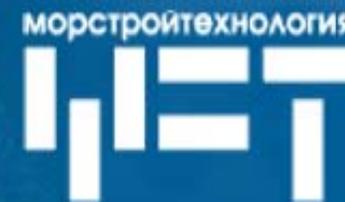




ООО "Морское строительство и технологии"



Развитие инфраструктуры морских портов России. Терминалы угля

г. Санкт-Петербург, ул. Гжатская, д. 21, корп. 2, лит. "А"
Телефон: (812) 333-13-10, Факс: (812) 333-13-11
e-mail: mct@morproekt.ru www.morproekt.ru

Профиль работы МСТ определяет наш подход к анализу логистики:

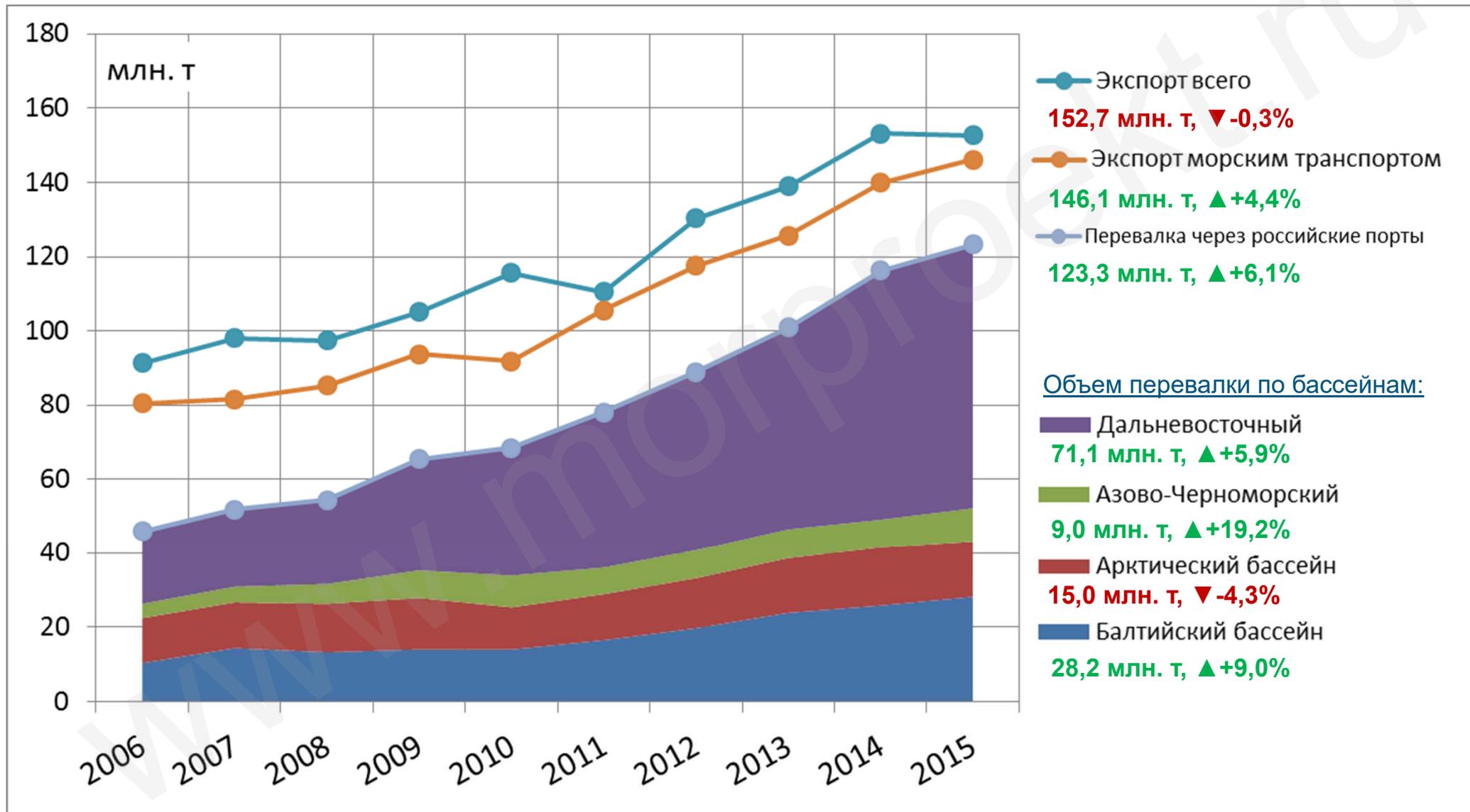
- ❖ Предпроектные проработки различной глубины и сложности: бизнес-планы, концепции, декларации о намерениях, обоснование инвестиций;
- ❖ Проектирование:
 - универсальных и специализированных (контейнерных, навалочных, наливных и др.) портовых терминалов;
 - объектов транспортно-складского назначения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

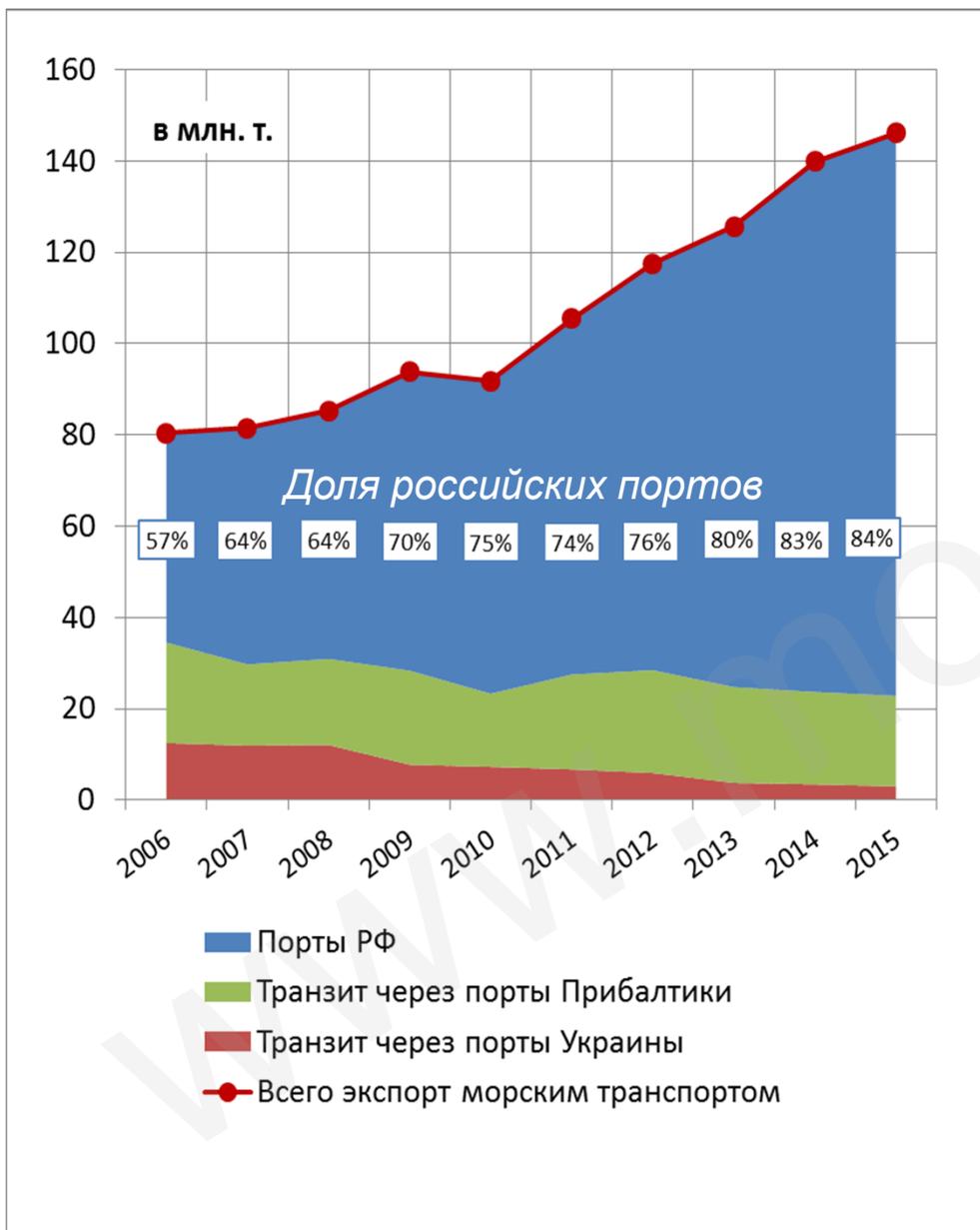
Объемы экспорта и грузопотоки

Экспорт угля по бассейнам в 2006-2015 гг.

