

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР

---

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

МОСКОВСКАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

ЗАПАДНО-СИБИРСКАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

СВЕРДЛОВСКАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

ГОРЬКОВСКАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

ОКтябрьская ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

СЕВЕРНАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

ПРИВОЛЖСКАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

ОАО «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА»

ОАО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ и ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ  
ИНСТИТУТ ИНФОРМАТИЗАЦИИ, АВТОМАТИЗАЦИИ И СВЯЗИ  
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ»

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ (МИИТ)

ЗАО «ОТРАСЛЕВОЙ ЦЕНТР ВНЕДРЕНИЯ  
НОВОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»



ДТ 2015

**ШЕ С Т Н А Д Ц А Т А Я**  
**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**  
**“БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ”**

# **ТРУДЫ**

29-30 октября 2015 г.  
Москва, Россия

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

### Председатель:

- ШАЙДУЛЛИН Ш.Н.  
ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ ОАО «РЖД»

### Заместители председателя:

- КОШКИН А.Ю.  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ДЕПАРТАМЕНТА  
БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ОАО «РЖД»
- ЛЁВИН Б.А.  
РЕКТОР МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ (МИИТ)

### Члены комитета:

- ЖЕЛЕЗНОВ М.М. (ОАО «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА»)
- ЗАМЫШЛЯЕВ А.М. (ОАО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАТИЗАЦИИ, АВТОМАТИЗАЦИИ И СВЯЗИ НА Ж.-Д. ТРАНСПОРТЕ»)
- БОРЕЦКИЙ А.А. (ОАО «РЖД»)
- КРУГЛОВ В.М. (МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ (МИИТ))
- НАГРАЛЬЯН А.А. (ОАО «РЖД»)
- НАЗАРОВ А.С. (ОАО «РЖД»)
- ОВСЯННИКОВ Ю.Д. (МОСКОВСКАЯ Ж.Д.)
- РОЗЕНБЕРГ Е.Н. (ОАО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАТИЗАЦИИ, АВТОМАТИЗАЦИИ И СВЯЗИ НА Ж.-Д. ТРАНСПОРТЕ»)
- ЛЕЩУК В.С. (СЕВЕРНАЯ Ж.Д.)

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ТРУДЫ

ШЕСТНАДЦАТОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

“БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ”

Отдел информационного сопровождения, организации выставок, управления объектами интеллектуальной собственности и научно-технической деятельности молодежи УНИР

*Труды публикуются в авторской редакции*

БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ// Труды Шестнадцатой научно-практической конференции.  
– М.: МИИТ, 2015.



Компьютерная верстка *Быкова С.У.*

© МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ (МГУПС (МИИТ)), 2014

подписано в печать 00.00.2015

формат А4

Тираж 350 экз.

127 994, Россия, Москва, ул. Образцова, 9, стр. 9  
Отдел информационного сопровождения, организации выставок, управления объектами интеллектуальной собственности и научно-технической деятельности молодежи УНИР  
e-mail: miitalex@gmail.com

зы, а также критерии, на основании которых финансовая безопасность может быть признана нарушенной, то есть кроме этого, должна быть создана информационная система для всестороннего и объективного мониторинга, включающая выявление и прогнозирование внутренних и внешних угроз финансовой безопасности предприятия. На

основе получаемой информации должен разрабатываться комплекс оперативных и долгосрочных мер по противодействию негативным факторам, а также по предупреждению и преодолению возможных негативных последствий и угроз.

## УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ РАБОТОЙ И БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПЕРЕВОЗОК НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ РОССИИ И СТРАН ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

АМРАЕВ Р.А.

МГУПС (МИИТ)

Одной из стратегических целей железных дорог мира является повышение качества и безопасности перевозок. На примере постановочных материалов компании РЖД отмечается « первостепенная важность создания корпоративной системы управления качеством работы на основе стандартов ISO 9000:2000 Quality management а также системы управления безопасностью движения».

