

Содержание

Актуальная тема

А.Г. Колчанов

О проекте концепции государственной политики в области промышленного автомобильного транспорта..... 3

Государственная политика

Эксплуатацию вагонов – под взаимный контроль..... 7

Равноправие доступа – основное условие развитого рынка..... 12

Хозяйственная практика

А.Б. Козлов

Совершенствование структуры управления предприятием..... 15

Уфимский тепловозоремонтный завод – вчера и сегодня..... 18

Промтрансинформ

Совещания и конференции

Задействовать резервный потенциал Урала..... 20

Конференция «Промтранс-2005».

Актуальные проблемы развития промышленного транспорта..... 21

А.С. Хоружий

О государственной политике в области промышленного транспорта..... 22

А.А. Самсонов

Государственное регулирование промышленных транспортных структур..... 22

Г.С. Лапунов

О некоторых проблемах взаимодействия государства и бизнеса..... 23

Л.С. Рогачева

Тарифы, платы и сборы, взимаемые при перевозках грузов по РЖД..... 24

Г.Е. Давыдов

Актуальные вопросы экономико-правовых исследований в области промышленного транспорта..... 26

В.В. Евпаков

Антимонопольное регулирование железнодорожного транспорта России.... 26

Новая техника

В.Н. Лозинский, Ю.Д. Хечуев, В.Н. Пономарев, В.В. Крылов

Модернизированная дифференциальная тормозная система вагона-самосвала..... 28

Е.А. Лозовой

Проектирование и изготовление специализированных грузовых вагонов..... 30

Наука производству

В.Н. Балабин, В.З. Какоткин

Перспективные способы восстановления технологического оборудования..... 34

А.И. Борц, В.М. Федин, И.В. Шаропова

Испытание новых конструкций изолирующих накладок рельсовых стыков..... 36

Проектирование и строительство

С.В. Паниткова

Морской торговый порт Усть-Луга..... 40

Научно-технический и производственный журнал
Выходит 6 раз в год
Зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-19677 от 22 марта 2005 г.
Адрес редакции: 119991, Москва, пр-т Вернадского, 29
тел./факс: 138-1295

УЧРЕДИТЕЛИ:
Ассоциации:
«АСПРОМТРАНС»,
«Промжелдортранс»

РЕДКОЛЛЕГИЯ:
В.А. Сидяков,
А.И. Кукушкин,
А.С. Хоружий,
А.А. Самсонов,
А.Н. Волков,
Г.С. Лапунов,

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Л.А. Андреева,
А.В. Брюзгин,
В.А. Грицай,
Г.Е. Давыдов,
Е.П. Дудкин,
В.Ю. Захаров,
О.А. Зубенко,
А.Г. Зябкин,
М.Ю. Козловский,
В.В. Крылов,
А.Г. Кузнецов,
С.В. Паниткова,
В.П. Петухов,
В.Н. Покусаев,
В.Г. Поплавский,
А.А. Споткай,
В.И. Стеблецов,
В.Н. Тороп,
Г.М. Третьяков,
Н.П. Троицкая,
В.М. Федин,
Г.С. Шишкин

РЕЦЕНЗЕНТЫ:
Т.П. Воскресенская,
Н.И. Карганова,
Е.Е. Косов,
Е.М. Лобанов,
Э.Н. Морозов,
В.Л. Орешкин,
М.И. Шмулевич,
В.Г. Шубко

ИЗДАТЕЛЬ
А.П. Яськов

РЕДАКЦИЯ:
А. М. Шитов,
ответственный редактор;
Е.Н. Корнева,
редактор-оператор;
С.Н. Евсеева,
дизайнер-верстальщик.
Дизайн обложки:
С.Н. Евсеева
Ю.В. Умнов

Подписано в печать 10.05.2005.
Формат 60х88/8.
Печатных листов 8.
Учетно-издат. лист 10,62.
Тираж 1000 экз. Печать офсетная.



Вниманию авторов публикаций

Печатные материалы, предназначенные для публикации в журнале «Промышленный транспорт XXI век», представляются в редакцию автором на дискете 3,5" либо на диске CD-RW с обязательным приложением печатной копии на бумаге в формате А4.

Текстовая часть публикации представляется в виде файла в формате DOC или RTF, набранного в редакторе Word, в окончательной редакции. Текст должен быть набран 12-м кеглем, через два интервала. На странице 1800 знаков (60 знаков в строке и 30 строк).

