



Александр Сафронов,
аспирант кафедры организационно-
управленческих инноваций
РЭУ им. Г.В. Плеханова

РАЗВИТИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ И ПРОБЛЕМЫ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ

Аннотация. В данной статье рассмотрены проблемы и перспективы развития железнодорожного транспорта в РФ путем реализации инновационных проектов. Проанализированы преимущества и недостатки ОАО «РЖД» как главного перевозчика страны, определены перспективные направления развития. Дана оценка процессам реформирования железнодорожного транспорта в РФ на основе SWOT-анализа. Разработаны рекомендации с целью повышения эффективности железнодорожных перевозок, улучшения качества и ассортимента услуг, а также создания развитого конкурентного рынка грузовых и пассажирских железнодорожных перевозок.

Ключевые слова. Железнодорожный транспорт РФ, реформирование железнодорожного транспорта в РФ, инновационные проекты в сфере железнодорожных перевозок, проблемы и перспективные направления развития железнодорожного транспорта РФ

Annotation. The article discusses the advantages and disadvantages of the Russian rail transport system, through the introduction of innovative projects. By analysing the advantages and disadvantages the author can identify promising directions of the development of JSC "Russian Railways" as the main carrier of the country. In this work the main problems of the Russian railways are given for the processes of reforming of railway transport in the Russian Federation on the basis of the SWOT-analysis. As it is assumed, recommendations have been developed to improve the efficiency of railway transport, improve the quality and range of services for its users, as well as the creation of the developed competitive market for freight and passengers.

Key words. Railway transport of the RF, reforming of railway transport in the RF, innovative projects in the field of rail transportation, problems and perspective directions of development of a railway transportation of the RF.

Введение

Железнодорожный транспорт в России играет важную роль в обеспечении устойчивого экономического роста, международной торговли и туристических связей, а также мобильности населения. Использование транзитного потенциала железных дорог может принести пользу нашей стране в сфере международной торговли и создаст новые возможности для интеграции России в международную транспортную систему [11].

Значимость сектора железнодорожного транспорта объясняется его способностью круглогодично обеспечивать регулярные перевозки, перемещать большую часть грузов и поддерживать мобильность рабочей силы. Железные дороги незаменимы в регионах, где другие виды транспорта ме-

нее развиты, – в Сибири и на Дальнем Востоке России.

В конце XX в. драматические геополитические и социально-экономические преобразования в России негативно сказались на развитии отрасли железнодорожного транспорта, что привело к устареванию ее основных фондов. Вследствие нехватки необходимых финансовых ресурсов на поддержание и модернизацию железнодорожного транспорт стал менее конкурентоспособным для грузовых и пассажирских перевозок [12].

Первыми шагами к решению этой проблемы стали структурные реформы, направленные на повышение конкурентоспособности и внедрение инновационных технологий (высокоскоростная железная дорога, специальные грузовые коридоры, ускорение контейнерных поездов

и внедрение новейшего энергосберегающего подвижного состава).

Приоритеты развития железнодорожного транспорта в РФ изложены в ряде стратегических документов, например Транспортной стратегии России до 2030 года, Транспортной политике единого экономического пространства до 2020 года, а также в Стратегическом развитии железнодорожного транспорта в государствах – участниках СНГ до 2020 года. Целями и задачами развития ж/д транспорта, которые изложены в этих документах, являются модернизация инфраструктуры и устранение узких мест в транспортной сети, увеличение пропускной способности в соответствии со спросом и укрепление позиций в международных перевозках за счет повышения конкурентоспособности [9].

Обзор российских железных дорог: ключевые показатели

Железнодорожный транспорт играет ключевую роль в социально-экономическом развитии России. Состояние его инфраструктуры и подвижного состава, безопасность и качество услуг пассажирских и грузовых перевозок влияют на социально-экономическое развитие РФ, его интеграцию в глобальную транспортную систему, доступность транспорта, его способность удовлетворять спрос на транспортные услуги, гармонизировать социально-экономическое развитие на обширном евразийском континенте.

