



РЖД «Евразия»

Работу выполнили:

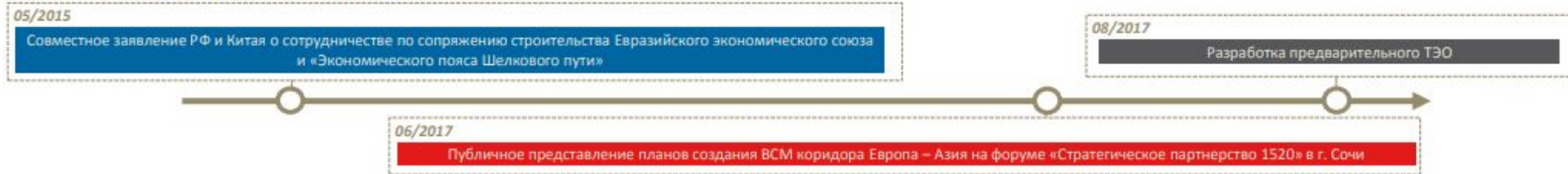
- Степанов Кирилл
- Михайлов Никита
- Низавитин Евгений

Группа ТПСл-318



ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ВСМ «ЕВРАЗИЯ»

ГРУЗОПАССАЖИРСКАЯ ВСМ «ЕВРАЗИЯ» СТАНЕТ КРУПНЕЙШИМ В МИРЕ ПРОЕКТОМ В СФЕРЕ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА



Цель Проекта – формирование скоростного грузопассажирского железнодорожного коридора для перемещения грузов и пассажиров между Китаем и Европой.

Реализация Проекта будет способствовать решению следующих **задач**:

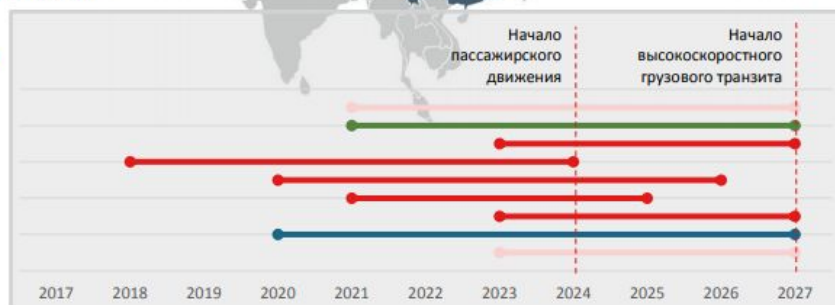
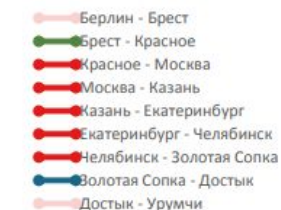
- Прорывной эффект на ВВП и темп экономического роста РФ;
- Усиление роли России в глобальной торговле за счет объединения ВСМ Китая и ЕС;
- Выход на лидирующие позиции в мире по экспорту транспортнологистических услуг;
- Объединение крупнейших агломераций РФ, создание условий для выхода российских регионов на внешние рынки;
- Производство специализированного высокоскоростного грузового и пассажирского подвижного состава для ВСМ в России;
- Новый виток технологического развития железных дорог в России;
- Новый источник доходов для ОАО «РЖД»;
- Расшивка узких мест;
- Внедрение новейших цифровых систем организации и оказания логистических услуг;
- Обеспечение инфраструктурной интеграции территории России в соответствии со Стратегией Национальной Безопасности.

ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ВСМ «ЕВРАЗИЯ»

ПРОТЯЖЕННОСТЬ ГРУЗОПАССАЖИРСКОГО ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО КОРИДОРА «ЕВРАЗИЯ» СОСТАВИТ 9447* КМ И ПОЗВОЛИТ ОБЪЕДИНИТЬ КРУПНЕЙШИЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ ЕВРОПЫ И КИТАЯ.



График строительства участков ВСМ «ЕВРАЗИЯ»



Целесообразность реализации Проекта обусловлена:

- Растущим объемом торговли товарами с высокой добавочной стоимостью, чувствительными к сроку доставки
- Ростом объемов электронной торговли, в том числе между Китаем и ЕС
- Процессами урбанизации и глобализации
- Ростом мобильности населения в России и в мире
- Успешностью проектов скоростного ж.д. транспорта в РФ, ЕС и Китае

