

ИННОВАЦИИ ТРАНСПОРТА

2(16) 2014

**Развитие перевозок
продукции химической
и нефтехимической отрасли**

**Взаимодействие
железных дорог
и морских портов**



СОВРЕМЕННАЯ ЛОГИСТИКА, ПОНЯТНАЯ ДАЖЕ РЕБЕНКУ

Государственные приоритеты

О результатах работы в 2013 г. и основных направлениях деятельности министерства транспорта Российской Федерации на 2014–2016 гг.

Соколов М.Ю., министр транспорта РФ2

Нормативная и законодательная деятельность

Интервью статс-секретаря – заместителя министра транспорта Российской Федерации Аристов С.А. журналу «Инновации транспорта».....7

Тарифное и таможенное регулирование

Совершенствование тарифного регулирования и технологий контейнерных и контейнерных перевозок в рамках развития интеграционных процессов.

Кириллова А.Г., советник Руководителя ФСТ России, д.т.н.....10

Об обязательном предварительном информировании таможенных служб о товарах, ввозимых железнодорожным транспортом.

.....12

Инновации контейнерных перевозок

Перспективы развития рынка перевозок наливных грузов в танк-контейнерах в России.

Колошьян А.Л., заместитель директора по организации перевозок ООО «УРАЛХИМ-ТРАНС».....13

Развитие рынка swap танк-контейнеров в международной системе интермодальных перевозок.

Патрик Хикс, генеральный секретарь ИТКО.....14

Innovations of container transport

Swap tank containers in the global intermodal system.

Patrick Hicks, ITCO General Secretary.....16

Лента новостей / News

Вручение Международной транспортной премии «Золотая колесница».

«Golden Chariot» – the International Transport Award.....18

42-я сессия совещания министров Организации сотрудничества железных дорог (ОСЖД)

The 42nd session of the Meeting of Ministers of Organization for Cooperation between Railways (OSJD).....19

Инновации железнодорожного транспорта

Опыт взаимодействия Калининградской железной дороги с морскими портами.

Коломеец С.Н., начальник Калининградской железной дороги, филиала ОАО «РЖД».....22

Инновации железнодорожного транспорта

Развитие перевозок сжиженных газов и химических грузов в танк-контейнерах.

Резер С.М., президент НП «Гильдия экспедиторов» России, генеральный директор ЗАО «Институт проблем транспорта и логистики», д.т.н., профессор.....25

Правовое регулирование, технические аспекты и проблемы обеспечения безопасности при железнодорожной транспортировке сжиженных токсичных газов на примере перевозок жидкого хлора.

Ягуд Б.Ю., исполнительный директор Ассоциации «РусХлор», к.т.н.....31

Экспертное мнение

О дорожном проектировании: проблемы и решения.

Анастасия Морозова, компания Autodesk.....36

Из публикаций лауреатов Нобелевской премии

Эмпирические исследования причинно-следственных связей в макроэкономике.

Нобелевская премия по экономике 2011 г.38

Кроссворд. Немного юмора.....39

Редакционный совет

Резер С.М. — Председатель Редакционного совета, доктор технических наук, профессор, академик РАТ, заслуженный деятель науки и техники РФ

Аристов С.А.

Акулов М.П.

Беленький А.С., доктор технических наук, профессор

Белый О.В., доктор технических наук, профессор

Вакуленко С.П., кандидат технических наук, профессор

Гагарский Э.А., доктор технических наук, профессор

Зотов В.Б., доктор экономических наук

Зворыкина Ю.В., доктор экономических наук

Исингарин Н., доктор технических наук, профессор

(Республика Казахстан)

Казанцев А.П.

Кириллова А.Г., доктор технических наук, доцент

Колесников В.И., доктор технических наук, профессор,

академик РАН

Кузнецов А.П., доктор технических наук, профессор

Куренков П.В., доктор экономических наук, профессор

Лёвин Б.А., доктор технических наук, профессор

Машинистов Ю.А., кандидат технических наук

Миротин Л.Б., доктор технических наук, профессор

Морозов В.Н., доктор технических наук

Неврла Пржемысл (Чешская Республика)

Прокофьева Т.А., доктор технических наук, профессор

Резер А.В., кандидат экономических наук, доцент

Редакционная коллегия

Резер С.М. — главный редактор

Крутоног О.М. — заместитель главного редактора

Волкова С.А. — ответственный редактор

Фролова Н.Ю. — выпускающий редактор

Чекин Д.О. — технический редактор

Шорохова О.В. — научный редактор

Кириллов Г.А. — дизайн и верстка

Машинистов А.Ю. — фото

Обложка:

фотограф – **Тимур Сулейманов**

модель – **Анна Рафикова**

Адрес редакции:

Москва, 129326, пр-т Мира, д. 106, оф. 524

тел/факс (499)706-80-42, (495)682-27-35, 682-17-15

www.inno-trans.ru

e-mail: info@inno-trans.ru

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-39052

от 09.03.2010 г.

Учредители:

НП «Гильдия экспедиторов»

ЗАО «Институт проблем транспорта и логистики»

Издатель:

ООО «СПЕЦКОНТЕЙНЕР»

При перепечатке материалов ссылка на журнал

«ИННОВАЦИИ ТРАНСПОРТА» обязательна.

Редакция не несёт ответственности за содержание

рекламных публикаций. Мнение редакции может

не совпадать с мнениями авторов.

Типография «O-Print», г. Москва, www.o-print.ru

Тираж 5000 экз.



**О РЕЗУЛЬТАТАХ РАБОТЫ в 2013 г. и ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИНИСТЕРСТВА ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ на 2014–2016 гг.**

Соколов М.Ю., министр транспорта РФ

10 лет назад Указом Президента Российской Федерации от 20 мая 2004 г. № 649 был создан единый орган управления в сфере транспорта – Министерство транспорта Российской Федерации. Новая структура управления отраслью позволила создать условия для сбалансированного и динамичного развития дорожного хозяйства и всех видов транспорта. Накоплен положительный опыт по содержанию и развитию транспортной инфраструктуры, организации перевозок, обеспечению безопасности.

Знаменательное событие в истории нашей страны – возвращение Крыма в состав России, поставило перед транспортом чрезвычайно важные и сложные задачи. Основная задача на сегодняшний день – максимально быстро и эффективно интегрировать Крымский федеральный округ в единую транспортную систему России. Это позволит решить проблему территориальной разобщённости, повысит доступность транспортных услуг для населения и субъектов хозяйствования и придаст новый импульс социально-экономическому развитию Крыма, обеспечит решение геостратегических задач России на ином качественном уровне.

За последние годы значительно увеличились масштабы деятельности отрасли. Повысилась взаимосвязь задач развития транспортного комплекса с приоритетами социально-экономических преобразований.

Прямой вклад транспорта (без трубопроводного) в экономику страны составляет 5,2%, а с учётом генерируемого

мультипликативного эффекта, – почти 12%. Общая численность занятых в транспортном комплексе, с учётом субъектов малого предпринимательства, превышает 4 млн человек.

Инфраструктура транспортного комплекса Российской Федерации сегодня – это 86 тыс. км железнодорожных и 1,3 млн км автомобильных дорог общего пользования, более 100 тыс. км внутренних водных путей, 7,3 тыс. км трамвайных и троллейбусных линий, около 500 км путей метрополитена, почти 850 млн тонн перегрузочных мощностей морских портов, 297 аэродромов, 117 из которых образуют национальную опорную аэродромную сеть.

Только транспортом общего пользования обслуживается в сутки около 50 млн пассажиров, а с учётом личного легкового автотранспорта – в 1,5 раза больше. Ежесуточный объём перевозки грузов – почти 28 млн тонн, перевалки в морских портах – более 1,5 млн тонн. За последнее десятилетие объём инвестиций в транспортный комплекс вырос в 2,4 раза и, по предварительной оценке, составил в 2013 г. 1 трлн 350 млрд рублей. Доля внебюджетных инвестиций увеличилась почти в 3 раза. Реализация инфраструктурных проектов на условиях государственно-частного партнёрства стала реальностью.

Принципиально изменился подход к постановке задач и оценке выполненной работы на основе планов и показателей деятельности. Скользящее трехлетнее планирование взамен однолетнего и переход на программный метод формирования бюджета позволило увязать целевые индикаторы с объёмами финансирования и повысить эффективность использования бюджетных средств. Практически, выстроена система стратегического управления. Правительством Российской Федерации одобрена Транспортная стратегия на период до 2030 г.

(август 2013 г.) и Стратегия развития внутреннего водного транспорта на период до 2030 г. (октябрь 2013 г.).

Подготовлена Стратегия развития морской портовой инфраструктуры России на период до 2030 г. Принято решение об актуализации Стратегии развития железнодорожного транспорта на период до 2030 г. В целях реализации майских указов Президента РФ и основных направлений деятельности Правительства на период до 2018 г. сформирован План деятельности Минтранса России на 2013–2018 гг. Откорректирована государственная программа «Развитие транспортной системы». Стратегические документы в области транспорта прошли широкое обсуждение на площадках Общественного Совета Минтранса, Открытого Правительства, Экспертного совета при Правительстве Российской Федерации, профессиональных и общественных организаций, форумах, в сети интернет.

К основным показателям конечного эффекта, характеризующим работу транспорта, следует отнести: рост подвижности населения за десять лет – в 1,4 раза; снижение числа происшествий на 10 тыс. транспортных средств – в 1,5 раза, погибших в ДТП – в 1,3 раза; рост экспорта транспортных услуг – почти в 3 раза.

Итоги деятельности транспортного комплекса за последние годы показали результативность мер государственной политики, проводимой Правительством Российской Федерации. Это стало возможным благодаря реализации основных принципов и механизмов открытости и активному участию в разработке и реализации транспортной политики всех ветвей власти и гражданского общества.

Хочу остановиться на важнейших результатах по направлениям Плана деятельности и основных задачах на предстоящий период.

Прежде всего, необходимо отметить, что одним из основных итогов 2013 г. является завершение строительства объектов транспортной инфраструктуры в рамках подготовки к проведению двух крупнейших международных спортивных мероприятий – Универсиады в Казани и XXII зимних Олимпийских и Паралимпийских игр в Сочи. К проведению Универсиады были введены в эксплуатацию 67 объектов транспортной инфраструктуры, организованы интермодальные перевозки от международного аэропорта «Казань» до железнодорожного вокзала, реконструирован международный аэропорт «Казань». Работа по транспортному обслуживанию гостей и участников Универсиады получила высокую оценку Руководства страны и международных организаций.

В Сочи к проведению Олимпиады введено 54 объекта. Это около 400 км дорог, развязок, мостов, эстакад и туннелей, более 200 км железнодорожных линий, новые железнодорожные вокзалы, объекты портовой и аэродромной инфраструктуры. Созданы уникальные инфраструктурные объекты, такие как: совмещённая (автомобильная и железная) дорога Адлер–Красная Поляна; новый дублёр Курортного проспекта, на котором 15 туннелей и 8 развязок; новый морской порт Сочи с береговой инфраструктурой и Международным центром морских пассажирских и круизных перевозок.

Всё это создаёт хороший задел для дальнейшего функционирования Сочи как ведущего туристического кластера. Сегодня наша задача совместно с администрацией Краснодарского края – отработать возможность максимального использования инфраструктуры для развития региона, повышения доступности и качества транспортных услуг населения.

Второе направление – это развитие инфраструктуры всех видов транспорта. В целях выполнения поручения Президента Российской Федерации по удвоению строительства автомобильных дорог в 2013 г. построено и реконструировано более 600 км автомобильных дорог федерального значения, запланирован

новый уровень был превышен более чем на 30%. Это стало возможным благодаря принятию мер по оптимизации сроков ввода объектов, концентрации средств на объектах с высокой степенью готовности. Ускорение завершения строек позволило получить дополнительный мультипликативный эффект за счёт повышения пропускной способности дорожной сети, увеличения средней скорости доставки грузов и пассажиров, снижения транспортных издержек.

Особое внимание было уделено совершенствованию норм и регламентов проектирования, ценообразования и государственной экспертизы, механизмов прозрачности и эффективности при выборе решений по развитию транспорта. В 2013 г. приняты разработанные Минтрансом нормативно-правовые акты, направленные на: совершенствование процедур изъятия земельных участков для размещения линейных объектов; стимулирование и использование инновационных технологий; сокращение административных барьеров; привлечение иностранных организаций к участию в конкурсах и аукционах на строительство автомобильных дорог федерального и регионального значения. Кроме того, в целях совершенствования нормативно-технической документации на основе инновационного опыта разработаны порядка 90 проектов межгосударственных стандартов, обеспечивающих соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог».

В 2013 г. реализован комплекс мероприятий по проектам на условиях государственно-частного партнёрства. Завершён один из первых инфраструктурных проектов федерального уровня на условиях концессионного соглашения с использованием средств Инвестиционного фонда РФ – «Строительство нового выхода на МКАД с федеральной автомобильной дороги М-1 «Беларусь», протяжённостью 18,5 км. Общая протяжённость платных дорог составила в 2013 г. около 230 км, а объём доходов от их эксплуатации – 1,5 млрд рублей. Объявлены конкурсы на право заключе-

ния концессионного соглашения по следующим проектам:

- строительство и эксплуатация автоторгового моста через реку Лену в районе г. Якутска, который является первым в России проектом государственно-частного партнёрства в области строительства искусственных дорожных сооружений;

- строительство Центральной кольцевой автомобильной дороги Московской области при государственной поддержке за счёт средств Фонда национального благосостояния Российской Федерации (на возвратной основе).

В настоящее время в рамках заключённых государственных контрактов осуществляется разработка рабочей документации и подготовка территории строительства мостовых переходов в Удмуртской Республике. Это первый региональный транспортный проект, реализуемый на базе концессии. На железнодорожном транспорте введены в эксплуатацию более 150 км дополнительных главных путей. В 2013 г. Правительством Российской Федерации было принято решение о финансировании за счёт средств Фонда национального благосостояния Российской Федерации проекта по развитию Байкало-Амурской и Транссибирской железнодорожных магистралей, утверждён сетевой план-график мероприятий реализации проекта строительства высокоскоростной магистрали Москва–Казань.

В целях развития аэропортовой сети в 2013 г. введено в эксплуатацию после реконструкции 6 взлётно-посадочных полос в аэропортах Казани, Пензы, Внуково, Магадана, Абакана, Бугуруслана.

На морском транспорте в 2013 г. введены в эксплуатацию портовые мощности в размере более 30,5 млн тонн.

Из реализуемых в 2013 г. мероприятий необходимо выделить такие, как продолжение развития морского порта Усть-Луга, строительство нового порта Сабетта и нового контейнерного терминала «Бронка» в порту Санкт-Петербург, завершение строительства Морского вокзала в г. Сочи. В 2013 г. решались задачи обеспечения устойчивого функционирования и развития Северного

морского пути как национальной транспортной артерии России. Распоряжением Правительства РФ была создана и приступила к работе Администрация Северного морского пути. Общий объём грузовых перевозок по Севморпути в 2013 г. составил почти 4 млн тонн.

Следует отметить, что рост объёма транзитных перевозок между иностранными портами в 2013 г. по сравнению с 2012 г. составил 175% (633 тыс. тонн). Завершены работы по созданию четырёх арктических базовых пунктов. Первое судно принял строящийся арктический морской порт Сабетта на Ямале. Заложено ледокол нового поколения мощностью 60 мегаватт, самый большой в мире. Строительство планируется завершить в 2017 г. В 2013 г. продолжалось строительство 4 линейных дизель-электрических ледоколов. К приоритетам 2013 г. следует отнести развитие транспортных узлов крупных городов и агломераций на основе комплексного мультимодального подхода.

Протяжённость автомобильных дорог общего пользования федерального значения, соответствующих нормативным требованиям, доведена почти до 24 тыс. км, 46,5 % от общей протяжённости. В 2013 г. реализован комплекс мер по переходу на долгосрочные контракты, внедрению инновационных технологий, а также усилению контроля за качеством дорожных работ на основе Системы мониторинга состояния автомобильных дорог, предусмотренной поручением Президента Российской Федерации. Благодаря государственной поддержке улучшены показатели внутренних водных путей и гидротехнических сооружений. В навигацию 2013 г. протяжённость внутренних водных путей с гарантированными габаритами судовых ходов выросла более чем на 480 км и составила почти 49 тыс. км. Доля судоходных гидротехнических сооружений, имеющих неудовлетворительный уровень безопасности, сократилась и достигла 19,8%.

Четвёртое направление – это повышение доступности транспортных услуг для населения. В 2013 г. был реализован комплекс мер по государственной поддержке перевозок на воздушном и

железнодорожном транспорте. В 2013 г. господдержка авиаперевозок осуществлялась в рамках 5 программ.

Совокупный бюджет этих программ составил 7,5 млрд рублей, что позволило перевезти более 1 млн 100 тыс. пассажиров и открыть 64 новых маршрута. В целом, количество перевезённых пассажиров на региональных авиалиниях (без учёта Московского транспортного узла) составило в 2013 г. 8,5 млн человек. Следует отметить, что за период реализации мер государственной поддержки с 2010 по 2013 г. региональные перевозки выросли на 40%. Вновь открыты маршруты внутри и между регионами, закрытые более 20 лет назад, что подтверждает эффективность мер государственной политики в данной сфере. В целях обеспечения реализации региональных воздушных перевозок в 2013 г. было приобретено с использованием мер государственной поддержки 43 воздушных судна. В 2013 г. обеспечена государственная поддержка перевозок пассажиров на социально значимых маршрутах на железнодорожном транспорте.

Объём перевозок в поездах дальнего следования в регулируемом секторе составил 70 млн пассажиров. Из Калининградской области и в обратном направлении было перевезено около 470 тыс. человек.

Пятое направление – обеспечение безопасности на транспорте. В 2013 г. завершена реализация Комплексной программы обеспечения безопасности населения на транспорте (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.07.2010 ¹ 1285-д). За период реализации Программы проведены работы по повышению безопасности объектов транспортной инфраструктуры всех видов транспорта. Доля защищённых объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств на метрополитенах достигла почти 83% от общего количества.

В рамках Комплексной системы обеспечения безопасности населения на транспорте созданы единая государственная информационная система обеспечения транспортной безопасности (ЕГИС ОТБ) и координационный центр

Министерства транспорта Российской Федерации. Как показал опрос ВЦИОМ, за время реализации Программы уровень информированности населения о действиях в случае возникновения угрозы чрезвычайной ситуации на транспорте вырос в 2 раза, 65% опрошенных удовлетворены принимаемыми мерами обеспечения безопасности на транспорте. Уровень профессиональной подготовки в области транспортной безопасности увеличен почти в 3 раза.

В 2013 г. Президентом Российской Федерации подписано 7 федеральных законов в сфере транспорта, подготовленных Минтрансом России. В первом квартале 2014 г. подписано еще 2 федеральных закона, подготовленных Министерством. В 2013 г. активно развивалось международное сотрудничество в транспортной сфере, как по линии международных организаций, так и в двустороннем формате. Вопросы интеграции российского транспортного комплекса в глобальную транспортную систему рассматривались главами государств и правительств, обсуждались в рамках межправительственных комиссий и рабочих групп, выносились на обсуждение в ходе международных заседаний.

Среди 10 подписанных межправительственных договоров хотел бы особо отметить Соглашение о строительстве пограничного с Азербайджаном автомобильного моста через реку Самур, Соглашение о перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом с Финляндией и Соглашение азиатских стран под эгидой ООН о создании цепочек «сухих портов». Данные документы внесут свой вклад в формирование необходимой международной правовой основы для реализации транзитного потенциала России.

На протяжении всего года велась кропотливая и масштабная работа по разработке и согласованию основных принципов и правил функционирования транспортного комплекса в создаваемом Евразийском экономическом союзе, призванного не только максимально задействовать хозяйственные связи стран-партнёров, но и стать для других

стран на постсоветском пространстве моделью взаимовыгодного объединения. Планируемое 1 января 2015 г. вступление в силу договора об образовании Союза несомненно потребует от участников рынка и органов государственного управления более высокого качества предоставляемых услуг и нормативно-правового регулирования.

В 2013 г. на решение задач инвестиционного и текущего характера было направлено из федерального бюджета почти 780 млрд рублей. Объём финансирования из федерального бюджета государственной программы «Развитие транспортной системы» составил в 2013 г. 718,3 млрд рублей, в том числе на расходы инвестиционного характера направлено 65% (467,4 млрд рублей) от общего объёма финансирования Программы. Проведённый анализ эффективности госпрограммы в 2013 г. в соответствии с Методикой Минэкономразвития России показал высокую эффективность использования средств федерального бюджета.

В среднесрочной перспективе усилия Министерства транспорта Российской Федерации будут сконцентрированы на решении задач, поставленных в Указах Президента РФ и Основных направлениях деятельности Правительства РФ, включая развитие транспортной системы Крымского федерального округа. Одно из важнейших направлений – реализация инвестиционных проектов по развитию транспортной инфраструктуры всех видов транспорта.

Приоритетность проектов должна основываться на максимальном социально-экономическом эффекте от их реализации. При этом необходимо обеспечить прозрачность выбора проектов, эффективность процедур размещения государственных заказов и внедрение технологического и ценового аудита. Важнейшим направлением станет развитие транспортной инфраструктуры Крыма. Самый масштабный проект – строительство транспортного перехода через Керченский пролив. Развитие портовой инфраструктуры, автомобильных дорог, инфраструктуры железно-

дорожного и воздушного транспорта Крымского федерального округа – это безусловные приоритеты на среднесрочный период.

В области развития автомобильных дорог – это решение задачи по удвоению строительства автомобильных дорог федерального значения в 2013–2022 гг. по сравнению с предыдущим десятилетием. Её решение в части дорог федерального значения не вызывает сомнения, работа ведётся в полном соответствии с графиком. За 2014–2016 гг. будет построено 1,7 тыс. км автомобильных дорог федерального значения. Протяжённость платных дорог превысит в 2016 г. 750 км. Вызывает тревогу ситуация, связанная с выполнением этого показателя в части региональных, муниципальных и местных дорог. По данным проведённого мониторинга, очевидно, что запланированный ввод дорог недостаточен для обеспечения выполнения Поручения Президента РФ. Для решения задачи необходимо повысить эффективность использования региональных дорожных фондов и обеспечить их целевое использование. На железнодорожном транспорте предстоит ввести в эксплуатацию 1 тыс. 600 км новых железнодорожных линий в районах нового освоения и главных путей.