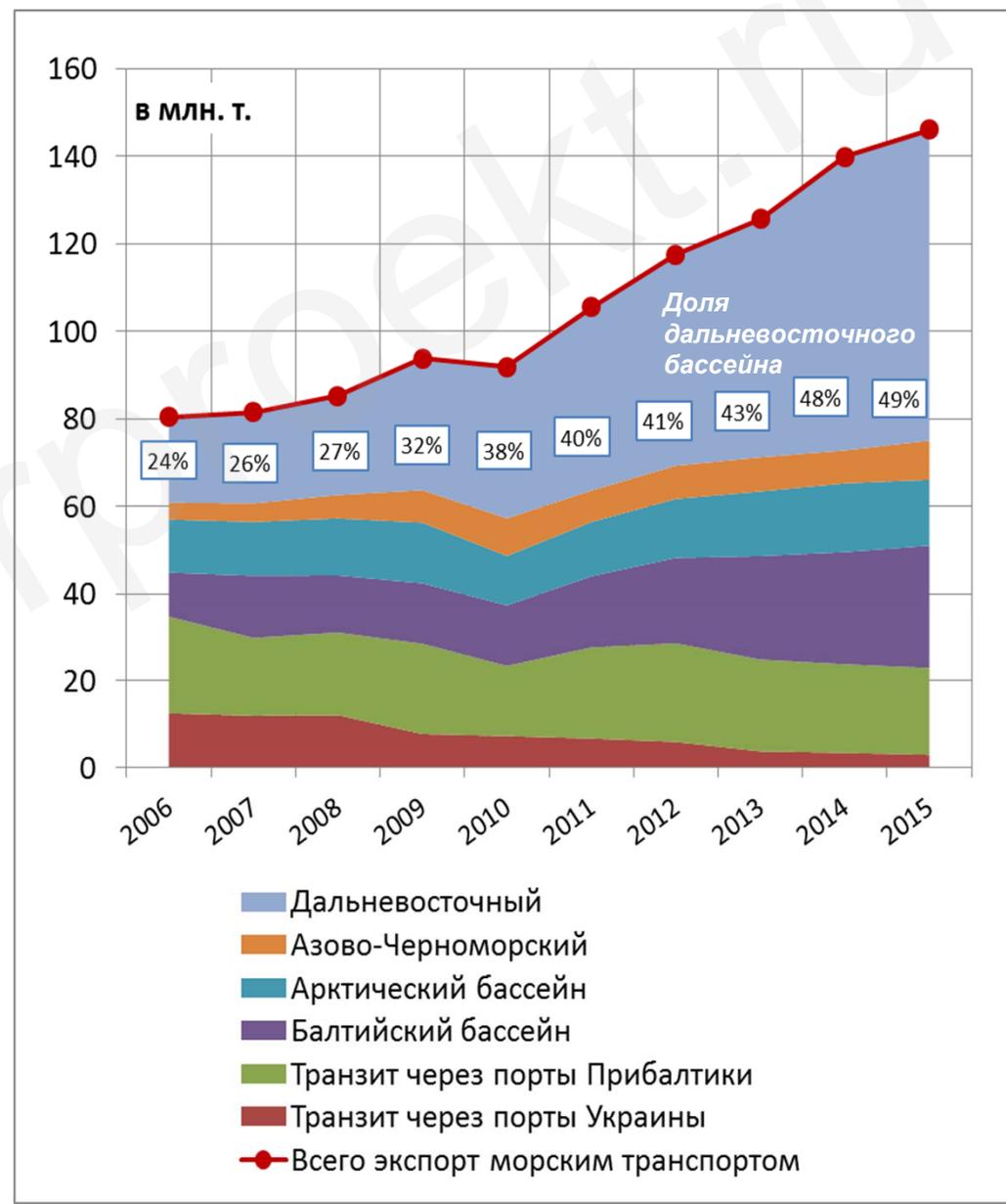


Грузопотоки угля по бассейнам

Экспорт угля через порты РФ и транзит



Экспорт угля по бассейнам



Экспортные грузопотоки в 2015 г.



ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ:

- Нидерланды
- Турция
- Турция
- Великобритания
- Япония
- Германия
- Франция
- Испания
- Республика Корея
- Италия
- Болгария
- Германия
- Китай
- Финляндия
- Румыния
- Франция
- Индия
- Бельгия
- Греция

Источник: оценки МСТ по данным отраслевой статистики

Европейский рынок сокращается или не растет

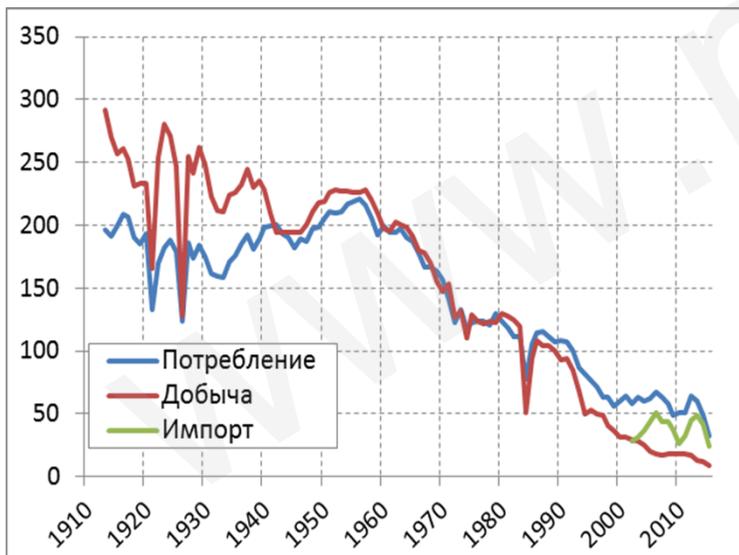
- В европейском направлении идет около 40% российского угольного экспорта.
- Сокращение потребления и импорта угля в Европе (ориентация на сокращение выбросов в атмосферу).
- При росте цен на энергоносители отход от угля произойдет медленнее. Переход электроэнергетики на газ приводит к росту цен на электроэнергию, что является политически непопулярным шагом в условиях сокращения экономического роста.
- В ряде стран при сокращении потребления угля импорт не сокращается, т.к. снижается добыча.

ПРИМЕР: ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

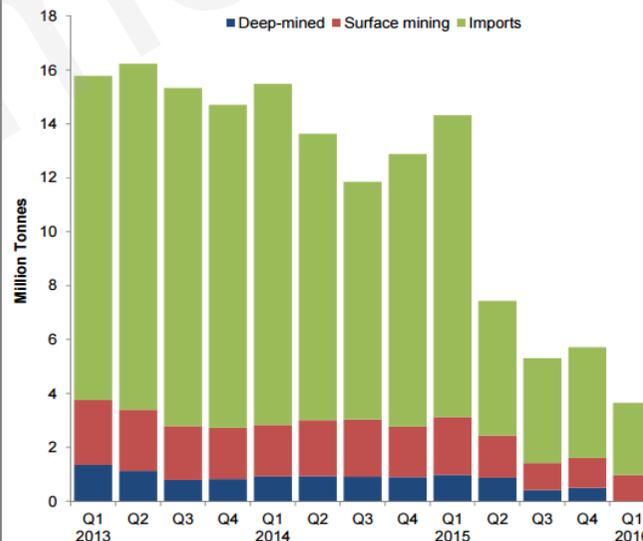
- В 2015 г. Великобритания сократила импорт угля с 42 до 24 млн. т.
- По различным сценариям, прекращение угольной генерации в Великобритании планируется к 2023-2028 гг.
- Однако идет общественная дискуссия...