Экономическая составляющая



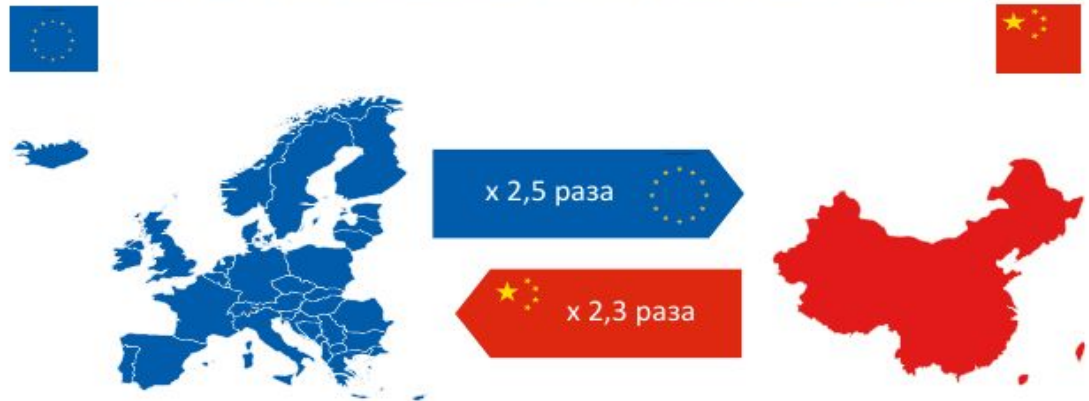
ИЗМЕНЕНИЕ СКОРОСТИ МИРОВОЙ ТОРГОВЛИ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОСТАВКИ ЗА 2-3 ДНЯ

НОВЫЙ ИМПУЛЬС РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ ДЛЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РЕГИОНА

Пример: эффективная доставка за 2 дня

- Amazon Prime – гарантированный сервис по доставке товаров за **2 суток** (годовой доступ к сервису за **99 долл. США**)
- Выручка Amazon по итогам 2016 г. увеличилась на **27%** до **136 млрд долл. США**
- Согласно консенсус-прогнозу среднегодовой рост выручки Amazon за 2017-2019 гг. составит **22%**
- Ожидается рост розничной электронной коммерции до **4 трлн долл. США** в 2020 г.

СУЩЕСТВЕННЫЙ РОСТ ТОРГОВЛИ МЕЖДУ ЕВРОПОЙ И КИТАЕМ К 2035 Г.*



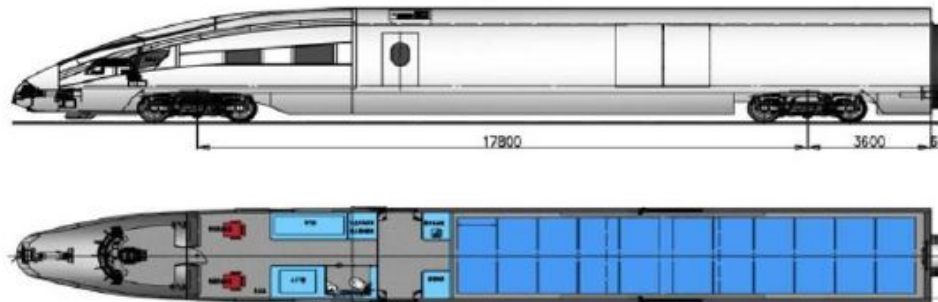
Ожидаемый товарооборот между Китаем и странами ЕС может увеличиться более чем **в 2 раза** - с **632 млрд долл. США** в 2016 г. до **1 356 млрд долл. США** в 2035 г.

КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ПРОЕКТ ВСМ «ЕВРАЗИЯ»

ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ГРУЗОВОЙ ПОДВИЖНЫЙ СОСТАВ БУДЕТ СПРОЕКТИРОВАН НА БАЗЕ
ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ПАССАЖИРСКОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ВВИДУ ОТСУТСТВИЯ МИРОВЫХ АНАЛОГОВ

ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ПОЕЗД

СОСТАВНОСТЬ 12 ВАГОНОВ
СКОРОСТЬ ДО 350 КМ/Ч



СТОИМОСТЬ ГРУЗОВОГО И ПАССАЖИРСКОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Ориентировочная стоимость одного пассажирского/грузового состава без НДС в ценах 2017 г.

2 740 млн руб.*

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПУТИ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Стоимость капитального ремонта в расчете на 1 км пути по территории РФ в ценах 2017 г.

