



Строительство второго пути  
на перегоне Лена-Восточная – Предленский  
Восточно-Сибирской железной дороги  
Результаты технологического и ценового аудита  
проектной документации

Основные выводы

Октябрь 2015

ЗАО «Делойт и Туш СНГ»  
ул. Лесная, д. 5,  
Москва, 125047, Россия

Тел +7 495 787 0600  
Факс +7 495 787 0601  
[www.deloitte.com](http://www.deloitte.com)

## Корректировка сметы на строительство вторых путей на перегоне Лена-Восточная – Предленский по итогам ТЦА

	Всего, млн руб.	Корректировка	
		млн руб.	%
<b>Бюджет строительства (в ценах I кв. 2015 г.)</b>	<b>1 578</b>		
<b>Бюджет строительства (в прогнозных ценах)</b>	<b>1 671</b>		
<b>Завышение затрат (в ценах I кв. 2015 г.)</b>			
Отказ от повторного использования срезаемого грунта		25	2%
Неоптимальная логистика поставки щебня		35	2%
Необоснованный отказ от использования старогодных рельсов		7	0%
Проведение дополнительной балластировки пути		4	0%
Избыточные пункты обогрева		7	0%
Несоответствие сметных расценок рынку		32	2%
Использование стоимости готовой РЩР, вместо ее сборки		17	1%
Завышенная стоимость утилизации грунта и щебня		16	1%
Зимнее удорожание по причине неоптимального графика работ		39	2%
Неподтверждаемая стоимость временных зданий и сооружений		45	3%
Завышенная стоимость проезда и количество вахтовых рабочих		22	1%
Пересмотр стоимости по нормируемым статьям расходов		12	1%
<b>Итого</b>		<b>261</b>	<b>17%</b>
<b>Скорректированный бюджет (в ценах I кв. 2015 г.)</b>	<b>1 317</b>		
<b>Скорректированный бюджет (в прогнозных ценах – индексы РЖД)</b>	<b>1 395</b>		
Пересмотр инфляционных прогнозов (в прогнозных ценах)		31	2%
<b>Итого</b>		<b>31</b>	<b>2%</b>
<b>Скорректированный бюджет (в прогнозных ценах – индексы МЭР)</b>	<b>1 425</b>		
Доля от первоначального бюджета	85%		
<b>Итоговый резерв экономии (в прогнозных ценах)</b>	<b>246</b>		

ТЦА любого инфраструктурного проекта освещает три ключевых вопроса: экономическая целесообразность, техническая оптимальность и потенциальные резервы экономии



**1** Мы изучили всю Программу развития Восточного полигона в увязке с перспективными грузопотоками. Основной акцент сделан на анализе соответствия целевых объемов перевозки (с учетом рисков недозагрузки Западного БАМа) и создаваемой пропускной способности

**2** Критерием обоснованности технических решений выступала возможность снижения затрат при условии сохранения заявленных технико-экономических показателей Объекта

**3** Для выявления резервов экономии использовались составленные «с нуля» ресурсные сметы, в которых нормативные расценки на отдельные работы и материалы сравниваются с рынком

# Строительство вторых путей на участке Лена-Восточная – Предленский – типовое мероприятие Программы развития Восточного полигона, направленной на вывоз дополнительных **67 млн тонн** грузов в направлении портов Дальнего Востока

Перегон Лена-Восточная – Предленский на участке Лена-Восточная – Таксимо Восточно-Сибирской железной дороги

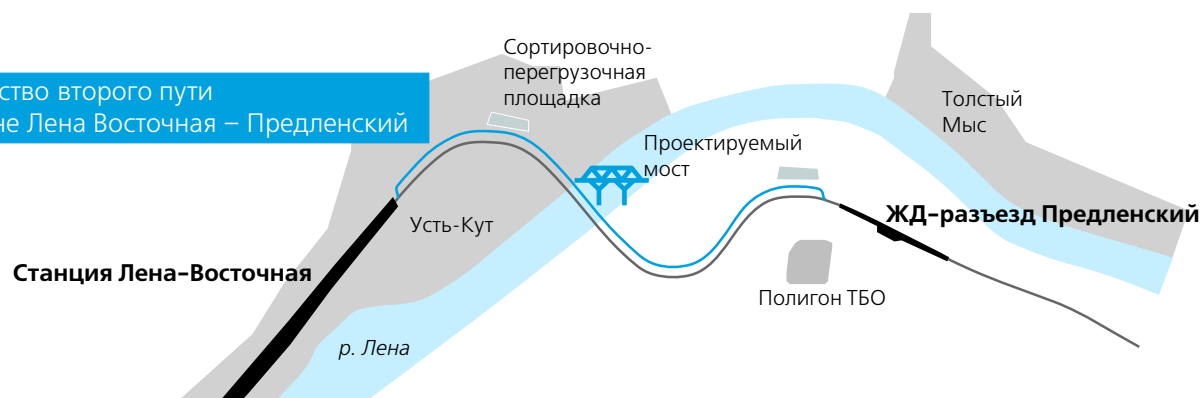


**Продолжительность строительства** 14 мес.

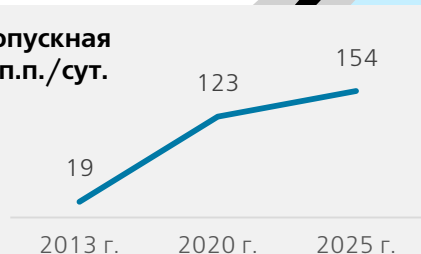
## Основные объекты строительства

Земельные работы, тыс. куб. м	54 899
Укладка пути, км	5,0
Мосты металлические, ед.	1
Мосты железобетонные, ед.	1

Строительство второго пути на перегоне Лена Восточная – Предленский



**Наличная пропускная способность, п.п./сут.**



**Грузопоток, млн т**



**Целевые показатели**

Категория ЖД-линии

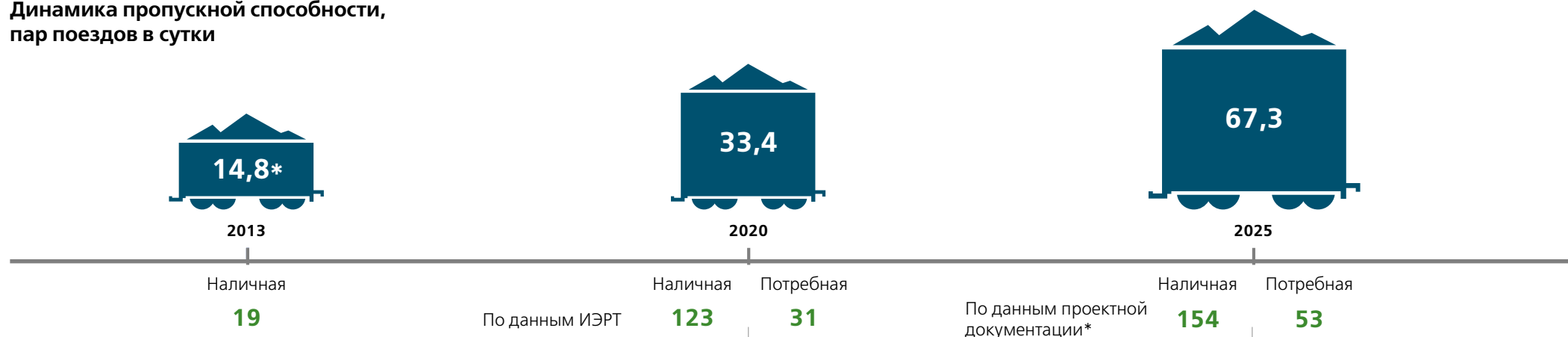
Количество путей

Вид тяги

Особогрузонапряженная  
2 главных пути  
8 приемоотправочных пути  
Электрическая

# Текущая пропускная способность Перегона значительно ниже требуемой к 2020 г. – 19 против 31 пары поездов в сутки

## Динамика пропускной способности, пар поездов в сутки



Грузопоток через перегон Лена-Восточная – Предленский на участке Лена-Восточная – Таксимо Восточно-Сибирской железной дороги