Coal is needed to keep bills down and lights on during UK's decarbonisation

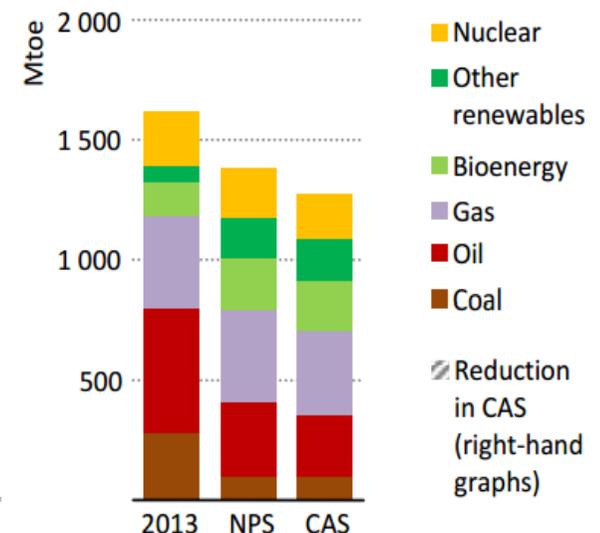
Сокращение объемов потребления, добычи и импорта угля в Великобритании, млн. т



Сокращение объемов потребления угля в Великобритании поквартально, млн. т



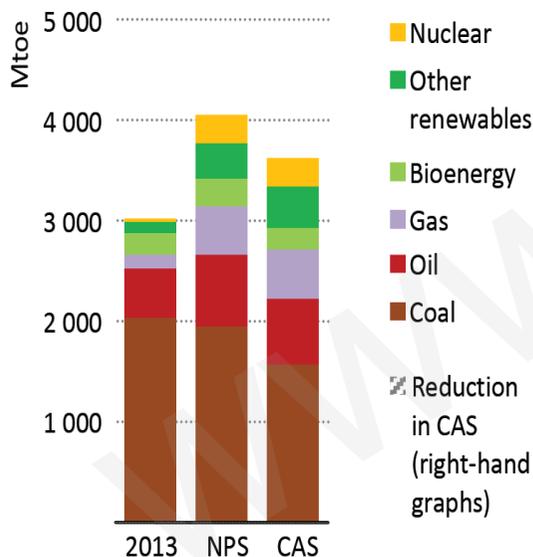
Сокращение объемов потребления угля в топливном балансе Европы по сценариям МЭА



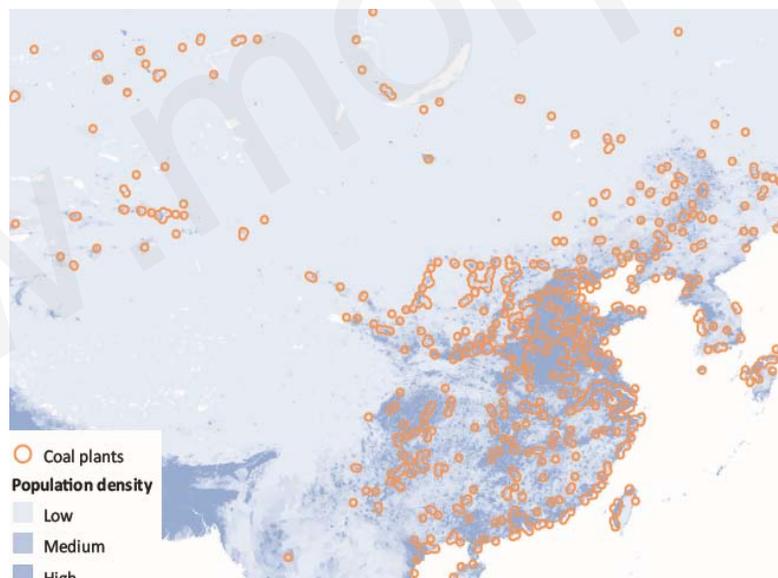
Импорт Китая сокращается, но в Юго-Восточной Азии возможен рост

- В 2015 г. потребление угля в Китае упало на 3% (снижение экономического роста, изменение баланса).
- ВР: максимум потребления угля в Китае к 2027 г., в 2028-2035 гг. будет снижаться на 0,3% в год.
- IEEFA: импорт угля в Китай сократится до 21 млн. т. к 2021 г.
- IHSFairplay: импорт угля в Китай сократится до 87 млн. т к 2020 г.
- Большая часть угольных электростанций Китая - на северо-востоке страны, недалеко от портов РФ.
- В ЮВА, несмотря на присутствие в регионе крупного экспортера (Индонезия), сохранится потребность в импорте из других стран, которая к 2020 г. достигнет 200 млн. т. у. э.

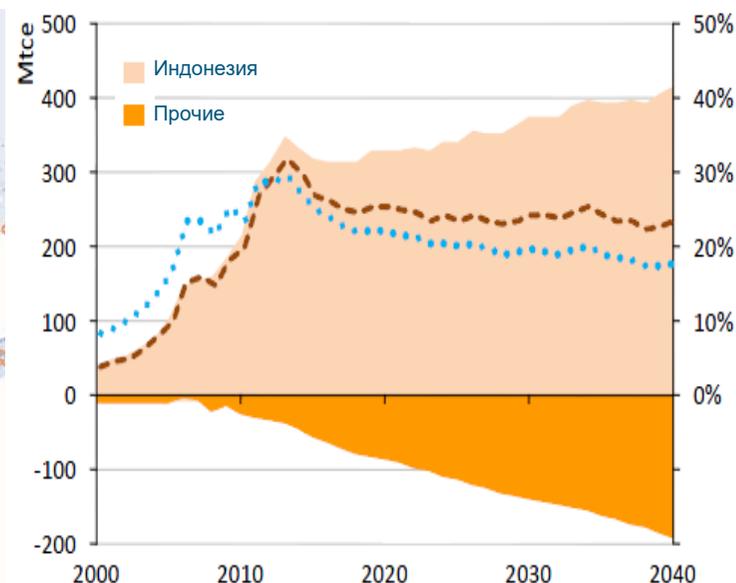
Сокращение доли угля в топливном балансе Китая (МЭА)



Расположение электростанций, работающих на угле в Китае (МЭА)