4 млн руб./год

Планируемый срок полезного использования подвижного состава

30 лет

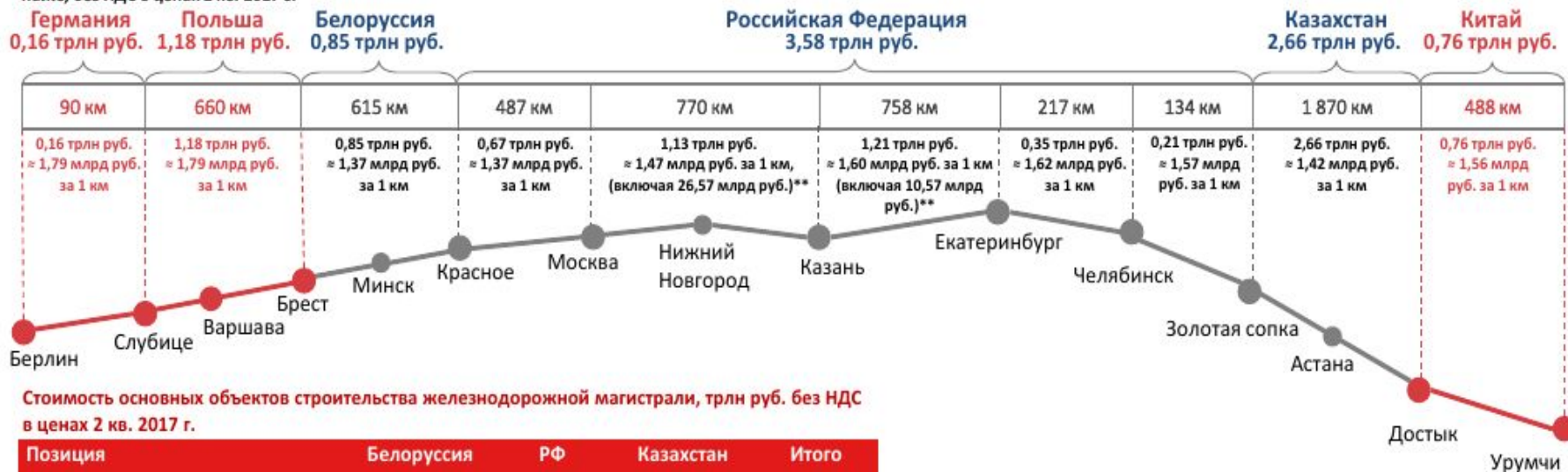
Стоимость технического обслуживания и текущего ремонта подвижного состава

176 руб./км*

* Стоимость переведена из Евро в Рубли по курсу ЦБ РФ на 11.08.2017

КАПИТАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ – ИНФРАСТРУКТУРА ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО КОРИДОРА

Общая протяженность высокоскоростной железнодорожной магистрали «Евразия» на участке Брест — Достык составляет 4 851 км (6 089 км с учетом Китая, Польши и Германии), в том числе по территории РФ — 2 366 км. Общие капитальные затраты по проекту составляют 7,08 трлн руб. * без НДС в ценах 2 кв. 2017 г. для участка Брест — Достык (9,18 трлн руб. * с учетом Китая, Польши и Германии), в том числе 3,58 трлн руб. * без НДС в ценах 2 кв. 2017 г. для строительства на территории Российской Федерации. Все стоимости, представленные ниже, без НДС в ценах 2 кв. 2017 г.



Позиция	Белоруссия	РФ	Казахстан	Итого
Земляное полотно	0,12	0,46	0,34	0,92
Искусственные сооружения	0,35	1,53	1,36	3,24
Верхнее строение ж.д. путей	0,10	0,39	0,28	0,77
Объекты подсобного и обслуживающего назначения	0,04	0,18	0,11	0,33
Объекты энергетического хозяйства	0,08	0,33	0,16	0,57
Объекты транспортного хозяйства и связи	0,08	0,32	0,20	0,60
Наружные сети	0,03	0,14	0,08	0,25
Благоустройство и озеленение территории	0,05	0,22	0,14	0,41
Итого*	0,85	3,58	2,66	7,08

** Стоимость выкупа земельного участка под строительство и компенсационные затраты, млрд руб. без НДС в ценах 2 кв. 2017 г.

Участок ВСМ	Плата за землю при выкупе земельного участка	Компенсационные выплаты за здания и сооружения, предполагаемые к сносу	Итого (с учетом округлений)
Москва – Казань	15,07	11,50	26,57
Казань – Екатеринбург	4,26	6,31	10,57

РАЗРАБОТКА СКОРОСТНЫХ ПОЕЗДОВ



КОРИДОР, СОЕДИНЯЮЩИЙ КИТАЙСКУЮ И ЕВРОПЕЙСКУЮ СЕТИ ВСМ

ВСМ «Евразия» является глобальным проектом, который призван быть не только важнейшим связующим элементом в системе транспортных коммуникаций Евразии, но и обеспечивать непосредственное сопряжение Евразийского экономического союза с китайским проектом «Экономический пояс Шелкового пути».