Графики, линейные рисунки и цветные фотографии желательно представлять в виде самостоятельных файлов в формате TIFF (300 dpi, CMYK).

Заранее благодарим уважаемых авторов статей за соблюдение наших требований.

Л.А. Токарев, А.В. Романчук

Обоснование объемов и точности геодезических измерений для решения задач ремонта дорожных покрытий..... 41

Экономика

Д.В. Махов

Лизинг – инструмент повышения эффективности транспорта..... 44

Стандарты и регламенты

А.В. Нацина

Нормативная документация на устройства индикации вмешательства..... 46

Подготовка кадров

В.Г. Распорский

Повышение результативности работы путейских бригад..... 49

Люди науки и отрасли

Г.Н. Ульянова

«Дело и прежде всего дело»..... 53

Форум

М.Ю. Козловский

Собственник... Оператор... Перевозчик: проблемы и перспективы становления..... 55

«Мы открыты для диалога в нормотворческой деятельности».

Интервью с С.А. Аристовым..... 56

Знаменательные даты

Ковали победу вместе со всем народом..... 59

За рубежом

А. Филиппов

Столетие железных дорог Казахстана..... 61

Государственная поддержка промышленного транспорта..... 63

**Редколлегия, редакционный совет журнала
«Промышленный транспорт XXI век»,
холдинг ООО «ПСК Ремпуть»,
сердечно поздравляют с юбилеем**

Гончарову Лидию Петровну –

**начальника отдела «Торгового Дома ВСП»,
внесшей большой вклад по обеспечению
предприятий магистрального
и промышленного транспорта материалами
верхнего строения пути.**

**К поздравлениям присоединяются ППЖТ
стран СНГ и Балтии,
работавшие в период перестройки.**

**Желаем Вам крепкого здоровья, творческих
успехов, благополучия и личного счастья!**



А.Г. Колчанов,
кандидат технических наук,
начальник отдела промышленного
автомобильного транспорта
института «Промтрансниипроект»

О ПРОЕКТЕ КОНЦЕПЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

Целью государственной политики в области транспорта является также создание условий, обеспечивающих развитие промышленного автомобильного транспорта, и интеграция отечественного производства грузовых автомобилей и дорожной техники в мировую экономику.

Указанная цель предполагает решение следующих задач:

- разработку и внедрение современных конкурентоспособных автотранспортных средств и дорожных машин, соответствующих международным требованиям по экологии и безопасности;
 - совершенствование экономической и социальной инфраструктуры промышленного автомобильного транспорта;
 - развитие конкуренции в сфере изготовления автомобильной и дорожной техники, ее сбыта и оказания сервисных услуг;
 - проведение эффективной таможенно-тарифной политики, направленной на оптимизацию таможенных пошлин на автомобильную и дорожную технику и их компоненты;
 - поэтапная интеграция России в мировой автомобильный рынок;
 - привлечение стратегических инвесторов, в том числе иностранных, для создания новых производств по выпуску автомобильной и дорожной техники и комплектующих изделий.
- Приоритетными направлениями развития промышленного автомо-

бильного транспорта инфраструктуры производств являются:

- совершенствование серийной техники, повышение ее надежности и увеличение ресурса эксплуатации;
- снижение себестоимости перевозок, в первую очередь, за счет улучшения качества строительства и содержания дорог;
- повышение технической оснащенности дорожной службы промышленных предприятий;
- повышение безопасности дорожного движения;
- модернизация гаражного хозяйства и его техническое оснащение современными средствами диагностики и ремонта.

Россия имеет громадный экономический потенциал, накопленный за предшествующий 70-летний период существования Советского Союза.

В настоящее время в стране действует 151 тыс. промышленных предприятий с общей численностью персонала 12886 тыс. чел, в том числе рабочие – 9947 тыс. чел.

Общая численность грузовых автомобилей на 2002 год – 4,6 млн. единиц, в том числе используемых для промышленных целей 1,4 млн. единиц. В период с 1991–2001 гг. заводы выпустили 172 тыс. грузовых автомобилей, что обеспечило потребность внутреннего рынка на 85 – 90%.

В настоящее время мощности производственных предприятий по производству грузовых автомобилей загружены на 38%. Грузовые автомобили выполняют около 8% (в том числе 2,4% приходится на долю промышленных перевозок) общего грузооборота всех перевозок в стране против 20–45% в развитых странах.

Общий объем перевозок промышленным автомобильным транспортом составляет 3,4 млрд. т в год, в том числе 2,5 млрд. т – вскрышные работы.