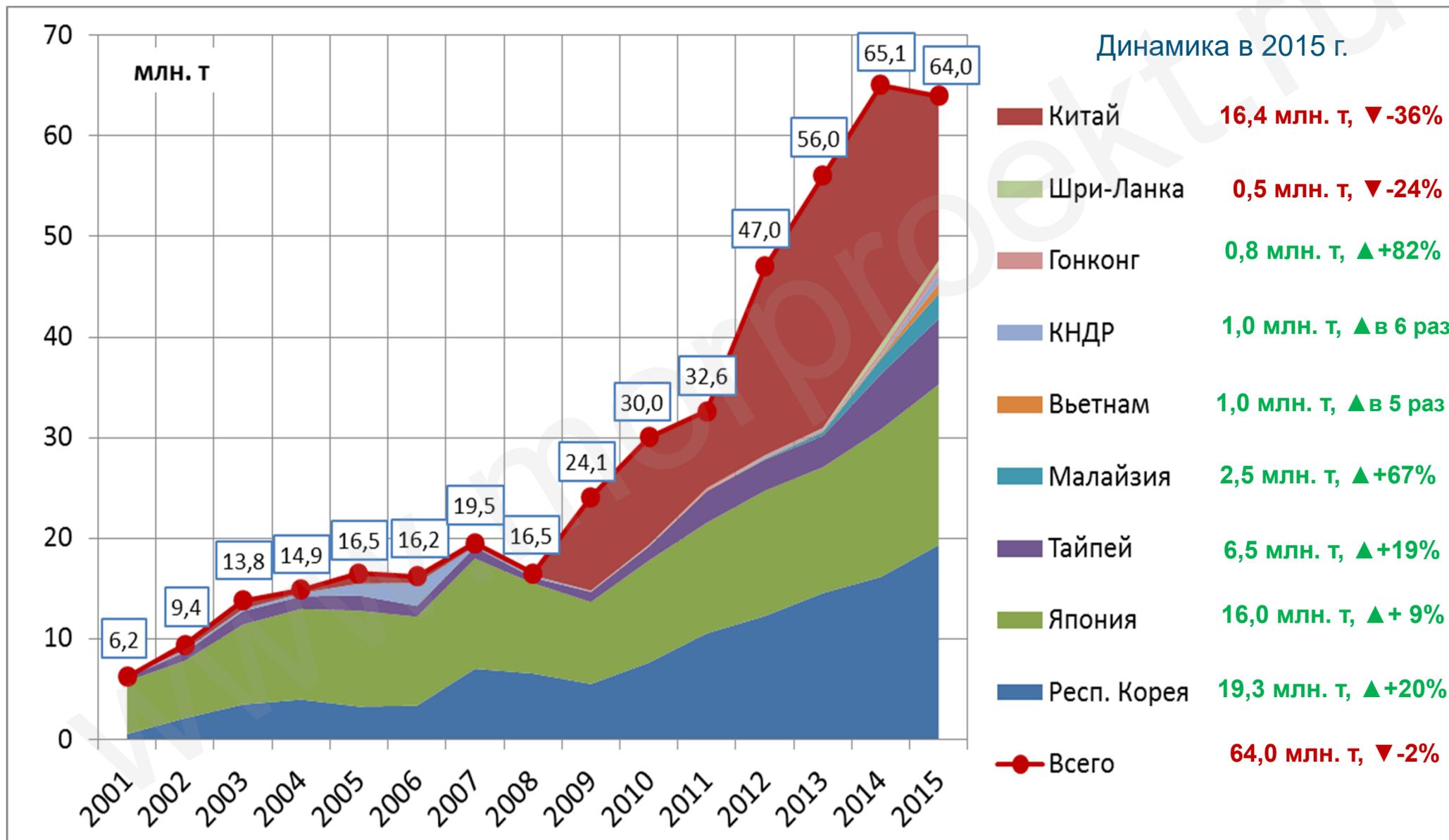


Объем импорта угля в ЮВА из Индонезии и других стран (МЭА)



Россия стремится компенсировать спад поставок в Китай другими направлениями в ЮВА

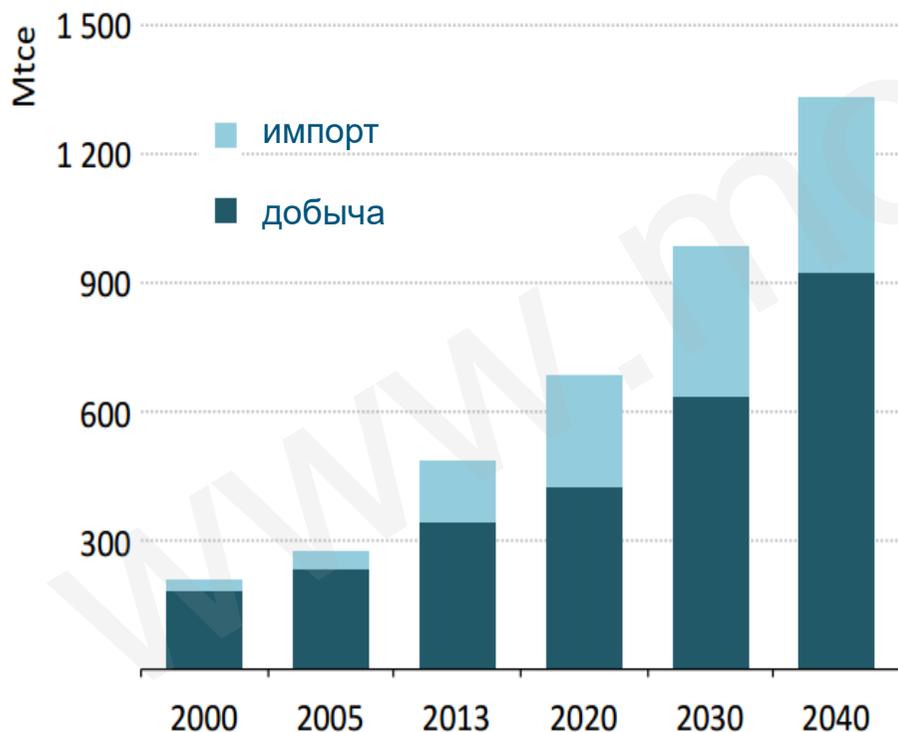
Динамика экспорта угля из РФ по основным странам-получателям в Восточной и Юго-Восточной Азии в 2001-2015 гг.



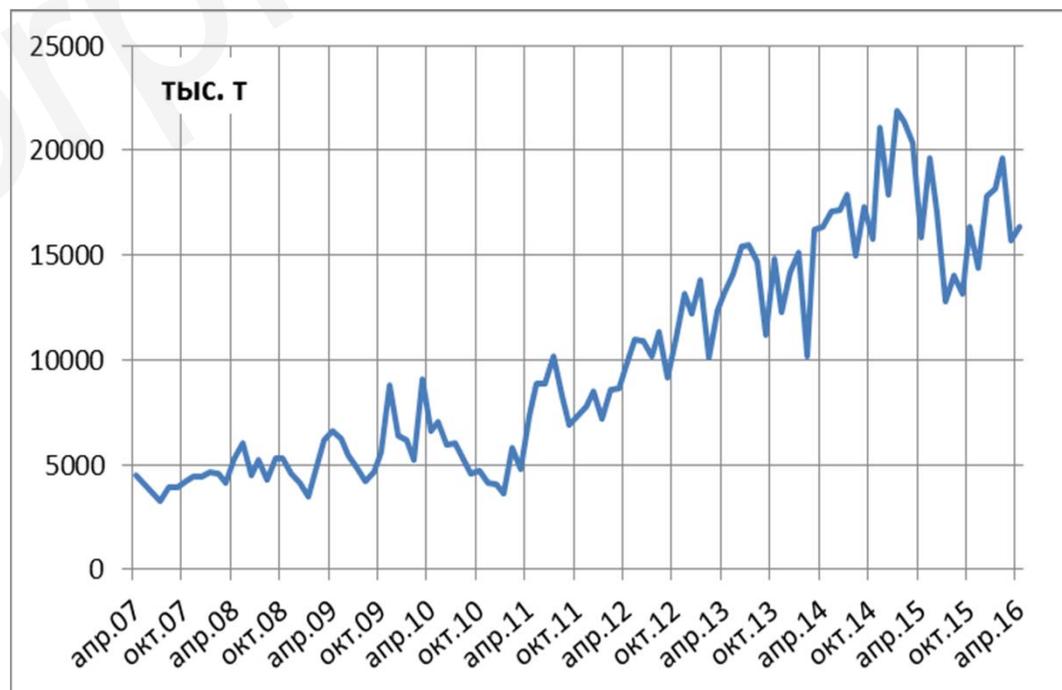
При всей неопределенности, Индия – ключевой рынок будущего...

- В период до 2040 г. основной рост потребления и импорта угля ожидается в Индии.
- Потребность в импорте зависит от успехов индийской угольной промышленности, в отношении которой оценки экспертов расходятся, а также от динамики роста цен на энергоносители. Индия не обеспечена собственным газом и нефтью, необходим импорт ресурсов. При росте цен на нефть и газ возможен отход от заявленных обязательств по выбросам и более быстрый рост импорта.
- IEEFA: за счет быстрого роста собственной добычи импорт угля в Индии прекратится к 2021 г.
- IHSFairplay: импорт угля в Индию вырастет до 181 млн. т. к 2020 г.

Прогноз по источникам угля, потребляемого Индией (МЭА)



Динамика импорта угля в Индию ежемесячно, 2007-2016 гг.