В Западном направлении

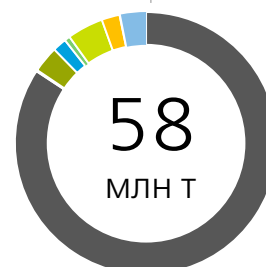
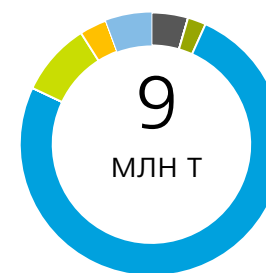


В направлении портов Дальнего Востока



### Структура грузопотока

- Уголь
- Нефть
- Чермет
- Стройматериалы
- Прочие
- Кокс
- Руда
- Лес
- Хлеб



\*В соответствии с «Инструкцией по расчету наличной пропускной способности железных дорог»

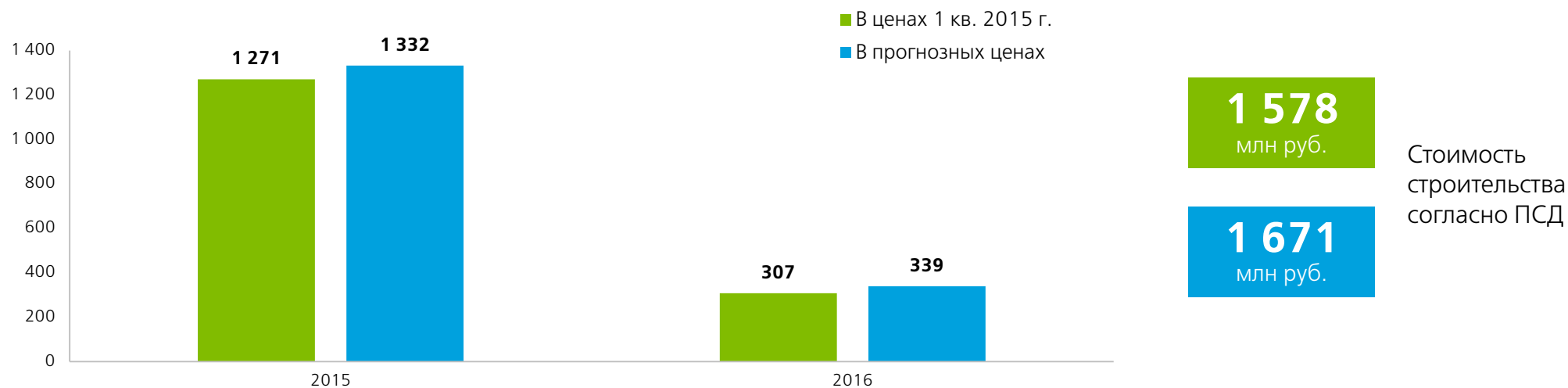
# Расширение пропускной способности участка обойдется почти в **2 млрд руб.**, **94%** из которых профинансирует ФНБ

Структура финансирования Объекта согласно Программе, млн руб.\*



Стоимость Объекта согласно ПСД составляет 2 млрд руб., что на 18% (359 млн руб.) меньше утвержденной в Программе стоимости

Стоимость строительства согласно ПСД, млн руб.\*\*

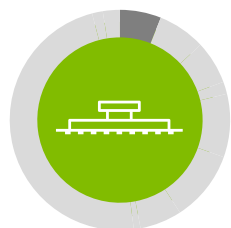


\*В прогнозных ценах

\*\*Без НДС

Строительство вторых путей на Объекте это лишь **~10%** бюджета. Основные расходы приходятся на строительство моста через р. Лену (**~757 млн руб.**) и развитие станции Лена-Восточная (**~481 млн руб.**)

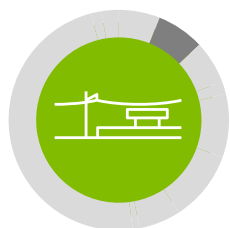
95 млн руб.



1,5 км

Пути на станциях

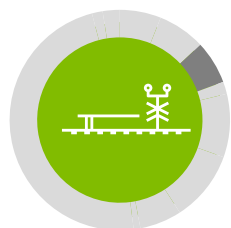
110



1,5 км

Контактная сеть

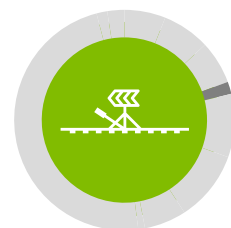
100



1,5 км

Объекты сигнализации,  
централизации и блокировки

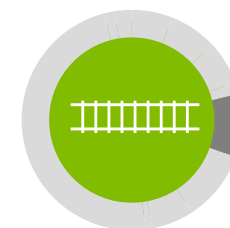
28



10 ед.

Стрелочные переводы

147



Прочее

станция Лена-Восточная  
разъезд Предленский

30%

**1 578** млн руб.

перегон Лена-Восточная – Предленский

70%

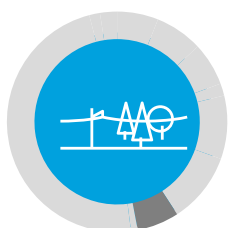
164



2,3 км

Пути на перегоне

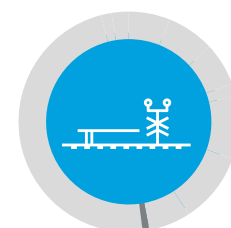
97



2,3 км

Контактная сеть

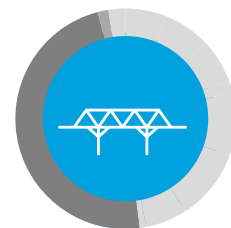
16



2,3 км

Объекты сигнализации,  
централизации и блокировки

782

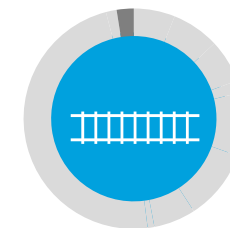


45,8 м  
38,3 м

Мост

Металлический мост  
Железобетонный

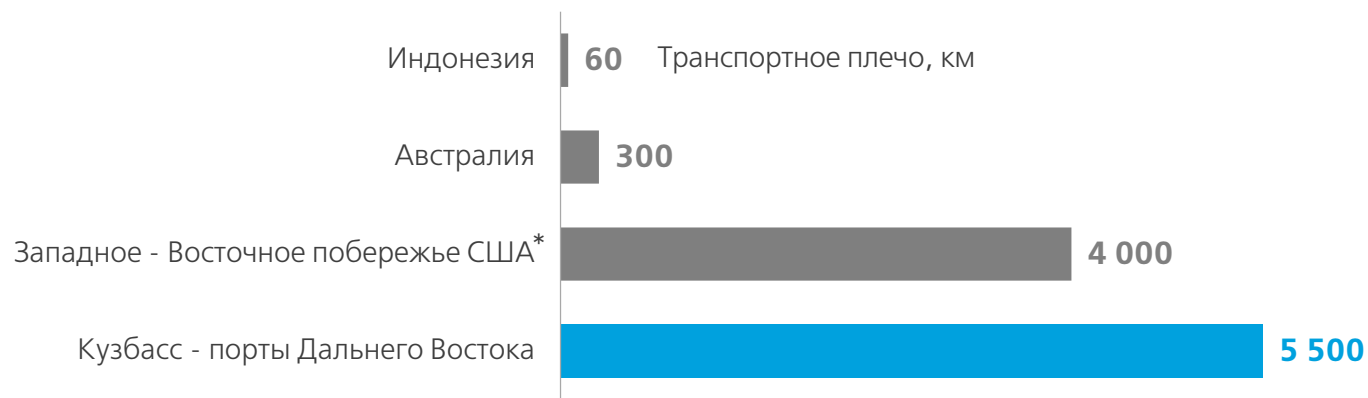
40



Прочее

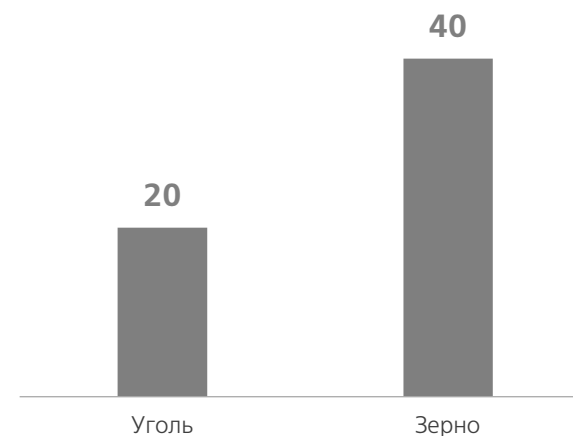
# При существующих тарифах, и строительство Объекта, и сама программа развития Западного БАМа – это субсидирование угольной отрасли вместо обеспечения окупаемости