В 2014 г., когда отмечается 40-летие начала строительства Байкало-Амурской магистрали, будет дан старт реализации мероприятий Проекта по её развитию. В 2015 г. будут введены в эксплуатацию 450 км железнодорожной линии Беркакит–Томмот–Якутск.

В рамках развития инфраструктуры гражданской авиации будет реконструировано и построено 15 взлетно-посадочных полос. Предусматривается развитие международных аэропортов-хабов, включая развитие Московского и Санкт-Петербургского авиационных узлов. По данным проведённых исследований пассажиропоток в Московском авиаузле к 2030 г. может составить порядка 180 млн пассажиров в год, то есть увеличится практически в 3 раза.

Предстоит ввести в эксплуатацию более 80 млн тонн перегрузочных мощностей в морских портах. Следует

отметить крупные проекты по созданию и развитию портов Тамань, Новороссийск, Усть-Луга, Мурманск, Восточный-Находка, Сабетта.

Важнейшим направлением деятельности остаётся содержание и ремонт объектов транспортной инфраструктуры – федеральных автомобильных дорог и внутренних водных путей.

С этого года финансирование содержания и ремонта автомобильных дорог осуществляется в соответствии с установленными нормативами. Планируется, что доля дорог, соответствующих нормативным требованиям, к 2016 г. увеличится до 70%.

Рост государственной поддержки внутренних водных путей снизит долю судоходных гидротехнических сооружений, имеющих неудовлетворительный уровень безопасности, до 14,7%.

Для повышения доступности транспортных услуг получают дальнейшее развитие региональные и местные воздушные перевозки. В 2014 г. в рамках государственной поддержки авиaperевозок предполагается перевезти более 1,5 млн пассажиров и открыть 83 новых маршрута. Авиационная подвижность населения на региональных и местных авиалиниях возрастет в 2016 г. в 1,8 раза к уровню 2011 г. (без учёта программ авиaperевозок в Крыму). Продолжится субсидирование пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте.

Тревогу вызывает ситуация, связанная с сокращением пригородных железнодорожных перевозок в субъектах РФ. Только в январе текущего года было отменено порядка 55 пригородных поездов, ещё порядка 100 поездов были сняты в конце 2013 г. Основная проблема заключается в неполной компенсации субъектами Российской Федерации пригородным компаниям потерь в доходах от установления тарифов ниже экономически обоснованного уровня.

Очевидно, что решить проблему только за счёт государственной поддержки из федерального бюджета невозможно. В целях сохранения доступности для населения пригородных пассажирских перевозок необходимо предусмотреть средства в бюджетах субъектов

Российской Федерации для компенсации ими выпадающих доходов перевозчиков пассажиров в пригородном сообщении.

Безусловно, приоритетом на среднесрочный период останется *повышение комплексной безопасности на транспорте*. Вопрос транспортной безопасности – многогранный и должен решаться комплексно и планомерно. Это вопрос состояния транспортной инфраструктуры и транспортных средств, профессиональной подготовки и дисциплины. Задача Федеральной Службы по надзору в сфере транспорта – создать условия для снижения количества транспортных происшествий и тяжести их последствий на основе непрерывного мониторинга состояния безопасности, контроля за деятельностью производителей транспортных услуг, повышения эффективности предупредительных и профилактических мер.

Внедрение инноваций и развитие интеллектуальных транспортных систем также является одним из направлений повышения транспортной безопасности. Например, создание системы реагирования при авариях «ЭРА-ГЛОНАСС» на базе многофункциональных устройств российского производства позволит сократить время до оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях и обеспечить спасение более 4000 человек в год.

В настоящее время Минтранс совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти подготовлен проект продления Комплексной программы на период 2014–2019 гг. На решение задач по развитию транспорта в 2014–2016 гг. будет направлено более 2,4 трлн рублей из федерального бюджета, из них 92% – в рамках государственной программы «Развитие транспортной системы». Общий размер ежегодных инвестиционных расходов составит в среднем 0,5% ВВП.

Одна из основных задач на предстоящий период – привлечение частных инвестиций в развитие транспортной инфраструктуры. Это, прежде всего: контракты «жизненных циклов» на строительство и эксплуатацию объектов; переход на сетевой контракт, развитие различных схем государственно-частного партнёрства и механизмов проектного финансирования. В этом направлении есть определённые успехи. Необходимо распространить опыт автомобильных дорог на другие виды транспорта.

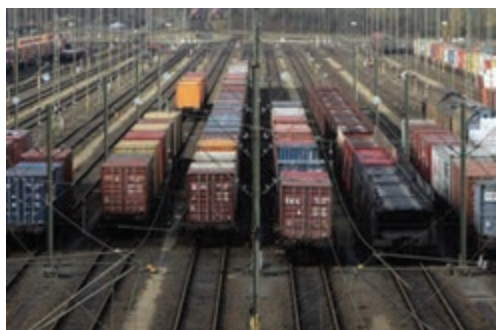
На данном этапе перед Министерством транспорта стоит задача достичь запланированных ключевых показателей, обеспечивающих реализацию Указов Президента и решений Правительства РФ. Сегодня мы должны понимать, что решить поставленные задачи можно только на основе мобилизации внутренних резервов. Комп-

лексное сбалансированное развитие инфраструктуры всех видов транспорта, реализация оптимальных моделей обновления основных фондов, развитие конкуренции, рост производительности труда и внедрение инноваций должны стать основой повышения результативности нашей деятельности.

Поставленные перед транспортным комплексом задачи должны решаться при широком участии гражданского общества. Минтрансу России, службе и агентствам предстоит большая работа по дальнейшему развитию принципов «открытого Правительства» в рамках реализации Концепции открытости федеральных органов исполнительной власти, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 января 2014 г. № 93-р. Здесь мы возлагаем большую надежду на Общественный Совет Минтранса, основная задача которого – обеспечивать общественный контроль и разъяснять обществу приоритеты государственной транспортной политики.

Очевидно, что развитие транспорта сегодня – это больше, чем экономическая задача. От развития транспорта и эффективного его функционирования зависит качество жизни граждан, конкурентоспособность российской экономики и пространственное единство страны.

www.mintrans.ru



ЛЕНТА НОВОСТЕЙ...

«В рамках реализации проекта «Транссиб за 7 суток» на Дальневосточной железной дороге (ДВЖД, филиал ОАО «РЖД») проследовало 260 контейнерных поездов», – сообщила служба корпоративных коммуникаций ДВЖД.

«Проект является уникальной услугой, которая позволяет в минимальные сроки доставить значительные объёмы различных видов груза, в том числе скоропортящегося, в центральную часть России», – говорится в сообщении.

Отправка ускоренных контейнерных поездов со станций формирования Дальневосточной магистрали и их прибытие в центральную часть России за 7 суток осуществляется с мая 2013 г.

В настоящее время перевозки производятся в четырёх направлениях: Находка-Восточная – Москва, Первая речка – Москва, Первая речка – Клешиха, Усурийск – Москва. Средняя суточная скорость подобных составов – более 1115 км, что более чем на 100 км превышает задание по маршрутной скорости в границах дороги.

За первый квартал 2014 г. со станций формирования Дальневосточной магистрали отправились 99 ускоренных контейнерных поездов. Из них в направлении Находка-Восточная – Москва – 34 состава, Первая речка – Москва – 41 состав, Первая речка – Клешиха – 13 составов, Усурийск – Москва – 10 составов, Усурийск – Кунцево – 1.

www.dvzd.rzd.ru



Уважаемый Сергей Алексеевич, в этом году отмечается юбилейная дата – 40 лет с начала строительства Байкало-Амурской магистрали.

Расскажите об основных планах и перспективах её развития на ближайший период.

В ходе XVII Международного экономического форума в Санкт-Петербурге в июне 2013 г. Президентом РФ Владимиром Путиным была поставлена задача кардинально модернизировать Транссибирскую магистраль, расширить её пропускную способность. В период до 2020 г. предусматривается как наращивание объёмов добычи на разрабатываемых месторождениях в полигоне влияния Байкало-Амурской магистрали, так и ввод в эксплуатацию новых.

Развитие действующих и освоение новых месторождений полезных ископаемых Восточного полигона предусмотрено Государственной программой Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона».

Рост объёмов перевозок в направлении портов Дальнего Востока по участкам БАМа и Транссиба прогнозируется в размере 40–45%. При этом, прирост грузовых потоков на Восточном полигоне дополнительно загрузит российские Дальневосточные порты, поэтому необходимо синхронизировать мероприятия по развитию железнодорожной инфраструктуры Восточного полигона с мероприятиями по развитию портовой инфраструктуры Дальнего Востока.

Потенциал развития грузовой базы железнодорожного транспорта на Восточном полигоне сети ОАО «РЖД» в большей степени связан с перспективами осуществления крупномасштабных ин-

**ИНТЕРВЬЮ СТАТС-СЕКРЕТАРЯ – ЗАМЕСТИТЕЛЯ МИНИСТРА ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СЕРГЕЯ АЛЕКСЕЕВИЧА АРИСОВА
ЖУРНАЛУ «ИННОВАЦИИ ТРАНСПОРТА»**

вестиционных проектов в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах.

С целью освоения указанного объёма перевозок разработан комплекс мероприятий, направленных на снятие ограничений в пропускной способности Восточного полигона. В результате реализации первоочередных мероприятий по развитию железнодорожной инфраструктуры Восточного полигона планируется увеличение скоростей движения на участках общей протяженностью более 900 км для пассажирских, и более 600 км для грузовых поездов. По итогам разработки комплекса мероприятий установлены целевые показатели по каждому участку полигона, в том числе на прилегающем полигоне Красноярской железной дороги Междуреченск–Тайшет.

При оптимальном соотношении инвестиций и потребностей отраслей промышленности в перевозках грузов и по итогам реализации указанного комплекса мероприятий, объёмы вывоза продукции с месторождений Восточного полигона к 2020 г. определены с ростом на 55 млн тонн по сравнению с показателями вывоза продукции в 2012 г.

В целях реализации проекта, распоряжением Правительства РФ утверждён сетевой план-график проведения работ по определению основных параметров, направлений и механизмов реализации проекта реконструкции и модернизации Байкало-Амурской и Транссибирской железнодорожных магистралей.

Минтрансом России совместно с ОАО «РЖД» разработаны и утверждены графики работ по развитию железнодорожной инфраструктуры Восточного полигона, подготовлены предложения по актуализации схемы внешнего электроснабжения, разработана технология долгосрочного соглашения с заинтересованными компаниями-грузоотправителями, предусматривающая соблюдение показателей грузопотока по Байкало-Амурской магистрали.

С учётом практического опыта, Минтрансом России были поддержаны пред-

ложения экспертов Открытого Правительства о возможности организации движения поездов весом 7100 тонн на всем Восточном полигоне с интервалом 8 минут.

В соответствии с поручениями Президента РФ и Правительства РФ, а также на основании утверждённых Президентом РФ основ использования результатов космической деятельности, Минтрансом России предложено рассмотреть внедрение на БАМе системы управления движением поездов на основе технологий ГЛОНАСС.

Имеющиеся в настоящее время технические решения позволяют без больших капиталовложений внедрить такую систему. Это потребует также принятия дополнительных решений нормативно-правового и технического характер.

В части законопроектной деятельности Минтранса России, какие новые законопроекты сейчас готовятся и обсуждаются с участниками рынка транспортных услуг?

В настоящее время очень важно совершенствование законодательства в вопросах смешанных (комбинированных) сообщений. Особенности географического положения России и масштаб её территории диктуют необходимость комбинированного использования преимуществ каждого из видов транспорта всего транспортного комплекса страны.

Например, одной из проблем в организации взаимодействия операторов морских терминалов и железнодорожного перевозчика является тот факт, что на сегодняшний день в морских портах хозяйственную деятельность осуществляют несколько юридических лиц – операторов морских терминалов.

Взаимодействие данных участников рынка также осложняется наличием различных видов договоров, предусмотренных федеральными законами «О морских портах в Российской Федерации» и «Уставом железнодорожного транспорта Российской Федерации».

В этой связи Минтранс России подготовлен законопроект, предусматривающий внесение изменений в данные федеральные законы в части порядка заключения и содержания договора, заключаемого между оператором морского терминала и железнодорожным перевозчиком.

Большое значение в законодательном плане в области взаимодействия различных видов транспорта имеет проект федерального закона «О прямых смешанных (комбинированных) перевозках», разработанный Минтранс России.

Законом будут установлены правовые основы осуществления прямых смешанных (комбинированных) перевозок и урегулированы отношения, возникающие между транспортными организациями, грузоотправителями, грузополучателями, пассажирами при организации и осуществлении перевозок грузов, пассажиров и багажа в прямом смешанном сообщении.

Минтранс России также проводится серьезная работа по подготовке комплекса проектов нормативных правовых актов, направленных на повышение эффективности контрейлерных перевозок. Реализация на практике положений новых нормативных актов позволит упростить контрольные процедуры, проводимые уполномоченными государственными органами при перемещении контрейлеров через государственную границу.

Очень важным итогом является завершение работы по подготовке комплексных изменений и дополнений в Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС) и Служебной инструкции к СМГС (СИ к СМГС), и решение о введении в действие ревизионного текста СМГС с 1 июля 2015 г. и определение переходного периода – до 1 января 2016 г., принятое в ходе заседаний XLII сессии Совещания Министров Организации сотрудничества железных дорог (ОСЖД), состоявшейся 04–05 июня 2014 г. в Вильнюсе.

При этом подчеркнуто, что главными целями ОСЖД является развитие международных грузовых и пассажирских перевозок, создание единого железно-

дорожного транспортного пространства в евроазиатском регионе, повышение конкурентоспособности трансконтинентальных железнодорожных направлений, а также содействие техническому прогрессу и научно-техническому сотрудничеству в области железнодорожного транспорта.

В числе рассмотренных на XLII сессии Совещания Министров ОСЖД вопросов также – перспективы совершенствования правовой базы, определяющей условия международных железнодорожных перевозок, для повышения их конкурентоспособности. Итоговые результаты, безусловно, привлекают к сотрудничеству в ОСЖД новых стран-участников.

Так, на Совещании Министров ОСЖД было единогласно принято решение о вступлении в члены ОСЖД Исламской Республики Афганистан, и поддержано заявление Словацкой Республики о присоединении Министерства транспорта, строительства и регионального развития Словацкой Республики к СМГС с 1 октября 2014 г.

В ходе сессии Совещания Министров ОСЖД были также достигнуты согласованные решения по направлениям взаимовыгодного сотрудничества всех государств-участников ОСЖД и намечен план работы для дальнейшего претворения в жизнь совместных проектов.

Уважаемый Сергей Алексеевич, вопросы безопасности перевозок также имеют большое значение для бесперебойной работы транспортного комплекса. При этом Минтранс России традиционно уделяет повышенное внимание вопросам перевозки опасных грузов в части нормативно-правового и технологического обеспечения. Расскажите о новых нормативных документах, регламентирующих этот сегмент транспортного рынка.

25 июня 2013 г. в рамках рабочего визита Президента РФ В.В. Путина в Финляндскую Республику подписано межправительственное Соглашение о перевозках опасных грузов в российско-финляндском прямом международном железнодорожном сообщении.

Возрастающие объемы перевозок опасных грузов между Россией и Финляндией выявили необходимость правового регулирования в этой сфере. В настоящее время действует двустороннее Соглашение о прямом железнодорожном сообщении, заключенное в Хельсинки 16 апреля 1996 г. Однако соглашений, регулирующих правила перевозок опасных грузов в российско-финляндском прямом железнодорожном сообщении, не существовало.

Соглашение подписали Министр транспорта РФ Максим Соколов и Министр транспорта и связи Финляндской Республики Мерья Кюленен.

Подписанное Соглашение регламентирует меры по обеспечению безопасности при перевозках опасных грузов в прямом международном железнодорожном сообщении между Россией и Финляндией. В соответствии с документом, отправители, перевозчики и получатели грузов обязаны соблюдать необходимые меры предосторожности в зависимости от характера и количества перевозимого груза во избежание возникновения аварийной ситуации и снижения рисков, возникновения ущерба, травмирования людей, а также причинения вреда окружающей среде. Также в Соглашении указана необходимость специальной подготовки и периодической переподготовки персонала, участвующего в перевозке опасных грузов, включая ответственных за упаковку, погрузку, перевозку и выгрузку.

При осуществлении перевозок опасных грузов, создающих повышенную степень опасности для людей, окружающей среды или имущества, участники перевозки должны иметь план обеспечения безопасности, включающий меры предотвращения несанкционированного доступа, хищения или умышленного использования опасного груза не по назначению.

В Соглашении изложены требования к таре, упаковке и цистернам, используемым для перевозки опасных грузов: они должны быть изготовлены, проверены и маркированы, а также использованы так, чтобы они не создавали риск для здоровья людей, безопасности

имущества или окружающей среды. Технические требования могут быть согласованы компетентными органами государств.

Соглашением запрещается перевозка опасных грузов, если свойства грузов создают опасность для здоровья людей, окружающей среды или имущества, не предотвращаемую мерами упаковки или другими особыми мерами. Перевозка радиоактивных материалов или отдельных опасных грузов осуществляется при наличии специального разрешения, если это предусмотрено применяемым законодательством. Такое разрешение должно быть получено до начала перевозки. В целях обеспечения безопасности перевозки к специальному разрешению на перевозку могут быть приложены условия перевозки и сведения о перевозимом опасном грузе.

В соответствии с Соглашением, контролирующие органы на территории своего государства могут проверять соблюдение требований, касающихся перевозки опасных грузов. Проверки не должны создавать опасности для людей, имущества или окружающей среды, а также значительных помех в работе железнодорожного транспорта. Участники перевозок опасных грузов должны незамедлительно сообщать контролирующему органу по его просьбе сведения, необходимые для проведения проверок.

Одним из нерешённых вопросов в сфере перевозок грузов железнодорожным транспортом в международном сообщении, является вопрос перевозок наливных грузов в международном сообщении по железным дорогам стран-членов ОСЖД с использованием крупнотоннажных контейнеров-цистерн (танк-контейнеров) массой брутто до 36 тонн, имеющих цистерну, встроенную в раму, соответствующую габариту 20-футового контейнера, но с длиной самой цистерны 7150–8100 мм (24–26 футов), выступающей по длине за угловые фитинги, находящиеся также в габарите 20-футового контейнера.

В проекте комплексных изменений и дополнений в СМГС, подготовленном в рамках ревизии СМГС, в полной мере отработан вопрос перевозки грузов с использованием контейнеров-цистерн (танк-контейнеров) и устранены препятствия для принятия к перевозке указанных контейнеров контейнерной отправкой.

В частности, из ревизованного СМГС исключены понятия отправок: к перевозке принимаются груз в вагоне, контейнере, интермодальной транспортной единице, груз на своих осях, или порожний контейнер, порожняя интермодальная транспортная единица. Кроме того, ревизованный СМГС не содержит ссылки на конкретные стандарты – речь идёт в целом о необходимости соот-

ветствия контейнеров требованиям международных соглашений, стандартов и технических регламентов, регулирующих их параметры и допуск к международным перевозкам с участием железнодорожного транспорта.

Кроме того, ревизованный СМГС содержит статью 5, согласно которой при отсутствии в СМГС соответствующих положений применяется национальное законодательство того государства, где правомочное лицо реализует свои права.

В целях обеспечения полноценного применения данной нормы СМГС, Министерством транспорта Российской Федерации проводится работа по внесению в Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов в специализированных контейнерах, утверждённых Приказом МПС России от 18.06.2003 № 31 изменений, направленных на возможность приёма к перевозке данных специализированных контейнеров контейнерными отправлениями.

Параллельно, совместно с причастными регулирующими органами, будет осуществляться работа по разработке и нормативному урегулированию порядка тарификации указанных перевозок.

Большое спасибо Вам, Сергей Алексеевич, за столь компетентную и высокоактуальную беседу. Успехов Вам в дальнейшей работе.

Беседовала Наталья Фролова



**Редакция журнала
сердечно поздравляет
всех номинантов
и желает им успехов
в профессиональной деятельности!**



Приказом Министерства транспорта Российской Федерации за вклад в развитие сотрудничества с Министерством транспорта Российской Федерации награждены сотрудники Федеральной службы по тарифам:

Медалью «За заслуги в развитии транспортного комплекса России»

НОВИКОВ Сергей Геннадьевич – руководитель Федеральной службы по тарифам Российской Федерации.

Нагрудным знаком «Почетный работник транспорта России»

СТЕБУНОВА Тамара Ивановна – заместитель руководителя;
ХВОСТУНКОВ Андрей Николаевич – заместитель начальника управления регулирования транспорта.

Нагрудным знаком «Почетный железнодорожник»

ВАРГУНИН Владимир Николаевич – начальник управления
ВАРГУНИН Михаил Владимирович – начальник отдела
КИРИЛЛОВА Алевтина Григорьевна – советник руководителя
МАЛОЗЕМОВ Алексей Владимирович – начальник контрольно-ревизионного управления.



СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАРИФНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЙ КОНТЕЙНЕРНЫХ И КОНТРЕЙЛЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК В РАМКАХ РАЗВИТИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Кириллова А.Г., советник Руководителя ФСТ России, д.т.н.

В 2013 г. ФСТ России приняты все необходимые решения по переходу на долгосрочную модель регулирования тарифов на грузовые железнодорожные перевозки.

В рамках поручения Председателя Правительства Российской Федерации Д.А. Медведева от 13.12.2012 № ДМ-П9-7592 по установлению тарифов на железнодорожные перевозки на пятилетний период ФСТ России разработаны и утверждены Методические указания по вопросу государственного регулирования тарифов на услуги железнодорожного транспорта по перевозке грузов и услуги по использованию железнодорожной инфраструктуры общего пользования при грузовых перевозках.