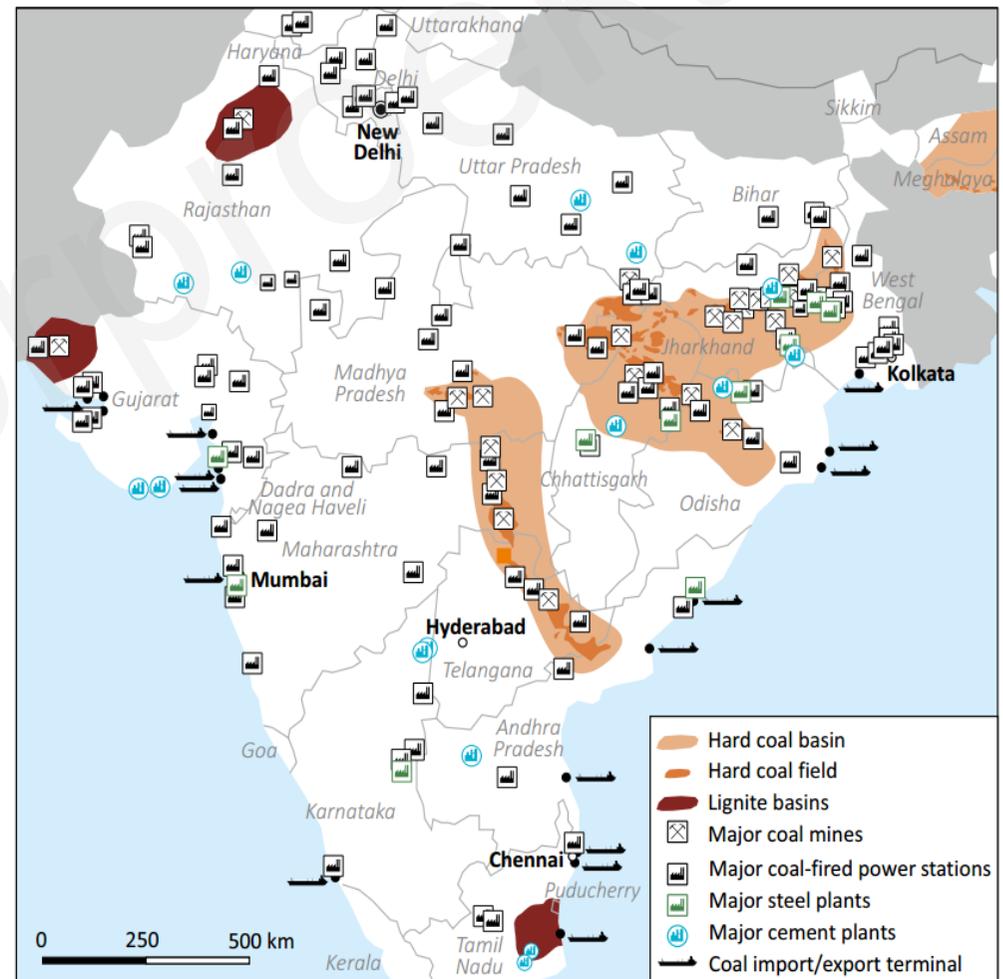
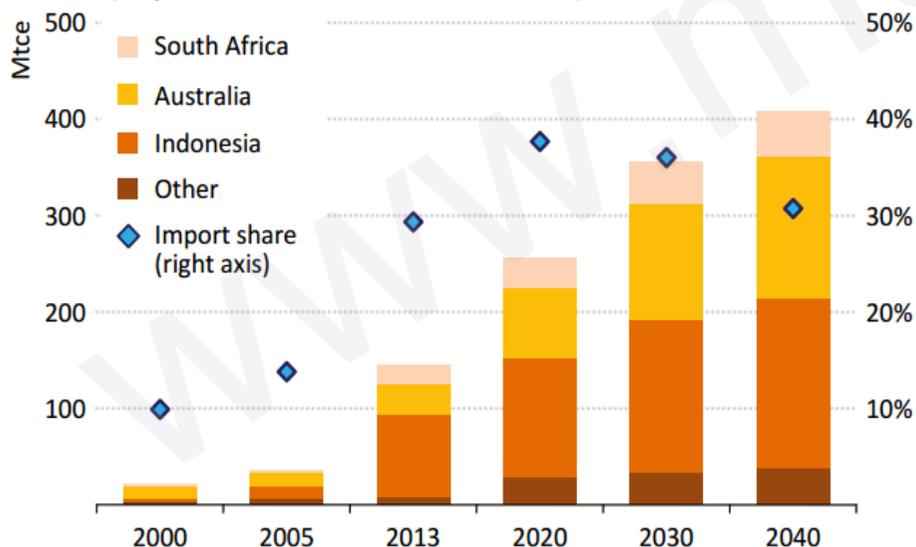
... однако занять долю рынка будет непросто

- При поставках в Индию преимущества имеют ближайшие экспортеры – ЮАР, Австралия, Индонезия.
- По прогнозам МЭА, потребность в импорте из других стран составит до 30 млн. т. у. э. (30-40 млн. т.)
- Преимущество российского угля - более высокая энергетическая ценность, чем у Индонезии и Индии.
- Несмотря на разветвленную сеть железных дорог, вывоз угля с местных месторождений на востоке страны к западному берегу затруднен. В эти регионы перспективен импорт.

Качество энергетического угля на мировом рынке

Страны - экспортеры	Влага, %	Сера, %	Калорийность, ккал/кг
США	5-12	0,5-3,0	6000-7200
ЮАР	6-10	0,5-1,7	5400-6700
Колумбия	7-16	0,5-1,0	5000-6500
Россия	8-12	0,3-0,6	5500-6800
Австралия	7-8	0,3-1,0	5900-6900
Индонезия	9-22	0,1-0,9	3700-6500

Импорт угля в Индию, МЭА – сценарий «новая политика»