Конкурентоспособность Кузбасского угля обеспечивается льготными тарифами на перевозку. Никто больше в мире не возит уголь на такие расстояния

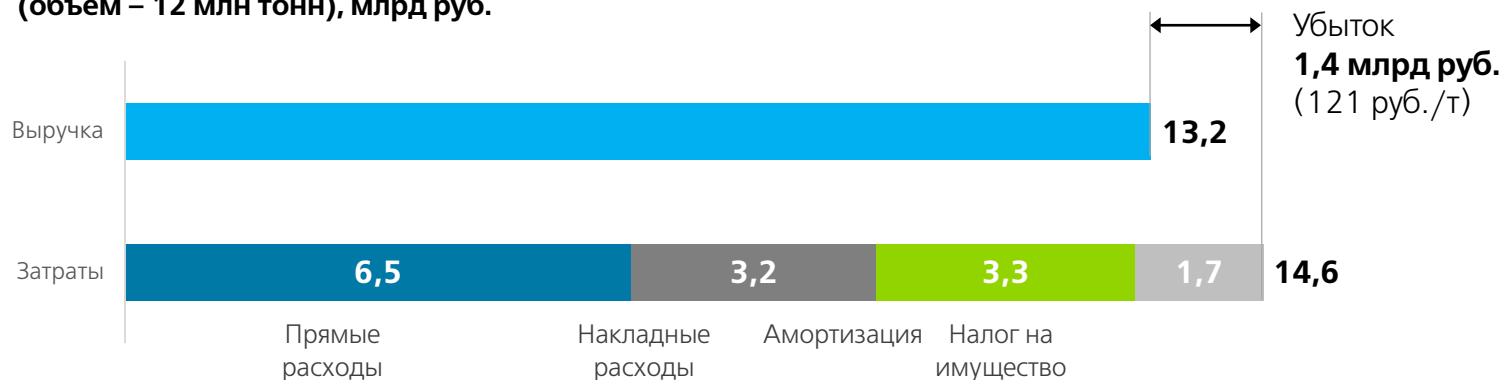


\* Перевозка угля не осуществляется. Данные представлены для целей сравнения

Тариф на перевозку (при сопоставимой длине маршрута), коп./т-км



## Экономика перевозки угля РЖД в ценах 2014 г. (объем – 12 млн тонн), млрд руб.



**Deloitte.**

### Рекомендуем

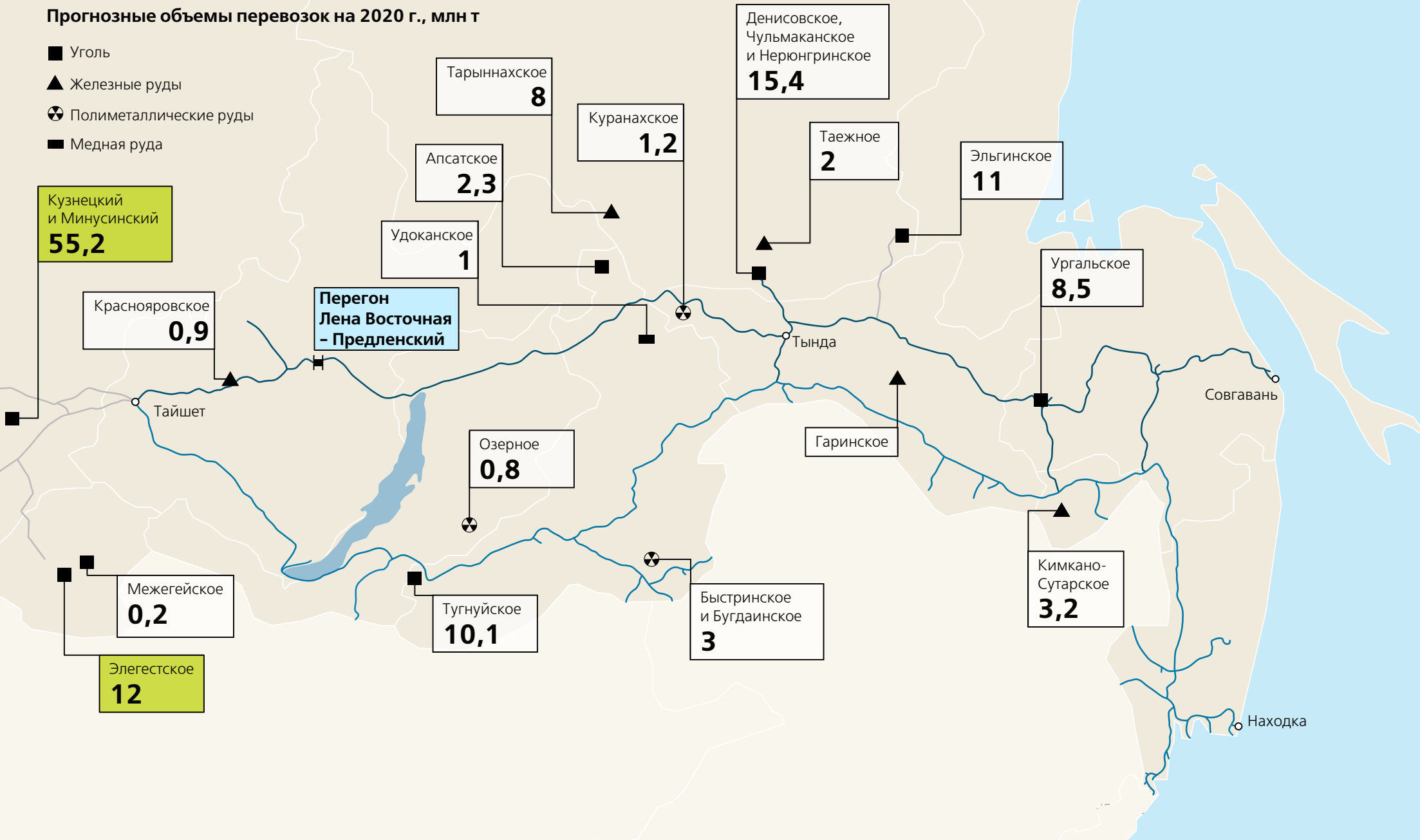
Предусмотреть участие грузоотправителей, прежде всего угольных компаний, в финансировании Программы развития Восточного полигона



# Грузопоток Перегона формируют Кузбасс и Элегест. Остальные месторождения находятся восточнее и не влияют на трафик

## Прогнозные объемы перевозок на 2020 г., млн т

- Уголь
- ▲ Железные руды
- ⊗ Полиметаллические руды
- Медная руда



# До запуска Элегеста Кузбасс в одиночку не выдаст объемы из-за ограниченной пропускной способности прилегающих ЖД-веток

## Элегестское угольное месторождение

### Бизнес-план

#### Инвестиции, млрд руб.

Железная дорога	147
Месторождение	73
Портовый терминал	13
<b>Итого</b>	<b>233</b>

Период строительства **2014–2020 гг.**

Начало добычи **2018 г.**

Выход на проектную мощность **2020 г.**

### Фактическая ситуация

1. Финансирование через ФНБ (**87 млрд руб.**) одобрено еще в 2014 г., но **средства до сих пор не выделены**
2. Получение банковских кредитов требует оформления **государственной гарантии**, которая **пока не одобрена**
3. Сдвиг сроков реализации неизбежно приведет к **росту инвестиционных затрат**
4. К маю 2015 г. **подписан только меморандум о взаимопонимании** с китайским инвестором

Принимая во внимание текущее состояние дел с финансированием, можно смело констатировать, что **запуск Элегеста откладывается минимум на 2 года**, что ставит под угрозу достижение целевого грузопотока на Западном БАМе. **Возможность замещения Элегеста кузбасскими углями упирается в ограниченную пропускную способность участка Междуреченск–Тайшет**

## Deloitte.

### Рекомендуем

1. Проверить фактический статус разработки Элегеста
2. При необходимости использовать резервы экономии для расшивки выходов из Кузбасса и замещения объемов Элегеста

# Расшивка «узких мест» на участке Междуреченск – Тайшет позволит гарантировано заместить выпадающие объемы Элегеста кузбасским углем. Цена вопроса **49 млрд руб.**



12 млн т

Общий размер инвестиций

49,1

млрд руб.  
(в прогнозных  
ценах без НДС)

Междуреченск – Тайшет

33,1 млрд руб.