На крупных карьерах используются самосвалы грузоподъемностью свыше 30 т, общее количество которых – около 12 тыс. единиц.

Более 60% автосамосвалов находятся за пределами срока амортизации (6 – 8 лет).

В настоящее время имеется отставание отечественной грузовой автомобильной техники от зарубежной. При этом можно выделить три аспекта этого отставания:

- безопасность и воздействие на окружающую среду (отказы тормозных систем, значительные выбросы вредных веществ двигателями транспортных средств, высокий уровень шума);
- технический уровень машин (повышенный расход топлива; недостаточная надежность и качество);
- эргономика и общая комфортабельность (удобство управления автомобилем, уровень вибраций).

Одной из причин, определяющей недостаточный технический уровень и низкое качество отечественных грузовых автомобилей, является устаревшее и изношенное оборудование автомобильных заводов. Износ активной части производственных фондов в отрасли достиг 60%, а средний возраст технологического оборудования – более 14 лет.

В связи с переходом на производство новой техники и необходимостью реконструкции и модернизации производства ежегодная потребность в инвестициях в отрасль оценивается не менее чем в 56,8 млрд. рублей. Это положение усугубляется явно недостаточным объемом инвестиций в российское автомобилестроение на протяжении последних 10 лет. Автомобильная отрасль России является весьма перспективной с точки зрения вложения капитала, как из-за большой емкости рынка, так и из-за низкой стоимости рабочей силы.

Факторы, сдерживающие инвестиции:

- резкое снижение спроса на дорогие автомобили после кризиса 1998 г. при одновременном росте спроса на относительно дешевые подержанные;
- низкая прибыльность инвестиций, не оправдывающая затрат времени и капитала.

– большая задолженность предприятий перед бюджетами всех уровней и другими кредиторами (около 18,7 млрд. руб.);

– отсутствие в России стабильной законодательной базы, запутанность налогового законодательства;

– сложность и продолжительность таможенных процедур;

– незащищенность прав собственников и кредиторов.

Одним из показателей стабильности и конкурентоспособности государства на мировом рынке является состояние машиностроения, в частности, автомобилестроения США, Японии, Германии. В настоящее время во всем мире выпускается более 10 млн. грузовых автомобилей в год. Из них 6,3 млн. автомобилей в США, 2,4 млн – в Японии, 5 млн – в Германии, в России – 0,2 млн.

Учитывая значимость автомобильной промышленности для развития экономики России, были приняты Указ Президента Российской Федерации № 135 от 5 февраля 1998г. и Постановление Правительства РФ № 413 от 23 апреля 1998г. «О дополнительных мерах по привлечению инвестиций для развития отечественной автомобильной промышленности». По нашему мнению, для обеспечения государственной поддержки проектов по созданию новых производств автомобильных компонентов необходимо внести коррективы в условия, определенные этими документами, а именно:

– снизить минимальный объем инвестиций, при котором могут быть предоставлены льготы;

– упростить процедуру и состав документов, представляемых на предварительную экспертизу технико-экономического обоснования проекта, ограничив анализом бизнес-плана, который содержит все необходимые экономические параметры проекта;

– разрешить иностранным корпорациям учитывать в российской доле производственных затрат компоненты российского производства, поставляемые на экспорт.

Одновременно следует предусмотреть получение государственных гарантий по кредитам, необходимым для реализации высокоэффективных проектов.

В связи со сложным финансовым положением предприятий автомобильной промышленности Правительством РФ проводится реструктуризация долгов КамАЗа, ГАЗа, УАЗа и других предприятий перед федеральным бюджетом, что будет способствовать их финансовому оздоровлению.

Вследствие чего можно ожидать приток инвестиций в существующие предприятия отрасли, которые останутся основой отечественной грузовой автомобильной промышленности на период до 2010 года.

В результате реализации межгосударственной программы «Развитие дизельного автомобилестроения» будет организовано производство 21,6 тыс. автомобилей на МАЗе, 1,65 тыс. – на

БелАЗе, 0,97 тыс. – на Минском заводе колесных тягачей и 0,39 тыс. – на Могилевском автомобильном заводе.

За счет финансирования программы из бюджета государства получено и введено в эксплуатацию 127 единиц оборудования, созданы мощности по производству 5,55 тысячи автомобилей в год на белорусских предприятиях, 6,0 тыс. шт. двигателей в год и 8 тысяч комплектов в год новой топливной аппаратуры типа «Компакт 40», обеспечивающей нормы Евро-2. В 1999 – 2000 гг. на Ярославском моторном заводе подготовлены и поставлены в Белоруссию 930 новых дизелей ЯМЗ-7511, которые установлены на новые автомобили МАЗ.