Географически железные дороги России – связующее звено европейских и азиатских железнодорожных сетей. В контексте экономической и торговой глобализации эффективное использование транзитного потенциала России может принести немалую выгоду в части дополнительных грузовых перевозок (в первую очередь контейнерных) и способствовать созданию новых долгосрочных транспортных и экономических связей [3].

Система железных дорог России занимает четвертое место в мире после США, Европейского союза (ЕС) и Китая по длине используемого железнодорожного полотна (рис. 1) и второе после ЕС по электрифицированным железнодорожным линиям. В 2016 г. протяженность железной дороги, доступной для обслуживания поездов в России, составила 87 тыс. км.

Железнодорожная система России смешанного типа, в отличие от «легких» железных дорог с низкой нагрузкой на ось, которые в основном используют для пассажирских перевозок в ЕС и Японии, или «тяжелых» железных дорог, предназначенных для грузовых перевозок (в США, Канаде, Австралии и других странах) [5].

Соотношение между грузовым и пассажирским движением, которое иногда называют «человеко-центрированностью транспортной системы», рассчитывают как долю пассажиропотока в выполненных тонно-километрах.

Общая человеко-центрированность российских железных дорог сопоставима с показателями Китая. При этом она выше, чем в США, но ниже, чем в ЕС и Японии. В последние годы тенденция к сокращению масштабов человеческой деятельности на российских железных дорогах стремительно снижается, а на фрахт приходится значительная часть железнодорожных перевозок в России [4]. По данным Евростата рос-

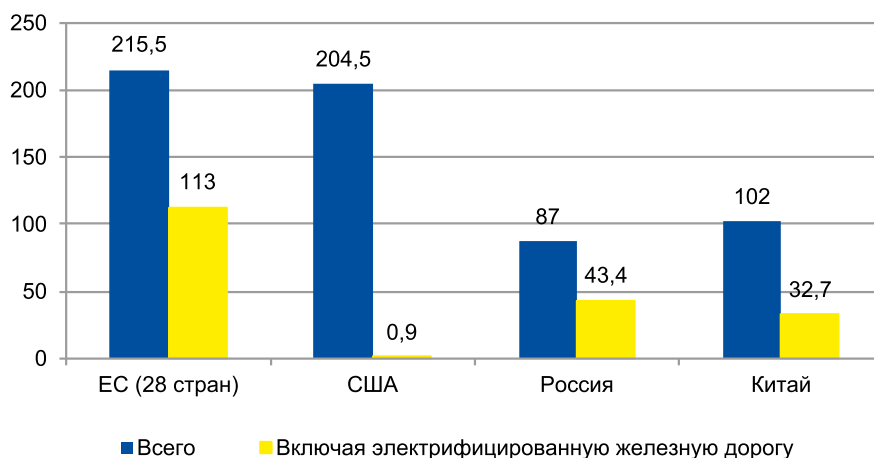


Рисунок 1. Протяженность железных дорог в США, ЕС, России и Китае (тыс. км).
Источник: Eurostat, Росстат

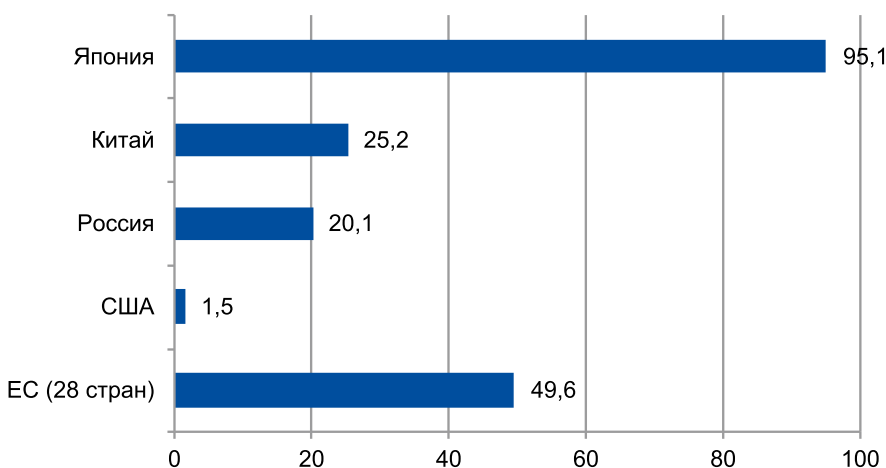


Рисунок 2. Доля пассажирских перевозок в скорректированных тонно-километрах для различных стран и союзов (2015 г.).
Источник: Eurostat, Росстат