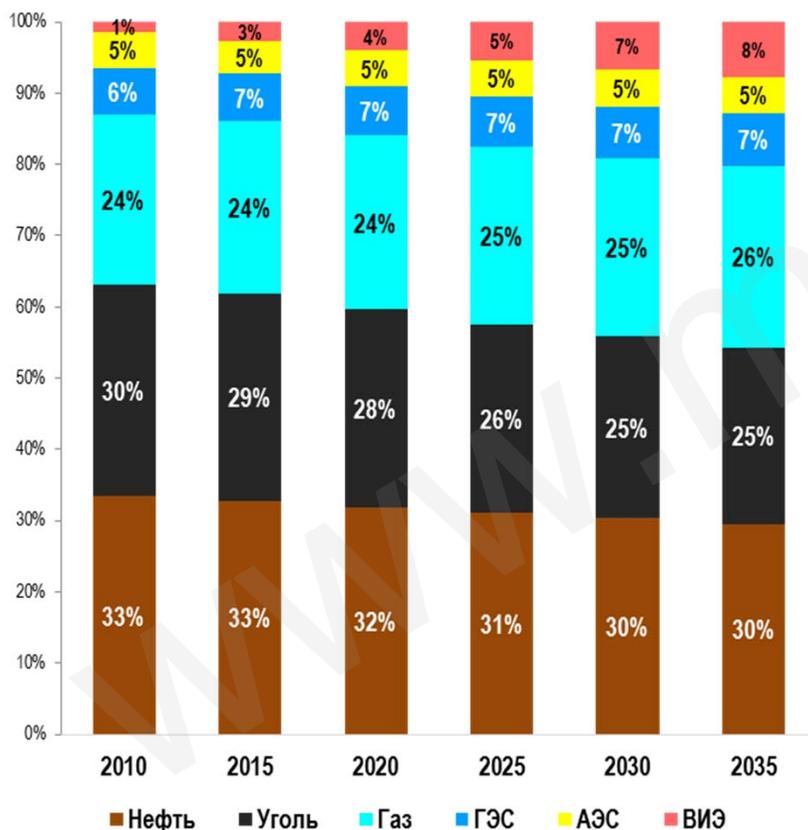


This map is without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

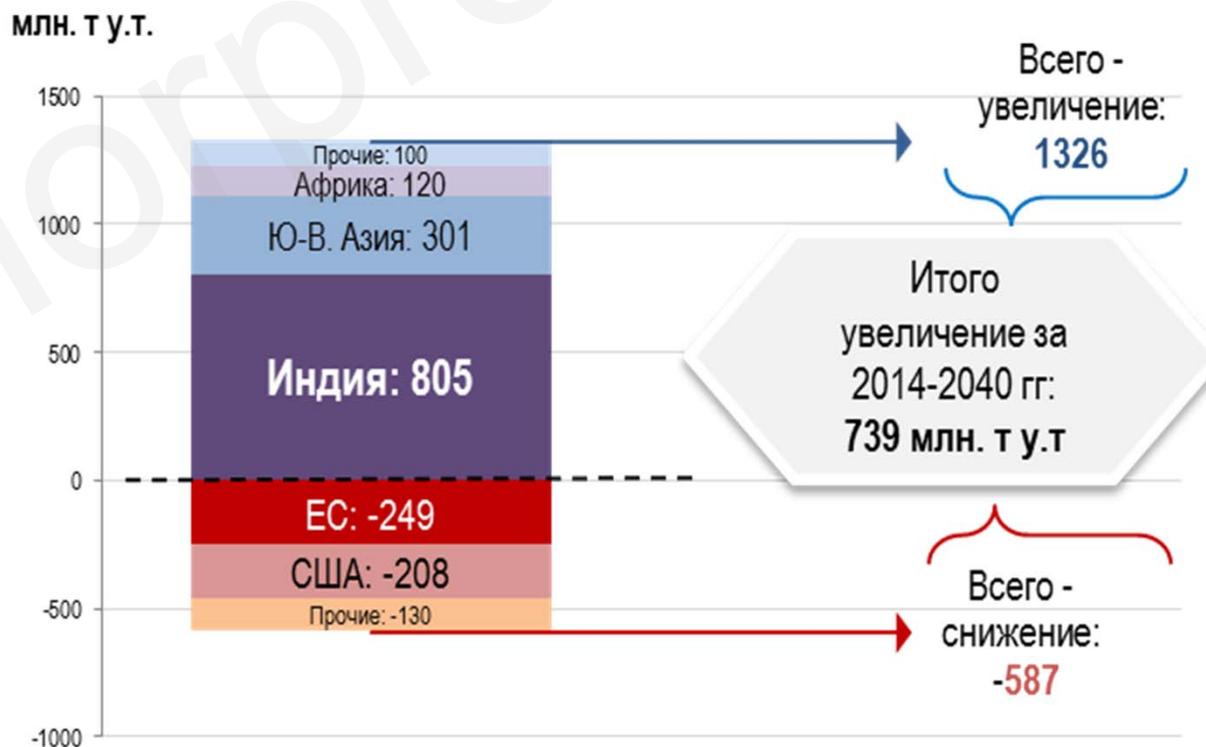
Спрос на уголь останавливает рост, происходит перераспределение грузопотоков

- Прогнозы отраслевых экспертов относительно будущего спроса на уголь могут сильно отличаться.
- Сокращение темпов роста потребления и мировой торговли углем.
- Сокращение потребления в развитых стран ожидается по экологическим соображениям.
- Сокращение темпов роста потребления угля в Китае связано с сокращением темпов экономического роста, увеличением энергоэффективности производств, а также экологическими соображениями.
- Активный рост потребления угля в Индии и Юго-Восточной Азии компенсирует сокращение спроса в странах ЕС и в США, но все же не сравнимо с ростом потребления в Китае за последнее десятилетие.

Мировой топливно-энергетический баланс (прогноз ВР)



Прогнозная динамика потребления угля по регионам мира (данные МЭА, Минэнерго)

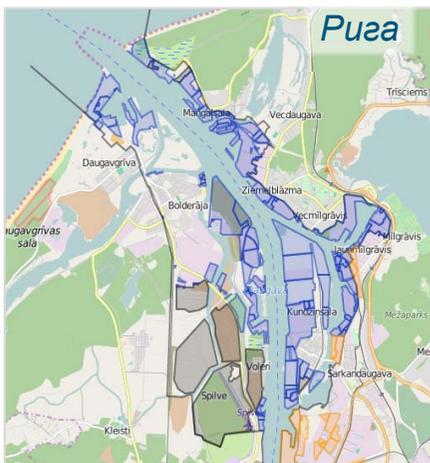


На северо-западе российские терминалы максимально загружены

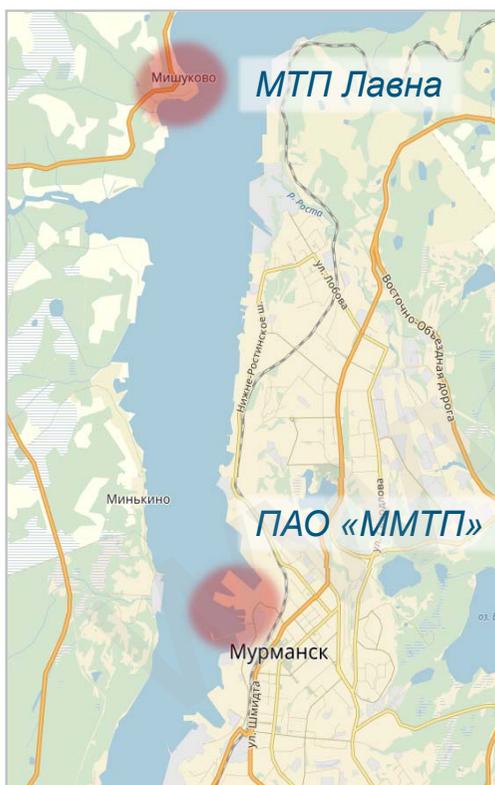
- Доля портов РФ в 2006 г. составляла 57%, в 2015 г. – 84%.
- Экспорт через порты Балтики идет в основном в Северную Европу.
- Часть экспортных потоков, тяготеющих к южным портам, идет через Балтику (Италия) или Мурманск (Испания).

Страна	Порт	Терминал	Технология	Мощность, тыс. т	Грузооборот в 2015 г., тыс. т	Средний дедвейт судна на макс. глубинах, тыс. т	Незамерзающий порт	Вместимость складов, тыс. т	Аффилированность	
Россия	Усть-Луга	Ростерминалуголь	С	17 500	17 469		100		+	
		УПК	У	4 000	4 075		70			
	Высоцк	Высоцкий	У	6 000	5 680		80			
	Кандалакша	КМТП	У	1 000	793		25		+	
	Мурманск	ММТП	У	13 800	13 630		65	+	+	
Латвия	Рига	STREK	У	7 000	3 665		60	+		
		LaCon	У	6 000	1 313		70	+		
		RCT	У	9 000	9 550		50	+		
	Вентспилс	Ventspils Tirdzniecibas Osta	У	5 400	2 442		82	+		+
		Baltic Coal Terminal	С	6 000	1 805		120	+		+
Эстония	Таллин	Estonian Coal Terminal	С	5 000	0		120	+		+

Перспективы развития инфраструктуры на северо-западе неопределенны



- В Риге идет процесс переноса угольных терминалов на о. Криевусала. У новых причалов будет возможность принимать суда дедвейтом ≈ 100 тыс. т. Переход к специализированной технологии.
- К концу 2016 г. планируется начать движение грузовых поездов по ж. д. ветке Лосево-Каменногорск, что позволит увеличить пропускную способность угольного терминала в Высоцке до 7 млн. т.



- Проектом Комплексного развития Мурманского транспортного узла предусматривается реконструкция 1 и 2 грузовых районов ПАО «ММТП» с увеличением пропускной способности на 2-4 млн. т. угля, а также строительство на западном берегу Кольского залива нового угольного терминала – ООО «МТП Лавна». Статус проекта неопределен.

ООО «Морской торговый порт Лавна»:

- 1 очередь – 6 млн. т
- 2 очередь – 12 млн. т
- 3 очередь – 18 млн. т
- Начато строительство ж.д. подходов.
- Разработка рабочей документации.

Подходы к порту:

- реконструкция магистральной железной дороги Мурманск – СПб;
- строительство новой железнодорожной ветки протяженностью 29 км и станции на уч. Мурмаши – Лавна на западном берегу Кольского залива;
- строительство автомобильных подходов к МТУ.