В рамках данных Методических указаний определены основные принципы формирования стоимостной основы долгосрочных тарифов, предусмотрен перечень ключевых параметров государственного регулирования, используемых при реализации метода доходности инвестированного капитала, предусмотрено формирование необходимых условий привлечения средств для обновления объектов инфраструктуры и инновационного развития железнодорожного транспорта общего пользования.

При необходимости, в течение долгосрочного периода в Методических указаниях предусмотрено осуществление корректировки тарифов с учётом факторов, влияющих на величину параметров их расчёта, но независящих от результатов хозяйственной деятельности субъекта регулирования. При этом корректировка осуществляется только в пределах отклонения от установленного

уровня индексации на 1 процентный пункт.

В случае, если под влиянием конъюнктурных изменений требуется пересмотр уровня индексации сверх указанного предела, задействуются иные механизмы обеспечения сбалансированной деятельности субъекта регулирования.

При этом, в части резкого снижения объёмов транспортной работы в условиях спада экономики, что в большинстве случаев является фактором определяющим «автоматическое» изменение тарифов, в данной модели данный фактор пересмотра тарифов исключён и, таким образом, нивелированы негативные последствия, связанные с контрциклическим характером регулирования.

Вместе с этим, исходя из параметров, одобренных Правительством Российской Федерации, ФСТ России определены долгосрочные тарифы на железнодорожные перевозки грузов в регулируемом секторе до 2018 г. (в 2014 г. сохранены на уровне 2013 г., а в 2015–2018 гг. ограничены уровнем инфляции за предыдущий год (соответственно 4,8% и 4,9%).

В федеральном бюджете на 2014 г. и на плановый период 2015 и 2016 гг. на 2014 г. предусмотрены субсидии ОАО «РЖД» на компенсацию потерь в доходах, возникающих в связи с принятием указанных тарифных решений, направленных на сдерживание тарифной нагрузки на пользователей транспортными услугами.

Также, в целях финансирования крупных инвестиционных проектов ОАО «РЖД» по развитию железнодорожной инфраструктуры предполагается привлечение на возмездной основе средств Пенсионного фонда и Фонда национального благосостояния.

Таким образом, в существующей модели регулирования заложены основные подходы к реализации сетевого контракта, и следующим этапом должно стать его юридическое закрепление на нормативно-правовом уровне.

2013 г. стал годом активной работы над формированием нормативно-правовой базы, необходимой для формирования Единого экономического пространства и подготовки Договора об Евразийском экономическом союзе.

ФСТ России были приняты все необходимые решения, обеспечивающие возможность принятия хозяйствующим субъектом решений об изменении уровня тарифов на услуги железнодорожного транспорта по перевозке грузов, предусмотренных пунктами 4 и 5 Статьи 6 Соглашения о доступе к услугам железнодорожного транспорта, включая основы тарифной политики.

Завершён процесс унификации тарифов на грузовые перевозки с переходом на расчёт тарифов по ставкам и правилам раздела 2 Прейскуранта № 10-01, независимо от направления перевозки в соответствии с обязательствами Российской Федерации в рамках международных договоров (ЕЭП и ВТО).

Экспертами Сторон Единого экономического пространства разработан и согласован раздел XXI «Транспорт» Договора о Евразийском экономическом союзе. Договор подписан Президентами Российской Федерации, Республики Беларусь и Республики Казахстан 29 мая 2014 г. в Астане, в настоящее время находится в процессе его ратификации Сторонами, и вступит в действие с 01 января 2015 г.

В части развития контейнерных перевозок хотелось бы отметить следующее.

Тарифы Прейскуранта № 10-01 на контейнерные перевозки грузов (к которым относятся перевозки грузов в автопоездах, полуприцепах и съёмных автомобильных кузовах) также унифицированы и определяются по правилам раздела 2 Прейскуранта № 10-01, без применения дополнительных коэффициентов, предусмотренных для перевозок отдельных видов грузов.

Таким образом, тарифы на контейнерные перевозки грузов установлены на экономически обоснованном уровне.

Однако, железнодорожные контейнерные перевозки в настоящее время

неконкурентоспособны в отношении перевозок трейлеров автотранспортом. При организации автомобильных перевозок у перевозчиков отсутствуют затраты на инфраструктуру, в то время как железнодорожный перевозчик несёт такие затраты в полном объёме.

Вместе с тем, при организации контейнерных перевозок по железной дороге, присутствуют дополнительные затраты на погрузо-разгрузочные работы, стоимость которых не подлежит государственному регулированию и определяется в рамках договоров на эти услуги.

В отношении нормативного обеспечения контейнерных перевозок необходимо отметить следующее.

В настоящее время контейнерные перевозки грузов в международном сообщении регламентированы Приложением 21 к § 9 статьи 6 СМГС.

Во внутригосударственном сообщении они регламентированы Правилами перевозок железнодорожным транспортом автотракторной техники, утверждёнными приказом МПС России от 29 марта 1999 г., в соответствии с которыми указанные перевозки допускаются только на специализированных платформах.

В рамках указанных правил перевозок грузов отсутствует выделение контейнерных перевозок в отдельный вид отправки, при осуществлении контейнерных перевозок заполняется накладная формы ГУ-29-к, применяемая для контейнерных перевозок грузов.

Таким образом, существующая нормативная база для осуществления контейнерных перевозок грузов железнодорожным транспортом требует приведения её к современным рыночным условиям, а именно, выделения контейнерных перевозок в отдельный вид отправки, разработки правил размещения и крепления транспортных средств на подвижном составе, после чего новые условия перевозок будут отражены в системе тарифов.

Вместе с тем необходимо отметить, что при организации контейнерных перевозок в России в международных сообщениях имеются также следующие проблемы:

- не урегулированы вопросы согласия владельцев иностранных прицепов передать их для перевозки российскому оператору или экспедитору, вопросы ответственности экспедитора и гарантии возврата прицепов иностранным владельцам после осуществления перевозки;

- необходимо согласование с таможенными органами технологии оформления иностранных прицепов, следующих по железной дороге, включая оформление ТИР-карнета;

- необходимо согласование с ГИБДД технологии развоза иностранных прицепов российскими автоперевозчиками.

В заключение хотелось бы отметить, что, несмотря на ряд существующих проблем, развитие контейнерных перевозок в России на сегодняшний день представляется высокоактуальным.

Для их развития необходимо:

- Разработать и согласовать технологическую концепцию развития контейнерных перевозок, включая определение параметров системы «подвижной состав-терминалы», перевозочных технологий, с учётом возможности организации сопровождаемых и несопровожаемых перевозок, различного типа перевозимых транспортных средств.

- Сформировать нормативно-правовую базу, включая скорейшее принятие федеральных законов «О прямых смешанных (комбинированных) перевозках» и «О транзите», откорректировать Правила перевозки и оформление перевозочных документов, включая проведение процедур таможенного оформления, возможности попутной загрузки порожних трейлеров и т.п.

- Разработать оптимальную схему управления проектом с учётом интеграционных процессов, применения современных инвестиционных моделей, механизмов ГЧП, мер государственной поддержки приоритетных проектов, создания благоприятных условий для операторов и частных инвесторов.

- Разработать соответствующую тарифную политику в части контейнерных перевозок;

Рыночный потенциал этой транспортной услуги как для внутреннего, так и

для международного сообщения, с учётом имеющейся статистики и переговоров с потенциальной клиентурой во внутреннем и международном сообщении, оценивается на уровне 1,8 - 2,0 млн грузовиков в год. Возможно осуществить в рамках отдельных конкретных проектов, по отдельным выделенным направлениям контейнерных перевозок с учётом требуемых целей и задач по каждому отдельно взятому маршруту.

Например, по маршрутам Хельсинки-Москва, Рига-Москва, Брест-Москва целями развития контейнерных перевозок является снижение количества «пробок» на границах и количества автомобильного трафика на дорогах. В регионах страны с большим количеством мостов и тоннелей – это разгрузка мостовых сооружений, снижение аварийности, и т.д.

Кроме того, на текущем этапе работы по обеспечению регулярных сообщений с полуостровом Крым, вариант контейнерных перевозок также может быть широко применён для организации логистики и поставок в Республику Крым.

Важно отметить, что для сохранения территориального, культурного, информационного единства нашей страны, транспортная инфраструктура имеет ключевое значение. Это является основным и для Крыма. Его надёжное сообщение с Россией, устойчивое экономическое развитие надо обеспечить современной транспортной и коммуникационной инфраструктурой. Таким крупнейшим проектом является строительство транспортного перехода через Керченский пролив.

В проекте предполагается предусмотреть возможность и железнодорожного, и автомобильного движения. И здесь система контейнерных перевозок призвана сыграть свою ключевую логистическую роль как на первых этапах построения логистики с использованием паромной переправы, так и на последующих этапах реализации движения по мостовому переходу.

При этом, с учётом существующей неконкурентоспособности контейнерных перевозок относительно автомобильных перевозок, обусловленной ря-

дом перечисленных выше факторов, вопрос снижения тарифов для конкретных направлений контейнерных перевозок может быть рассмотрен ОАО «РЖД» в рамках предоставленного права изменения уровня тарифов в рамках установленного ФСТ России ценового коридора.

В качестве наиболее актуальных вопросов на 2014 г. ФСТ России определены следующие вопросы совершенствования тарифов в сфере грузовых железнодорожных перевозок:

- Доработка предложений по внесению изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 05.08.2009 г. № 643 «О государственном регулировании тарифов, сборов и платы в отношении работ (услуг) субъектов естественных монополий в сфере железнодорожных перевозок».

- Доработка, при необходимости, проекта постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении Правил установления (изменения) тарифов в отношении работ (услуг) субъектов естественных монополий в сфере грузо-

вых железнодорожных перевозок, применяемых в отдельных сегментах рынка железнодорожных транспортных услуг».

- Оценка последствий мониторинга унификации тарифов на перевозки нефти и нефтепродуктов независимо от вида сообщения (кроме транзита) и корректировка (при необходимости) системы тарифов Прейскуранта № 10-01.

- Оценка возможности унификации тарифов на порожний пробег отдельных типов вагонов (кроме универсальных полувагонов и платформ) независимо от рода и класса ранее перевозимого груза.

С 1 ОКТЯБРЯ 2014 г ВВОДИТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ИНФОРМИРОВАНИЕ ТАМОЖЕННЫХ СЛУЖБ О ТОВАРАХ, ВВОЗИМЫХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ

Согласно решению Евразийской экономической комиссии от 17.09.2013 г № 196, с 1 октября 2014 г. вводится обязательное предварительное информирование о товарах, ввозимых через железнодорожные пункты пропуска.

«Эта мера, вводимая Федеральной таможенной службой Российской Федерации совместно с Российскими железными дорогами, призвана создать условия для повышения конкурентоспособности российских железных дорог и способствовать переориентации грузооборота на железнодорожный транспорт», – сообщает Управление по связям с общественностью Федеральной таможенной службы Российской Федерации.

Наличие предварительной информации, предоставляемой в таможенный орган, призвано ускорить совершение таможенных операций. Предварительная информация будет использоваться для автоматизации процессов таможенного контроля, а также для системы управления рисками.

Анализ предварительной информации осуществляется с использованием Единой автоматизированной системы таможенных органов, позволяющей проводить обработку информации в режиме реального времени.

В целях оптимизации и сокращения сроков проведения таможенных операций ФТС России издала приказы: от 11.03.2013, № 444, «Об утверждении временного порядка обмена электронными документами и сведениями в электронном виде при совершении таможенных операций и проведении таможенного контроля в отношении железнодорожных транспортных средств и товаров, прибывающих на территорию Таможенного союза», и № 1490 от 24.07. 2012 «Об утверждении Временного

порядка обмена электронными документами и сведениями при совершении таможенных операций и проведении таможенного контроля в отношении железнодорожных составов и товаров, убывающих с таможенной территории Таможенного союза». Данными приказами определены места, сроки и порядок реализации пилотного проекта.

Реализация Временных порядков показала возможность организации железнодорожных перевозок исключительно на основании документов в электронном виде. В связи с этим ОАО «РЖД» инициировало работу по внесению изменений в Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС) (для Российской Федерации) по правовому закреплению организации железнодорожных перевозок с использованием накладных СМГС исключительно в электронной форме. Предварительные результаты применения Временных порядков показали работоспособность предложенной модели электронного взаимодействия, что позволяет считать промежуточные результаты эксперимента успешными.

Представители ФТС России и ОАО «РЖД» неоднократно проводили рабочие встречи и совместные выезды на объекты пилотных зон (ЖДПП Посинь и ЖДПП Бусловская).

Среднее время проведения таможенных операций при убытии/прибытии ж/д состава на объектах пилотной зоны составляет 60-90 мин.

Следующим этапом реализации Временного порядка при вывозе станет организация эксперимента по реализации полностью безбумажной технологии перевозки товаров с использованием только электронных документов и сведений.

В настоящее время, по согласованию с ОАО «РЖД», после подтверждения ОАО «Карельский окатыш» готовности осуществлять экспортные поставки исключительно с использованием электронного документооборота, принято решение о внесении изменений во Временный порядок при вывозе в части отмены на перегоне «Костомукша (Российская Федерация) – Коккола (Финляндия)» через погранпереход «Кивиярви – Вартиус» необходимости сверки представителями таможенного органа электронных документов с бумажными при перевозках железнорудных окатышей и отказа от необходимости сопровождения товаров документами на бумажных носителях (приказ ФТС России от 21.02.2014 № 303).

В ходе проведения рабочих встреч, представителями ФТС России и ОАО «РЖД» были приняты решения о расширении перечня участников пилотной зоны при реализации технологии, утверждённой Временными порядками. В результате расширен перечень участников пилотной зоны в регионе деятельности Северо-Западного и Сибирского таможенных управлений. В настоящее время ФТС России проводит работу по расширению объектов пилотной зоны в регионе деятельности Дальневосточного и Центрального таможенных управлений.

ОАО «РЖД» информировала всех заинтересованных лиц, что в августе 2014 г. на сайте ОАО «РЖД» будет обеспечена техническая возможность передачи обязательной предварительной информации. В связи с этим ФТС России рекомендует участникам ВЭД более активно использовать институт предварительного информирования и обеспечить выполнение положений решения Евразийской экономической комиссии от 17.09.2013 № 196.



ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ПЕРЕВОЗОК НАЛИВНЫХ ГРУЗОВ В ТАНК-КОНТЕЙНЕРАХ В РОССИИ

Колошьян А.Л., заместитель директора по организации перевозок
ООО «УРАЛХИМ-ТРАНС»

Первые перевозки наливных грузов в танк-контейнерах в России появились в 2004–2005 г. За прошедшие 10 лет данный вид подвижного состава получил широкое применение в различных секторах производства. Основными предпосылками к развитию танк-контейнерных перевозок железнодорожным транспортом являются:

- возможность доставки наливных грузов из мест, не имеющих примыкания к железной дороге на большие расстояния;

- возможность перевозки широкой номенклатуры грузов;

- невысокий размер тарифов для большинства грузов по сравнению с аналогичными перевозками автотранспортом или специализированными ж/д-цистернами.

Главным сдерживающим фактором контейнеризации является достаточно сложная бюрократическая процедура получения разрешения для подъездных путей на работу с танк-контейнерами. Для работы любого предприятия с контейнерами необходимо открыть подъездные пути по так называемым параграфам 8н и 10н тарифного руководства номер 4. С момента принятия решения о необходимости открытия п/п до получения разрешения проходит значительное время, зачастую более года. Конечно, в таких случаях многие производители, и, главное, покупатели/получатели их про-

дукции, не имея возможности ждать, вынуждены искать другие способы доставки грузов, в том числе, привлекая автотранспорт.

Значительно упростив процедуру получения таких разрешений, органы государственной власти и РЖД могут привлечь дополнительный объём перевозок химических грузов на железную дорогу, а невысокие тарифы сделают этот вид перевозок весьма конкурентоспособным.

ООО «УРАЛХИМ-ТРАНС» заинтересовано в ближайшем будущем начать перевозки химической продукции с использованием танк-контейнеров, для чего ведётся работа по открытию наших площадок для работы с контейнерами, но, к сожалению, в ограниченных масштабах, в связи с отсутствием у большинства получателей грузов разрешений по параграфам 8н и 10н.



!

Редакция журнала «Инновации транспорта» поздравляет всех работников железнодорожного транспорта с Днём железнодорожника!

Развитие и модернизация сети железных дорог, увеличение скоростей движения и повышение уровня безопасности, обеспечение надёжной связи между городами и улучшение транспортной доступности населения являются приоритетными направлениями

для железнодорожной отрасли, и залогом роста экономики страны.

Российский железнодорожный транспорт сегодня должен отвечать глобальным вызовам XXI века.

Перед нами стоят важнейшие задачи по созданию новых полигонов скоростного движения, комфорта и безопасности пассажиров, формированию доступной ценовой политики, по развитию транзитного потенциала, по обеспечению полного удовлетворения потребностей грузоотправителей в перевозках и современных логистических услугах.

В тесном содружестве профессионалов, молодёжи, представителей бизнеса, образования и науки, передовиков и ветеранов-железнодорожников – основа процветания отрасли и России в целом.

Желаем не останавливаться на достигнутом,
а двигаться вперёд к новым рубежам, и добиваться новых успехов!

Главный редактор,
Заслуженный деятель науки и техники РФ,
Доктор технических наук, профессор С.М. Резер

Международная торговая ассоциация танк-контейнерной индустрии

Международная Танк-контейнерная Организация



Миссией ИТСО является развитие танк-контейнеров как предпочтительного средства перевозки наливных грузов во имя качества, безопасности и защиты окружающей среды.

Деятельность ИТСО направлена на повышение эксплуатационной безопасности, гармонизацию национальных и международных правил, и содействие профессиональной осведомленности участников рынка.

- Включает 135 членов из 20 государств
- Представляет более 70% мировой танк-контейнерной отрасли
- Состоит из пяти дивизионов: Производство, Операторы, Лизинг, Сервис и Контроль
- Содействует продвижению Танк-контейнеров среди промышленности, общества и регулирующих органов

Для получения дополнительной информации заходите на www.itco.org или пишите на hicks@itco.be



РАЗВИТИЕ РЫНКА СВАП ТАНК-КОНТЕЙНЕРОВ В МЕЖДУНАРОДНОЙ СИСТЕМЕ ИНТЕРМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК

*Патрик Хикс, генеральный секретарь ИТСО
Перевод с английского на русский – Нина Лаансоо*

Быстрое развитие рынка свап танк-контейнеров (контейнеров-цистерн) в секторе интермодальных перевозок наземными видами транспорта обусловлено простотой их конструкции и воз-

можностью отправок автомобильным и железнодорожным транспортом на платформах в соответствии со стандартами ИСО (ISO). Это подтверждается значительными достижениями индустрии танк-контейнеров в обеспечении безопасных, экологически устойчивых, и вместе с тем экономически выгодных схем перевозок.

По оценкам, мировой флот танк-контейнеров насчитывает порядка 390 000 единиц. С учётом ежегодного прироста в размере 10% предполагается, что ещё до

наступления 2020 г. флот танк-контейнеров составит 500 000 единиц. Наибольший потенциал для применения свап танк-контейнеров имеют при перевозках по континентальной Европе, включая Россию. Европейский флот свап танк-контейнеров на данный момент составляет порядка 40 000 единиц.

Признание Международным союзом железных дорог (UIC) свап танк-контейнеров в качестве такой же интермодальной транспортной единицы (ИТЕ), как 20-футовые контейнеры, гаранти-

рует будущее увеличение объёмов использования контейнеров данного вида при перевозках. Подобно стандартному 20-футовому танк-контейнеру, свап танк-контейнер является сосудом под давлением. Их конструкция соответствует требованиям Регламента международной железнодорожной перевозки опасных грузов (RID), Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов (ADR) и Международной морской организации (IMO). Таким образом обеспечивается сохранная перевозка опасных продуктов в дополнение к широкой номенклатуре наливных грузов, не подлежащих особому регулированию при транспортировке, включая также пищевые грузы, для перевозки которых используются специализированные пищевые танк-контейнеры.

Рама свап танк-контейнера соответствует тем же требованиям стандартов ИСО, что и для 20-футового танк-контейнера. В части испытаний – это стандарт ИСО 1496, включающий в себя проверку прочности гружёного свап танк-контейнера при соударении во время ж/д перевозки.

Свап танк-контейнер и 20-футовый танк-контейнер очень схожи по своим параметрам. Свап танк-контейнер снабжён 20-футовой рамой и может подниматься, штабелироваться и перевозиться с помощью оборудования для универсального 20-футового контейнера.

Зачастую перевозчики не находят для себя разницы при перевозке 20-и футового или свап танк-контейнера, поскольку для обоих видов оборудования используются одни и те же вагоны-платформы и автомобильные полуприцепы.

Основная разница между контейнерами указанных видов заключается в повышенной вместимости свап танк-контейнеров за счёт наличия цистерны увеличенного объёма, выступающей за пределы угловых фитингов рамы. Если объём цистерн обычных 20-и футовых танк-контейнеров может составлять до 26 000 литров, то объём цистерн свап танк-контейнеров может достигать 36 000 литров, а у ряда моделей даже больше.

Увеличенная длина и ширина свап танк-контейнеров в опеределённой мере ограничивает возможности для их отправок морем океанскими контейнеровозами, однако, для развития перевозок в контейнерах данного вида в целом это не играет решающей роли ввиду их основного предназначения для континентальных логистических систем.

При интермодальных перевозках наземными видами транспорта выступающие по длине за угловые фитинги части цистерн не превышают пределы, установленные действующими схемами размещения и крепления контейнеров на вагонах-платформах и автомобильных шасси. Грузоподъёмность стандартной среднебазной фитинговой платформы позволяет перевозить на ней два гружёных свап танк-контейнера, максимально используя их дозволённую брутто массу.