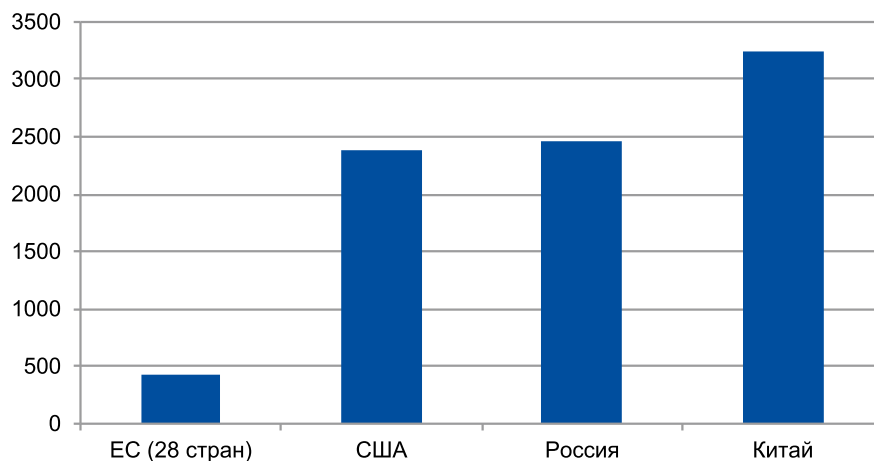


Рисунок 3. Объем грузовых перевозок в отдельных странах и профсоюзах (2015 г., тыс. тонно-км).
Источник: Eurostat, Росстат

сийские железные дороги несут примерно 20% мирового фрахта (рис. 3).

Международный опыт показывает, что развитие железнодорожного транспорта и его эффективность во многом зависят от инфраструктуры и создания специальных (выделенных) линий для пассажирских и грузовых перевозок [4]. В частности, опыт США, Канады и Австралии показывает, что выделенные грузовые линии являются выгодным вариантом. В России для этого потребуются ввести новый подвижной состав с более высокой нагрузкой на ось [2]. В пассажирских перевозках также имеются перспективные возможности – создание высокоскоростных выделенных линий и быстрая доставка контейнерных грузов [12].

Инновационные проекты развития железнодорожного транспорта и проблемы их внедрения

Российские железные дороги разделены на семнадцать региональных железных дорог, включая Октябрьскую железную дорогу, обслуживающую Санкт-Петербург, Дальневосточную железную дорогу, обслуживающую Владивосток, а также автономные железные дороги Калининградской и Сахалинской областей [10].

Амбициозная и широкомасштабная реформа железных дорог была начата в 2001 г., но до сих пор не завершена. На первом этапе (2001–2003 гг.) функции государственного регулирования, которые ранее выполняло Министерство железных дорог, были разделены. В 2003 г. создана государственная компания «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»), а регуляторная часть функций была передана в Министерство транспорта. С тех пор ОАО «РЖД» занимается курированием, организацией и распределением доходов в сфере железнодорожных перевозок, генерируя 2,5% ВВП России и обеспечивая рабочими местами 800 тыс. сотрудников [10].