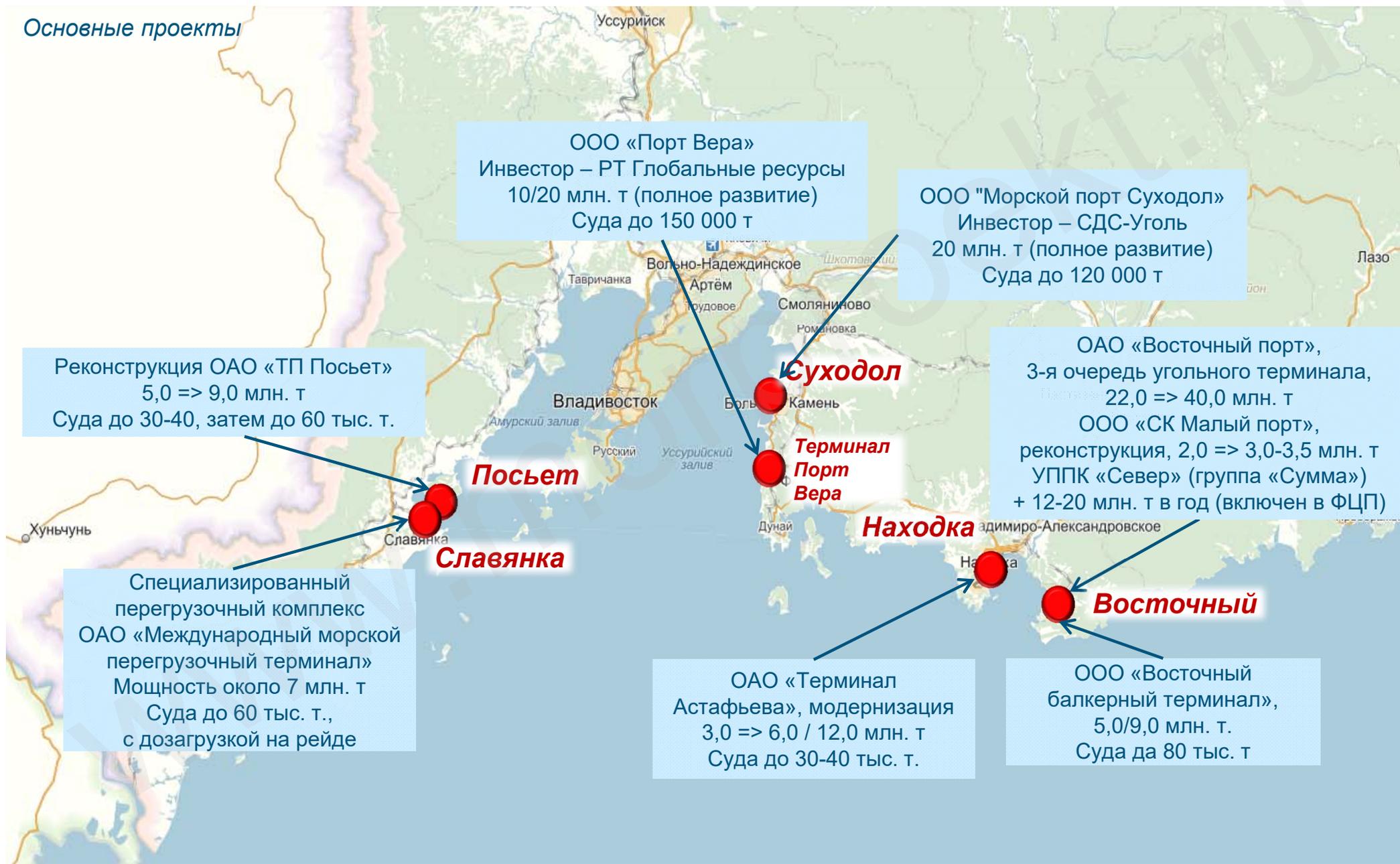
На Дальнем Востоке терминалов много, но не все дают одинаковые возможности

- Доля портов Дальнего Востока в 2006 г. составляла 24%, в 2015 г. –49%.
- Есть только 2 специализированных терминала. Однако 48% спец. мощностей перегружают 63% угля в бассейне.
- У мелководных терминалов есть своя рыночная ниша, однако спрос есть на глубоководные терминалы.

Страна	Порт	Терминал	Технология	Мощность, тыс. т	Грузооборот в 2015 г., тыс. т	Средний дедвейт судна на макс. глубинах, тыс. т	Незамерзающий порт	Вместимость складов, тыс. т	Аффилированность	
Россия	Ванино	Дальтрансуголь	С	18 000	18 300		180		+	
		ВМТП	У	8 700	3 085		45		+	
	Восточный	Восточный порт	С	17 300	22 709		150	+		+
			У	4 500			60	+		+
		Малый порт	У	2 600	2 586		20	+		+
		ВУТ	У	4 000	3 695		50	+		
		ВСК	У	1 000	652		60	+		
	Находка	Евраз-Находка	У	6 000	6 171		60	+		+
			Терминал Астафьева	У	3 000	1 526		40	+	
		Аттис Энтерпрайс	У	2 500	1 041		40	+		
	Посьет	ТП Посьет	У	5 000	5 048		40	+		

Мощность заявленных проектов в Приморском крае – более 100 млн. т...

Основные проекты



Мощность заявленных проектов в Хабаровском крае – почти 45 млн. т.

Основные проекты



Действующий терминал
ОАО «Ванинский МТП»

ООО «Порт Мечел - Ванино»
Строительство, до 5-15-25 млн. т
Суда до 163 тыс. т. - **отказ от проекта**

ООО «Сахатранс» (Volga Group)
Строительство, до 12-24 млн. т
Стадия проектирование
Реализация – от 3 лет и более
Включен в ФЦП

ОАО «Дальтрансуголь» (СУЭК)
Расширение с 18 до 24 млн. т
Реализуется

ООО «Дальневосточный Ванинский порт»
Строительство, до 15 млн. т
Суда до 120 тыс. т

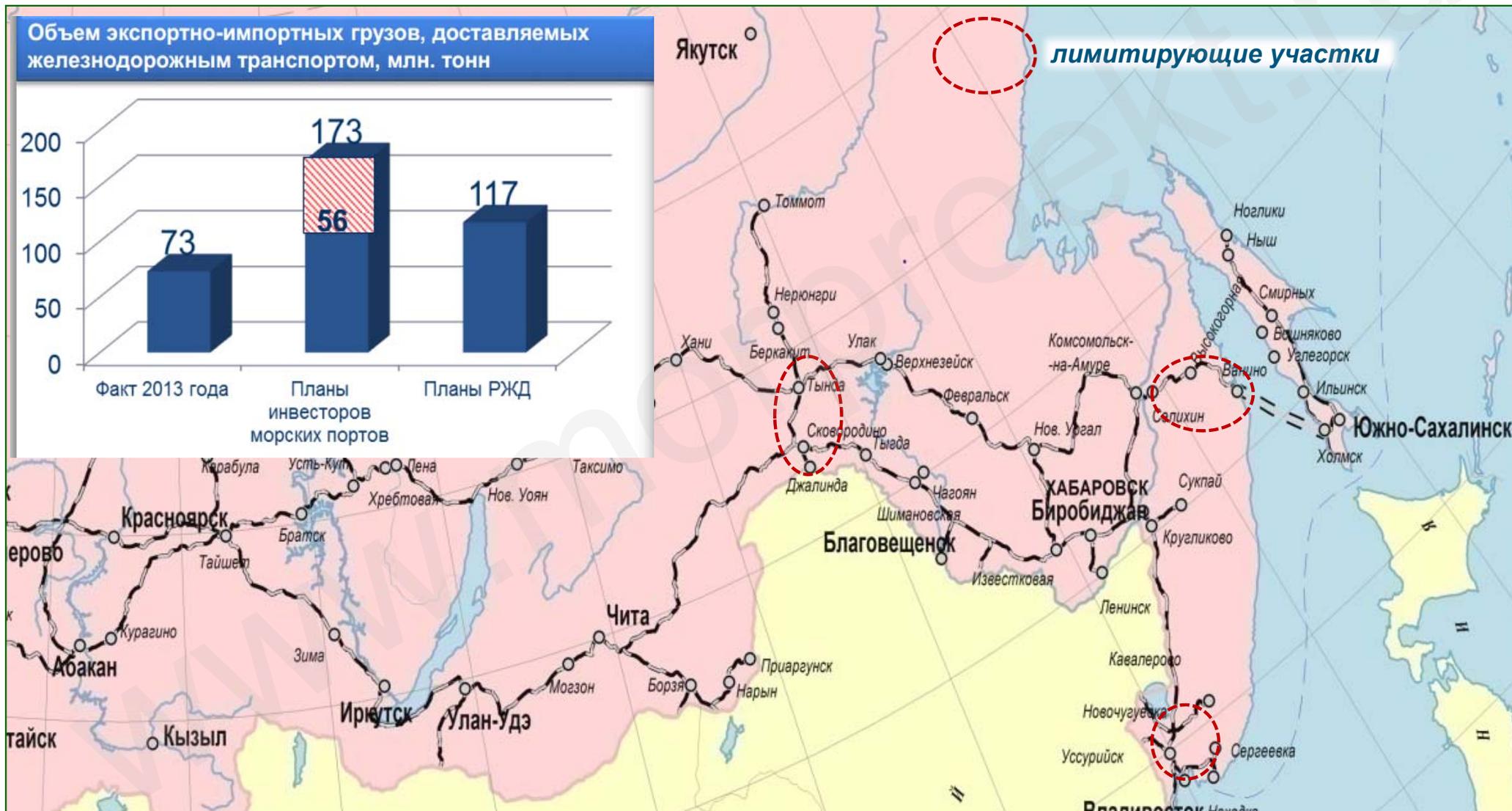
Реконструкция, +7-10 млн. т
Суда до 30-40 тыс. т.