Из-за относительно недавнего появления свап танк-контейнеров в странах бывшего СССР в Российской железнодорожной отрасли возник вопрос по их соответствию именуемым в действующей нормативной документации категориям контейнеров, в частности универсальным грузовым контейнерам Серии 1, что в некоторой мере замедлило раз-

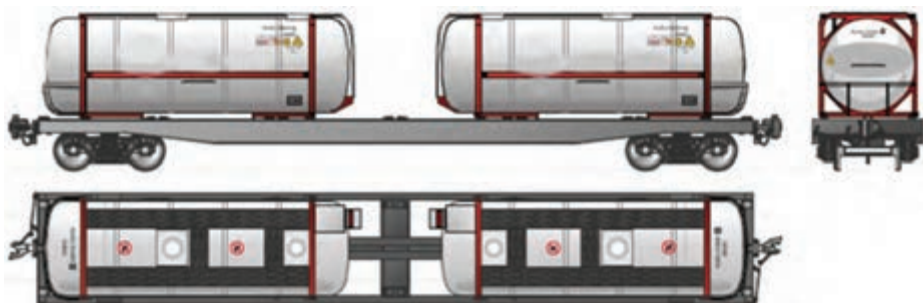
витие перевозок грузов в свап танк-контейнерах во внутреннем и международном сообщении с участием РЖД.

Ответом на данный вопрос является тот факт, что по определяющим практическим параметрам в части применения к свап танк-контейнерам подъёмного оборудования и средств перевозки они соответствуют параметрам Серии 1 ИСО, однако конструкция свап танк-контейнеров не предполагает полного соответствия сериям контейнеров, преимущественно предназначенных для морских перевозок. На заре контейнеризации в 1960-х гг. для контейнеров рассматривались серии один, два и три для обеспечения совместимости контейнеров разных размеров, однако из упомянутых трёх серий лишь Серия 1 на данный момент стала единственной общепринятой в использовании серией в рамках действующего стандарта ИСО.

Инновации в дизайне моделей свап танк-контейнеров предполагают уменьшение их собственного веса за счёт использования высокопрочных материалов, облегчающих массу тары при сохранении требуемого уровня прочности. Модели свап танк-контейнеров как правило имеют увеличенную грузоподъёмность по сравнению с 20-и футовыми танк-контейнерами, и для повышения эффективности использования свап танк-контейнеров при существующих нормативных и технических ограничениях по массам и грузоподъёмности в автомобильном и железнодорожном транспорте, масса тары контейнеров должна уменьшаться без каких-либо потерь в прочности конструкции. Кроме того ведётся работа по созданию легковесных термоизоляционных материалов, поскольку танк-контейнеры в большинстве своём имеют изоляцию.

Так чем же так хорош в использовании свап танк-контейнер? Почему свап танк-контейнеры являются одним из наиболее востребованных видов интермодального транспорта для перевозки наливных грузов в Европе?

Ответ – в повышенной грузоподъёмности и вместимости свап танк-контейнеров при использовании стандартной интермодальной инфраструктуры.



Графическая схема свап танк-контейнеров на платформе
The flowchart of swap tank containers on the wagon

SWAP TANK CONTAINERS IN THE GLOBAL INTERMODAL SYSTEM*Patrick Hicks, ITCO General Secretary**Translation from English into Russian – Nina Laansoo*

The rapid market growth of the swap tank container in the inland intermodal transport sector is driven by its simplicity of design, enabling both road and rail transport by standard ISO container platforms. It is underpinned by the tank container industry's excellent record of achieving safe and environmentally sustainable transport together with economic benefits.

It is estimated that the world's fleet of tank containers is in the order of 390,000 and with a history of about 10% annual growth the fleet is expected to reach 0.5 million before 2020. Swap tank containers are generally considered an option for Continental Europe, including Russia. European swap tank container fleet is estimated to be about 40,000 units.

Recognised by the International Union of Railways (UIC) as an intermodal transport unit (ITU) as is the 20ft tank container, the future of the swap tank container is assured. Like the standard 20ft tank the swap tank container is a pressure vessel. Construction complies with all the requirements of RID, ADR and IMO. This enables the safe transport of regulated dangerous goods in addition to a wide range of non-regulated substances including food grade (in dedicated food tanks).

The swap tank container frame complies with relevant parts of ISO standards, the same as its sister 20ft tank container. ISO require tests of the frame as detailed in ISO 1496. One of these tests includes requiring a laden swap tank

container to withstand the impact stress of a rail shunt load.

Swap tank container and 20ft tank containers are very similar. The swap tank is fitted with a 20ft frame and can be lifted, stacked and transported using standard 20ft ISO equipment. Indeed, because the swap tank container is lifted and transported by the same Intermodal rail platforms and vehicles, carriers might not be aware that the tank is a swap tank container.

The prime difference is that the carrying capacity is increased by fitting a larger tank that extends beyond the ISO frame. Typically a tank container has a nominal capacity up to 26000 litre whereas a swap tank is generally up to 36000 litre and some units even greater.

The added vessel length and width renders the swap tank container to be unsuitable for cellular deep maritime transport but for the further development of transports in swap tanks this is of little consequence and not surprising given its design is primarily intended for use within continental logistics systems. When transported on inland intermodal equipment, the tank length overhands the ISO corner castings within the limits required by existing schemes for rail and vehicle platforms. An ISO configured 60' rail platform may transport two laden swap tank containers. This maintains the gross mass within the maximum limit.

Due to relatively recent emergence of swap tank fleet within FSU countries, there is debate the Russian inland rail industry concerning whether a swap tank para-

eters comply with an ISO series freight container, particularly Series 1 freight container as per existing rail regulations, which to a certain extent has suspended further development of transports in swap tanks. The answer is that it complies with the important practical aspects as regards lifting and transport but it is not designed to comply with the detail of series one that is intended primarily for marine transport. In the early days of containerisation, in the 1960's, there were ISO proposals for series one, two and three containers, each intended to cover containers having dimensional relationships one with another of the series. In the event only series one standards were developed into an ISO standard and these standards remain in use today.

Innovation in design is focused on reducing the weight of the swap tank by the use of high yield strength materials that lower the weight for strength ratio. The swap tank container transports a higher payload and to remain within road and rail gross mass requirements the swap tank needs to be as light weight as possible but at the same time remain able to withstand the exacting structural standards required by standards and regulations. Similarly there is innovation in developing light weight insulation, as most of tank containers are insulated.

So why use a swap tank container? Why is the swap tank container the fast growing choice of intermodal transport of bulk liquid in Europe? In a nutshell, more load carrying capacity using the standard intermodal infrastructure.



Свап танк-контейнеры / Swap tank containers



ООО «СПЕЦКОНТЕЙНЕР»

Россия, 129326, Москва, проспект Мира, д. 106

тел/факс (499)706-80-42, (495)682-27-35, 682-17-15

www.spezcont.ru

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ И ИНТЕРМОДАЛЬНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ

- ✓ Комплексный транспортный сервис
- ✓ Выгодные тарифы
- ✓ Инновационные технологии перевозок
- ✓ Прямой договор с ЦФТО ОАО «РЖД»
- ✓ Договора с железными дорогами СНГ и Балтии
- ✓ Автомобильные перевозки
- ✓ Контрейлерные перевозки
- ✓ Интермодальные перевозки
- ✓ Трансконтинентальные перевозки
- ✓ Таможенно-брокерское обслуживание
- ✓ Перевозки опасных грузов

Специализированные контейнеры всех моделей по заявке Заказчика в необходимом количестве:

танк-контейнеры • рефконтейнеры • контейнеры опен-топ
контейнеры флэт-рэк • контейнеры флекси-танк • балк-контейнеры

НАША ЛОГИСТИКА — ВАШ УСПЕХ!



Уважаемые коллеги!

В 2012 году в Московском государственном университете путей сообщения (МИИТ) создана новая кафедра

«КОММЕРЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТА И ТАРИФЫ»

Необходимость создания кафедры «Коммерческая эксплуатация транспорта и тарифы» обусловлена высокой актуальностью и острой необходимостью подготовки специалистов в сфере коммерциализации услуг железнодорожного, и других видов транспорта, по системам тарифов и тарифному регулированию на этапе реформирования и дальнейшего рыночного развития транспортной отрасли.

Основной целью создания кафедры является организация нового интегрированного учебно-исследовательского подразделения, готовящего и повышающего квалификацию конкурентоспособных специалистов, студентов, бакалавров и магистров, аспирантов в области систем коммерческой эксплуатации железных дорог, тарифов и ценообразования на транспорте, государственного тарифного регулирования и реформирования для железнодорожного и других видов транспорта.

В рамках работы кафедры отдельное внимание уделено вопросам повышения квалификации и переподготовки специалистов, уже работающих в сфере организации транспортного обслуживания, перевозочной деятельности, тарифного регулирования.

Начаты программы научно-практических семинаров и консультаций по вопросам организации перевозок, логистики, итогов реформирования железнодорожного транспорта, тарифообразования и практического применения цен и тарифов на транспорте в рыночных условиях, вопросов, связанных с вступлением России в ВТО, и с формированием Единого экономического пространства.

На ближайший период работы кафедры предусмотрена Программа курсов по теме «**Организация функционирования пригородного пассажирского комплекса в условиях структурного реформирования железных дорог**».

Программа освещает актуальные вопросы дальнейшего функционирования пригородных сообщений железнодорожного транспорта России в условиях реформирования и развития интеграционных процессов, а также дальнейшей работы в рамках формирования Единого экономического пространства и вступлением России в ВТО, рассматривает меры правительства РФ и местных органов власти по субсидированию развития пригородных перевозок пассажиров.

В рамках работы кафедры возможна организация программ повышения квалификации, переподготовки и стажировки специалистов за рубежом, а также подготовка, переподготовка и повышение квалификации специалистов и в других отраслях экономики.

Лекторами кафедры являются ведущие отечественные и зарубежные ученые и специалисты.

По итогам проведения учебных занятий слушатели получают соответствующие сертификаты о повышении квалификации и/или переподготовке.

Приглашаем Вас к сотрудничеству!

Адрес: 127994, г. Москва, ул. Образцова, д. 9, стр. 9, ауд. 1410

тел: (499) 978-67-52; e-mail: kaf-tarif@mail.ru

Международная конференция по грузовым железнодорожным перевозкам (Global Rail Freight Conferences – GRFC), которую раз в два года организует Международный Союз железных дорог (UIC), в этот раз состоялась в Вене (Австрия) с 23 по 26 июня и собрала специалистов, предпринимателей и клиентов со всего мира.

Главной темой Конференции было провозглашено «Гармонизация транспортных коридоров – история успеха и глобальные перспективы развития железнодорожного грузового движения». В рамках этой тематики участники обсудили стратегические вопросы развития грузовых железнодорожных перевозок с упором на системы управления и принятия согласованных решений, мультимодальное партнёрство, международные коридоры, новые технологические решения.

Завершился крупнейший международный железнодорожный форум торжественным награждением лучших транспортных коллективов мира и наиболее отличившихся руководителей - Лауреатов **Международной транспортной премии «Золотая Колесница»**.

Почётными номинантами стали:

- **Международный союз железных дорог (МСЖД)**, в номинации «За вклад в развитие транспортной отрасли»;
- **Межправительственная организация по международным железнодорожным перевозкам (ОТИФ)**, в номинации «За вклад в развитие законодательской деятельности в сфере транспорта»;
- **Международный комитет железнодорожного транспорта (ЦИТ)**, в номинации «За вклад в развитие законодательской деятельности в сфере транспорта»;
- **Рейнхард Бамбергер**, Член Правления компании «Rail Cargo Group» (Австрия), в номинации «За вклад в развитие транспортной отрасли»;
- **Геннадий Бессонов**, Генеральный секретарь Координационного Совета по транссибирским перевозкам (ССТТ) (Россия), в номинации «За вклад в развитие транспортной отрасли»;
- **Лилия Крутоног**, Генеральный представитель НП «Гильдия экспедиторов» в Европе (Россия), в номинации «За вклад в развитие транспортной отрасли».

Следующая торжественная церемония награждения лучших транспортных коллективов мира премией «Золотая Колесница» состоится под девизом «Транспорт без границ» в дни проведения крупнейшей транспортной выставки в Европе – «Innotrans 2014» в г. Берлине, в Kempinski Hotel Bristol Berlin (Berlin, Kurfurstendamm, 27) – 24 сентября.

The UIC Global Rail Freight Conferences – GRFC – have become the worldwide reference for all decision-makers and all professionals participating in the development and operations of rail freight and logistics services across the globe. Every two years GRFC is the place to be for the global railway and transport community.

The central theme of the «GRFC 2014» is **«Seamless Transport Chains through Harmonisation – Success Stories and Global Perspectives for Rail Freight»**. It will offer a key opportunity to address all the strategic issues of rail freight development focusing on the management and harmonisation framework, new products and multimodal partnerships, international corridors, new technological trends.

The last day of the Conference was marked with the International Awarding ceremony **«Golden Chariot» – the International Transport Award**.

Laureates of the honorary Award this time are:

- **International Union of Railways (UIC)**, Award «For the contribution to the development of transport industry»;
- **Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail (OTIF)**, Award «For the contribution to the development of the legislative activity in the field of transport»;
- **The International Rail Transport Committee (CIT)**, Award «For the contribution to the development of the legislative activity in the field of transport»;
- **Mr. Reinhard Bamberger, the Member of the Board of «Rail Cargo Group» (Austria)**, Award «For the contribution to the development of transport industry»;
- **Gennady Bessonov, the General Secretary of the Coordinating Council on Transsiberian Transportation (CCTT)**, Award «For the contribution to the development of transport industry»;
- **Lilia Krutonog, the General Representative in Europe of the non-profit partnership «The Guild of forwarding agents» of Russia**, Award «For the contribution to the development of transport industry».

The next Award Ceremony «Golden Chariot» will take place in Berlin, during the International Exhibition «Innotrans 2014», September 24, 2014, in Kempinski Hotel Bristol Berlin.





42-я сессия совещания министров Организации сотрудничества железных дорог (ОСЖД) состоялась 3-6 июня в г. Вильнюс, Литовская Республика
The 42nd session of the Meeting of Ministers of Organization for Cooperation between Railways (OSJD), June 3-6, the Republic of Lithuania, Vilnius

В XLII сессии Совещания Министров ОСЖД приняли участие делегации стран-членов ОСЖД Азербайджанской Республики, Республики Беларусь, Венгрии, Социалистической Республики Вьетнам, Грузии, Исламской Республики Иран, Республики Казахстан, Китайской Народной Республики, Корейской Народно-Демократической Республики, Латвийской Республики, Литовской Республики, Республики Молдова, Монголии, Республики Польша, Российской Федерации, Словацкой Республики, Республики Узбекистан, Украины, Чешской Республики и Эстонской Республики. В работе сессии принимали участие представители Межправительственной организации по международным железнодорожным перевозкам (ОТИФ), Генеральной дирекции по мобильности и транспорту Европейской комиссии (DG MOVE), Международного союза железных дорог (МСЖД), Координационного совета по Транссибирским перевозкам (КСТП).

Сессия прошла под председательством Министра транспорта и коммуникаций Литовской Республики Римантаса Синкявичюса, функции Секретаря сессии выполнял Тадеуш Шозда – Председатель Комитета ОСЖД. От принимающей стороны участников сессии также приветствовал премьер министр Литвы Альгирдас Буткявичус.

In XLII session of the Meeting of Ministers of OSJD delegations of Azerbaijan, Belarus, Bulgaria, Hungary, Vietnam, Georgia, Iran, Kazakhstan, China, DPRK, Latvia, Lithuania, Moldova, Mongolia, Poland, Russia, Romania, Slovakia, Uzbekistan, Ukraine, Czech Republic and Estonia took part. Besides, Intergovernmental Organization for International Carriage by Rail (OTIF), Directorate-General for Mobility and Transport of the European Commission (DG MOVE), International Union of Railways (UIC), Coordinating Council on Trans-Siberian Transportation (CCTT) also participated in the work of this session.

The session was chaired by the Minister of Transport and Communications of the Republic of Lithuania Rimantas Sinkevičius, the Secretary of the session was Tadeush Szozda, the Chairman of the Committee OSJD.

Participants of the session was also welcomed by the Prime Minister of Lithuania Algirdas Butkevicius.

«Effective functioning of the transport system is the foundation of the welfare of states and their population,» – marked Prime Minister in his speech.

«Эффективное функционирование транспортной системы – это основа благополучия государств и их населения», – отметил в своем выступлении премьер министр.

Для достижения последовательного взаимодействия ж/д транспорта, прежде всего, необходима правовая база, которая бы обеспечила одинаковые условия для всех перевозчиков железных дорог.

Этим вопросам на сессии было уделено достаточное внимание.

В частности, Совещание Министров поручило продолжить работы, направленные на совершенствование СМГС и СМПС; временной рабочей группе по вопросу ревизии СМПС завершить работу, связанную с подготовкой проекта Конвенции «Правил перевозки пассажиров и багажа в международном сообщении» и «Договора о Правилах взаимоотношений между перевозчиками в международном пассажирском железнодорожном сообщении». Также принято решение завершить доработку проектов «Правил перевозки грузов в международном сообщении» и «Договора о Правилах взаимоотношений между перевозчиками груза в международном железнодорожном сообщении».

Также будет продолжена работа по внесению изменений и дополнений в международные и национальные регламенты в части перевозок опасных грузов, а также завершена разработка проекта «Правил

размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах».

Принятые ОСЖД документы – Соглашение о международном пассажирском сообщении и Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении – являются одними из жизненных нормативных документов, регламентирующих международные перевозки грузов и пассажиров в Восточном направлении. Поэтому для стран-участниц ОСЖД особенно важным является происходящие в настоящее время в ОСЖД реформы и общий вклад всех государств с целью обновления этих соглашений.

Ряды членов Организации сотрудничества железных дорог постоянно расширяются и количество стран-участниц ОСЖД всё увеличивается. В частности, на этой сессии было одобрено заявление Исламской республики Афганистан о членстве в ОСЖД и о присоединении Министерства транспорта, строительства и регионального развития Словацкой Республики к Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС). Всё это ещё раз подтверждает важность и актуальность этой международной организации.

По приглашению Вице-министра дорог и транспорта Монголии XLIII сессия Совещания Министров состоится в Монголии в июне 2015 г.

For achieving the consistent interaction of railways first of all the legislation basis, that ensure the equal conditions for all carriers, is necessary.

These issues were in the center of discussion on the session.

Particularly, the Meeting of the Ministers instructed to continue the work on improving the Agreement on International Rail Freight Traffic (SMGS) and Agreement on International Passenger Traffic (SMPS); the temporary working group on revision of SMPS was instructed to finish the work on preparing the Project of the Convention on «The terms of carriage of passengers and baggage in International Traffic» and «The Contract for terms of cooperation between carriers in the international passenger traffic». It was also decided to finalize projects «Terms of carriage goods in international traffic» and «The Contract for terms of cooperation between carriers in the international freight traffic».

Also the work on changing and complementation to the international and national regulations in the part of carriage of dangerous goods will continue, the work on the Project «Regulations of cargo placement and fixation in wagons and containers» has completed.

Approved by OSJD documents – Agreement on International passenger traffic and Agreement on International rail freight traffic – are the most important documents regulating the international carriage of goods and passengers into the East direction. That is why the reforms taking place in OSJD now and the common contribute of all states-members of OSJD in the deal of renewal of these Agreements is very important.

The number of states-members of Organization for Cooperation between Railways is constantly grow. Particularly, at this session it was approved application of the Islamic Republic of Afghanistan for membership in OSJD and joining the Ministry of Transport, Construction and Regional Development of the Slovak Republic to the Agreement on International rail freight transport (SMGS). All of this surely confirms the importance and relevance of this international organization.

At the invitation of Vice-Minister of Roads and Transport of Mongolia XLIII session of the Meeting of Ministers will be held in Mongolia in June 2015.

Портрет Компании / Company Profile

Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» является одной из самых крупных в мире железнодорожных компаний с колоссальными объемами грузовых и пассажирских перевозок, обладающей высокими финансовыми рейтингами, квалифицированными специалистами во всех областях железнодорожного транспорта, большой научно-технической базой, проектными и строительными мощностями, значительным опытом международного сотрудничества.

Миссия Компании: мы – важнейшая часть глобальной системы движения товаров и технологий. Мы работаем для людей, способствуем объединению народов, интегрируем Россию в единое экономическое пространство. Наши решения опираются на уникальную инфраструктуру, мастерство десятилетиями формировавшейся команды профессионалов и инновационные технологии.

Главные цели деятельности общества – обеспечение потребностей государства, юридических и физических лиц в железнодорожных перевозках, работах и услугах, оказываемых железнодорожным транспортом, а также извлечение прибыли.

100% акций Компании, владеющей железнодорожной сетью протяженностью 85,5 тыс. км, принадлежат государству. ОАО «РЖД» перевозит около 947 млн пассажиров и 1,2 млрд тонн грузов в год. В настоящий момент в Компании работает более миллиона сотрудников.

Полное наименование Компании:
открытое акционерное общество «Российские железные дороги».
Сокращенное наименование: ОАО «РЖД».
Юридический адрес:
Россия, 107174, Москва, Новая Басманная ул., 2.
Почтовый адрес:
Россия, 107174, Москва, Новая Басманная ул., 2.
Справочная ОАО «РЖД»: +7 (499) 262-99-01
Интернет-сайт: www.rzd.ru



Russian Railways is one of the biggest railway companies in the world with 85,500 km of track and more than 1 million employees. About 947 million passengers are carried by Russian Railways annually as well as 1.2 billion tons of freight. Russian Railways is responsible for 43% of Russia's total freight traffic (including pipelines) and more than 41% of passenger traffic.

The Company's Mission

We are a hugely important part of the global system of cargo transfer. We work for people, bring nations together and integrate Russia into the global economy. Our solutions are based on unique infrastructure, innovative technology and the skills of our world-class professional team acquired through decades-long experience.

Strategic Goals of the Company:

- grow the transport business
- increase production and commercial efficiency
- increase the quality of work and transport safety
- deepen integration into the Eurasian transport system
- increase financial sustainability and efficiency.

The Russian Federation is the sole shareholder of Russian Railways.

Full name of the company: Joint Stock Company "Russian Railways".

Abbreviated name: JSC "RZD".

Legal address: Novaya Basmannaya str., 2, Moscow, 107174, Russia.

Postal address: Novaya Basmannaya str., 2, Moscow, 107174, Russia.

JSC "RZD" International Department:

+7 (499) 262-28-80

Internet: eng.rzd.ru

ОПЫТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ С МОРСКИМИ ПОРТАМИ

Коломеец С.Н., начальник Калининградской железной дороги, филиала ОАО «РЖД», из выступления на международной научно-практической конференции «Взаимодействие ОАО «РЖД» с морскими портами и развитие, смешанных сообщений», 26 июня 2014 г., Москва

Обеспечение внешнеэкономической деятельности, ускорение интеграции в мировой транспортный рынок – сегодня является приоритетной задачей. Это значительно повышает роль и значимость совершенствования перевозок внешнеторговых грузов, выполняемых через морские порты, и, в частности, требует ускорения их переработки в транспортных узлах, создания благоприятных и привлекательных условий для грузовладельцев. (Рис. 1)



Рис. 1

В этих целях необходимо совершенствование форм взаимодействия железнодорожного и морского транспорта с учётом глобализации международных перевозок грузов. Решение данной задачи становится всё более акту-

альной и является сегодня одним из главных направлений совершенствования деятельности национальной транспортной сети.

В существующих условиях, продиктованных требованием времени, эффективно осуществлять перевозку грузов и выдержать конкуренцию за грузопотоки отдельными участниками транспортного рынка без объединения всех заинтересованных сторон невозможно. Так, кроме ОАО «РЖД», грузоотправителя

и грузополучателя, портов и терминалов, таможенных и пограничных служб, существенную роль на рынке играют операторы, экспедиторы, стивидорные компании. При этом Калининградский регион, в силу географического располо-



Рис. 2



жения, находится в неравных условиях в сравнении с портами России и сопредельных государств (рис. 2).

Привлекательность близостью европейских рынков и наличие незамерзающего порта не перекрывает транспортные издержки, и в итоге мы имеем динамику уменьшения грузопотока через порты Калининградской области. (рис. 3) Падение объёмов работы приводит к уменьшению инвестиций в развитие и модернизацию основных фондов и, как следствие, к дальнейшей потере позиций на транспортном рынке.

Мы понимаем, что только объём работы может и заставить и дать возможность развиваться, но для этого нужна привлекательность данного направления для бизнеса, а это – конечная стоимость перевозки от места погрузки до точки реализации. И по этому показателю Калининградская железная дорога пока значительно уступает своим конкурентам.

Формула конечной стоимости перевозки для Калининградского направления складывается из многих факторов. Если укрупнённо, то это железнодорожная часть с тарифом и оказанной услугой



Суммарная годовая мощность – 40 млн тонн.
В порту работает 15 стивидорных компаний.
Общая длина причальной линии – около 20 000 м.
Калининградский морской канал: глубина: 9–10,5 м; ширина: 50–80 м.

Рис. 3

ОАО «РЖД» и тарифом по Литве и Белоруссии, работа порта со всеми составляющими (рис. 4).

На рисунке 5 приведены некоторые тарифные «горки» стоимостей доставки основных номенклатур грузов к портам Калининградской области. Разумеется, что наличие таких «горбов» в цене перевозки не будет способствовать привлекательности направления. При этом представители Калининградских бизнес-структур всегда ставят вопрос о необходимости снижения тарифов ОАО «РЖД», но, как видно из рисунка, тариф по России и так самый низкий в сравнении с тарифами по Белоруссии и Литве, и эта разница – в разы. Решать вопрос нивелирования разницы за счёт издержек ОАО «РЖД», думаю, некорректно.

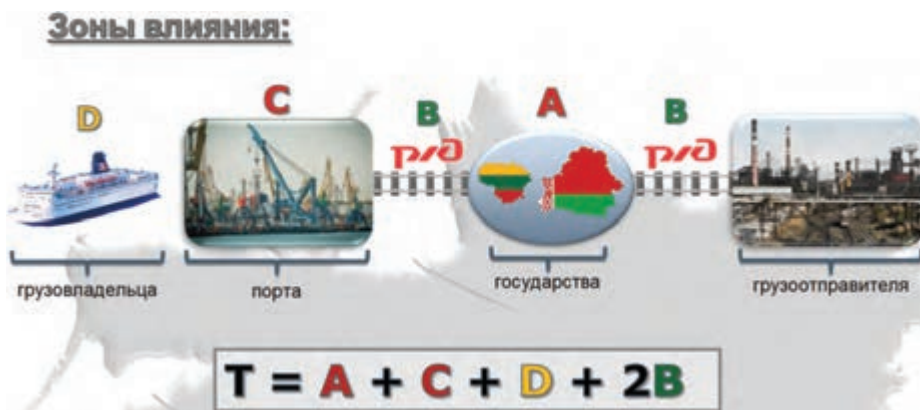
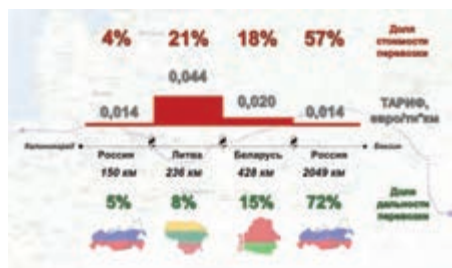


Рис. 4

Приведу цитату руководителя департамента исследований железнодорожного транспорта Института проблем естественных монополий Владимира Савчука: «Железнодорожные тарифы в России значительно влияют на экономику и

транспортную систему, создавая либо конкурентные преимущества, либо дисбаланс в развитии. Так, ценовые диспропорции в перевозках угля, в соответствии с которыми его транспортировка на Дальний Восток осуществля-

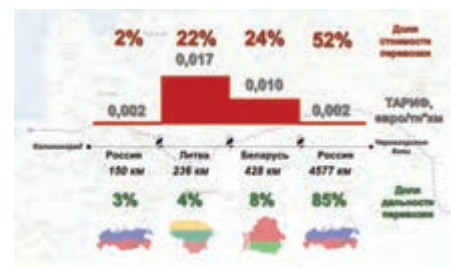
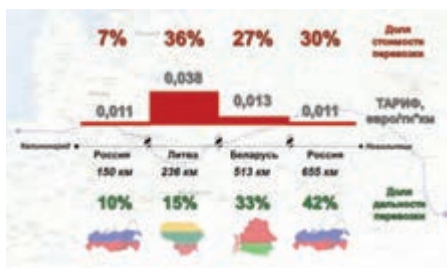


Рис. 5

ется по льготным ставкам, и стоимость перевозки 1 тонны угля железной дорогой до тихоокеанских портов составляет менее \$30, однако при этом конкурентное преимущество восточного направления нивелируется высокими ставками на перевалку угля в портах. Так, стоимость перевалки угля в самом современном порту на Дальнем Востоке – порту Восточном – доходит до \$18 за тонну, в то время как в портах Прибалтики и Украины – \$4-6» (В Калининградском морском торговом порту – \$2-3). Как говорится, – комментарии излишни.

Учитывая, что порты являются важнейшими инфраструктурными объектами, своего рода «входными воротами» государства, соединяющими внутреннюю транспортную систему с транспортными системами других стран, и работу в них, по моему мнению, необходимо регулировать, исходя как из интересов бизнеса, так и из государственных интересов.

Полагаю, что в сложившейся ситуации ключевым фактором является взаимодействие со всеми заинтересованными сторонами по созданию привлекательных условий по продвижению, доставке, переработке, хранению грузов, а также совместная работа с органами региональной и федеральной власти по созданию равных условий транспортировки грузов (рис. 6).

На наш взгляд, наиболее оптимальный вариант решения задачи по созданию равных условий – это компенсация возникающих дополнительных транспортных издержек при транспортировке грузов в/из Калининградской области по территории сопредельных государств Литвы и Белоруссии, с начислением грузоотправителям провозной платы за весь путь следования как при



Рис. 6

расчёте провозной платы по территории РФ - по Прейскуранту №10-01.

При этом разница в стоимости перевозки за транзитные железные дороги должна быть субсидирована ОАО «РЖД» за счёт федерального бюджета, в случае наличия заинтересованности государства в сохранении и развитии Российских морских «ворот» на южном берегу Балтийского моря.

Хочу остановиться на вопросе привлекательности перевозки грузов в Калининградском направлении в железнодорожно-паромном сообщении.

Мы прекрасно понимаем какая роль отводится сообщению Балтийск-Усть-Луга и как оно важно для Калининградской области.

На рисунке 7 приведены итоги работы по годам, начиная с её запуска.

Динамика неустойчивая, но в последнее время наметился рост (рис. 8), а после предоставления ОАО «РЖД» одному из крупнейших резидентов калининградской особой экономической зоны ЗАО «Содружество-Соя» скидки на перевозку соевого шрота на 9,4% и проведением планомерной работы по привлечению грузов, мы справедливо ожидаем увеличения грузооборота.

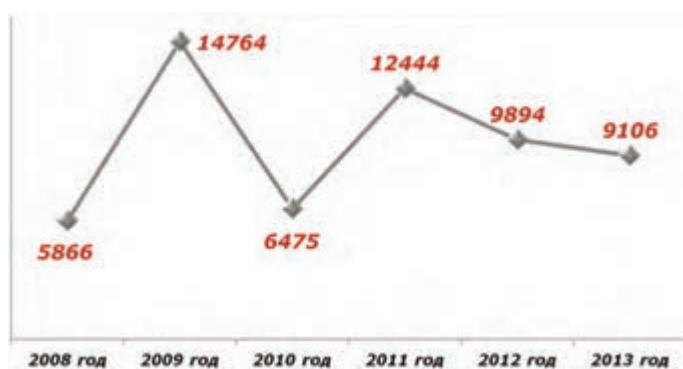


Рис. 7



Рис. 8

Но сегодня действует требование ФТС о помещении под таможенную процедуру таможенного транзита грузов, следующих железнодорожно-паромной переправой Усть-Луга-Балтийск, несмотря на то, что портом отправления и назначения являются российские порты, перевозка осуществляется судном под российским флагом и паромы не заходят

в территориальные воды иностранных государств.

Думаю, целесообразно выйти с предложением в ФТС России о внесении изменений в действующие законодательные и подзаконные акты Таможенного союза и Российской Федерации по исключению необходимости помещения то-

варов таможенного союза, следующих вышеуказанным маршрутом, под процедуру таможенного транзита, что сделает более привлекательным железнодорожно-паромный способ перемещения грузов между Калининградской областью и остальной частью Таможенного союза.



РАЗВИТИЕ ПЕРЕВОЗОК СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ И ХИМИЧЕСКИХ ГРУЗОВ В ТАНК-КОНТЕЙНЕРАХ

Резер С.М., президент НП «Гильдия экспедиторов» России, генеральный директор ЗАО «Институт проблем транспорта и логистики», д.т.н., профессор

Разработка концепции логистики перевозок и экспедирования сжиженных газов в танк-контейнерах (контейнерах-цистернах) в системе ОАО «РЖД» и в целом по России с участием других видов транспорта имеет важное практическое значение в целях увеличения объёма грузоперевозок как внутри РФ, так и на международных маршрутах. До настоящего времени в России нет согласованной стратегии, постоянно организованной системы доставки сжиженных газов в танк-контейнерах. Создание научно-обоснованной технологии логистики перевозок сжиженных газов в танк-контейнерах позволит улучшить качество обслуживания грузовладельцев, повысить безопасность и эффективность транспортировки сжиженных газов. Актуальность вышеназванной задачи обусловлена также «Энергетической стратегией России», в основу которой положена концепция увеличения доли природного газа в производстве энергоресурсов в Российской Федерации в ближайшие 10-15 лет. Данная проблема решается также в рамках реализации комплексной программы модернизации транспортной системы России и в соответствии с имеющимися в РФ международными договорённостями о развитии поставок энергоносителей.

В последние годы сжиженный природный газ начинает применяться во многих отраслях, в том числе как ракетное топливо. Специальные перевозки для этих целей в необходимых количествах возможны только железнодорожным транспортом в цистернах и в танк-контейнерах. Рассматриваются также возможности перехода локомотивов на газовое топливо.

Ещё одна возможность реализации рассматриваемого предложения состоит в поставках сжиженных газов в танк-контейнерах как альтернативного варианта экспорта природного газа по железным дорогам в Европу, Азию и страны других континентов.

В части собственного потребления сжиженного природного газа Россия сейчас значительно отстаёт от развитых и развивающихся стран. Одной из причин этого является недостаток отечественного оборудования и, в частности, танк-контейнеров, для его перевозки. Расчёты показали, что транспортировка сжиженного природного газа в танк-контейнерах во многих случаях выгоднее прокладки магистральных газопроводов.

Потребление сжиженных газов в основном распределено между: нефтехимической промышленностью (около 47%); поставкой для коммунально-бытовых нужд населению (около 38%); поставкой на экспорт (около 15%). Для реализации сбытовой политики на внутреннем рынке, т.е. фактически в основном для обеспечения коммунально-бытовых нужд населения в Российской Федерации, была создана система перевозки, хранения, и распределения сжиженного газа, которая включает в себя 14 кластерных баз и 440 газонаполнительных станций суммарной мощностью хранения около 1,8 млн т. В целях перелива сжиженного газа при смешанных видах транспортировки или при экспорте в портах и на железнодорожных станциях действуют специальные перевалочные пункты (сливные и наливные эстакады). Доставка сжиженных газов производится в основном в специальных железнодорожных цистернах. На действующих газонаполнительных станциях отпуск сжиженного природного газа потребителям осуществляется в основном в специальных газовых баллонах и автомобильным транспортом в автогазовозах.

Уровень газификации коммунального хозяйства в Российской Федерации составляет около 30%. Программа газификации, проводимая в России в настоящее время, рассчитана на использование не только природного газа, но и сжиженных углеводородных газов. Расширение действующей сбытовой и распределительной сети газоснабжения ма-



гистральным природным газом требует значительных инвестиций в развитие трубопроводной системы и инфраструктуру. В среднесрочной перспективе не произойдёт существенного снижения объёмов потребления населением сжиженного природного газа в связи с замещением на потребление природного газа по программе газификации Российской Федерации.

Для развития и повышения эффективности внутреннего рынка сжиженного газа предлагается осуществлять его транспортировку в специализированных танк-контейнерах. Этой схемой поставки сжиженных газов в танк-контейнерах для отопления газовых котельных ЖКХ заинтересовались многие российские губернаторы.

Поставка сжиженного газа в специализированных танк-контейнерах широко применяется в США, в странах Европы и в КНР. Схема транспортировки сжиженного газа с использованием контейнеров является универсальной. Она позволяет использовать для транспортировки любые виды транспорта и не предусматривает необходимость строительства специальных баз по его приёму, хранению и распределению.

Специализированные контейнеры могут быть доставлены непосредственно прямо с эстакады налива на завод-изготовителе до узла отпуска сжиженного газа у конечного потребителя без дополнительных обработки и переливов, как происходит при отпуске в железнодорожных цистернах.

Использование специализированных контейнеров для транспортировки сжиженного газа позволит:

- сократить расходы и сроки газификации Российской Федерации;

- расширить в кратчайшие сроки внутренний и внешний рынки сбыта сжиженного газа;

- контролировать уровень цен на сжиженные углеводородные газы за счёт снижения инфраструктурных расходов;

- решить вопросы отопления и газоснабжения негазифицированных регионов, испытывающих в настоящее время проблемы обеспечения топливом;

- безболезненно для коммунальных потребителей осуществить цеповую либерализацию рынка сжиженного газа, что само по себе даст мощный толчок развитию рынка.

Значительным преимуществом транспортировки сжиженного газа по железной дороге являются многочисленные варианты приобретения подвижного состава как в непосредственную собственность (благодаря таким финансовым инструментам, как кредитование и лизинг), так и в аренду.

Для перевозок сжиженных газов в танк-контейнерах железнодорожным и водным транспортом разработаны технические условия размещения и крепления специализированных контейнеров на платформах, а также общие характеристики подвижного состава и перевозимых грузов.

Создание в 2006 г. самостоятельной дочерней компании ОАО «Трансконтейнер» привели к образованию новых возможностей на рынке транспортных услуг. Одним из важных направлений развития контейнерных перевозок в РФ в этих условиях должно стать освоение контейнерных перевозок наливных химических грузов и, в частности, развитие контейнерных перевозок сжиженных газов с участием ОАО «Трансконтейнер».

Имеется ряд компаний, которые так же активно развивают контейнерные перевозки в РФ и в международных сообщениях.

Здесь необходима активизация усилий научных и общественных организаций в т.ч. НП «Гильдия экспедиторов» по поддержке решения проблем развития логистики контейнерных перевозок в России.

Общественные организации, такие как НП «Гильдия экспедиторов» и многие

другие, оказывают всяческую поддержку в решении проблемы развития контейнерных перевозок в РФ, в том числе и по контейнеризации перевозок сжиженных газов.

Концепция освоения сжиженного природного газа в качестве энергоносителя в отраслях экономики Российской Федерации.

В настоящее время разработана концепция с целью определения основных направлений работ по сжиженному природному газу (СПГ) в интересах освоения в России конкурентоспособных энергоносителей и использования высоких двойных технологий, созданных в ракетно-космической технике.

Возрастающий интерес к сжиженному природному газу обусловлен следующими факторами:

- истощением запасов нефти и каменного угля и резким увеличением капитальных затрат на их добычу;

- уменьшением объёма производства мазута и дизтоплива вследствие увеличения глубины переработки нефти в светлые нефтепродукты;

- снижением объёмов производства сжиженных пропанобутановых смесей;

- недостаточным уровнем газификации территории России из-за больших материальных затрат на строительство сетей газотрубопроводов и комплекса средств, обеспечивающих процесс газоперекачки;

- огромными запасами разведанных месторождений природного газа в России и ростом его добычи, которая в настоящее время составляет около 40% мировой;

- лучшими экологическими свойствами СПГ по сравнению с другими ископаемыми теплоносителями и продуктами их переработки.

Работы по использованию СПГ в качестве перспективных моторных топлив ведутся в авиации и ракетной технике, на железнодорожном и морском транспорте. В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации успешно проведены испыта-

ния самолета Ту-155, использующего СПГ в качестве авиационного топлива. В соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации ведутся работы по созданию космического ракетного комплекса лёгкого класса, использующего СПГ в качестве ракетного топлива. Проведены успешные испытания ракетного двигателя и отдельных систем, работающих на СПГ.

С целью эффективного внедрения СПГ в различные отрасли экономики рядом заинтересованных министерств, ведомств и организаций разработаны программы:

- в Минтопэнерго РФ – подпрограмма «Расширение использования сжиженного природного газа в качестве моторных топлив» (в составе Федеральной целевой программы «Топливо и энергия»);

- в РАО «Газпром» – программа «Создание прогрессивных технологий и технических средств в области использования сжиженного природного газа (СПГ) в качестве моторного топлива и энергоносителя».

Проведённый предварительный анализ отечественного рынка потребителей СПГ показал, что:

- транспортные средства, использующие СПГ в качестве моторных топлив, в настоящее время находятся на стадии экспериментальных и опытных образцов и могут представлять только потенциальный рынок потребителей СПГ;

- планируемое использование СПГ в качестве энергоносителя в отраслях экономики (в ракетно-космической технике, авиации, аграрно-промышленном комплексе, топливно-энергетическом комплексе) в ближайшие годы не может быть достигнуто без соответствующего развития инфраструктуры СПГ, создания экономически эффективных средств получения, транспортировки и снабжения потребителей СПГ;

- по данным ОАО «Росгазификация» существует большая потребность в развитии газификации регионов России (областей, районов, городов, посёлков) для бытового потребления, снабжения населения и других промышленных и сельских потребителей теплом и электро-

энергией. При конкурентоспособности СПГ по сравнению с компримированным (сжатым) природным газом (КПГ) и сжиженным нефтяным газом (СНГ) в этих районах, СПГ будет иметь практически неограниченный рынок потребителей.

Исследования показали следующее:

- в ракетно-космической технике накоплен большой опыт по сжижению кислорода, азота, водорода и других газов, проведён ряд научно-исследовательских и испытательных работ, которые являются базой для решения научно-технических проблем, возникающих при сжижении природного газа, хранении, транспортировке и выдаче его потребителю;

- существующие опытные установки по сжижению газа требуют проведения дальнейших опытно-конструкторских работ и испытаний с последующей доработкой конструкций для повышения их эффективности;

- стоимость СПГ, полученного на опытных установках, в 2-2,5 раза меньше, чем у традиционных энергоносителей – бензина, дизтоплива, и лишь несколько уступает стоимости мазута. Однако, область применения, например, мазута значительно меньше области применения СПГ и объёмы его производства сокращаются;

- дальнейшее снижение стоимости СПГ возможно при повышении эффективности технологического цикла его получения;

- имеющаяся производственно-техническая база, созданная при разработке ракетно-космической техники, позволяет приступить к созданию отечественных средств СПГ;

- конкурентоспособность СПГ по отношению к другим энергоносителям для каждого региона России во многом зависит от специфических для него факторов: географического положения, природных энергоресурсов, удалённости от сети магистральных трубопроводов природного газа, сложившихся социально-бытовых и производственных условий.

Исходя из выше проведённого анализа, для внедрения СПГ в качестве энергоносителя в отраслях экономики Российской Федерации, принимается

следующая концепция, краткое содержание которой приведено далее.

Основными целями работ по освоению СПГ являются:

- замена традиционных энергоносителей на более конкурентоспособный и экологически чистый СПГ, а также развитие газификации регионов России для бытового потребления, снабжения промышленных и сельских потребителей теплом и электроэнергией;

- создание отечественных средств СПГ (ожижителей, хранилищ, транспортировщиков, регазификаторов и др.) в целях двойного применения в экономике, авиации и ракетной технике;

- стимулирование работ по созданию отечественного автомобильного, железнодорожного, водного и аэрокосмического видов транспорта, работающих на СПГ, которое будет зависеть от расширения масштабов применения СПГ в стране.

Работы по реализации концепции проводятся при головной роли РАО «Газпром». При этом, финансирование проектирования и строительства оборудования комплексов средств СПГ осуществляется теми организациями, которые будут являться владельцами (собственниками) указанного оборудования.

Сжиженными углеводородными газами (СУГ) в России и странах СНГ традиционно, со времен СССР, называют сжиженные пропан, бутан и их смеси.

С начала коммерческого использования СУГ технология его распределения, с целью реализации потребителям, основывается на доставке сжиженного газа от заводов-производителей транспортными средствами, в основном, в железнодорожных цистернах на перевалочные кустовые базы или газонаполнительные станции, которые служат для приёма, хранения и отпуска СУГ в автоцистернах и баллонах для доставки потребителям.

СУГ от заводов-производителей поступает по железной дороге в железнодорожных цистернах объёмом до 75 м³ на промежуточные сливно-наливные терминалы (кустовые базы) и газонаполнительные станции (ГНС), где сжиженный

газ с помощью компрессорного оборудования из железнодорожных цистерн сливается в резервуары хранилища и хранится в напорных стальных резервуарах, объёмом 50-200 м³ каждый, общим разрешённым объёмом хранилищ до 8000 м³. Объём резервуарных парков кустовых баз в России в настоящее время не превышает 4000 м³. На кустовых базах, с помощью насосно-компрессорного оборудования, СУГ заполняется в автоцистерны объёмом 12-36 м³ и баллоны, объёмом до 50 л и транспортируется оптовому покупателю на автомобильные газозаправочные станции (АГЗС), групповые установки (ГУ), склады баллонов (СБ). СУГ сливается в резервуары оптового покупателя с помощью насосно-компрессорного оборудования покупателя или транспортного средства. С АГЗС, ГУ и СБ происходит розничная реализация СУГ потребителям, предприятиям для использования в автомобилях и в быту.

Существующая система распределения СУГ, несмотря на многолетний опыт, имеет ряд существенных недостатков:

- большие капитальные вложения и эксплуатационные расходы;

- повышенный риск взрыво-пожароопасных аварий, происходящих в основном во время проведения сливно-наливных операций.

При общей сметной стоимости ГНС, с объёмом резервуарного парка в 2000 м³, равной 80 млн руб. (без стоимости земли и железнодорожного тупикового пути), затраты на технологическое оборудование (резервуары, насосно-компрессорное отделение, КИПиА и др.) составляют 45 млн руб. Стоимость автоцистерны объёмом 20 м³, для транспортировки СУГ, составляет 1 млн руб. Стоимость резервуаров на АГЗС превышает 1 млн руб.

Статистика аварий, произошедших на кустовых базах и газонаполнительных станциях, показывает, что основной причиной пожаров и взрывов является воспламенение паров СУГ, образовавшихся в результате утечки сжиженного газа при проведении технологических сливно-наливных операций.

Контейнеризация перевозок грузов, в том числе сжиженных газов (СГ), позволяет выстроить эффективную непрерывную логистическую транспортную цепь (ЛТЦ) от грузоотправителя до грузополучателя при участии ОАО «РЖД», других перевозчиков и экспедиторов.

Технология перевозок сжиженных газов железнодорожным транспортом в специализированных танк-контейнерах.

В структуре грузопотока, перевозимого как по железным дорогам РФ, так и за её пределами видное место занимают грузы, требующие соблюдения особых условий при выполнении транспортных операций, в первую очередь, – это опасные грузы (ОГ).

К опасным грузам согласно ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка» относятся материалы, вещества и изделия, которые в процессе транспортирования, при производстве погрузочно-разгрузочных работ и хранении могут нанести вред окружающей среде, послужить причиной взрыва, пожара или повреждения транспортных средств, устройств, зданий и сооружений, стать причиной гибели, травмирования, отравления или заболевания людей, животных и птиц. Указанные грузы, в силу присущих им свойств, являются потенциальным источником аварийных ситуаций при транспортных операциях.

Статистика свидетельствует, что на них приходится максимальный удельный вес аварийных ситуаций, в том числе повлекших за собой человеческие жертвы. Согласно опубликованным источникам, такая ситуация имеет место и на железных дорогах Российской Федерации, и на железнодорожном транспорте Западной Европы и США.

Переработка вагонов с ОГ существенно отражается на технико-экономических показателях работы станций и узлов. Это обстоятельство связано с условием запрета роспуска с сортировочных горок и выполнения манёвров толчками вагонов с некоторыми видами ОГ. Оно существенно осложняет технологию переработки вагонопотока и снижает пропускную способность станций, узлов и направлений.

В общем потоке опасных грузов значительное место занимают сжатые и сжиженные газы. Анализ объёмов и направлений следования пропанобутановой фракции на железных дорогах сети показал, что погрузка сжиженных газов на основных станциях осуществляется бессистемно, перевозка их осуществляется на общих основаниях с включением газовых цистерн в разборочные поезда.

Анализом структуры вагонопотока, перерабатываемого на сортировочных станциях сети, установлено, что почти половина составов, поступающих в расформирование, имеет вагоны, запрещённые к спуску с горки без локомотива, среди которых 80 % составляют вагоны для перевозки сжатых и сжиженных газов. Указанный подвижной состав запрещён к спуску с горки без локомотива как в гружёном, так и порожнем состоянии.

Основными причинами аварийных ситуаций с ОГ являются неудовлетворительное состояние подвижного состава и нарушение технологии переработки вагонов на станциях. Разработка и использование танк-контейнеров для перевозки сжатых и сжиженных газов позволит повысить безопасность на транспорте, получить технико-экономический, социальный и экологический эффект.

Проведённый анализ перевозок опасных грузов за 2014 г. показал, что объём перевозок таких грузов возрос на 8% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, а число аварийных происшествий осталось на том же уровне. Из всех аварийных случаев с опасными грузами 5 случаев произошло по вине службы перевозок, 5 – службы пути, 2 случая по вине вагонного хозяйства, в 1 случае – по вине служб локомотивного хозяйства (сход вагона в поезде) и автоматики и связи.

Сократилось общее число инцидентов с опасными грузами, в то же время стало больше инцидентов, вызванных некачественной подготовкой цистерн при перевозке опасных грузов. Возросло количество случаев течи из-за дефектов котла цистерн, ответственность за которые несут вагонные депо. Такое

положение сложилось из-за отсутствия контроля со стороны руководства служб вагонного хозяйства и вагонных депо за качеством дефектоскопии котлов цистерн после проведения деповского и капитального ремонтов.

В числе необходимых мер по повышению уровня состояния безопасности движения поездов и маневровой работы в хозяйствах ОАО «РЖД» при работе с опасными грузами необходимо усилить профилактическую работу, повысить качество ремонтных работ на основе внедрения новых технических средств, совершенствовать технологию работы с опасными грузами на участках и станциях, усилить контроль за соблюдением грузоотправителями Технических условий погрузки и крепления грузов и Правил выполнения погрузочно-разгрузочных работ в соответствии с требованиями ГОСТ 22235-76, соблюдением порядка роспуска составов с опасными грузами, установленных норм налива этих грузов с учётом перепада температур в пути следования. Необходимо продолжать работы по созданию систем управления качеством перевозок на основе требований стандартов по управлению качеством ГОСТ ИСО 9000.

Основными документами, регламентирующими перевозки опасных грузов железнодорожным транспортом, являются:

- «Правила перевозки опасных грузов по железным дорогам»;
- «Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам».

В этих документах определены меры безопасности, порядок действий при ликвидации аварийных ситуаций, порядок проведения аварийно-восстановительных работ и медико-профилактических мероприятий. В них также установлен порядок оформления перевозочных документов, приёма и выдачи ОГ, приведены требования к таре, упаковке, вагонам, контейнерам, к размещению в них груза.

Комплекс работ, проводимых по Программе безопасности и экологии, будет способствовать решению главной задачи – выполнению основных пара-

метров реализации стратегической Программы развития ОАО «РЖД».

В соответствии с ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка» к опасным грузам 2 класса относятся газы сжатые, сжиженные и растворённые под давлением. ОГ, в соответствии с их свойствами, видом и степенью опасности при транспортировке подразделяются на подклассы, категории и группы. Разделение опасных грузов 2 класса на подклассы приведено в таблице 1.

Табл. 1
Разделение опасных грузов на подклассы

Класс	Подкласс	Наименование подкласса
2	2.1	Невоспламеняющиеся неядовитые газы
	2.2	Ядовитые газы
	2.3	Воспламеняющиеся (горючие) газы
	2.4	Ядовитые и воспламеняющиеся газы

При перевозке опасных грузов 2 класса в танк-контейнерах имеет место избыточное давление. При увеличении температуры оно может значительно повышаться и привести к разгерметизации или разрушению ёмкости.

Порожние танк-контейнеры из-под воспламеняющихся сжиженных газов представляют повышенную опасность, так как в случае повреждения котла после падения избыточного давления в котле может образовываться взрывоопасная смесь газа с воздухом. В условиях пожара порожние танк-контейнеры прогреваются с большой скоростью и из-за повышения давления возможны их разгерметизация или разрушения. В случае возникновения аварийной ситуации танк-контейнеры со сжиженными и сжатыми газами должны быть охлаждены, независимо от природы газа.

При повреждении котла танк-контейнера с негорючим и нетоксичным газом, указанный подвижной состав должен быть отведён в безопасное место и находиться под наблюдением. Ликвидация утечки или перелив газа в другой вагон должны осуществляться только в присутствии специалиста.

Если произошла разгерметизация котла и утечка горючего газа с плотностью тяжелее воздуха, во избежание создания взрывоопасной концентрации

и мощного взрыва или объёмного воспламенения, выходящий газ необходимо поджечь и под контролем специалистов, при интенсивном охлаждении котла, дать ему выгореть. При утечке ядовитых газов для изоляции газа следует создать водяную завесу.

Проверку исправности ёмкостей для перевозки сжатых и сжиженных газов необходимо проводить с соблюдением мер безопасности, предусмотренных аварийной карточкой.

Технологические требования к специализированным танк-контейнерам для перевозки опасных грузов.

Одним из путей реализации стратегической программы развития ОАО «РЖД» в области оптимизации эксплуатационной работы является освоение и развитие новых видов перевозок грузов с использованием специализированного подвижного состава – газовых контейнеров-цистерн, цистерн для перевозки углеродородных газов, контейнеров и др.

Специализированные контейнеры, к которым, в частности, относятся газовые контейнеры-цистерны, танк-контейнеры, в конструктивном отношении отличаются от универсальных тем, что у них внутри несущего каркаса размещены либо ёмкости-цистерны для перевозки жидких и газообразных продуктов, либо холодильные камеры с агрегатами для перевозки скоропортящихся грузов. Контейнеры должны иметь признаки идентификации и маркировки.

Идентификация кодового обозначения страны содержится в международном стандарте ISO 3166-88 «Коды для представлений названий стран». Кроме того, каждое государство имеет и цифровые трёхзначные коды, которые на контейнере не отражены. На контейнерах должны быть дополнительно нанесены принятые в системе ОЖД двухзначные цифровые обозначения железнодорожных администраций, которые, однако, не обязательны для маркировки контейнеров.

Специализированные контейнеры предназначены для перевозки грузов определённой (ограниченной) номенклатуры и в основном жидких, в том числе

опасных, опасных сжиженных, скоропортящихся и сыпучих.

Специализированные контейнеры, как правило, являются собственностью грузовладельцев (грузоотправителей), и погрузка их на подвижной состав железнодорожного транспорта производится в местах необщего пользования либо на станциях, имеющих специально оборудованные площадки для их хранения и обработки, согласно предписаниям для работы с соответствующими родами грузов.

На контейнеры для перевозки опасных грузов должны быть нанесены знаки опасности в соответствии с предписаниями для грузов соответствующего класса.

Наиболее распространёнными специализированными контейнерами являются рефрижераторные контейнеры с холодильными установками для перевозки скоропортящихся грузов, контейнеры-цистерны и танк-контейнеры для перевозки опасных жидких и сжиженных грузов различных свойств и назначений, контейнеры для сыпучих грузов с люками для загрузки и выгрузки.

Наибольшую сложность представляет перевозка специализированных контейнеров с опасными грузами. Перевозка таких грузов производится в соответствии с Правилами перевозок опасных грузов, содержащихся в Приложении №2 к СМГС (Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении), которые наиболее полно учитывают практическую потребность грузоотправителей.

Конструкция и параметры специализированных вагонов и контейнеров, предназначенных для перевозки опасных грузов, должны соответствовать требованиям стандартов и технических условий, и обеспечивать сохранность грузов и безопасность перевозки, и имеют два типа конструкций.

При перевозке в контейнерах (специализированных танк-контейнерах) опасных грузов заполнение накладной имеет определённые особенности.

Так в графу «Наименование груза» отправитель должен внести дополнительно следующие данные: номер опасного вещества согласно Перечня ООН и код

опасности (если это предписано в Правилах), наименование груза, точно соответствующее одному из «наименований, или (если другого нет) техническое наименование вещества.

Специализированные контейнеры-цистерны, предназначенные для перевозки жидких опасных грузов 3, 5, 6, 8 классов, должны быть без нижнего сливного прибора.

Вагоны и контейнеры, предназначенные для перевозки опасных грузов, кроме знаков и надписей, предусмотренных ПТЭ, должны иметь знаки опасности, соответствующие характеру опасности груза, согласно Алфавитному указателю «Правил перевозки опасных грузов по железным дорогам» и номер ООН перевозимого груза.

Подаваемые под погрузку опасных грузов вагоны и контейнеры должны быть исправны и очищены от ранее перевозимых грузов и мусора. Техническое состояние и пригодность под перевозку опасных грузов специализированных вагонов, корпусов контейнеров, а также их арматуры и оборудования определяет грузоотправитель.

Перед каждой погрузкой опасного груза в специализированный или арендованный вагон или контейнер-цистерну грузоотправитель обязан предъявить работникам станции и вагонного депо свидетельство о техническом состоянии вагона или контейнера-цистерны, включая его арматуру и оборудование, гарантирующее безопасность перевозки этого груза. Номер свидетельства работники вагонного хозяйства проставляют в книге формы ВУ-14, а грузоотправитель на оборотной стороне накладной в графе 4 должен сделать отметку: «Вагон (контейнер-цистерна), его арматура и оборудование исправны и соответствуют установленным требованиям».

Специализированные танк-контейнеры, принадлежащие грузовладельцу или арендованные грузовладельцем, должны быть приписаны к станциям постоянной погрузки (выгрузки). В них разрешается перевозить только те опасные грузы, для которых данные вагоны предназначены.

Погрузка и выгрузка специализированных и арендованных танк-контейнеров производится на подъездных путях. Перевозка грузов в указанных вагонах разрешается только повагонными отправками.

При перевозках веществ, обладающих ядовитыми и едкими свойствами, грузополучатель обязан после выгрузки своими силами и средствами тщательно очистить вагоны от остатков перевозимых грузов, промыть горячей водой, а при необходимости обезвредить их экологически безопасными методами.

Осуществление промывки и обеззараживание вагонов после выгрузки ядовитых и едких веществ должен проверить представитель органов санитарного надзора на железнодорожном транспорте в присутствии представителей станции и грузовладельца, ответственного за промывку и обеззараживание вагона. Затем представитель грузовладельца обязан выдать станции специальную справку, заверенную представителем органов санитарного надзора. Справка хранится в делах станции. Без справки об обезвреживании и промывки вагоны станцией не принимаются.

Приписанные к пунктам погрузки специализированные и арендованные вагоны, после выгрузки и очистки, грузополучатель обязан направить вместе с оборудованием на станции их приписки по полным перевозочным документам за своими пломбами.

При перевозке специализированных танк-контейнеров как в груженом, так и в порожнем состоянии не допускается наличие следов и остатков опасных грузов на наружной поверхности контейнера.

При возврате порожних специализированных танк-контейнеров, очищенных и промытых изнутри и снаружи, в накладной в графе «Наименование груза» грузоотправитель делает отметку «Контейнер порожний из-под (указывается наименование перевозимого груза) очищен, промыт, безопасен».

Возврат порожних специализированных танк-контейнеров, имеющих остаточное давление или остатки перевозимого груза (если это предусмотрено нормативно-технической документацией на эти контейнеры или продукцию) осуществляется на условиях, установленных для перевозившегося в них груза.

В графе накладной «Наименование груза» отправитель обязан сделать отметку «Контейнер порожний из-под (указывается наименование перевозившегося в нем груза)» и проставить штампеля об опасности.

Перевозка сжатых, сжиженных и растворённых под давлением грузов должна осуществляться в баллонах, сосудах или специализированных контейнерах, предусмотренных стандартами или техническими условиями на данную продукцию и отвечающих требованиям Правил устройств и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Грузоотправитель должен наполнять баллоны, сосуды и танк-контейнеры газами не выше норм, установленных стандартами или техническими условиями на продукцию.





Основная цель правового регулирования перевозки опасных грузов – установление норм и правил, которые обеспечат как сохранность груза, так и безопасность его перевозки.

Рассматривая нормативно-правовую базу, можно выделить следующие законы и правила, регулирующие безопасную транспортировку опасных грузов:

- Федеральный закон от 10.01.2003 г. №17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (редакция от 02.07.2013 г., №185-ФЗ);

- Федеральный закон от 10.01.2003 г. №18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта РФ» (редакция от 14.06.2012 г., №78-ФЗ).

- «Правила перевозок опасных грузов по железнодорожным дорогам» (утверждено Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, протокол от 05 апреля 1996 г. №15) (редакция от 07.05.2013 г.).

- «Правила безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом» (утверждено Постановлением Госгортехнадзора РФ от 16.08.1994 г. №50) (редакция от 20.06.2002 г.).

- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред» (утверждено Приказом Ростехнадзора от 20.11.2013 г. №554, зарегистрировано Министерством Юстиции РФ от 31.12.2013 г. № 30968).

Последний нормативный документ – федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности регулирует правила безопасности при обращении, в т.ч. и при транспортировании хлора. На примере этого, наиболее

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ, ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ТРАНСПОРТИРОВКЕ СЖИЖЕННЫХ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ НА ПРИМЕРЕ ПЕРЕВОЗОК ЖИДКОГО ХЛОРА

Ягуд Б.Ю., исполнительный директор Ассоциации «РусХлор», к.т.н.

опасного с точки зрения токсичности и объемов перевозки (~200 тыс. тонн/год), мы рассмотрим проблемы транспортировки опасных грузов.

В Федеральном законе «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»:

а) понятия «грузоотправитель (отправитель)», «грузополучатель (получатель)», «пассажир», «груз», «опасный груз», «багаж», «грузобагаж», «места общего пользования», «места необщего пользования» используются в значениях, указанных в статье 2 Федерального закона «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации»;

б) указано, что Федеральный орган исполнительной власти в области железнодорожного транспорта осуществляет функции компетентного органа Российской Федерации по перевозкам опасных грузов железнодорожным транспортом, установленные Правительством Российской Федерации;

в) приведены требования к объектам, на территориях которых осуществляются производство, хранение, погрузка, транспортировка и выгрузка опасных грузов. В частности, они должны быть удалены от железнодорожных путей общего пользования и расположенных на них зданий, строений, сооружений на расстояние, обеспечивающее безопасное функционирование железнодорожного транспорта. Минимальные расстояния от указанных объектов до железнодорожных путей общего пользования и расположенных на них зданий, строений, сооружений, пересечений железнодорожных путей общего пользования линиями связи, электропередачи, нефте-, газо-, продуктопроводами и другими наземными и подземными сооружениями, а также нормы сооружения и содержания указанных объектов при их пересечении железнодорожными путями общего пользования и сближении с этими

железнодорожными путями устанавливаются нормативными правовыми актами соответствующих федеральных органов исполнительной власти, принимаемыми по согласованию с федеральным органом исполнительной власти в области железнодорожного транспорта;

г) указаны требования к грузоотправителям и грузополучателям, которые при перевозках, погрузке и выгрузке опасных и специальных грузов должны обеспечивать безопасность таких перевозок, погрузки и выгрузки, а также иметь соответствующие средства и мобильные подразделения, необходимые для ликвидации аварийных ситуаций и их последствий.

При этом вызывает удивление, что к основному участнику перевозок грузов – железной дороге, в законе требования отсутствуют.

Понятие «опасных грузов» и требования к их перевозке приведены в Федеральном законе «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации». Основные положения закона:

1) опасный груз – груз, который в силу присущих ему свойств при определенных условиях при перевозке, выполнении маневровых, погрузочно-разгрузочных работ и хранении может стать причиной взрыва, пожара, химического или иного вида заражения либо повреждения технических средств, устройств, оборудования и других объектов железнодорожного транспорта и третьих лиц, а также причинения вреда жизни или здоровью граждан, вреда окружающей среде;

2) при перевозке опасных грузов грузоотправитель обязан наносить на тару, вагоны, контейнеры знаки, коды опасности, предусмотренные правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом. Порядок нанесения указанных знаков, кодов устанавливается федеральным органом исполнительной власти в области железнодорож-

ного транспорта и публикуется в сборнике правил перевозок железнодорожным транспортом;

3) перечень опасных грузов, погрузка и выгрузка которых в местах общего и необщего пользования не допускаются, устанавливается правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом;

4) после выгрузки опасных грузов в случаях, предусмотренных правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом, грузополучатели за свой счет обязаны провести промывку и дезинфекцию вагонов, контейнеров;

5) перечень допускаемых для перевозок продовольственных и скоропортящихся грузов, опасных грузов или грузов, которые должны сопровождать представители грузоотправителей, грузополучателей, устанавливается правилами перевозок грузов;

6) перевозка опасных грузов, перечень которых предусмотрен правилами оказания услуг по перевозкам пассажиров, а также грузов, багажа и грузобагажа для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, в качестве ручной клади, багажа, грузобагажа в пассажирских поездах, не допускается.

Что касается правил перевозки опасных грузов, то в России параллельно действует два документа.

Во-первых, это «Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам». Эти Правила распространяются на перевозки опасных грузов по железным дорогам государств-участников Содружества и являются обязательными для работников железнодорожного транспорта, отправителей и получателей опасных грузов, портов и пристаней, а также для транспортно-экспедиционных предприятий, осуществляющих обслуживание грузоотправителей и грузополучателей.