В соответствии с этой программой выпускается ежегодно 9,0 тысяч автомобилей, 12 тысяч двигателей с параметрами Евро-2 и более 10 тысяч комплектов топливной аппаратуры.

В перспективе предполагается, что парк грузового автотранспорта вырастет и составит 4,8 млн. единиц в 2010 году (в том числе 1,5 млн. единиц автомобилей, используемых для промышленных перевозок). Увеличение парка автомобилей одновременно с существенным изменением его структуры и выведением из него изношенных машин приведет к увеличению продаж грузовых автомобилей с 230 – 240 тыс. единиц в 2005 году и до 310 – 330 тыс. единиц в 2010 году.

Спрос на лесовозные автопоезда сохранится на уровне 1,5 – 2,0 тыс. единиц в год за счет автомобилей КамАЗ, УралАЗ и МАЗ.

Поставка всех грузовых автомобилей по импорту из Белоруссии и Украины будет снижаться и в 2010 году составит 24 тыс. единиц против 32 тыс. единиц в 2000 году.

Экспорт грузовых автомобилей на внешний рынок (в том числе СНГ) увеличится с 14 тысяч единиц в 2005 году до 18 тысяч единиц в 2010 году.

Потребность в грузовых автомобилях на период до 2010 года будет удовлетворяться следующим образом:

- автомобили до 2 т – полностью с положительным балансом экспорта над импортом;
- от 2,1 до 5 т – полностью с возможностью значительного экспорта;
- от 5, 1 до 8,0 т – полностью с возможностью значительного экспорта;
- от 8,1 до 15,0 т – на 75 – 85% (вместе с тем практически полностью



по специальным автопоездам лесовозы, плететрубовозы и т.п.).

Рынок карьерных самосвалов грузоподъемностью выше 30 т и впредь будет обеспечиваться поставками, в основном, из Белоруссии, а самосвалов грузоподъемностью до 30 т – отечественными самосвалами на базе КамАЗ и зарубежными на базе МАЗа, КпАЗ и др. с постепенным увеличением выпуска самосвалов отечественного производства.

Существенную роль в низкой эффективности использования грузовых автомобилей играет инфраструктура.

В настоящее время протяженность автомобильных дорог промышленных предприятий составляет более 300 тыс. км. В подавляющем большинстве автомобильные дороги не отвечают современным требованиям. На предприятиях, проекты и генпланы которых сформированы десятки лет назад, геометрические параметры дорог не отвечают требованиям современного движения, недостаточная освещенность, в том числе и на железнодорожных переездах, дорожные знаки не отвечают требованиям ГОСТа и т.п.

На горно-обогатительных комбинатах строительство дорог ведется с грубыми нарушениями СНиП, не практикуется строительство дорог с усовершенствованными покрытиями, в результате чего значительно возрастает себестоимость перевозок, не соблюдается требование по ровности проезжей части в процессе эксплуатации.

Эксплуатация дорог осуществляется устаревшей техникой в моральном и физическом плане и в явно недостаточном количестве. Если на крупнейших карьерах Канады, США, Южной Африки и др. стран на машины, предназначенные для строительства и содержания дорог, приходится от 10 до 30% от списочного количества карьерных самосвалов, то в нашей стране, как правило, этот показатель не превышает 1%. Отсутствие усовершенствованных покрытий и слабая техническая оснащенность объясняется непониманием руководством предприятий важности развития инфраструктуры, плохим менеджментом и недостаточно эффективным использованием государственных средств.

С целью государственной поддержки промышленного автомобильного транспорта предусматривается:

- формирование нормативных и законодательных условий для развития позитивных структурных изменений в отрасли;

- реформирование налоговой системы с целью развития эффективного производства на основе самофинансирования;

- внешнеэкономическая поддержка и экономическая интеграция в мировой рынок;

- содействие расширению спроса на продукцию на внутреннем рынке;

- создание условий для привлечения инвестиций, в том числе прямых государственных и частных вложений.

В связи с тем, что Россия является участницей Глобального соглашения стран ЕС, США и Японии по безопасности и экологии, вступившего в силу с 25 августа 2000 года, она обязана применять в национальном законодательстве нормы разработанных международных стандартов.