Прирост экспорта будет за счет новых месторождений, тяготеющих к портам ДВ

- 75% угля экспортируется из Кузбасса, но доля будет сокращаться.
- Прирост добычи и экспорта может происходить за счет новых месторождений, которые расположены ближе к морским портам Дальнего Востока.



При этом планы по увеличению пропускной способности ж.д. подходов – около 40-50 млн. т.



На южном направлении – дефицит мощностей

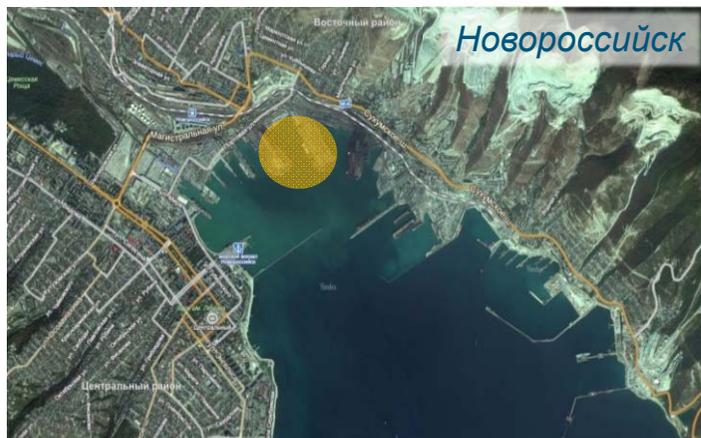
- В России на юге нет специализированных мощностей по перевалке угля, а имеющиеся универсальные терминалы не могут обслуживать крупнотоннажные суда.
- Инфраструктура на черноморском направлении очень ограничена, поэтому часть экспортных потоков, тяготеющих к южным портам, идет через Балтику (Италия) или Мурманск (Испания).
- Поставки в Индию – самый перспективный рынок – ведутся в основном с Дальнего Востока, небольшие объемы идут через порты юга и Балтики.
- Единственный грузоотправитель в порт Южный - Шахта «Обуховская» (принадлежит украинской компании ДТЭК). У российских отправителей нет доступа к глубоководным мощностям на юге.
- Объем транзита через порты Украины составил в 2015 г. около 3 млн. т. (Николаев и Измаил).

Страна	Порт	Терминал	Технология	Мощность, тыс. т	Грузооборот в 2015 г., тыс. т	Средний дедвейт судна на макс. глубинах, тыс. т	Незамерзающий порт	Вместимость складов, тыс. т	Аффилированность
Россия	Туапсе	ТМТП	У	3 500	2 825	65	+		
	Новороссийск	НМТП	У	1 600	1 565	40	+		
Украина	Николаев	Николаевский МТП	У	2 000	1 588	32	+		
		Ника-Тера	У	2 000	342	32	+		
	Южный	Южный МТП	С	7 800	2 400	180	+		+

Появление глубоководного терминала на юге создаст возможность увеличения экспорта

Конкуренция между проектами высока.

ПАО «НМТП» заявило о намерении строить терминалы в порту Тамань.



ИНВЕСТОР / ОПЕРАТОР

ПАО «НМТП»

Потенциально: ОАО «СУЭК»,
 ОАО «Кузбассразрезуголь»,
 UCL Port.

ООО «ОТЭКО-Портсервис»

МОЩНОСТИ

12 млн. т (навалочные)

20 млн. т (уголь)

20 млн. т (уголь)
 1-ая очередь – 10 млн. т

ДЕДВЕЙТ СУДОВ

150 тыс. т

150 тыс. т

220 тыс. т

СРОК РЕАЛИЗАЦИИ

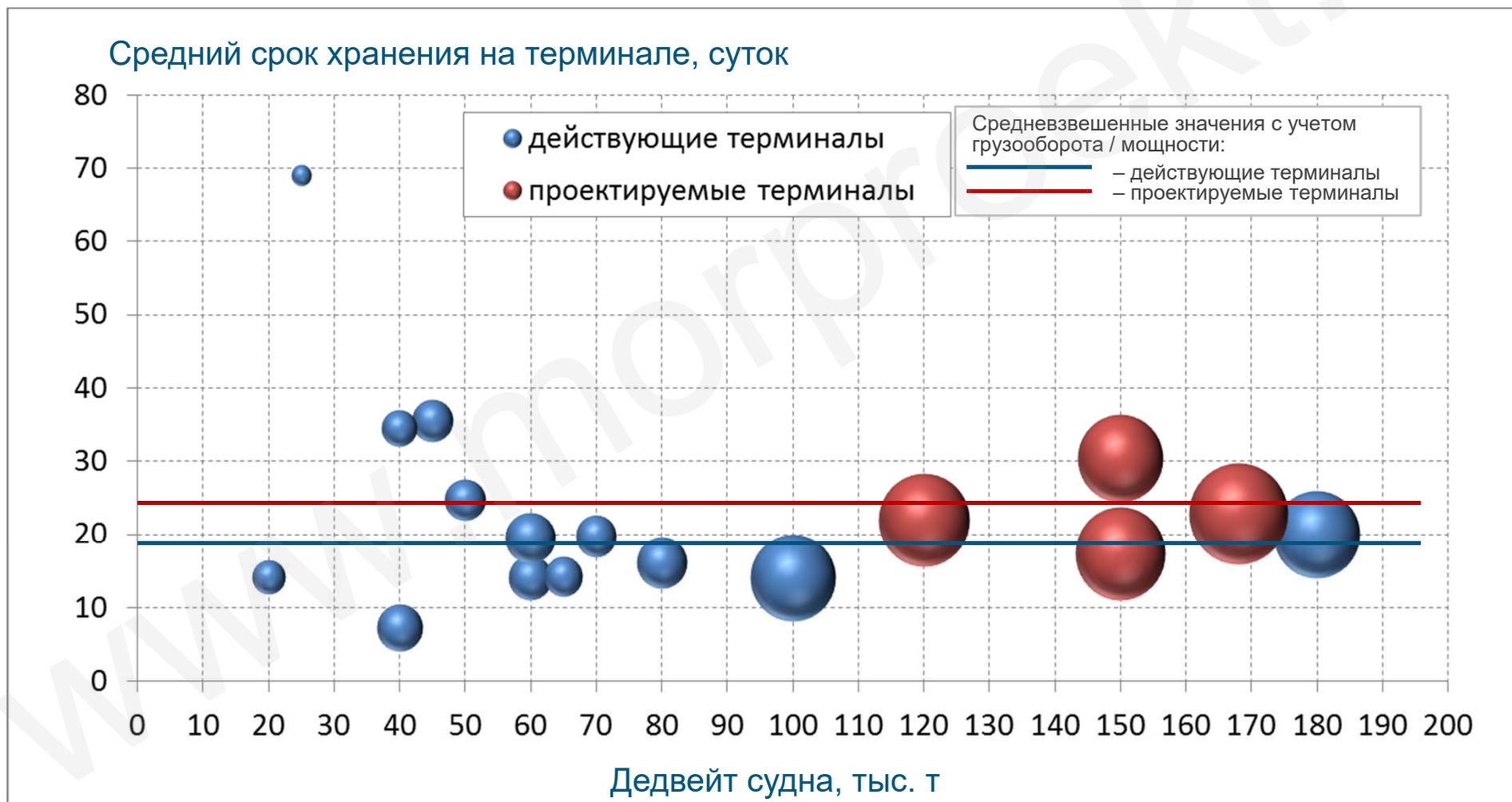
не определен

не ранее 2019 года

к 2018 году

Потребность в новых терминалах остается

- Потребность в новых терминалах определяется не только балансом спроса и предложения мощностей.
- Новые терминалы смогут принимать более крупные суда и обеспечивать хранение. На графике размер пузыря обозначает мощности терминала.





Благодарю за внимание!

Телефон: +7 812 333 13 10

Факс: +7 812 333 13 11

e-mail: mct@morproekt.ru

www.morproekt.ru

 **МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ**