речные перевозки значительно эффективнее...**



# Самый дешевый...?

Раскрытие информации о доходах и расходах по видам деятельности ГБУ "Волго-Балт" за использование инфраструктуры ВВП за 2012 г.

№№ п/п	Виды сборов	Доходы	Расходы	Финансовый результат
1	2	3	4	5
1	<b>Регулируемые виды деятельности в соответствии с перечнем услуг ГБУ "Волго-Балт"(СЕМ) по использованию инфраструктуры ВВП, цены(тарифы,сборы) на которые регулируются государством:</b>			
1.1	<b>Обеспечение безопасности плавания судов по ВВП</b>			
	- Навигационный сбор	132 923,4	171 685,7	-38 762,3
1.2	<b>Обеспечение лоцманской проводки судов</b>			
	- Лоцманские сборы	96 328,1	138 579,8	-42 251,7
	= в СПб мосты	61 452,7	84 968,2	-23 515,5
	= в СПб мосты негабариты	6 816,9	9 857,2	-3 040,3
	= акватория СПб МТП	17 757,4	26 400,8	-8 643,4
	= на участ необязат проводки	10 301,1	17 353,6	-7 052,5
1.3	<b>Навигационно-гидрографическое обеспечение условий плавания судов по ВВП</b>			
	- маячный сбор(Ладожское озеро)	11 693,4	10 830,9	862,5
1.4	<b>Предоставление судам рейдов, якорных стоянок, защитных сооружений портов</b>	2 061,6	8 130,2	-6 068,6
	- якорные стоянки	176,7	437,6	-260,9
	- палы на наб.л-та Шмидта СПб	1 884,9	7 692,5	-5 807,6
6	<b>Проход иностранных судов</b>	583,1		583,1
	<b>ИТОГО регулируемые сборы</b>	<b>243 589,6</b>	<b>329 226,5</b>	<b>-85 636,9</b>

Деятельность Волго-Балта в 2012 году была убыточна.

Водный транспорт дотационен, и финансируется он по остаточному принципу.

**Стоимость услуг ВВП занижена и не учитывает не то что развитие, но даже содержание инфраструктуры.**



# Взаимное влияние транспортных цен

Ж. д.  
тарифы

**Государственное регулирование  
инфраструктурного тарифа- 70%**

+ Аренда вагонов

**Речной фрахт**

Фрахт формируется как понижение цены параллельного ж. д. маршрута на сезон навигации

**Вариант 1**

Фрахт формируется по себестоимости

**Вариант 2**

До 2013 года ж.д. тарифы, в силу содержания прогнозируемой государственной доли, можно было назвать некоторой условной базовой величиной, от которой определялись отклонения цен на другие транспортные цепочки



# Вступление в силу приказа ФСТ «О ценовых коридорах»

- тарифные изменения, которые прогнозируются в рамках Приказа ФСТ России от 18 декабря 2012 г. N 398-т/3 г. "Об утверждении Правил и условий применения (установления, изменения) уровня тарифов на услуги железнодорожного транспорта по перевозке грузов в рамках ценовых пределов (максимального и минимального уровней)»

**...поставили новые задачи для анализа грузопотоков**



# Унификация железнодорожных тарифов в рамках Таможенного Союза

## 1-Й ЭТАП (до конца 2012 года)

Переход на единые правила применения тарифов на территории ТС (вместо экспорта-импорта – внутренние перевозки, вместо транзита – экспорт-импорт). **Исключение 3 раздела Прейскуранта**

## 2-Й ЭТАП (2013 год)

Унификация тарифов в каждом из государств независимо от видов сообщения. Отмена исключительных тарифов (с 1 января)

## 3-Й ЭТАП (по мере сближения макроэкономических показателей и унификации структурных реформ)

Унификация уровня тарифов между государствами, единый Прейскурант Таможенного союза.



# Предварительный анализ Приказа ФСТ 398-т...

Этот документ касается многих аспектов перевозок по железной дороге...

...и в некоторой своей части он является **прогрессивным:**

1. Появится инвестиционная составляющая тарифа
2. Стимулируется модернизация подвижного состава
3. Стимулируются прогрессивные технологии на транспорте и пр..
4. Отменена дифференциация порожнего пробега по классам груза
5. Определен порядок инвестиций в отдельные объекты ж.д. инфраструктуры, доступ к которым был затруднен для инвесторов и грузоотправителей.
6. Дана возможность привлекать на железную дорогу дополнительные грузы, **снижая** тарифную составляющую