С 1 октября 2000 года в Европе действует стандарт ЕВРО-3, показатели которого по отношению к ЕВРО-2 уменьшены почти в 2 раза. В ближайшее время будут введены нормы ЕВРО-4 и ЕВРО-5.

Действующие в настоящее время требования, достаточные для прохождения процедуры сертификации в России, отстают от международных примерно на одну ступень. Однако этим требованиям соответствуют не все отечественные автомобили. Отсрочки до конца года получил ряд заводов, выпускающих дизельные автомобили полной массой свыше 3,5 т и двигатели к ним – ЗИЛ, КамАЗ, Автотдизель и др.

Учитывая это, в настоящее время в Минпромнауки России совместно с Госстандартом России разрабатываются меры, которые позволят обеспечить в стране условия для производства и эксплуатации автомобильной техники, отвечающей современным требованиям по экологии. Трудность состоит в том, что единовременное и неукоснительное выполнение указанных стандартов приведет к столь же единовременной остановке производства практически на всех автомобильных заводах, производящих грузовые автомобили. Поэтому их нужно вводить постепенно, возможно, устанавливать квоты на выпуск продукции, не соответствующей действующим нормам по экологии, предоставлять

льготы заводам, выпускающим экологическую продукцию.

Минпромнауки России на конкурсной основе финансирует перспективные проекты по созданию новой конкурентоспособной грузовой автомобильной техники. Кроме того, финансируются работы по сертификации как полнокомплектных автомобилей, так и комплектующих изделий, в частности, по стандартизации присоединительных размеров двигателей и коробок передач, размерных параметров карданных соединений в соответствии со стандартами ИСО.

Наблюдаемые в России процессы объединения смежных производств позволяют:

- объединять финансовый, научный и производственный потенциал;

- создавать крупные научно-технические центры для выполнения всего комплекса НИОКР;

- применять широкую поэлементную унификацию продукции фирм, позволяющую экономить средства и время не только на этапе производства, но и при разработке и доводке конструкции;

- выполнять все работы на основе общей системы стандартов и информационного взаимодействия, что облегчит практическую реализацию Концепции одновременного (параллельного) проектирования.

Для успешного выполнения намечаемых работ Концепция должна предусматривать:

- повышение эффективности использования автотранспортных средств путем снижения себестоимости перевозок, снижения расхода топлива и др. показателей;

- пополнение парка машин современными транспортными средствами повышенной грузоподъемности;

- улучшение экологического состояния воздушного бассейна в карьерах (снижение запыленности, загазованности и др.);

- обеспечение устойчивости цен на реализуемую автомобильную, дорожную технику, в том числе путем снижения издержек, производства развития кооперационных связей с поставщиками материалов и комплектующих изделий;

- совершенствование форм торговли и оплаты продаваемой техники;

- повышение качества строительства и содержания автомобильных дорог;

- создание отечественных карьерных самосвалов грузоподъемностью до 30 т, отвечающих современным требованиям и доведение их до уровня конкурентоспособных на мировом рынке;

- создание сети компаний по лизингу автотранспортных средств;

- обеспечение доступности среднесрочных банковских кредитов и стабильной нормативно-правовой базы, регламентирующей эту сферу деятельности;

- повышение безопасности дорожного движения;

- обновление парка дорожных машин и увеличение их количества;

- повышение конкурентоспособности автомобильной и дорожной техники промышленного назначения.

Проведение активной государственной политики в области развития промышленного автомобильного транспорта предполагает осуществить следующие основные меры:

- разработку мероприятий, обеспечивающих создание новых и модернизацию действующих производственных мощностей по выпуску автомобильной и дорожной техники и ее компонентов;

- создание условий для привлечения финансовых средств, направленных на реализацию высокоэффективных проектов, осуществляемых на конкурсной основе;

- усиление антимонопольного контроля на рынке в сфере реализации автомобилей и транспортных услуг;

- стимулирование развития лизинга автотранспортных средств и дорожных машин, кредитование приобретения техники физическими и юридическими лицами;

- создание привлекательных условий для инвестиций и организации совместно с ведущими зарубежными компаниями специализированного производства компонентов для автомобилей и дорожных машин;

- повышение конкурентоспособности автомобильной и дорожной техники путем применения стандартов, отвечающих международным требованиям;

- развитие специализированных производств по изготовлению узлов и агрегатов, в том числе двигателей внутреннего сгорания;

- выделение заготовительных, вспомогательных и агрегатных производств в самостоятельные предприятия (юридические лица);

- развитие дилерских и сервисных сетей, в том числе фирменных, а также пунктов инструментального контроля технического состояния автотранспортных средств и дорожных машин.