На втором этапе (2003–2005 гг.) РЖД выделил 40 дочерних компаний, которые должны были осуществлять функции управления специализированным подвижным составом (контейнерные вагоны, рефрижераторы, автобусы), а также предоставлять специальные услуги. На третьем этапе (2006–2010 гг.) массовые частные инвестиции были допущены в подвижной состав, и сегодня более 80% грузооборота ОАО «РЖД» – перевозка

грузовыми вагонами, принадлежащими частным операторам. Тем не менее только ОАО «РЖД» разрешено кооптировать локомотивы и следователи, ОАО «РЖД» сохраняет эффективную монополию в грузовых перевозках [9]. Любые попытки частных игроков (с 200 выданными лицензиями) выйти на этот рынок были фактически заблокированы. При этом система также закрыта для иностранных операторов.

Перед Россией стоит задача модернизации транспортной системы железных дорог, которая является одной из крупнейших в мире. По данным Всемирного экономического форума, рейтинг российских железных дорог занимает 31-ю строку [3]. При этом доступность транспортной сети очень неравномерна географически и наиболее плотна в европейской части России, а в некоторых районах Сибири и Дальнего Востока отсутствуют регулярные связи с основной транспортной сетью, что является важным барьером для экономического развития этих регионов.

Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года определяет следующие стратегические цели государственной политики в транспортной сфере [6]:

- обеспечение доступа к качественным транспортным услугам для населения;
- интеграция в международную транспортную систему, увеличение экспорта и транзита транспортных услуг;
- повышение уровня безопасности перевозок;
- снижение негативного воздействия транспорта на окружающую среду.

Повышение качества железнодорожной инфраструктуры особенно важно, поскольку железные дороги доминируют в грузовых перевозках и обслуживают крупные российские отрасли промышленности, особенно сырьевые, которые часто не имеют транспортной альтернативы (рис. 3).

Ремонт часто не успевает за деградацией инфраструктуры и увеличением спроса на грузовые перевозки [5], что сильнее всего проявляется в недостаточной пропускной способности отдельных секций по основным экспортным направлениям.

Общая длина участков с пропускной способностью ниже требуемой в 2015 г. составила примерно 7 600 километров (9% от общей протяженности железных дорог). При этом на Байкало-Амурской и Транссибирской магистралях узкие места составляют порядка 3,5 тыс. км. Официальные

планы направлены на их сокращение до 5,1% от общей длины к 2020 г. и расширение сети на 3% [1].

Будущее российских железных дорог будет зависеть и от улучшения парка вагонов, в основном за счет внедрения инновационных вагонов с более высокой нагрузкой на ось. Например, таких как Barber S-2-R с осевой нагрузкой 25 т, фитинговых платформ модели 13–9781 для перевозки крупнотоннажных контейнеров, также вагонов-цистерн для нефтеналивных грузов с двумя котлами. Способность осуществить такие изменения будет зависеть в значительной степени от экономической заинтересованности в работе с такими вагонами.

Железные дороги остаются важными в пассажирских перевозках на дальние расстояния, так как обслуживают более 40% всех пассажиров. Улучшение транспортной связи между крупными городами посредством строительства высокоскоростных железнодорожных магистралей (ВСМ) также долгое время было важным пунктом повестки дня транспортной политики. Первая программа по строительству ВСМ была утверждена в 2006 г. и предусматривала строительство 21 маршрута ВСМ до 2020 г. [11].

Так, в 2009 г. открылось высокоскоростное движение пассажирских железнодорожных перевозок между Москвой и Санкт-Петербургом на электропоезде «Сапсан» производства немецкой компании Siemens. В 2010 г. по маршруту Санкт-Петербург – Хельсинки стали осуществлять пассажирские перевозки на скоростном электропоезде «Allegro». В 2010 г. для «Сапсана» открылся еще один маршрут Москва – Нижний Новгород. К 2018 г. ООО «Скоростные магистрали» (дочерняя компания ОАО «РЖД») планирует открыть в России еще одну высокоскоростную железнодорожную линию по маршруту Москва – Казань – Екатеринбург. Российский опыт подтверждает, что пассажирский сектор может быть экономически эффективным и прибыльным для его операторов.

Структурные реформы и рыночная конъюнктура способствовали появлению новых игроков на рынке железных дорог, в первую очередь пассажирских и грузовых операторов. Одна из таких компаний – «Аэроэкспресс», которая осуществляет перевозки пассажиров между городами и крупными аэропортами [8].

Следовательно, структурные реформы в железнодорожном секторе оказали сильное влияние на желез-

БУДЬТЕ НА РЕЛЬСАХ!

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ
ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ

Превосходное альтернативное
решение между морем и воздухом

FELB
FAR EAST LAND BRIDGE

Контейнерная грузоперевозка между Азией и Европой через Транссибирскую железную дорогу

Мы гарантируем срочную доставку от 12 до 14 дней. Наши затраты значительно меньше, чем у воздушных грузоперевозчиков. Это уникальное предложение по низкой цене, качественный сервис и быстрая работа.



www.felb.world
sales@felb.world | +43 (1) 890 63 39 0



Дешевле, чем
воздушная
грузоперевозка



Быстрее, чем
морская
грузоперевозка

нодорозные пассажирские и грузовые перевозки в Российской Федерации. Их цель – повысить конкурентоспособность железных дорог за счет либерализации доступа к железнодорожной инфраструктуре для частных операторов и обеспечению недискриминационного доступа к рынку для пассажиров и грузовых операторов.

SWOT-анализ деятельности российских железных дорог

Анализ сильных, слабых сторон, возможностей и угроз (SWOT-анализ) российских железных дорог показал (табл. 1), что в настоящее время ОАО «РЖД» испытывает ряд существенных проблем в подержании и увеличении своей доли транспортного рынка и рентабельности деятельности.

Заключение

Основными задачами настоящей статьи были анализ текущего состояния железнодорожного транспорта в России и обзор основных препятствий, стоящих на пути иннова-

ционных проектов. Можно сделать вывод, что будущее российских железных дорог зависит от следующих факторов:

- улучшение парка вагонов и повышение качества железнодорожной инфраструктуры, в том числе сокращения узких мест в сети железных дорог;
 - улучшение внутриотраслевой конкуренции и конкурентоспособности железных дорог на рынке транспортных услуг;
 - либерализация доступа к железнодорожной инфраструктуре для частных операторов и обеспечение недискриминационного доступа к рынку для пассажиров и грузовых операторов;
 - обеспечение доступа к качественным транспортным услугам для населения;
 - интеграция в международную транспортную систему, увеличение экспорта и транзита транспортных услуг;
 - повышение уровня безопасности перевозок;
 - снижение негативного воздействия транспорта на окружающую среду.
- Что касается способности улучшения парка вагонов и повышения каче-

ства железнодорожной инфраструктуры, то эти изменения будут зависеть в значительной степени от экономической заинтересованности в работе с такими вагонами. Прямые экономические эффекты от внедрения в работу инновационных вагонов не покрывают более высокую цену на них. В то время как косвенные эффекты, например от бережного воздействия на инфраструктуру, начинают ощутимо проявляться только при значительной доле новых вагонов на сети или на определенных маршрутах перевозок.

Развитие пассажирского сектора и повышение конкурентоспособности железных дорог как вида высокоскоростного транспорта требуют строительства специализированных высокоскоростных линий и установления приоритетов высокоскоростных железных дорог, в том числе в пригородных районах. Огромная социальная роль пригородного транспорта делает невозможным полную либерализацию железнодорожного транспорта и устранение государственной поддержки в этом секторе [6].

Россия обладает значительным потенциалом в сфере железнодорожных

Таблица 1.
SWOT-анализ оценки деятельности ОАО «РЖД»

Преимущества	Недостатки
<ul style="list-style-type: none"> ■ Монополия на грузовые и пассажирские перевозки. ■ Устойчивая репутация надежного перевозчика грузов и пассажиров, а также узнаваемость бренда. ■ Разветвленная транспортная инфраструктура, которая дает возможность сокращения издержек за счет эффекта масштаба. ■ Централизованное управление движением поездов и организация текущего обслуживания. ■ Возможность проведения работ по НИОКР и внедрение инновационных разработок. ■ Потенциал привлечения инвесторов. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Необходимость модернизации транспортной системы железных дорог. ■ Необходимость обеспечения конкуренции в транспортном секторе. ■ Жесткая тарификация и низкая рентабельность. ■ Незрелость системы предоставления востребованных дополнительных услуг (по многим видам бизнеса). ■ Необходимость повышения качества железнодорожной инфраструктуры. ■ Высокий физический и моральный износ основных фондов. ■ Недостаточность инвестиционных ресурсов. ■ Бюрократизация, отсутствие гибкости структуры управления. ■ Дискриминированный доступ к железнодорожной инфраструктуре для частных операторов, а также для пассажиров и грузовых операторов.
Перспективы	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> ■ Обеспечение доступа к качественным транспортным услугам для населения. ■ Либерализация доступа к железнодорожной инфраструктуре для частных операторов. ■ Обеспечение недискриминационного доступа к рынку для пассажиров и грузовых операторов. ■ Интеграция в международную транспортную систему. ■ Увеличение экспорта и транзита транспортных услуг. ■ Повышение уровня безопасности перевозок. ■ Увеличение доли на рынке перевозок высокодоходной готовой продукции за счет развития смежных услуг (в сфере логистики, открытия новых терминалов, внедрения услуги экспедирования). ■ Привлечение инвестиций. ■ Реализация программ повышения эффективности деятельности на основе внедрения инновационных технологий. ■ Повышение уровня клиентоориентированности. ■ Повышение уровня и качества транспортного обслуживания 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Наличие узких мест в сети железных дорог, где регулярно возникают железнодорожные пробки. ■ Недостаточно квалифицированная рабочая сила вследствие усиления конкуренции между работодателями за квалифицированные кадры. ■ Усиление конкуренции в потенциально доходных сегментах внутреннего рынка (развитие авиа-, авто- и морских перевозок). ■ Высокий физический и моральный износ основных фондов и бюрократизация бизнес-процессов, незрелость системы дополнительных услуг ведут к некачественному предоставлению услуг и потере доли рынка. ■ Наличие узких мест в сети железных дорог, где регулярно возникают железнодорожные пробки. ■ Недостаточно квалифицированная рабочая сила вследствие усиления конкуренции между работодателями за квалифицированные кадры.

перевозок, так как сеть российских железных дорог, международные транспортные коридоры и железнодорожные маршруты, пересекающие территорию РФ, являются кратчайшим транспортным мостом между Европой и Азией. Однако свои конкурентные преимущества в сфере международных перевозок РФ использует не в полной мере.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Васильцова А. 8300 километров «узких мест». Что мешает модернизации российских железных дорог? // Морские порты. – 2011. – №6 (97).
2. Всемирный банк. – Вашингтон, США, 2015.
3. Всемирный экономический форум // Доклад о глобальной конкурентоспособности. – 2014–2015, ВЭФ, Женева.
4. Европейский статистический ежегодник. – Евростат, 2012–2016 гг.
5. ОЭСР. Экономические обзоры ОЭСР: Российская Федерация, 2015.
6. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. – Министерство транспорта России, 2013.
7. Российский статистический ежегодник: стат. сб. – М.: Росстат, 2012–2016 гг.
8. Годовые отчеты ОАО «РЖД» за период 2012–2016 г. Электронный ресурс: www.rzd.ru.
9. Государственная программа «Развитие транспортной системы» на период 2010–2020 г. Электронный ресурс: http://www.mintrans.ru/activity/detail.php?SECTION_ID=204.
10. Официальный сайт ОАО «РЖД». Электронный ресурс: <http://www.rzd.ru>.
11. Транспортная политика единого экономического пространства до 2020 г. Электронный ресурс: <http://www.eurasian-commission.org/ru/nae/news/Pages/14-11-2012-4.aspx>.
12. Стратегическое развитие железнодорожного транспорта в государствах – участниках СНГ до 2020 г. Электронный ресурс: <http://docs.pravo.ru/document/view/21501466/20729475>.