строительство вторых путей и двухпутных вставок протяженностью 105,8 км  
реконструкция 5 станций  
строительство сортировочной станции Абакан

Западно-Сибирская ЖД

16 млрд руб.



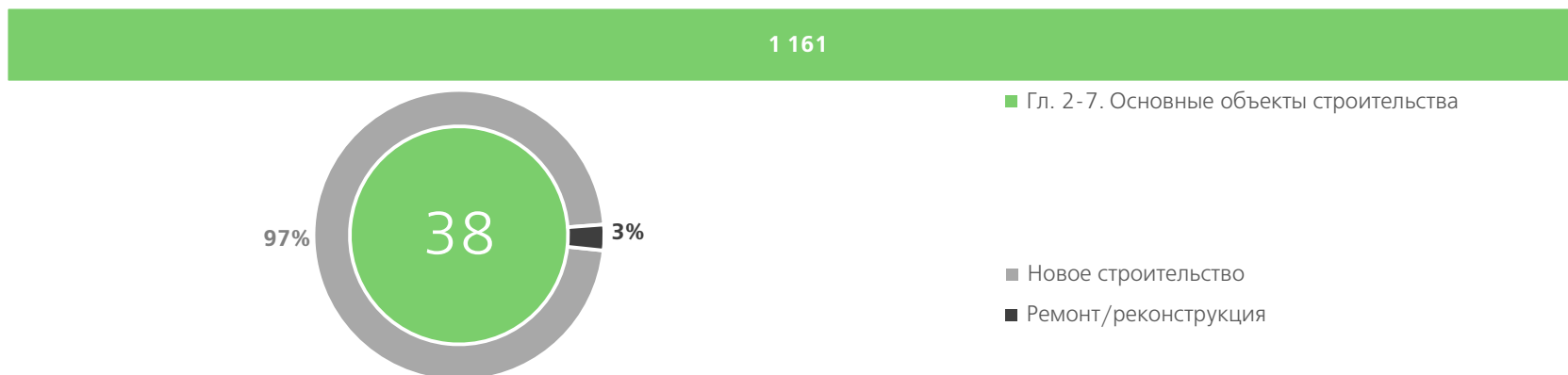
усиление устройств тягового электроснабжения  
реконструкция тоннеля  
удлинение приемо-отправочных путей  
реконструкция 3 станций

Хотя основные расходы и приходятся на новое строительство, **~38 млн руб.** планируется потратить на ремонт и реконструкцию существующей инфраструктуры

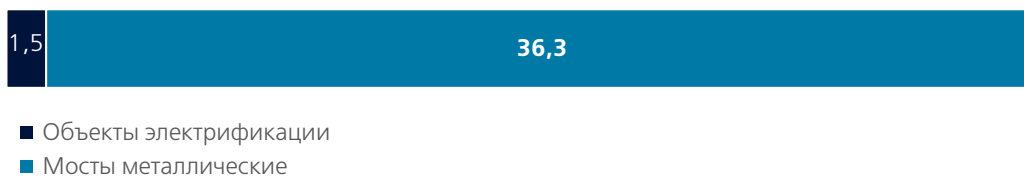
Потенциальный резерв экономии

**38** млн руб.  
2% бюджета

Сметная стоимость основных объектов строительства в ценах, млн руб. I кв. 2015 г.



Структура затрат на ремонт и реконструкцию основных объектов строительства, млн руб. I кв. 2015 г.



Практически все затраты по реконструкции и ремонту существующей инфраструктуры (более 95%) связаны с металлическим мостом через р. Лена



Расходы на ремонт исключены из работ по Объекту

**Deloitte.**

**Рекомендуем**

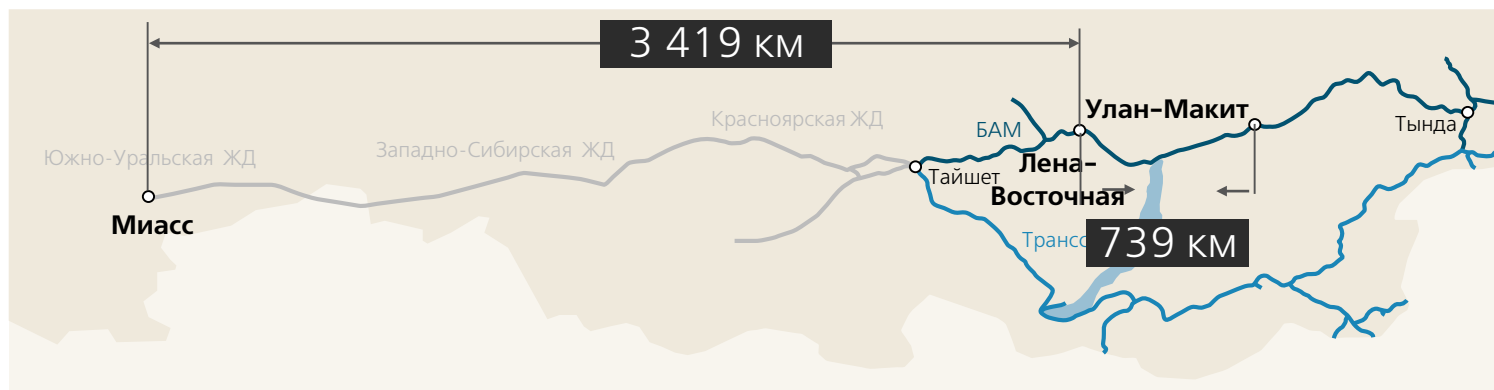
Выделить мероприятия по ремонту пути в отдельный проект, который можно реализовать параллельно со строительством второго пути

# Оптимизация логистики поставок щебня с сокращением транспортного плеча на **2,7 тыс. км** позволит сэкономить **35 млн руб.**

Потенциальный резерв экономии

**35** млн руб.  
2% бюджета

## Сравнение маршрутов поставок щебня с карьера в Миассе и в Улан-Маките



Объект	Объем щебня, куб. м	Тариф на транспортировку, руб./куб. м		Стоимость транспортировки, млн руб.		Резерв экономии, млн руб.
		Из Миасса	Из Улан-Макита	Из Миасса	Из Улан-Макита	
Второй путь	8 026,00			21,73	7,63	14,11
Ст. Лена-Восточная	11 913,00	2 707,93	950,37	32,26	11,32	20,94
<b>Итого</b>	<b>19 939,00</b>			<b>53,99</b>	<b>18,95</b>	<b>35,04</b>

В сметную стоимость строительства устройства ВСП на перегоне Лена-Восточная – Предленский закладывается поставка щебня из карьера Хребетинский (ст. Миасс). Использование Улан-Макитского карьера позволит в **5 раз** снизить тарифное расстояние, что сократит транспортные расходы на **35 млн руб.**



Поставка щебня с ближайших к Перегону карьеров невозможна из-за их загрузки заказами со стороны РЖД

**Deloitte.**

### Рекомендуем

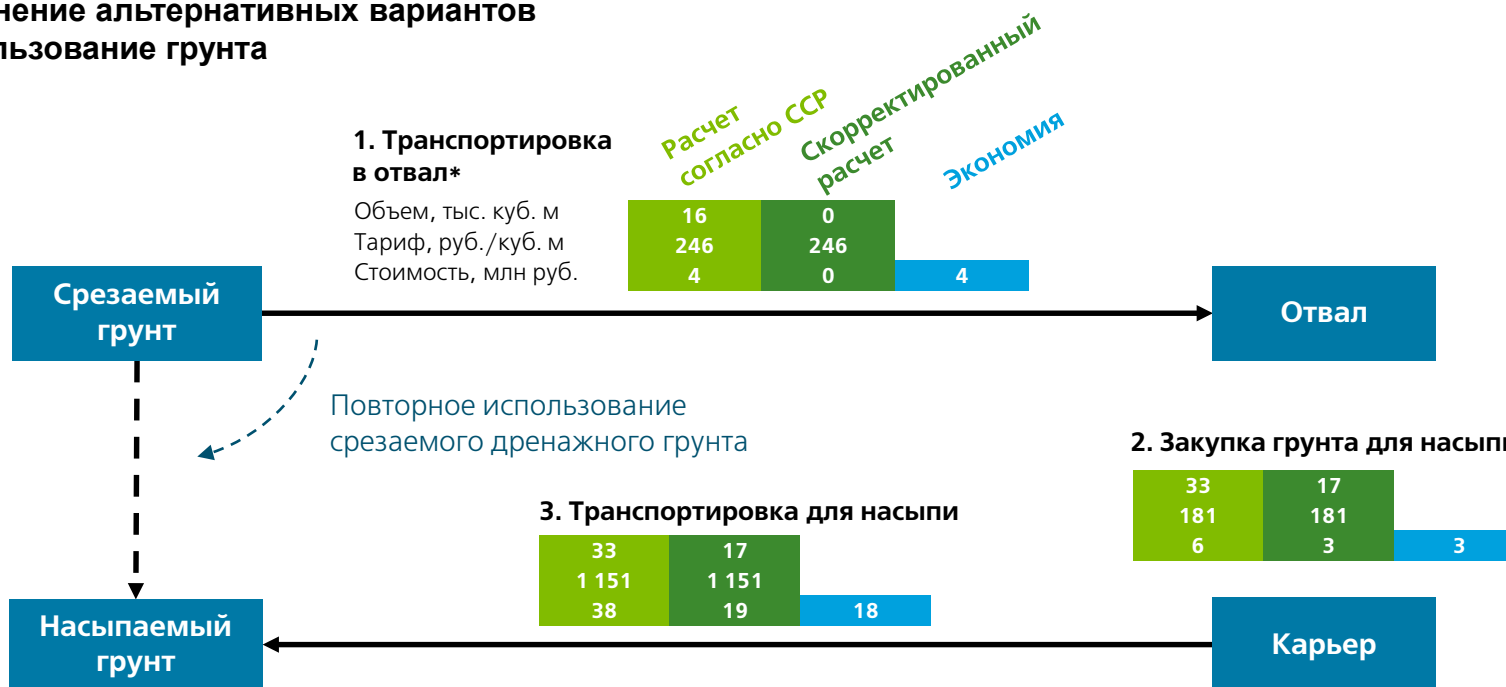
Пересмотреть логистику поставок щебня в пользу близлежащих карьеров

# Повторное использование срезаемого дренажного грунта снизит бюджет стройки еще на **25 млн руб.**

Потенциальный резерв экономии

**25** млн руб.  
2% бюджета

## Сравнение альтернативных вариантов использования грунта



\*Стоимость без учета расходов на утилизацию

В случае повторного использования грунта, положительный экономический эффект достигается за счет:

- Исключения затрат на транспортировку в отвал – **4 млн руб.**
- Сокращения затрат на закупку грунта для насыпи – **3 млн руб.**
- Сокращение затрат на транспортировку грунта для насыпи – **18 млн руб.**



Повторное использование срезаемого грунта невозможно из-за его загрязнения органическими остатками (более 15%)

**Deloitte.**

### Рекомендуем

Предусмотреть возможность повторного использования срезаемого грунта по его фактическому состоянию

# Оптимизация схемы укладки пути сократит затраты еще на **11 млн руб.**

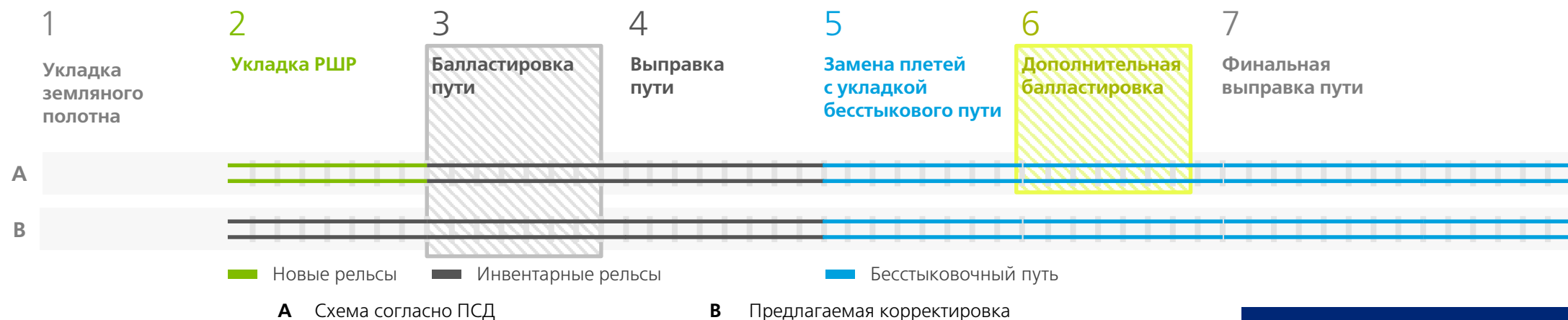
Потенциальный резерв экономии

**11** млн руб.  
1% бюджета

## Предлагаемая корректировка схемы укладки пути

Рельсы используемые при укладке РШР вне зависимости от их первоначального состояния после балластировки и выправки пути в любом случае перейдут в состояние инвентарных. Использование старогодных рельсов при сборке РШР экономит **7 млн руб.**

Дополнительная балластировка, планируемая на 6 этапе, является избыточной. **Экономия – 4 млн руб.**



**Deloitte.**

### Рекомендуем

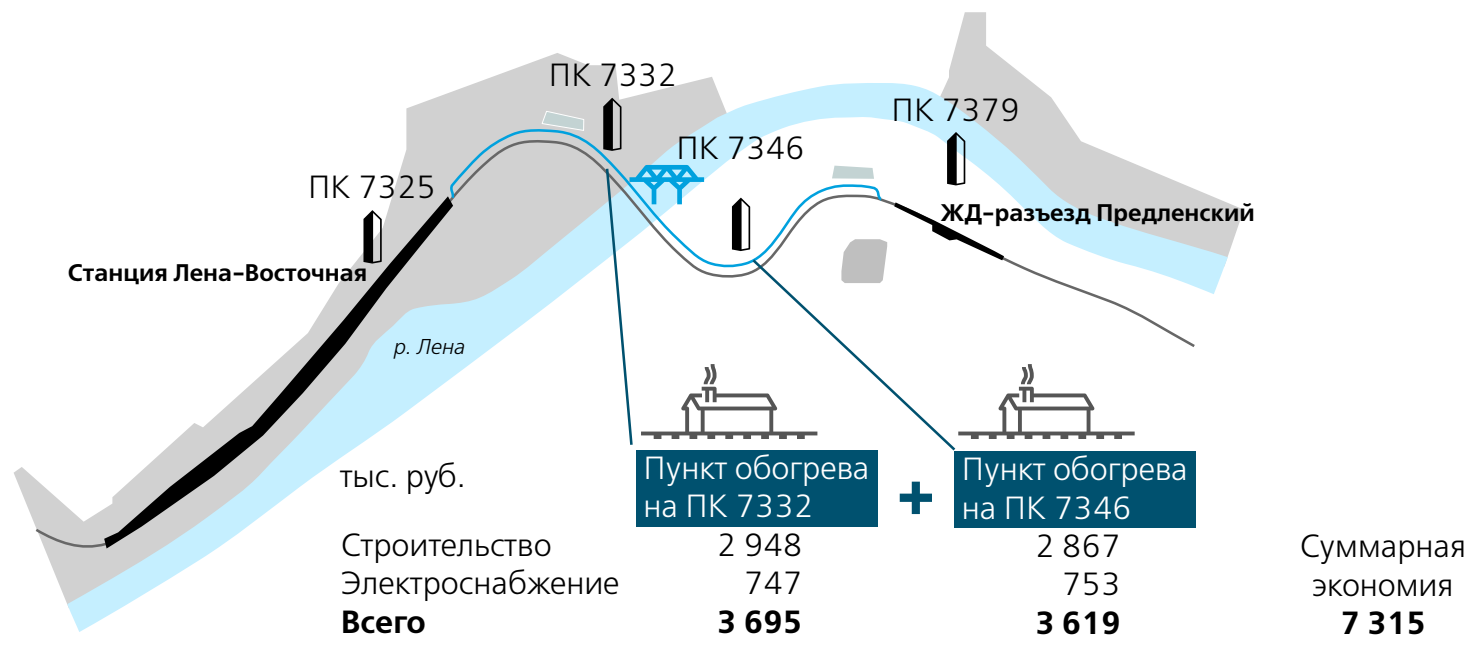
Исключить работы по дополнительной балластировке пути из ПСД

Скорректировать расчет стоимости рельсошпальной решетки с учетом принятой в проекте технологии

Использование мобильных пунктов обогрева исключит необходимость строительства стационарных объектов стоимостью **7 млн руб.**

Потенциальный резерв экономии

**7** млн руб.  
0,5% бюджета



Согласно п. 24 СТН Ц-01-95:

«Для работников службы пути, сигнализации и связи и электроснабжения следует предусматривать комплексные стационарные пункты обогрева в I климатическом районе Северной строительно-климатической зоны на расстоянии 2 км от отдельных пунктов и от одного до другого, в других районах – на расстоянии 3 км друг от друга, оборудованные отопительными приборами. При наличии автомобильной дороги пункты обогрева могут быть передвижными»



Требования к строительству пунктов обогрева предусмотрены техническими нормативами РЖД

**Deloitte.**

**Рекомендуем**

Предусмотреть использование мобильных пунктов обогрева при проведении работ на перегоне

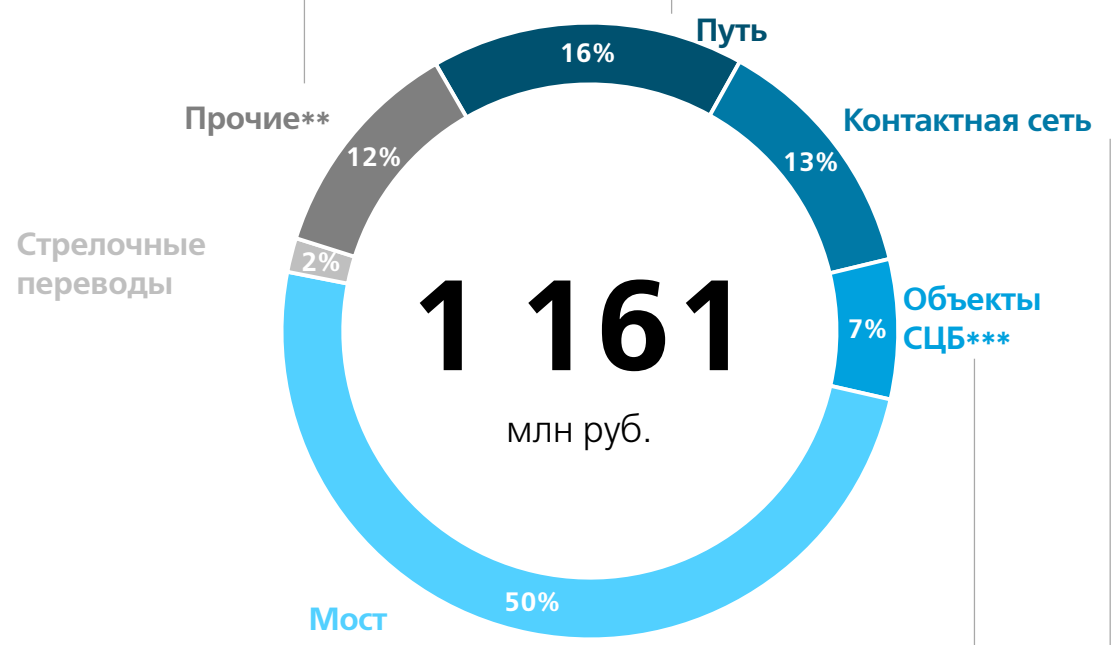


# Новый мост – самый дорогой объект Перегона. Его выделение в отдельный титул увеличит «прозрачность» мероприятий Программы

Раздел	Сумма*, млн руб.
Гл. 1. Подготовка территории строительства	43
Гл. 2-7. Основные объекты строительства	1 161
Гл. 8. Временные здания и сооружения	82
Гл. 9. Прочие работы и затраты	146
Гл. 10. Прочие работы и затраты	26
Гл. 11. Подготовка кадров	0
Гл. 12. Проектно-изыскательские работы	77
Непредвиденные работы и затраты	43
<b>Итого</b>	<b>1 578</b>

Перегон	29
Станции	108

Перегон	120
Станции	70



Перегон	11
Станции	74

Металлический мост	557
Железобетонный мост	18

Перегон	72
Станции	81

\* в ценах I кв. 2015 г.

\*\*Связь, ИССО на станциях

\*\*\*Объекты сигнализации, централизации и блокировки

# Расценки на материалы и работы – пересчет по рынку снижает их стоимость на **3%**

Потенциальный резерв экономии

**32** млн руб.

2% бюджета

## Расчет рыночной величины расходов по основным объектам строительства

	Сметная стоимость (2–7 гл. ССР), млн руб.		Рыночная стоимость, млн руб.	Возможная экономия/(перерасход)	
	в ценах 2000 г.	в ценах I кв. 2015 г.		млн руб.	%
<b>Основные объекты строительства</b>	<b>231</b>	<b>1 161</b>			
		<b>в т.ч. проверено по рынку</b>			
Зарплата рабочих	8	44	186	-142	-325%
Машины и механизмы	20	104	91	13	12%
Материалы и оборудование	123	592	367	225	38%
Накладные расходы	9	47	108	-62	-133%
Сметная прибыль	6	29	38	-9	-30%
<b>Итого</b>	<b>166</b>	<b>815</b>	<b>791</b>	<b>25</b>	<b>3%</b>

**Доля проверенных объектов** 70%

### Корректировка стоимости строительства по рынку, млн руб.

Сметная стоимость 2–7 гл. в ценах I кв. 2015 г.	1 161
Технологическая корректировка	78
<b>Замена стоимости рельсошпальной решетки, как материала, на затраты на ее сборку на звенбазе</b>	<b>17</b>
Скорректированная сметная стоимость	1 066
Резерв экономии	3%
<b>Скорректированная рыночная стоимость</b>	<b>32</b>

Минимальное отличие сметных расценок от рынка определяется использованием собственных индексов РЖД при переходе от стоимости в базисных ценах (2000 г.) к текущим. **В среднем индексы РЖД на 15% ниже коэффициентов Минрегиона**



Расчет выполнен в соответствии с действующими расценками и нормативами. При отсутствии соответствующих расценок использовались прайс-листы поставщиков

**Deloitte.**

**Рекомендуем**

Скорректировать расценки на работы, материалы и оборудование с учетом рыночных цен

Скорректировать расчет стоимости рельсошпальной решетки с учетом принятой в проекте технологии

Повторное использование дренажного грунта исключает затраты на его утилизацию. Цена вопроса – **16 млн руб.**

Потенциальный резерв экономии

**16** млн руб.  
1% бюджета

Сравнение сметных тарифов на утилизацию грунта с рыночными, руб. (без НДС)/т\*



\*При расчете рыночных тарифов плотность грунта принята равной 1,2 т/куб. м

Материал	Количество, тыс. т		Тариф, руб./т		Стоимость, млн руб.			Экономия, млн руб.
	Согласно ССР	Скорректированное	Согласно ССР	Превышение тарифа	Скорректированный	Согласно ССР	Скорректированный	
Грунт	19	0	594	12	50	12	0	12
Щебень	3	3	1 281		108	4	0	4
<b>Итого</b>	<b>23</b>	<b>3</b>				<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>

Исключение необходимости утилизации грунта (12 млн руб.) и пересмотр тарифов на утилизацию щебня (4 млн руб.) создает дополнительный резерв экономии



Затраты на утилизацию приняты согласно прайс-листам специализированной организации

**Deloitte.**

**Рекомендуем**

Исключить из сметы дополнительные затраты на утилизацию грунта и актуализировать расценки на утилизацию щебня

# Оптимизация графика СМР позволит избежать зимнего удорожания и сэкономить еще **39 млн руб.**

Потенциальный резерв экономии

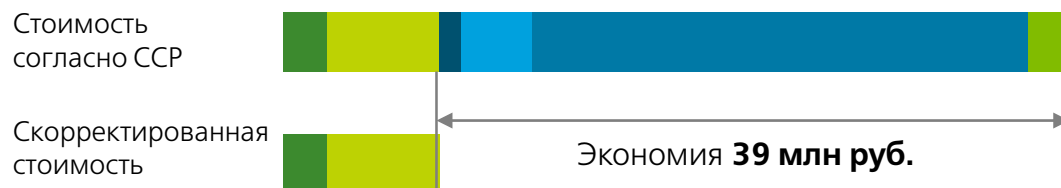
**39** млн руб.

2% бюджета

## Календарный график строительства вторых путей на перегоне Лена-Восточная – Предленский



### Дополнительные расходы на производство работ в зимнее время (в ценах 2015 г.), млн руб.



Выполнение работ на перегоне в теплый период года позволяет сократить расходы при незначительной корректировке графика строительства



Расчеты выполнены в соответствии с действующими нормативами. Выбранный график строительства определяется необходимостью завершения строительства в установленные сроки (до конца 2017 г.)



#### Рекомендуем

Предусмотреть перенос основных работ по обустройству земляного полотна и ВСП на теплое время года

# Пересмотр стоимости проезда и потребности в персонале сократит транспортные расходы на вахте почти в **2 раза**

Потенциальный резерв экономии

**22** млн руб.  
1% бюджета

Затраты на транспортировку работников от места проживания до вахты		По смете	По рынку	Комментарий
<b>Сумма затрат</b>	<b>млн руб.</b>	<b>34,06</b>	<b>11,64</b>	<b>Резерв экономии - 22 млн руб.</b>
Кол-во вахтовых циклов			8	
Среднее число рабочих на площадке, включая ИТР и обслуживающий персонал, в том числе	чел.		177	В соответствии с Планом организации строительства
Белгород-Москва	%	70%		
Москва-Иркутск	%	70%		
Чита-Иркутск	%	30%	70%	
Иркутск-Звездная	%	100%	100%	
Количество поездок (в один конец)	раз		2 832	
Стоимость проезда				
Чита-Иркутск	руб.		2 097	Поезд, купе. Данные РЖД
Иркутск-Звездная	руб.		2 642	Поезд, купе. Данные РЖД
<b>Итого средние затраты на проезд в один конец</b>	<b>руб.</b>	<b>12 028</b>	<b>4 110</b>	

## Расчет затрат на организацию вахтового метода работы, тыс. руб.

	Смета	Расчет
Проезд от места проживания до вахтового поселка	34 064	11 639
Амортизация вахтового поселка	10 877	10 877
Содержание вахтового поселка	5 830	5 830
<b>Итого</b>	<b>50 772</b>	<b>28 347</b>
		<b>22 425</b> экономия



Выбранная схема определяется невозможностью найма квалифицированного персонала в ближайших к месту строительства регионах

**Deloitte.**

### Рекомендуем

Скорректировать запроектированную схему привлечения вахтовых рабочих

# Фактическая стоимость предусмотренных проектом временных объектов на **55%** ниже нормативной

Потенциальный резерв экономии

**45** млн руб.

3% бюджета

## Расчет стоимости временных зданий и сооружений, млн руб.

	Сметная стоимость	Рыночная стоимость
Вахтовый поселок		— Затраты учитываются через амортизацию в составе расходов на вахту
Временные инвентарные здания на строительной площадке		4,0
Затраты на санитарно-бытовые нужды работников		6,4
Технологические площадки		20,2
Прочие расходы (20%)		6,1
<b>Итого</b>	<b>81,6</b>	<b>36,7</b>
		экономия <b>44,9</b> млн руб.

### Расчет затрат на временные инвентарные здания

Требуемая площадь, кв. м (согласно ПОС)	311
Стоимость 1 кв. м, руб.	26 442
Стоимость монтажа и доставки	3 966
<b>Итого, млн руб.</b>	<b>8,2</b>
Оборачиваемость	3
<b>Итого с учетом оборачиваемости, млн руб.</b>	<b>4,0</b>

### Расчет затрат на технологические площадки

Технологическая площадка №1	3 924
Технологическая площадка №2	4 140
Площадь, кв. м	8 064
Затраты на строительство, руб./кв. м	2 500
<b>Итого, млн руб.</b>	<b>20,2</b>

### Расчет затрат на санитарно-бытовые нужды работников, тыс. руб.

	Стоимость оборудования	Стоимость ресурса
Потребность в сжатом воздухе	2 203	881
Вода на хозяйственно-питьевые нужды	48	1 711
Расход воды для пожаротушения на период строительства	248	518
Вода на производственные нужды	4 734	518
<b>Итого</b>	<b>7 773</b>	<b>3 845</b>
Оборачиваемость	3	1
<b>Итого с учетом оборачиваемости</b>	<b>2 591</b>	<b>3 845</b>
<b>Итого</b>	<b>6 436</b>	



Расчеты выполнены в соответствии с действующими нормативами

**Deloitte.**

### Рекомендуем

Пересчитать бюджет строительства временных зданий и сооружений по фактической потребности

## Оптимизация технологических решений и жесткий контроль смет позволят сэкономить более **15%** бюджета

Раздел ССР, млн руб.	Стоимость	Резерв экономии	Стоимость с учетом экономии
Гл. 1. Подготовка территории строительства	<b>43</b>	<b>16</b>	<b>28</b>
Гл. 2-7. Объекты строительства	<b>1 161</b>	<b>127</b>	<b>1 034</b>
Пути на перегоне	120	52	68
Пути на станциях	70	39	31
Контактная сеть на перегоне	72	2	69
Контактная сеть на станциях	81	2	79
Мосты	575	17	558
Стрелочные переводы	21	1	20
Объекты сигнализации, централизации и блокировки	85	3	82
Прочие	137	11	126
Гл. 8. Временные здания и сооружения	<b>82</b>	<b>45</b>	<b>37</b>
Гл. 9. Прочие работы и затраты	<b>146</b>	<b>61</b>	<b>85</b>
Зимнее удорожание	48	39	10
Вахтовый метод работ	51	22	28
Прочее	47	0	47
Гл. 10. Содержание дирекции и авторский надзор	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>21</b>
Гл. 12. ПИР	<b>77</b>	<b>0</b>	<b>77</b>
<b>Итого</b>	<b>1 536</b>	<b>254</b>	<b>1 282</b>
Непредвиденные работы и затраты	<b>43</b>	<b>8</b>	<b>35</b>
<b>Итого с непредвиденными</b>	<b>1 578</b>	<b>261</b>	<b>1 317</b>

Затраты на содержание дирекции и авторский надзор учитываются на уровне 1,2% от затрат по главам 1-9 в базовых ценах 2000 г. Эффективная доля затрат данного типа в текущих ценах составляет 1,8% (из-за различной индексации отдельных типов затрат). Учет выявленной при ТЦА экономии требует сокращения резерва по этой статье **на 5 млн руб.**