«Управление (менеджмент) качеством» обычно понимается в контексте двух систем: Total Quality Management (TQM) и «Стандартов системы качества» ISO 9000 имеющих административное закрепление в виде государственных стандартов многих стран, в том числе и России (ISO 9000:2000). Именно соблюдение этих стандартов должно лечь в основу системы управления качеством на железнодорожном транспорте.

Под термином «стандарт» понимается набор жестко фиксированных норм, характеристик, правил, требований, постановлений, которые должны неукоснительно соблюдаться. На железнодорожном транспорте России такими документами являются, прежде всего « Правила технической эксплуатации» (ПТЭ), «Инструкция по движению поездов и маневровой работе» (ИДП), «Инструкция по сигнализации на железных дорогах» (ИСИ), Техничко-распорядительный акты станции (ТРА) и др. Однако эти стандарты непосредственно не определяют требования к системе качества.

Согласно подходу стандартов системы качества, «качество» - это совокупность характеристик объекта, имеющая отношение к его способности удовлетворить установленные и предлагаемые требования потребителя. Под объектом качества понимается как сам перевозочный процесс (комплексное оказание услуг по перевозке грузов и пассажиров), так и инфраструктура железных дорог.

Управление качеством происходит через контроль и управление определенными показателями, основные из которых для железнодорожного транспорта являются:

- экономические показатели – эффективность проводимых мероприятий, соотношение цены и результата, окупаемость - все это необходимо учитывать при создании любой системы менеджмента качеством (СМК);

- безопасность – это один из основных показателей качества перевозочного процесса;

- своевременность перевозки пассажиров и доставки грузов – традиционно соблюдение графика являлось одним из самых наглядных характеристик

качества работы транспорта;

- сохранность багажа и грузов – наряду с своевременностью сохранность является одной из главных характеристик качества перевозочного процесса;

- сервис – оформление перевозочных документов, продажа билетов, работа терминалов и вокзалов, все виды начально – заключительных операций. Традиционно является слабым звеном отечественного транспортного обслуживания;

- комфорт – удобство собственно самой поездки: динамика, климат-контроль, организация питания и др.;

- информационное обслуживание - с развитием информационных технологий предоставление информации клиентам и пассажирам стало одним из основных показателей качества транспортного обслуживания.

В поисках оптимизации и расширения сфер влияния железных дорог и глобализации экономики была необходима интеграция всех стран, вследствие чего были организованы международные организации для взаимодействия:

Совет железнодорожного транспорта государств-членов Содружества, CRT (Council for the railway transport of the Commonwealth Member States);

Организация сотрудничества железных дорог – ОСЖД;

Европейское железнодорожное агентство (ERA);

Международное сотрудничество посредством UIC.

Железнодорожный рынок, основанный на мировой сетевой инфраструктуре с унифицированными стандартами технологии и техники является одной из главных целей ЕС. Важная веха была достигнута с принятием Директивы 2012/34 ЕС которая значительно изменяет механизм рынка, стимулируя инвестиции условия доступа и усиление роли национальных регуляторов железных дорог. Хотя во многих отношениях был достигнут прогресс, еще имеются много препятствий для использования полного потенциала и эффективной конкуренции с другими отраслями:

1. дорожно транспортные нарушения и временные ограничения движений;

2. недостатки совместимости и трансграничной инфраструктуры;

3. отсутствие финансирования международной инфраструктуры;

4. низкие скорости движения поездов на международных маршрутах;

5. отсутствие единой координационной политики;

6. риск несоответствия решений ввиду раздробленности полномочий.

Недостатки совместной деятельности в трансграничной инфраструктуре, когда операторы отдают приоритеты внутренним задачам, тогда как международные поезда страдают. И в немалой степени потому, что относятся к «слабому» звену инфраструктуры вследствие отличности: осевых нагрузок, габаритов, электроснабжения, длины и массы поезда. Слишком часто при недостатках взаимной интегрированности падает экономическое развитие и производительность в других секторах транспорта, таких как: морские порты и внутренние морские сообщения. Но морская логистика более гибкая и интегрирована. Внешняя торговля государств имеющих выход к морю в большей степени опирается на надежные транспортные связи.