Кроме того, действуют и разработанные Ростехнадзором «Правила безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом». Они также распространяются на перевозки опасных грузов и являются обязательными для грузоотправителей, грузополучателей, работников магистрального и

промышленного железнодорожного транспорта, участвующих в процессе перевозки опасных грузов, осуществляющих сопровождение и (или) охрану их в пути следования; ими должны руководствоваться все предприятия и организации (независимо от форм собственности), занимающиеся изготовлением, техническим обслуживанием и ремонтом подвижного состава и контейнеров для перевозки опасных грузов, а также транспортно-экспедиционным обслуживанием грузоотправителей и грузополучателей.

В части требований эти документы похожи, однако ряд положений «Правил перевозок опасных грузов по железным дорогам» противоречат другим документам.

Например, в 2009 г. в этих правилах появилось требование о перевозке тонных контейнеров с хлором в крытых вагонах, которое было принципиально невыполнимо. Вес снаряжённого хлором контейнера составляет 1,5 т и может перемещаться только с помощью специальных грузоподъёмных механизмов с установкой вертикально в железнодорожном транспортном средстве и укреплённом по утверждённой схеме погрузки и крепления. Любые другие манипуляции с полуторатонной ёмкостью с особо опасным веществом – хлором – недопустимы.

Членство специалистов Ассоциации «РусХлор» в группе безопасности Всемирного Совета по хлору обеспечивает нам доступ ко всему массиву глобальной информации по безопасному обращению с хлором, включая его транспортировку. Анализ сложившейся практики однозначно свидетельствует, что единственный безопасный способ транспортировки тонных хлорных контейнеров, принятый во всем мире, – на открытых платформах или полувагонах, что обеспечивает в случае транспортной аварии быстрый доступ к любому контейнеру. В настоящий момент это ошибочное требование снято.

Особо следует рассмотреть спорные (труднореализуемые и опасные) требования «Правил перевозки опасных грузов по железным дорогам», касающихся сопровождения опасных грузов, изложенных в пп. 1.5.1–1.5.4.

п. 1.5.1. Опасные грузы, отмеченные в колонке 14 «Специальные условия» Алфавитного указателя опасных грузов цифрами «2», «2а», перевозятся в сопровождении проводников (специалистов) грузоотправителей (грузополучателей) с соблюдением требований настоящих Правил и правил перевозок грузов железнодорожным транспортом.

Порожня неочищенная тара из-под опасных грузов, а также порожние неочищенные вагоны и контейнеры из-под опасных грузов, отмеченные в колонке 14 «Специальные условия» цифрами «5», «5а», «5б», перевозятся в сопровождении проводников (специалистов) грузоотправителя (грузополучателя) на условиях опасного груза.

Без указанного сопровождения вагоны к перевозке не принимаются. (i. 1.5.1 в редакции протокола от 29.10.2011 г.)

п. 1.5.2. Проводники, сопровождающие опасные грузы, кроме обязанностей, предусмотренных Правилами, должны знать служебную инструкцию по сопровождению данного груза, разработанную и утверждённую грузоотправителем, опасные свойства груза, меры оказания первой помощи, меры безопасности в аварийных ситуациях. Проводники обязаны следить в пути следования за соблюдением условий и мер безопасности, установленных для этого груза.

п. 1.5.3. Грузоотправитель обязан снабдить проводников и личный состав охраны необходимыми средствами индивидуальной защиты и спецодеждой, аптечкой, комплектом инструментов, первичными средствами пожаротушения, дегазации, а также необходимыми вспомогательными материалами.

п. 1.5.4. В случае обнаружения в пути следования неисправности вагона, из-за которой он не может следовать по назначению, вагон отцепляется от поезда, подаётся на специально выделенные пути и находится под охраной проводника. Если группу вагонов сопровождает один проводник, то от поезда отцепляется вся группа. Устранение неисправности осуществляется под наблюдением проводника в порядке, установленном железнодорожной администрацией.

Мировая практика перевозки хлора по железной дороге и тем более порожней тары не имеет прецедентов сопровождения специальными командами (пожарными, газоспасателями и т.п.). При этом, например, в США – стране, сопоставимой по размерам с Россией, перевозят хлор в цистернах в 1,5 раза больших, чем российские ж/д цистерны типа 15–1556 без какого-либо сопровождения. При этом объёмы перевозки в 10 раз превышают российские.

Тем не менее, в России реализована практика перевозки хлора в ж/д цистернах с сопровождением. Эффективность такой меры безопасности сомнительна, так как ликвидация серьёзных проблем с цистерной в пути следствия возможна только силами специализированных подразделений МЧС России. При этом, учитывая ограниченные возможности по оснащению вагонов сопровождения, которые возвращаются на предприятие-наполнитель хлора грузовой скоростью, зафиксированы случаи возгорания таких вагонов из-за нарушений правил эксплуатации «печей-буржоек» и другого обогревательного оборудования.

Что же касается перевозки контейнеров и баллонов, то они, в отличие от ж/д цистерн, не оборудованы предохранительными клапанами, которые могут сработать с выбросом хлора в пути следования. Это абсолютно герметичные ёмкости повышенной надёжности, рассчитанные на значительно большее давление, чем рабочее. Для исключения любых утечек после налива контейнеров и баллонов они, в соответствии с правилами, подлежат суточной выдержке на территории предприятия-поставщика и только после этого поступают на отгрузку.

Потребляют такую продукцию в 90% случаев предприятия ЖКХ для обработки питьевых и сточных вод. Число таких предприятий по России составляет около 2000. Естественно, каждый завод-наполнитель отправляет контейнеры в полувагонах, а баллоны в крытых полувагонах в десятки адресов, в том числе и в районы крайнего Севера и Дальнего Востока. Сформировать свой громадный подвижной парк вагонов сопровождения

предприятиям-поставщикам крайне проблематично. Поэтому значительная часть таких вагонов арендуется у РЖД.

Изменить позицию естественного монополиста – РЖД и снять эти одиозные требования пока не могут ни обращения предприятий-поставщиков жидкого хлора, ни аргументы научных организаций и западный опыт перевозок таких грузов. И ездят по стране сопровождающие как наполненную хлором, так и возвратную тару в «теплушках», выполняя опасную роль живых «индикаторов» возможных утечек хлора.

Вместе с тем известны и цивилизованные пути решения проблемы повышения безопасности при транспортировке опасных грузов.

В России такая работа ведётся по пути расширения применения спутниковых навигационно-информационных систем. По этому вопросу подготовлены и подписаны Президентом и Правительством несколько нижеприведённых директивных документов.

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27.08.05. №1314-р «Об одобрении концепции федеральной системы мониторинга критически важных объектов и (или) потенциально опасных объектов инфраструктуры Российской Федерации и опасных грузов».

- Указ Президента Российской Федерации от 17.05.2007 г. №638 «Об использовании глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС в интересах социально-экономического развития Российской Федерации».

- Постановление Правительства РФ от 25.08.2008 №641 «Об оснащении транспортных, технических средств и систем аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS».

В целях реализации положений постановления Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641 «Об оснащении транспортных, технических средств и систем аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS» Федеральное государственное унитарное предприятие «ЗащитаИнфоТранс Министерства транспорта

Российской Федерации» по заказу Федерального агентства железнодорожного транспорта проводит опытно-конструкторскую работу по теме: «Разработка системного проекта и развертывание опытной зоны защищённой системы мониторинга подвижных объектов, в том числе опасных и специальных грузов, железнодорожного транспорта с использованием глобальных спутниковых навигационных систем ГЛОНАСС/GPS/GALILEO» (шифр «Мониторинг-ПО», Государственный контракт от 07.09.2009 г. №513Д).

Цель создания системы – обеспечение повышения уровня безопасности перевозочного процесса за счёт использования современных телекоммуникационных и информационных ресурсов, автоматизации процессов контроля и управления, внедрения подсистем поддержки принятия управленческих решений, обеспечение вопросов межведомственного взаимодействия.

Система решает следующие задачи:

- контроль местоположения средств транспортировки груза;
- контроль технического состояния средств транспортировки груза;
- контроль основных параметров состояния груза;
- обеспечение дублирования каналов передачи данных;
- предоставление аналитической информации для выработки управленческих решений.

Функции системы:

- передача в режиме реального времени навигационной информации о местоположении в диспетчерский центр (ДЦ);
- передача в режиме реального времени информации о состоянии груза в ДЦ, в том числе тревожных сообщений при чрезвычайных происшествиях;
- передача мониторинговой информации в режиме реального времени в диспетчерские центры предприятия-производителя и профильных организаций;
- обеспечение возможности передачи информации в режиме реального

реального времени в главный вычислительный центр ОАО «РЖД»;

- обеспечение возможности передачи информации в органы реагирования при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- архивация всех параметров перевозки груза;
- предоставление аналитических отчётов для должностных лиц.

Аппаратно-программный комплекс мониторинга состояния опасного груза на железнодорожном вагоне (АТ):

- предназначен для установки на железнодорожный подвижной объект и передачи данных;
- включает навигационную аппаратуру потребителей ГЛОНАСС/GPS;
- срок автономной работы – не менее 12 месяцев;
- позволяет подключать до 12 датчиков контроля состояния груза.

Эффекты от внедрения системы.

- Экономический эффект заключается в возможности отказа от сил и средств сопровождения опасных грузов,

сокращение затрат на ликвидацию последствий ЧС за счёт сокращения времени реагирования, сокращение средств доставки.

- Управленческий эффект включает в себя повышение эффективности использования средств транспортировки опасных грузов за счёт возможности оптимизации перевозочного процесса.
- Социальный эффект заключается в повышении уровня безопасности транспортировки грузов и тем самым минимизации вредных воздействий на здоровье населения при ликвидации последствий ЧС.
- Экологический эффект заключается в сокращении вредных воздействий на окружающую среду.

В качестве выводов можно отметить следующее:

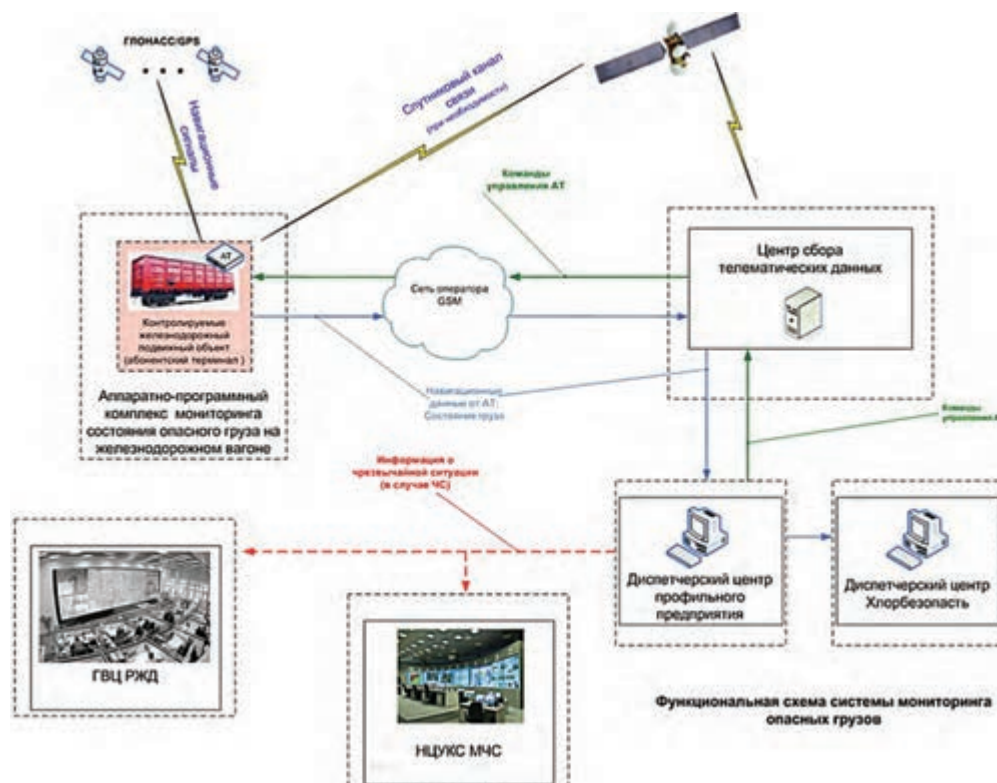
1. Правовая и нормативно-техническая база, регулирующая перевозки опасных грузов (ОГ), должна быть доработана с учётом имеющейся мировой и отечественной практики и при условии повышения ответственности за обеспе-

чение безопасной перевозки ОГ всех участников процесса – грузоотправителя, грузополучателя и, конечно, перевозчика.

2. Необходимо разработать единые российские правила безопасности при перевозке опасных грузов с регистрацией в Минюсте. При этом следует учесть консолидированное мнение грузоотправителей-грузополучателей, несущих основную ответственность за безопасность транспортировки ОГ.

3. На принципах государственно-частного партнёрства разработать программу внедрения системы мониторинга местоположения и состояния ОГ при перевозке по железным дорогам.

4. Внести необходимые корректировки в действующие «Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам», в том числе в части сопровождения таких грузов как хлор. При этом в рабочую группу, разрабатывающую новую редакцию правил, включить представителей предприятий-грузоотправителей либо соответствующих отраслевых объединений.



Функциональная схема

О ДОРОЖНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Анастасия Морозова, компания Autodesk

Сегодня перед компаниями, работающими в области проектирования дорог, мостов и других объектов транспортной инфраструктуры, стоят непростые задачи. С одной стороны, количество проектов в данной сфере с каждым годом увеличивается, и эта тенденция, по оценкам аналитиков, сохранится как минимум до 2020 г. С другой, проекты становятся всё более сложными и комплексными, объединяют в себе и новое строительство, и реконструкцию, и несколько видов транспорта. При этом рентабельность крупнейших мосто- и дорожно-строительных компаний снижается за счёт постоянного давления на стоимость реализации проекта со стороны заказчика. В период с 2009 по 2012 гг. рентабельность мостостроительных компаний упала с 12% до 9%*. Кроме того, значительное влияние на отрасль оказывают новые развивающиеся формы реализации проектов (ГЧП), изменения в законодательной сфере (44ФЗ). При снижающейся рентабельности любые ошибки проектирования и строительства, незапланированные расходы и простои техники или рабочей силы приводят к печальным для компании последствиям.

В итоге одной из самых актуальных задач становится снижение издержек за счёт контроля затрат, максимально точного просчёта стоимости строительства на самых ранних этапах и при внесении любых изменений в проект, сокращения сроков проектирования и строительства, сокращения количества ошибок в проектной документации и несоответствий проектного рельефа реальному.

С очень похожими задачами сталкиваются и родственные отрасли, в частности, промышленное и гражданское строительство. При этом проектировщики и строители зданий обгоняют инфраструктурные компании по темпам внедрения новых технологий.

В чём же особенность подхода транспортной отрасли к внедрению современных технологий и почему во всем мире, так же как и в России, они приживаются с опозданием в 2-3 года?

* По данным KPMG

По своим законам

Сравнительно невысокий темп внедрения информационных технологий в компаниях, занимающихся проектированием и строительством транспортных объектов, связан в первую очередь с базовыми принципами работы отрасли. Для подавляющего количества проектов в качестве заказчика выступает государство. Оно использует сложившийся годами подход, при котором цепочка заказчик-проектировщик-строитель имеет множество разрывов. Как следствие, на каждом из этапов возникают потери информации, приводящие к ошибкам, незапрогнозированным затратам/простоям ресурсов, дополнительным расходам.

В то время как в области проектирования и строительства промышленных и гражданских объектов весь жизненный цикл объекта достаточно часто находится в зоне ответственности единого заказчика в лице вертикально интегрированного строительного или крупного производственного холдинга, который кровно заинтересован в повышении эффективности работы на всех этапах жизненного цикла.

При проектировании транспортных объектов, после прохождения экспертизы, проектировщик сдаёт работу и далее, как правило, не несёт ответственности за ошибки, допущенные в документации и не отслеженные экспертизой. Документация на проект очень часто задерживается, и, чтобы соблюсти сроки, строительная компания вынуждена начинать работу ещё до утверждения её экспертизой, чтобы соблюсти сроки. Любые изменения вносятся очень долго, что приводит всё к тому же риску срыва сроков или же к выполнению работ с ненадлежащим уровнем качества. Нередки ситуации, при которых документация, полученная строительной компанией, противоречит инженерно-геологическим данным на участке, в частности, неверно определён тип грунта. Представьте, если в документации – глина или песок, а по факту – гранит?



Из-за высокой протяжённости автомобильных и железных дорог подобные ошибки могут в разы увеличить конечную стоимость объекта. Особенно это касается развязок, мостовых переходов, туннелей и других участков дороги, где бюджет строительства на единицу площади достаточно высок. Об одном из таких проектов рассказывает Андрей Кирьякиди, «Бамстроймеханизация» (г. Сочи): «Нашей организации было необходимо построить дорогу по рабочей документации, предоставленной сторонним проектировщиком. При проверке РД мы обнаружили, что полученная поверхность полотна выемки имела очень серьёзный дефект, который являлся следствием «ручного» проектирования такого сложного участка. Эта ошибка могла бы стоить заказчику многие миллионы рублей за дополнительные работы по исправлению откоса и срыв сроков сдачи участка».

Больше задач – выше рентабельность.

Одной из ярких тенденций последних лет стала консолидация мосто- и дорожно-строительных компаний. Во многом этот процесс стал ответом на то самое повышение сложности проектов и снижение рентабельности. Руководители компаний хотят как расширять перечень услуг, так и контролировать как можно большую часть жизненного цикла объекта строительства. Одновременно с этим наиболее передовые компании стали применять и новые информационные технологии, к которым относятся концептуальное проектирование, использование данных лазерного сканирования и, наконец, информационное моделирование сооружений (BIM).

1. Концептуальное проектирование для быстрых и аргументированных проектных решений.

Современные программные продукты позволяют в короткий срок (дни или даже часы) определить принципиальную трассировку дороги, оперативно рассмотреть варианты проектных решений, сравнить их между собой, в том числе, по объёму земляных работ, протяжённости трассы и её стоимости.

Ещё одно преимущество заключается в том, что трехмерная концептуальная модель, полученная с помощью Autodesk InRoads, может быть передана для дальнейшей детальной разработки на стадию «проект» в AutoCAD Civil 3D и составлять примерно 30% от будущего проекта, в то время как при традиционной технологии на стадии «проект» работа, по сути, начиналась с нуля.

В качестве примера можно привести несколько вариантов трассировки Керченского перехода, которые были выполнены за рекордные 4 дня. Ещё один интересный проект уже на уровне Москвы – концепция дублёра Кутузовского проспекта, выполненная за 5 дней силами одного специалиста.

Технология эффективно себя проявляет как на проектах федерального значения, так и при решении повседневных

задач, с которыми сталкиваются проектировщики городской инфраструктуры, – при благоустройстве внутривортовых территорий, архитектурном проектировании городской застройки, транспортных объектов, представлении концепций для общественных слушаний.

2. Лазерное сканирование для более точного представления исходных данных.

На основе данных лазерного сканирования создаётся трехмерная модель на основе которой построено всё дальнейшее проектирование, строительство и эксплуатация объекта. Эта технология очень актуальна для ремонта и реконструкции автомобильных и железных дорог. Полученная с помощью лазерного сканирования модель сравнивается с «идеальной», построенной моделью дорожного полотна. Таким образом обнаруживаются расхождения и на их основе планируются ремонтные работы. Технология в разы сокращает этап проектирования при реконструкции дороги в сравнении с традиционными методами.

3. Коллективная работа всех участников процесса на основе технологии BIM.

Технология BIM – это процесс коллективного создания и использования

информации о сооружении. В основе BIM лежит трехмерная информационная модель, на базе которой организована работа всех участников процесса проектирования. В качестве примера применения BIM для проектирования железных дорог можно привести опыт одного из подразделений «Росжелдорпроект», компании «Уралжелдорпроект». В результате создания цифровой модели они смогли увеличить скорость принятия проектных решений на 30%, а скорость подсчёта объёмов земляных масс – на 90%. Что особенно важно, понимание заказчиком проекта было 100% в отличие от 10% при применении 2D проектирования.

Также о преимуществах BIM-технологии и поддерживающих её программных продуктах при строительстве дорог говорит Сергей Савельев, главный инженер «Мечел Инжиниринг»: «Благодаря AutoCAD Civil 3D наша компания за два с половиной месяца справились с проектом технологических автодорог каменноугольного месторождения, на который до внедрения программы пришлось бы потратить не менее шести месяцев. Это позволило увеличить производительность труда подразделения и окончить год с лучшими финансовыми результатами».

Новый российский трамвай «Russia One» Уралвагонзавода был представлен на международной выставке «ИННОПРОМ-2014» в Екатеринбурге, 9-12 июля 2014 г.

Низкопольный трамвай модели 71-410 «R1» «Russia One» спроектирован и изготовлен молодыми инженерами ОАО «Уралтрансмаш», входящего в корпорацию «УВЗ». Он оборудован модулем Wi-Fi, GPS и ГЛОНАСС-навигацией, семью HD-камерами видеонаблюдения, системой кондиционирования и антибактериальными поручнями. Выполненные в чёрном цвете вагоны с затонированными стеклами вызывают ассоциацию с фильмами о будущем.

Председатель Правительства Российской Федерации Дмитрий Медведев, который посетил выставку, высоко оценил инновационную разработку уральских инженеров.

Алексей Маслов, конструкторское бюро которого (ОКБ «Атом») занималось разработкой дизайна сказал, что прежде всего они делали актуальный продукт, который прекрасно впишется в ландшафт любого города, будь это лес, промзона или современные постройки.

«При этом обратный наклон кабины – это не только дизайнерское решение. Во-первых, трамваю нет необходимости быть габаритным, это не скоростной поезд. Средняя скорость трамвая по городу – 24 км/час. Во-вторых, благодаря такой кабине мы на 30% увеличили обзорность, что позволяет водителю лучше видеть людей как сбоку, так и спереди. Мы решали задачу не просто лидерства на российском рынке, а выхода корпорации «Уралвагонзавод» в целом и Уралтрансмаша, в частности, на международный рынок. Это может быть и Восточная Европа, и Южная Америка. Мы конкурируем с такими мировыми лидерами, как Alstom (Франция), Bombardier (Канада). Без ложной скромности я считаю, что у нас получается. «Russia One» – новая культура городов», – отметил конструктор.