Первоочередными мерами государственной поддержки развития отечественного автомобилестроения являются:

- включение важнейших работ, направленных на создание новых высокоэффективных производств в области разработки и изготовления современных автомобилей и их компонентов, в действующие и разрабатываемые федеральные целевые программы;

- разработка российско-белорусской программы развития дизельного автомобилестроения на 2005-2008 годы;

- разработка нормативных актов, определяющих требования к утилизации и вышедших из эксплуатации автомобилей и регламентирующих организацию их переработки;

- содействие в реализации инвестиционных проектов, осуществляемых на территории Российской Федерации с участием иностранных автомобильных фирм;

- введение системы страхования автомобильного транспорта и гражданской ответственности с учетом возраста автомобилей;

- снижение ставок таможенных пошлин на технологическое оборудование, компоненты, агрегаты, узлы, детали и комплектующие изделия, не производимые в Российской Федерации;

- повышение ввозных таможенных пошлин на автомобили с большим сроком эксплуатации;

- закупка отечественной автомобильной и дорожной техники для государственных нужд.

Реализация намечаемых мер позволит:

- провести коренную модернизацию предприятий по производству автомобилей и дорожных машин и обеспечить их выход на мировой автомобильный рынок;

- создать с участием стратегических инвесторов новые производственные мощности по изготовлению автомобилей и дорожных машин, а также узлов, агрегатов и компонентов;

- увеличить налоговые отчисления в бюджеты всех уровней и платежи во внебюджетные фонды;

- увеличить ресурс автомобильной техники;

- уменьшить удельный расход топлива;

- повысить экологические качества выпускаемых в России автомобилей;

- снизить экологическую нагрузку на окружающую среду;

- снизить материалоемкость автотранспортных средств;

- повысить безопасность движения.

Реализация Концепции позволит создать интегрированную в мировое сообщество конкурентоспособную автомобильную и дорожную технику, повысить экспортный потенциал отечественного машиностроения, оказать позитивное влияние на рост налоговых поступлений в консолидированный бюджет и отчислений во внебюджетные фонды.



Предпосылки противоречий

После выхода в свет закона «О железнодорожном транспорте Российской Федерации» число зарегистрированных хозяйствующих субъектов на железнодорожных путях общего и необщего пользования превысило 2,5 тысячи, и сегодня практически нет на железнодорожном транспорте единой службы, осуществляющей повсеместный ежедневный контроль подвижного состава. Нет такой структуры, которая могла бы зафиксировать виновника, допустившего повреждение вагона, и за его счет произвести ремонт. Ведь выход на линию именно такого вагона чаще всего становится причиной аварии со значительными материальными потерями.

Одними из первых тревогу забили представители ОАО «РЖД», у которого каждый десятый вагон при проверке имел повреждения. Железнодорожники обратились в Федеральную службу по надзору в сфере транспорта (ФСНСТ или «Ространснадзор») с предложением разрешить их инспекции Департамента вагонного хозяйства РЖД осуществлять регулярный контроль за погрузо-разгрузочной деятельностью (ПРД) арендованных у них вагонов и их технической эксплуатации на подъездных путях предприятий промышленного железнодорожного транспорта (ППЖТ).

Приглашение к обмену мнений

Понимая огромную важность проблемы обеспечения транспортной безопасности, руководитель ФСНСТ Александр Нерадько предложил обсудить это предложение РЖД с ведущими железнодорожными перевозчиками и высказать предложения по улучшению организации контроля за сохранностью вагонного парка.

Для участия в работе совещания были приглашены представители ведущих объединений – «Промжелдортранса», ассоциации, объединяющей акционерные общества и государственные предприятия межотраслевого промышленного транспорта, некоммерческой организации «Союзгрузпромтранс» и представитель ведущего Уральского перевозчика – Южно-Уральской промышленной компании.

ЭКСПЛУАТАЦИЮ ВАГОНОВ – ПОД ВЗАИМНЫЙ КОНТРОЛЬ

Сегодня огромное беспокойство у владельцев вагонного парка вызывает сохранность вагонов, находящихся в обороте и сдаваемых ими в краткосрочную аренду. Заранее никому из владельцев не известно, в каком виде дойдет арендованный вагон под погрузку к отправителю груза с путей общего пользования, а еще сложнее предугадать, каким он вернется от получателя груза после его разгрузки.