Общий резерв экономии

**0,3** млрд руб.

Действующие правила подготовки сметных расчетов фиксируют непредвиденные расходы на уровне 3%. Учет выявленной при ТЦА экономии требует сокращения резерва по этой статье на **18%** или **8 млн руб.**

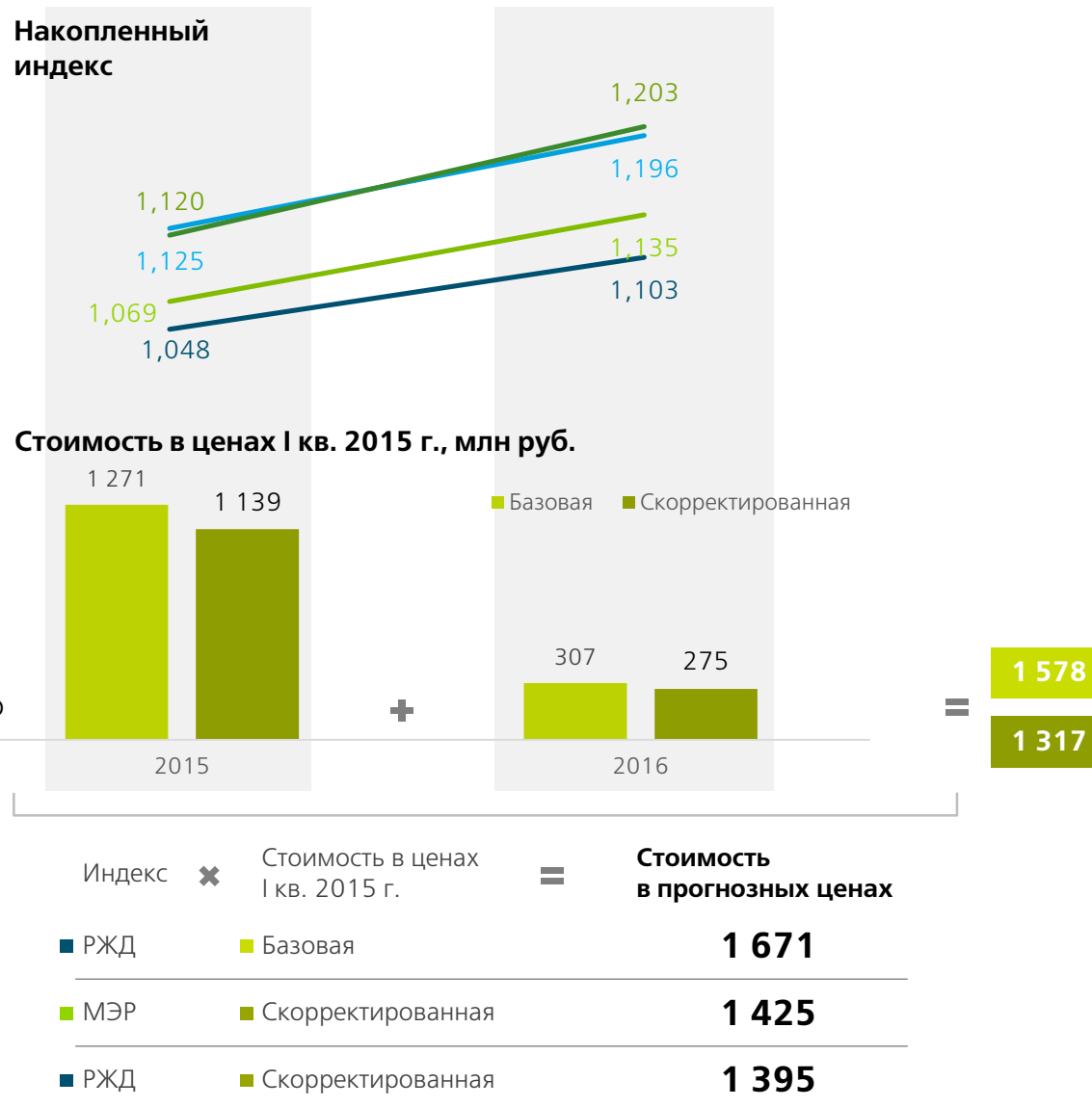
# Переход к прогнозам МЭРа нивелирует 31 млн руб. выявленного резерва

Дополнительные расходы

**31** млн руб.

Организация	Индекс	Публикация	Дата
РЖД	Строительство	Письмо ЦУКС	21.11.2014
МЭР	Строительство	Сценарные условия	28.05.2015
EIU	Индекс цен производителей	Russia Country Forecast	Август 2015
Global Insight	Индекс цен производителей	Comparative World Overview	25.08.2015

Сметная стоимость строительства Объекта в прогнозных ценах (**1 671 млн руб.**) определялась через индексацию базовой стоимости на собственные коэффициенты РЖД, которые по факту оказались почти **в 2 раза ниже** самых консервативных прогнозов МЭРа (прогнозы независимых агентств дают еще больший разброс). По сути, это означает, что ожидая некоторого завышения нормативной сметы, посредством собственных индексов РЖД снизило итоговую стоимость строительства, доведя ее до рыночного уровня. Любая попытка применить индексы РЖД к рыночной стоимости строительства, определенной по итогам ТЦА, будет некорректна. В такой ситуации, единственно корректным подходом является использование прогнозов МЭР (пусть даже минимальных из имеющихся). Их применение к оптимизированной базовой стоимости дает результат в **1 425 млн руб.** (удорожание по сравнению с индексами РЖД на **31 млн руб.**:  $(1\ 578 - 261) * 1\ 671 / 1\ 578 = 1\ 395$ ).





## Итоговый резерв экономии – **246 млн руб.** или **15%** от сметы

млн руб.

	Сметная стоимость	Результаты ТЦА	Утверждено Паспортом Программы	ТЦА к смете	ТЦА к Паспорту
<b>В ценах I кв. 2015 г.</b>	1 578	1 317	–	261	–
<b>В прогнозных ценах</b>	1 671	1 425	2 030	246	605

Наименование «Делойт» относится к одному либо любому количеству юридических лиц, включая их аффилированные лица, совместно входящих в «Делойт Туш Томацу Лимитед», частную компанию с ответственностью участников в гарантированных ими пределах, зарегистрированную в соответствии с законодательством Великобритании (далее — ДТТЛ); каждое такое юридическое лицо является самостоятельным и независимым юридическим лицом. ДТТЛ (также именуемое как «международная сеть «Делойт»») не предоставляет услуги клиентам напрямую. Подробная информация о юридической структуре ДТТЛ и входящих в нее юридических лиц представлена на сайте [www.deloitte.com/about](http://www.deloitte.com/about). Подробная информация о юридической структуре компании «Делойт» в СНГ представлена на сайте [www.deloitte.com/ru/about](http://www.deloitte.com/ru/about).

«Делойт» предоставляет услуги в области аудита, налогообложения, консалтинга и корпоративных финансов государственным и частным компаниям, работающим в различных отраслях экономики. «Делойт» — международная сеть компаний, имеющая многолетний опыт практической работы при обслуживании клиентов в любых сферах деятельности более чем в 150 странах мира, которая использует свои обширные отраслевые знания, включая опыт оказания высококачественных услуг, позволяющие определить пути решения самых сложных бизнес-задач клиентов. Около 210 тыс. специалистов «Делойта» по всему миру привержены идеям достижения совершенства в предоставлении профессиональных услуг своим клиентам.

Настоящее сообщение содержит информацию только общего характера. При этом ни компания «Делойт Туш Томацу Лимитед», ни входящие в нее юридические лица, ни их аффилированные лица (далее — «сеть «Делойт»») не представляют посредством данного сообщения каких-либо консультаций или услуг профессионального характера. Ни одно из юридических лиц, входящих в сеть «Делойт», не несет ответственности за какие-либо убытки, понесенные любым лицом, использующим настоящее сообщение.

© 2015 ЗАО «Делойт и Туш СНГ». Все права защищены.

**Deloitte.**