В присутствии Дмитрия Медведева на стенде корпорации «УВЗ» было подписано соглашение о сотрудничестве в сфере городского электрического транспорта между Правительством Свердловской области, администрацией города Екатеринбурга, ОАО «НПК «Уралвагонзавод», ОАО «Газпромбанк».

Премьер-министр дал высокую оценку деятельности корпорации «Уралвагонзавод», а Денис Мантуров – министр промышленности и торговли РФ – порекомендовал разработчикам выходить с этим продуктом на международный рынок.



В России более 80% населения регулярно пользуется общественным транспортом. При этом условия и комфорт, предоставляемый пассажирам, значительно отстают от уровня ведущих индустриальных стран при сопоставимых ценах за проезд. Обратив внимание общественности и властей на преимущества развития сети экологически чистого транспорта общего пользования, способствовать модернизации городского общественного транспорта стало основной целью **форума «ЭлектроТранс», который состоялся в Москве с 27 по 29 мая 2014 г. на ВДНХ.**

Это уже 4-я международная выставка продукции и технологий для предприятий городского электротранспорта и метрополитенов. В рамках выставки также прошла всероссийская конференция «Современный общественный транспорт – основа социальной, инвестиционной, туристической привлекательности муниципальных образований».

Выставка была организована Международной ассоциацией предприятий городского электрического транспорта МАП ГЭТ при поддержке Министерства транспорта РФ, Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы, Департамента охраны окружающей среды города Москвы, Правительства Московской области, Союза транспортников России, Ассоциации «Транспортная Безопасность», фонда «Городские проекты», общественного движения «Город и Транспорт», Международной Ассоциации «Метро», ГУП «Петербургский метрополитен», МГУПС МИИТ, Оргкомитета международной транспортной премии «Золотая Колесница», Московской торгово-промышленной палаты.

Выставка «ЭлектроТранс» является ключевым событием для отрасли «городской пассажирский транспорт», площадкой для обсуждения и продвижения стратегических инициатив по развитию городского электротранспорта, обмена опытом и технологиями, заключения деловых контрактов. Специалисты ознакомились с современными методами планирования сети общественного транспорта, технологиями обеспечения безопасности, оплаты проезда, информационными и диспетчерскими комплексами, энергетическим и электротехническим оборудованием. На выставке состоялась презентация концептуально нового вида общественного транспорта – «Фермотранс», разработанного специалистами МГУПС МИИТ и идеально подходящего для перевозки людей в районах со сложной застройкой – над путями и дорогами, промышленными зонами, водными, лесными массивами и тп.

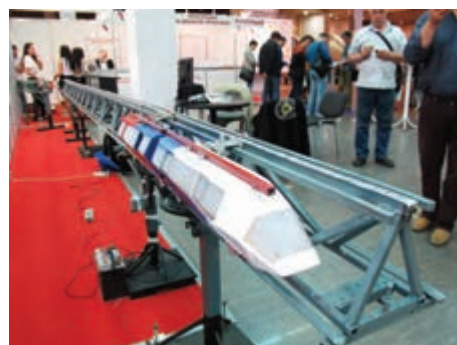
В рамках конференции «Современный общественный транспорт – основа социальной, инвестиционной, туристической привлекательности муниципальных образований» был предложен научно обоснованный взгляд пути развития городского транспорта. В конференции выступили представители администраций ряда муниципальных образований, НИИАТ, НИИПИ Генплана Москвы, Сибирского федерального университета, Всемирного экологического фонда, компаний AECOM, Norconsult AS, руководители транспортных и промышленных предприятий.

Деловая программа также включала в себя семинары, круглые столы по темам:

- Вопросы обеспечения безопасности на предприятиях городского пассажирского транспорта» (организатор – Ассоциация «Транспортная Безопасность»).
- Опыт повышения эффективности работы и снижения эксплуатационных расходов пассажирского транспортного предприятия».
- Развитие транспортного машиностроения. Перспективный подвижной состав».
- Транспорт и экология городов. Вопросы повышения энергоэффективности электротранспорта».
- Материалы и комплектующие для перспективного подвижного состава».
- Светотехническая продукция для транспорта и транспортной инфраструктуры».
- Контрольно-диагностическое оборудование для обслуживания подвижного состава и транспортной инфраструктуры».

В экспозиции и деловой программе приняли участие более 120 организаций и отраслевых СМИ из России, Белоруссии, Австрии, Бельгии, Германии, Чехии, Швейцарии. Более 2000 специалистов посетили мероприятия. Выставка показала высокий потенциал отрасли «общественный транспорт», потребность в новых технических решениях и технологиях, необходимость консолидации усилий общественности, властей и промышленности по созданию принципиально новой системы общественного транспорта в России, обеспечивающей современный уровень мобильности городского населения. В 2015 г. выставка пройдет 13–16 мая, в дни празднования юбилея Московского метрополитена. ■

www.electrotrans-expo.ru





Нобелевская премия по экономике 2011 г. была присуждена Томасу Сардженту и Кристоферу Симсу «за эмпирические исследования причинно-следственных связей в макроэкономике».

Как проводили макроэкономический анализ до работ Сарджента и Симса?

В 1960-е и ранние 1970-е общие макроэкономические модели представляли собой большой набор уравнений, которые складывались из таких элементов как потребление, инвестиции, сбережения, импорт, экспорт и общий экономический результат, а также влияния процентных ставок и обменных курсов друг на друга и на вышеуказанные параметры. Такое понятие, как «потребление» подразделялась на товары длительного и кратковременного пользования, эти категории, в свою очередь, дробились дальше. Итоговые модели имели сотни уравнений, коррелирующих друг с другом и складывающихся в общую картину макроэкономики.

«Эта оценочная система использовалась для интерпретации макроэкономических моделей, для экономических прогнозов и для принятия политических решений. Однако подобные громоздкие экономические модели становились всё более и более непригодными в то время, как многие страны испытывали большое давление инфляции, медленного роста производства и высокой безработицы», – говорится в отчёте Нобелевского комитета.

Ключевая роль ожиданий.

Многие общественные дискуссии по стагнации в 1970-е гг. были сосредоточены на ожиданиях. Что делать, если работники ожидают более высокую зарплату? Что делать, если компании могут пообещать более высокую зарплату, так как они ожидают роста цен? Вызывают ли ожидания инфляцию и спад, или же инфляция и рецессия вызывают ожидания, и есть ли взаимосвязь между ними и другими экономическими факторами?

В любом эмпирическом экономическом анализе, основанном на данных наблюдения, сложно отделить причину от следствия. Это становится особенно заметным при макроэкономическом анализе с учётом понимания ключевой роли

ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ В МАКРОЭКОНОМИКЕ

Нобелевская премия по экономике 2011 г.

ожиданий. Лица, принимающие решения в экономике, накладывают свои ожидания на политику, связывая тем самым экономическую активность с будущей политикой. Являются ли изменения в политике независимыми явлениями? Являются ли изменения в экономической деятельности причиной политических изменений? Или же причинность обратная, и ожидания изменений в экономике вызывают видимые изменения в политике? Различные объяснения взаимодействий между ожиданиями и экономической активностью могут привести к различным выводам. Методы, предложенные Сарджентом и Симсом, позволяют разрешить эти сложности.

Структурная эконометрика.

Вместо того, чтобы пытаться построить макроэкономическую модель на основе суммирования и взаимодействия статистических данных, Сарджент с коллегами задался целью построить макроэкономическую модель, основанную на идее, что экономические игроки, такие как домовладельцы и компании, делают всё возможное, чтобы отстоять свои интересы. Этот подход получил название «рациональные ожидания», хотя термин вводит в некоторое заблуждение. «Рациональность» здесь не означает, что экономические игроки имеют всю доступную информацию, могут всё идеально просчитать и всегда принимают правильные решения. Здесь этот термин означает, что они не будут делать одни и те же ошибки снова и снова. В подходе Сарджента, по крайней мере, открытым остаётся вопрос о том, как люди формируют ожидания и учатся.

Сарджент эмпирически исследовал последствия рациональных ожиданий, показав, как рациональные ожидания могли бы быть применены в эмпирическом анализе макроэкономических событий.

Фактически, точной характеристикой подхода Сарджента является не настаивание на рациональных ожиданиях, а скорее идея, что ожидания формируются активно под влиянием полной или ограниченной рациональности. В этом контексте, активность означает, что ожидания влияют на текущие события и рождают понимание, как эти события влияют на экономику. Это означает, что любое систематическое изменение в принятии политических решений будет влиять на ожидания, – ключевой момент для анализа поведения.

Таким образом, вместо модели макроэкономики с сотней переменных, Сарджент и коллеги разработали модель, ко-

торая внешне выглядит более простой, например, имеет только три переменные: инфляцию, производство и номинальную процентную ставку. Однако выводы о причинах и следствиях в этой модели оправданы и логичны.

Симс и вектор авторегрессии.

Симс показал, что ранее созданные макроэкономические модели были построены на ряде предположений о том, что определённые экономические факторы или изменения влияют на другие изменения. Таким образом, вместо модели, в которой некоторые факторы вызывают к жизни другие факторы, Симс предположил, что макроэкономический анализ должен начинаться с модели, в которой для каждого изменения есть причина. Это подход получил название «вектор авторегрессии».

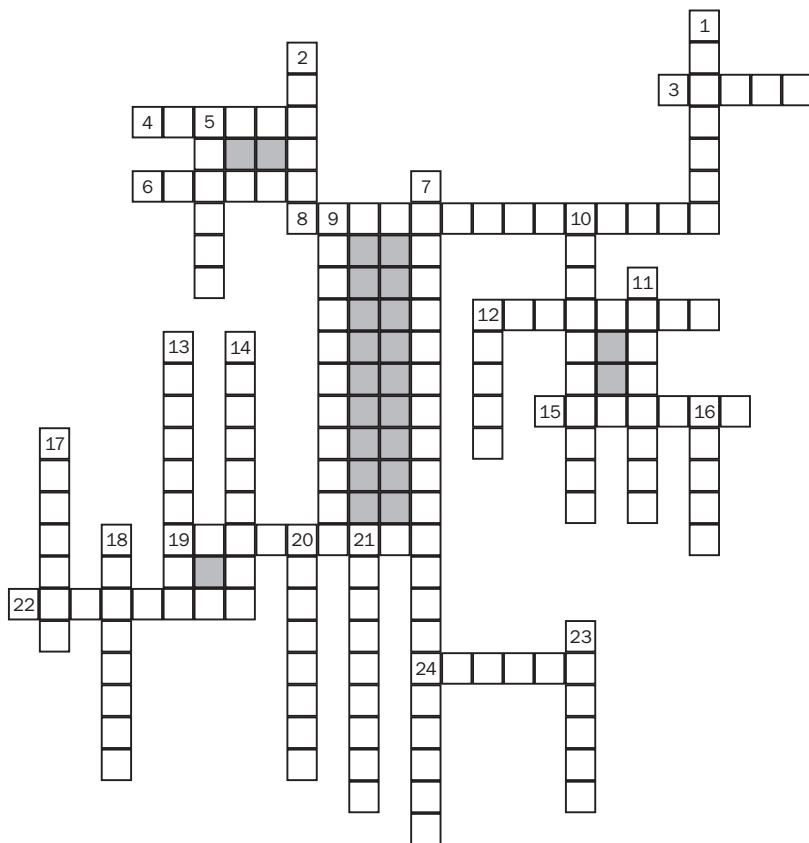
Если посмотреть статистические данные за несколько лет, то можно увидеть, что некоторые факторы совершенно не влияют на другие. Симс предложил способ выяснить, когда некоторые факторы совершенно не связаны. Как только вы начнёте исключать то, что не связано, останется модель, которая действительно существует.

Симс выявил то, что сильнее всего критиковалось в преобладающей макроэкономической парадигме начала 70-х гг. прошлого века, сосредоточившись на идентификации, центральном элементе в принятии причинных выводов из наблюдаемых данных. Симс утверждал, что существующие методы опирались на невероятные идентификационные предположения, причём объяснения «что вызывает что» в макроэкономических сериях почти всегда содержали недостатки. Неправильные оценочные модели не могли служить полезными инструментами ни для денежно-кредитной политики, ни для прогнозирования. В качестве альтернативы Симс предложил, что эмпирическое исследование макроэкономических переменных может быть построено вокруг статистического инструмента – векторной авторегрессии (VAR). Технически, VAR является прямым уравнением с N переменными, которое описывает, как каждая переменная в наборе макроэкономических переменных зависит от значения последних оставшихся $N - 1$ переменных, и от некоторых внешних «потрясений».

Идеи, которые Сарджент и Симс начали разрабатывать в 1970-х и 80-х годах, нашли достойное признание в решении Нобелевского комитета.

Материал подготовлен редакцией журнала.

Кроссворд на тему «Вагоны»



Ответы на кроссворд, опубликованный в № 4 (14) 2013 г.

«ИННОВАЦИИ ТРАНСПОРТА»

По вертикали: 2. Роба. 3. Талер. 4. Патина. 5. Каскад. 6. Ивеко. 7. Киев. 8. Стример. 10. Детройт. 11. Амидол. 13. Танкер. 19. Грамм. 20. Шасси. 22. Ока. 24. Игл. 25. Трактор. 26. Ниплон. 28. Ракета. 29. Ортикон. 32. Резьба. 33. Гитара. 35. Поезд. 36. Рупор. 38. Сааб. 39. Шлам.

По горизонтали: 1. Хардтоп. 5. Клинкет. 9. Ада. 11. Абелит. 12. Скелет. 14. Рама. 15. Ватт. 16. Модем. 17. Ландо. 18. Микро. 21. Роллер. 23. Аширит. 25. Тандем. 27. Сверло. 30. Ампер. 31. Драга. 34. Пикет. 37. Трос. 39. Шток. 40. Нагель. 41. Ампула. 42. Бур. 43. Лебёдка. 44. Ахромат.

По вертикали: 1. Выступ обода. 2. Устройство, позволяющее создать искусственное сопротивление движению с целью регулирования скорости или полной остановки поезда. 5. Протёртость на поверхности катания бандажа, которая образуется вследствие заклинивания колёсных пар, когда они не вращаются, а скользят по рельсам. 7. Пневматический аппарат, предназначенный для переключения потоков сжатого воздуха. Один из элементов конструкции тормозной системы вагона. 9. Моторный самоходный железнодорожный вагон. 10. Устройство, служащее для передачи и смягчения продольных усилий и амортизации ударных нагрузок при движении, остановках, а также при манёвре. 11. Вагон, предназначенный для перевозки грузов в жидком состоянии. 12. Устройство, служащее для передачи давления от вагона на шейки осей колёсных пар. 13. Грузовой открытый вагон с высокими бортами, предназначенный для перевозки навалочных грузов. 14. Элемент конструкции вращения, снижающий трение. 16. Один из основных элементов конструкции вагона, предназначенный для размещения пассажиров или грузов. 17. При разгрузке кузов этого вагона поворачивается около продольной оси и груз высыпается. 18. Устройство, служащее для повышения эффективности и стабильности гашения колебаний, повышения ремонтнопригодности тележки. 20. Механизм, передающий и преобразующий крутящий момент. 21. Деталь тормозной рычажной передачи, представляющая собой стержневую или балочную жёсткую конструкцию формы равнобедренного треугольника, по концам которого насаживаются башмаки с тормозными колодками. 23. Приспособление для торможения движущихся групп вагонов и других видов подвижного состава.

По горизонтали: 3. Элемент конструкции оси. 4. Саморазгружающийся бункерный грузовой вагон. 6. Основной элемент движения вагона. 8. Устройство, предназначенное для удержания замка в нижнем положении при сцепленных автосцепках, а при расцепленных автосцепках фиксирует замок в верхнем положении вместе с подъёмником, до разведения вагонов. 12. Несущая деталь тележки вагона. 15. Основной элемент конструкции вагона, обеспечивающий безопасность движения вагона по рельсовому пути с необходимой плавностью хода и наименьшим сопротивлением движению. 19. Электроснабжающее устройство. 22. Работник вагоностроительного завода, вагонного депо. 24. Элемент подвески.

– Встречающие скорый поезд из Москвы, Ваш поезд задерживается! Можете пока встретить пассажирский из Тулы. Там тоже люди едут, им будет приятно!

Поезд Москва–Варшава. В Бресте погранпереход в Польшу, и это, помимо всего прочего, означает что на поезде меняют колесные пары под другой стандарт колеи.

В тамбуре беседуют мужчина со своей дамой. Мужчина объясняет: в Брест прибываем в ноль-сорок, уезжаем в два с копейками.

Дама: А чего так долго?
М: Пока пассажиры таможенный досмотр пройдут, пока колеса на поезде поменяют...

Д: А зачем колеса менять?
М: На зимние... В Европе с этим строго.

Тюменская область похожа по размерам на Францию. Больше на Францию она ничем не похожа...

Вот всегда так: вчера – рано, завтра – поздно, ну а сегодня – некогда!

Главпочтамту требуются специалисты по лизингу и маркетингу для наклеивания марок на конверты.

Повешенная на дверь кабинета записка «Буду через 5 минут» поможет вам уйти в отпуск на три дня раньше.

В жизни некоторых мужчин бывают периоды, когда они абсолютно равнодушны к женщинам. Это 1-й, 2-й, 3-й периоды хоккея.



МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

InterLogistika

КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ В ТРАНСПОРТЕ И ЛОГИСТИКЕ

8-11 сентября 2014
Россия. Москва.
МВЦ «Крокус Экспо»

InterLogistika – форум профессионалов!



Транспорт.
Экспедиционное.
Логистика.



Складская
логистика



Транспортно-
логистическая
инфраструктура



IT-технологии
в логистике



Городская
логистика



Логистика в
электронной
торговле



Логистика
в таможене
и ВЭД



Стандартизация.
Сертификация.
Услуги



Образование
в логистике

Организаторы:



Тел./Факс: +7 (495) 961 22 62; E-mail: interlog-expo@mediaglobe.ru; www.interlog-expo.ru

II Международный Форум органов тарифного регулирования железных дорог

23 октября 2014 г., Москва

October 23, 2014, Moscow

IFRTR The 2nd International Forum of the Rail Tariff Regulators

www.ifrtr.com

INCENTIVE REGULATION AND ATTRACTION OF INVESTMENTS IN THE RAILWAY INFRASTRUCTURE

Co-organizers:

Партнёры



Ministry of Transport



State Duma



Federal Tariff Service



STRATEGIC PARTNER
JSC «RUSSIAN RAILWAYS»



Non-profit partnership
«The Guild of forwarding agents»

JSC «FEDERAL FREIGHT»
JSC «FEDERAL PASSENGERS»
JSC «IPTIL»
(The Institute of Transport and Logistics problems)

It is proposed to discuss at the Conference: the key principles of incentive regulation and creating the attractive environment for investments in the railway infrastructure; the issues of tariff setting methodologies for railway transport services; the experience of flexible railway tariff regulation, including the methods of state regulation and practices of long-term tariff setting using the RAB-regulation methods; the issues of transport law and legislation; the experience of tariff regulation under the conditions of the integration processes; uniformity and divergence of tariff setting methods in the EU and other countries; the issues of interoperability and the role of international organizations in the development of communications between Asia and Europe and in the world transportation; regulatory experience in systems with different levels of government involvement.

This event will be attended by representatives of regulatory Agencies, Ministries and Departments, the railway administrations of Europe and Asia, CIS countries, BRICS countries, and others, the International Union of Railways (UIC), Organization for cooperation between railways (OSJD), the Eurasian Economic Commission, European Railway Agency, UNECE Inland Transport Committee.

The Conference will be attended by: Minister of Transport of the Russian Federation Maxim Sokolov, Head of the Federal Tariff Service of the Russian Federation Sergei Novikov, President of «Russian Railways» JSC Vladimir Yakunin, heads and representatives of government regulators, railway administrations, unions, guilds and associations, as well as representatives of transport business and science of Europe, Asia, CIS countries and others states of the world.

Information and registration call:

+7(499) 262-13-57, +7(499) 260-14-05, +7(499) 260-14-04 (Anna Ababilova)

e-mail: AKirillova@fstrf.ru; office@guildexp.ru; info@inno-trans.ru (media partnership, Natalia Frolova)

Ad

Media partners:



ИННОВАЦИИ ТРАНСПОРТА

— 2014-2015

83330

Контакты редакции:

129326, Москва, проспект Мира, 106
тел: (499)706-80-42, (495)682-27-35, 682-17-15
e-mail: info@inno-trans.ru
www.inno-trans.ru

Подписка на журнал:

Периодичность выхода журнала «ИННОВАЦИИ ТРАНСПОРТА»
— ежеквартально

Подписку можно оформить:

По каталогу «РОСПЕЧАТИ»

Индекс журнала «ИННОВАЦИИ ТРАНСПОРТА» — 83330

Стоимость подписки:

6 мес. — 1600 руб., 12 мес. — 3000 руб. (Россия)
6 мес. — 2000 руб., 12 мес. — 4000 руб. (СНГ)
6 мес. — 100 евро, 12 мес. — 200 евро (дальнее зарубежье)

Реклама в журнале:

Размещение рекламных модулей:

Формат А4 страница — 46 000 руб.
Формат А4 половина — 27 600 руб.
Формат А4 четверть — 16 000 руб.
Формат А4 восьмая — 9 000 руб.
Первые две полосы (обложка) — 55 000 руб./полоса
Разворот — 64 000 рублей
Последние две полосы (обложка) — 50 000 руб./полоса

Размещение рекламных статей:

Формат А4 страница — 23 000 руб.
Расценки на размещение статей большого размера зависят от количества знаков и полос сверстанного текста.

При размещении модуля, статья на 2 полосы А4 размещается бесплатно.

При заказе публикаций статей объемом от 4-х полос и при долгосрочном сотрудничестве — предусмотрены скидки и бонусы.