Как обеспечить сохранность вагонов, сдаваемых в аренду? И как лучше защитить права собственников? Этим и целому ряду других вопросов было посвящено внеочередное техническое совещание, состоявшееся в Федеральной службе по надзору в сфере транспорта, рассматривающее взаимодействие различных хозяйствующих субъектов.

– Мы рассчитываем как на понимание важности этой проблемы со стороны всех участников перевозочного процесса, так и на активную помощь со стороны РЖД, – сказал Александр Нерадько, открывая совещание. – Такая объективная необходимость объединения усилий всех участников транспортного комплекса возникает, прежде всего, в силу изменения принципов регулирования деятельности.

Действительно, неуклонный рост числа хозяйствующих субъектов, в ходе проводимой сейчас реформы на железнодорожном транспорте, накладывает, безусловно, свой отпечаток на сохранность подвижного состава и на обеспечение безопасности перевозок.

Для исключения одностороннего, и, прежде всего, административного подхода в решении этой проблемы, Александр Нерадько предложил искать решения, которые способствовали бы одновременно и развитию железнодорожного транспорта в целом, и обеспечению безопасности, опира-





Руководитель Федеральной службы по надзору в сфере транспорта Минтранса России Александр Нерадько

яся на широкое использование положений действующего гражданского законодательства и законодательства в сфере контроля.

Весомый аргумент

Первым в начавшейся дискуссии обозначил создавшуюся ситуацию на железнодорожном транспорте вице-президент ОАО «РЖД» Валентин Гапанович. Он познакомил присутствующих с результатами своего последнего селекторного совещания с руководителями железных дорог страны. Так, по общему мнению железнодорожников, основной болевой темой сейчас является сохранность подвижного состава, а именно грузовых вагонов. Считая, что нет необходимости обсуждать эту проблему со всеми 2,5 тысячами хозяйствующих субъектов, участвующих в перевозочном процессе, вице-президент сослался на поддержку своей позиции рядом крупнейших транспортных компаний и руководителей железных дорог, от Владивостока до Калининграда, владеющих большим вагонным парком и заинтересованных в сохранности своего подвижного состава.

– По-настоящему понять надвигающуюся опасность, – пояснил вице-президент РЖД, – нам помогла новая система учета повреждений вагонов, которая лишь год назад была внедрена в практику РЖД.

Как следовало из дальнейшего рассказа вице-президента, ранее

действовавшая в структуре МПС система учета допускала искажения в отчетности: учету подлежали лишь те случаи, которые подтверждались актами повреждения вагонов. На первых порах такая же система учета применялась и в структуре РЖД.

Новая введенная автоматизированная система учета предусматривает три вида неисправностей. Это неисправности эксплуатационного характера, связанные с конструктивными недостатками. Технологические неисправности, связанные с недостатками технического обслуживания и ремонта, и последний вид неисправностей – непосредственно связанные с повреждениями вагонов в процессе эксплуатации и выполнения погрузочно-разгрузочных работ.

Новая система учета неисправностей позволила увеличить ранее действовавший показатель в 9 – 10 раз. В итоге, за первый квартал текущего года с помощью новой системы удалось выявить более 11 тысяч поврежденных вагонов различных собственников. «Теперь каждому должно быть ясно, – заявил Валентин Гапанович, – к каким последствиям может привести выход такого вагона с неисправностями на железные дороги, особенно на пути общего пользования, по которым одновременно с грузовыми перевозками организовано осуществляются и пассажирские». Особенно жестко высказался вице-президент РЖД о повреждениях вагонов, связанных с грубыми нарушениями потребителями при проведении ПРД.

Как бы подводя итог своего выступления, Валентин Гапанович сделал предложение Федеральной службе по надзору в сфере транспорта дать задание контролерам ОАО «РЖД» производить повсеместно проверку вагонов в местах разгрузки у всех участников перевозочного процесса, чтобы затем по этим сигналам ФСНСТ могла бы принимать необходимые установленные законом меры.

С опорой на статистику

Усиливая наступательную позицию РЖД в выборе именно такого направления действий, заместитель начальника Департамента вагонного хозяй-

ства РЖД Владимир Ковыршин привел статистические данные: за четыре месяца текущего года повреждено 6,8 тысячи вагонов, из них 6,1 тысячи вагонов получили повреждения на подъездных путях. При этом Владимир Михайлович сослался на большие трудности в установлении виновника повреждений, который по действующему положению может быть установлен только после составления соответствующего акта по форме 25.