....в некоторой своей части он является **негативным:**

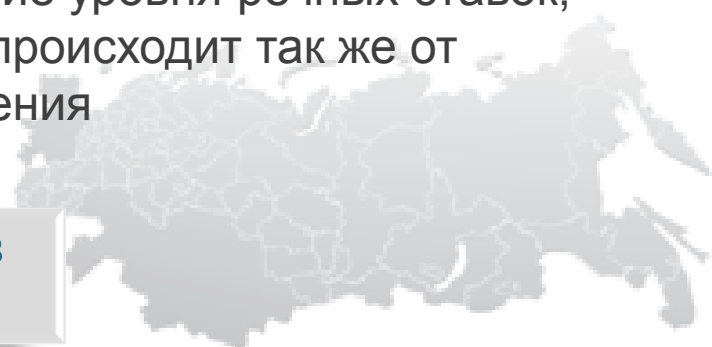
1. все изменения прогрессивного характера будут выполнены за счет грузоотправителей
2. Они будут выполнены за счет грузоотправителей **дорогих грузов**, к ним мы относим **нефтепродукты и нефтехимию**
3. Они коснутся популярных направлений в морские порты, которыми пользуются **экспортеры** (это можно рассматривать и как позитив в части улучшений технологического характера)
4. Они коснутся **внутреннего** рынка нефтепродуктов в части общего подъема цены из-за *почти формульной* топливной составляющей в цене ж.д. тарифа
5. они будут **волатильными** и их придется все время прогнозировать и мониторить
6. что будет еще ??????

# Прошедшие изменения таможенного пространства повлекло изменение рынка поставок ...но не все еще закончилось

Железнодорожные тарифы не являются ключевой составляющей в цене экспорта, НО ...

- Их кардинальное изменение повлечет новые тенденции в распределении экспорта и поставок внутри ЕЭП
- Их небольшое изменение переориентирует потоки...
- Их временное изменение повлечет изменения, но ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ к этим изменениям текущих направлений неясна..
- Их **любые** изменения повлечет изменения ставок перевалок в морских портах, так как они формируются на базе подходного ж.д. направления
- Их **любые** изменения повлечет изменение уровня речных ставок, так как формирование речного фрахта происходит так же от альтернативного/базового ж.д. направления

**Пример- перераспределение объемов в Казахстане**





## 2013 год – новый виток тарифной системы

Одной из важных целей тарифной системы РЖД должно бы стать увеличение **прозрачности и понятности** тарифов для клиентов за счет снижения числа коэффициентов и поправок, **упрощения** тарифных калькуляторов.

Но в настоящий момент - новый виток усложнения этих расчетов.

Теперь к ним необходимо добавлять еще процесс **мониторинга** всех введений согласно положениям Приказа и их своевременности.

А самое главное – необходимо делать **прогноз** с глубиной хотя бы один месяц.

Отраслевой анализ недостаточен: нужна общая картина грузопотоков и проецирование вводимых изменений на все железнодорожные перевозки

# Хабаровский НПЗ - пример снижения объемов

## Получив телеграмму РЖД, Хабаровский НПЗ сократил переработку в два раза...

...ХНПЗ запретили в одних и тех же цистернах возить нефть и мазут, чтобы поднять безопасность перевозок. Для большинства НПЗ страны эта мера стала, скорее всего, просто неприятностью. **Для хабаровского же завода она грозила полным прекращением производства.**

Особенности ХНПЗ - все свое сырье получает не по нефтепроводам, а по железной дороге. В цистернах поступает нефть, а потом в них же вывозится произведенный мазут...

Ист. «Тихоокеанская звезда», № 89, 18.05.2012

## Хабаровский НПЗ подключат к трубе, теперь от проблем на железной дороге регион зависит меньше

предприятие регулярно сталкивается с логистическими проблемами из-за трудностей в работе с железной дорогой.

— Мы рассчитывали отгрузить продукцию на ряд определенных направлений, например, на Крабовую, но это направление сейчас поезд не принимает, — отметил Андрей Румянцев. — На данный момент там около 14 брошенных составов, так что этот терминал для нас закрыт. Такие ситуации добавляют напряженности в работе

**Летом ситуация лучше, потому что появляется возможность перевозки речным транспортом по Амуру.**



## Хабаровский НПЗ начал строительство нефтеотвода

Нефтеотвод ВСТО-2 – Хабаровский НПЗ обеспечит в 2014 году прокачку 2 млн тонн нефтяного сырья, начиная с 2015 года – 5 млн тонн в год, с доведением в перспективе объема поставок до 6 млн тонн в год. **Кроме того, труба повысит надежность поставок, поскольку станет альтернативным способом транспортировки сырья.** В настоящее время нефть поступает на завод только по железной дороге.

Ист. «Пресс-центр Хабаровского НПЗ», 20. 03.13.

# **МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ**

г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29  
Телефон: (812) 333-13-10, Факс: (812) 333-13-11  
e-mail: [mct@morproekt.ru](mailto:mct@morproekt.ru)    [www.morproekt.ru](http://www.morproekt.ru)