Еще одной проблемой является - отсутствие финансирования международной инфраструктуры. Национальные приоритеты финансирования, консерватизм, долгий срок окупаемости инвестиций, региональные технические ограничения делают непривлекательными инвестиции в международные проекты финансирования и инфраструктуру.

Отсутствие взаимодействия между управляющими инфраструктур влечет низкие скорости движения поездов на международных маршрутах. Так же существуют препятствия в виде трудоемких операций на пограничных пунктах. В результате железная дорога теряет львиную долю перевозок срочных грузов. Сотрудничество управляющих менеджеров сделало бы границы максимально прозрачными для железнодорожного

транспорта.

Наконец важен тот факт, что политика управления международными перевозками различных управляющих компаний не совпадают друг с другом. Это может приводить к неравномерному использованию пропускной способности и задержкам. Тогда как главным критерием должны быть интересы грузоотправителей.

Действующее законодательство предусматривает, что две важные функции: распределение пути и трафик должна быть произведена независимым предприятием, в то время как другие функции могут быть выполнены управляющим инфраструктурой. Тем не менее, есть существенное взаимодействие между двумя этими функциями и другими ключевыми функциями менеджера инфраструктуры, в частности, управление движением, поддержание и развитие инфраструктуры. Их распространение среди различных игроков рынка может привести к противоречиям в управлении и увеличением расходов координации.

В единой национальной структуре управления управляющий инфраструктурой будет иметь больший интерес к более эффективному использованию и правильному поддержанию инфраструктуры, имея такие инструменты как: сетевое планирование, финансовое и инвестиционное планирование, а так же строительство и модернизация инфраструктуры.

Безопасность является требованием для всех участников. Поддержание сети и координация между менеджерами инфраструктуры и различных операторов является определяющим фактором, обеспечивающим работу железнодорожного транспорта.

#### Список литературы

1. Система железнодорожного транспорта. Железные дороги мира. <http://1430mm.ru/categories/system>
2. «Первый этап в управлении качеством эксплуатационной работы российских железных дорог». ООО «ИНФОТЕСТ-ИНК», <http://infotest>
3. Slim Kallas " The Performing Rail Infrastructure Manager" 2013, <http://ec.europa>.

УДК 656.224.:656.2.08

## ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК ДАЛЬНЕГО СЛЕДОВАНИЯ

АНИКЕЕВА-НАУМЕНКО Л.О., МОШЕНКО Р.А.

МГУПС (МИИТ)

В нашей же стране с её огромными площадями железнодорожный транспорт является основным. На его долю приходится более 50 % и около 40 % всего объема ответственно грузовых и пассажирских перевозок, выполняемых транспортом общего пользования. Общая протяженность мировой железнодорожной сети составляет 1,2 млн. км. Эксплуатационная длина магистральных железных дорог России составляет 87,6 тыс. км. (7 % протяженности железных дорог мира). Они выполняют 35 % мирового грузооборота и почти 18 % мирового пассажирооборота. Железные дороги, будучи основой транспортной системы Российской Федерации, имеют чрезвычайно важное государственное, экономическое, социальное и оборонное значение. От них требуется своевременное, качественное и полное удовлетворение потребностей населения, грузоотправителей и грузополучателей в перевозках.

Для многих миллионов пассажиров железные дороги страны представляют возможность сравнительно дешёвых, безопасных и независимых от погоды поездок.

Железнодорожный транспорт имеет целый ряд достоинств, которые также определяют его преимущественное развитие в стране. Отрасль характеризуется относительно свободным размещением, надёжностью, регулярностью, универсальностью вне зависимости от времени года, суток, условий погоды. Он даёт возможность производить массовые перевозки грузов, что укрепляет его преимущества, повышая производительность труда, и значительно снижает себестоимость перевозок.

Одним из основных общепризнанных преимуществ пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте является – высокая безопасность движения.

Обеспечение безопасностью целого комплекса железных дорог – это сложный и трудоёмкий процесс.