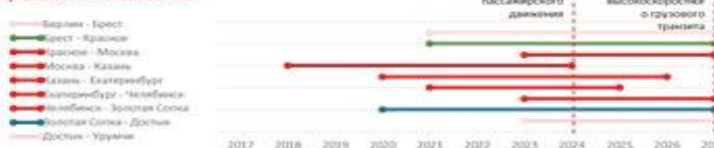
Общая протяженность магистрали составит около 7,2 тысяч километров, в том числе 3,05 тыс. км по России. В результате будет создана крупнейшая сеть высокоскоростного и скоростного движения протяженностью более 50 тыс. км за счет объединения транспортных систем стран Азии, России и Европейского союза.

Высокоскоростная магистраль сократит время в пути по железной дороге между Москвой и Пекином более чем в 4 раза — со 132 до 32 часов, что создаст условия для организации устойчивого потока пассажиров и высокодоходных грузов, в который будут вовлечены обширные территории евразийского континента.

Основными грузами, которые будут отправляться по ВСМ, станут потребительские товары с высокой добавленной стоимостью: электроника и бытовая техника, одежда и обувь, аксессуары, фармацевтическая продукция и косметика при надлежащем типе вагонов для соблюдения температурного режима транспортировки.

КОРИДОР, СОЕДИНЯЮЩИЙ КИТАЙСКУЮ И ЕВРОПЕЙСКУЮ СЕТИ ВСМ ЧЕРЕЗ ТЕРРИТОРИЮ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ - РАССМАТРИВАЕМЫЕ ВАРИАНТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ МАРШРУТА ТРАССЫ

График строительства участков ВСМ «ЕВРАЗИЯ»



- При транснациональных перевозках пассажиропоток формируют в основном представители бизнеса и туристы
- Грузовые поезда ВСМ полностью реализуют преимущество в скорости перед не скоростными линиями и по характеристикам схожи с авиаперевозками

Маршрут	Длина, км	Длина по РФ, км	Ст. ВСМ в Китае
1. Через Казахстан (базовый)	6 089 (Берлин – Урумчи)	2 366 (Красное – Золотая сопка)	Урумчи
2. Через Сибирь	9 059 (Берлин – Цицикар)	7 013 (Красное – Забайкальск)	Цицикар
3. Через Алтай	6 272 (Берлин – Урумчи)	4 257 (Красное – Бийск)	Урумчи



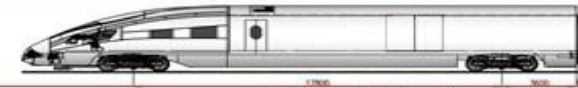
ВИДЫ ПОЕЗДОВ ПРОЕКТА ВСМ «ЕВРАЗИЯ»

ПАССАЖИРСКИЙ



Основная составность	12 вагонов
Конструкционная скорость	400 км/ч
Диапазон температур	от - 50 до +40°С
Двухсистемный – для движения на линиях с постоянным и переменным током.	
Вместимость	до 680 пассажиров

ГРУЗОВОЙ



Базовый поезд	высокоскоростной
Максимальная скорость	300 км/ч
Полезная нагрузка	до 600 тонн
Специальное конструктивное решение для перевозки грузов	

ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНОЙ СТОИМОСТИ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ПРИ ОБЪЯВЛЕНИИ КОНКУРСА НА ПОСТАВКУ, ОРГАНИЗОВАНА РАБОТА ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНОВОГО АУДИТА ПРОЕКТА В ЦЕЛОМ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКУ ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ И ОГРАНИЧЕНИЙ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА, ТЕХНОЛОГИЙ ЕГО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ С УЧЕТОМ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ.



Для новой дороги потребуются новые поезда, с возможностью изменения ширины колеи и развивающие скорость 400 км/ч, с возможностями следовать на различных системах безопасности, радиосвязи и электроснабжения.

В первую очередь такие решения потребуются для реализации проекта по перевозке грузов по коридору Евразия для формирования конкурентного предложения отправителям. Проект пассажирского подвижного состава, рассматриваемый в настоящее время, преследует цель обеспечения национального пассажирского движения, однако исследования показывают, что до 20% выручки коридора Евразия может приносить пассажирское сообщение между агломерациями на пути трассы. Опережающие сегодняшней день требования к комфорту, сервису, услугам, безопасности и скорости заложены в проект пассажирского поезда. Пассажиры с любым достатком смогут путешествовать на скоростных поездах линии ВСМ: 4 класса обслуживания позволят предложить пассажиру широкий выбор тарифов, а современные модели ценообразования обеспечат широкую билетную программу для пассажиров.

Спасибо за внимание!