Как выяснилось в ходе обмена мнениями многие грузополучатели и целый ряд морских портов просто не допускают на свои подъездные пути и в места выгрузки вагонов представителей РЖД – основных арендодателей подвижного состава. Все это вызывает у железнодорожников – владельцев вагонов вполне обоснованную озабоченность.

Дополняя статистическую отчетность своего коллеги, заместитель начальника Департамента вагонного хозяйства РЖД Михаил Сапетов сообщил, что по старой методике учета в 2004 году было зафиксировано 14 700 повреждений собственных вагонов. Теперь, после принятия новой методики учета, количество поврежденных вагонов в том же 2004 году составило 155 914 вагонов. Основная масса этого вагонного парка – 140 578 штук – получили повреждения на территории Российской Федерации, и только 33 243 вагона попали в отцепочный ремонт с территории стран СНГ.

Точка зрения ассоциаций

Представитель оппонировавшей стороны, вице-президент ассоциации «Промжелдортранс» Алексей Кузнецов, кстати, только здесь, в ходе совещания, познакомившийся с «предложениями» ОАО «РЖД», попросил железнодорожников четче сформулировать свои предложения ко всем участникам перевозочного процесса. По первым впечатлениям высказавшихся представителей РЖД, как подметил Алексей Кузнецов, основной причиной такого значительного числа повреждений вагонов, объективно влияющей на подобную статистику и способствующей повышению аварийности, является состояние вагонного парка и, прежде всего, эксплуатация вагонов

с просроченным сроком службы. Причем в этом повинны и сами владельцы таких вагонов, включая ОАО «РЖД», которые многократно продлевают срок службы своих вагонов, производя лишь небольшой капитальный или просто косметический ремонт.

Касаясь затронутых вопросов погрузки-выгрузки, вице-президент ассоциации заметил, что в соответствии с действующим законом «О лицензировании отдельных видов деятельности» для проведения ПРД предусмотрено обязательное лицензирование этого вида деятельности. При этом в соответствии с требованиями закона, для выдачи соответствующей лицензии проверяется подготовленность предприятия, уровень квалификации специалистов, осуществляющих подобные работы, а также наличие специальной техники, обеспечивающей безопасное проведение обусловленных лицензией работ.

Мнение практика

Представитель Южно-Уральской промышленной компании Николай Кононенко, разделяя беспокойство ОАО «РЖД» по поводу сохранности вагонного парка, привел участникам совещания неутешительную статистику из своей практической деятельности. Вагоны, поставляемые ОАО «РЖД» под погрузку в Южно-Уральскую промышленную компанию, приходят с серьезными повреждениями, полученными в пути следования, что делает их непригодными для постановки под погрузку. Ежедневно в компании бракуют более ста вагонов из общего числа парка, подающегося под погрузку в 2,5 тысячи вагонов. В основном повреждены колесные пары и эластомерные поглощающие аппараты. Как подчеркнул Николай Кононенко, с эластомерами сегодня огромная проблема, только из-за этого стоят многочисленные вагоны. Никто не знает, где их можно достать для ремонта вагонов. Для выполнения полного объема лицензионных требований при проведении ПРД в Южно-Уральской промышленной компании регулярно проводят аттестацию всех своих сотрудников, а сама компания всегда открыта

для любого рода проверок представителям Южно-Уральской железной дороги и «Ространснадзора».

Статистика не должна быть односторонней

Обращая самое пристальное внимание на сохранность вагонов и выявление их повреждений, заместитель руководителя ФСНСТ Михаил Суслин задал непростой вопрос железнодорожникам: как действует система фиксирования повреждений в практике хозяйствующих субъектов на железной дороге? Нужно ли применять соответствующие претензионные меры к лицензиатам со стороны ФСНСТ?

Анализируя многочисленные примеры, ранее высказанные вице-президентом ОАО «РЖД» о нарушениях технологии выгрузки многочисленными потребителями и портовыми работниками, Михаил Суслин спросил: «Так кто же несет ответственность за правильность применения технологии выгрузки, если РЖД знает о таких нарушениях и мирится с этим? Кого следует винить? Если же учесть, что железная дорога, сознательно соглашаясь с такой технологией выгрузки, подает потребителю вагоны под разгрузку, то и она, и организатор выгрузки должны нести ответственность поровну!»

В дальнейшем в ходе острой дискуссии мнения участников совещания разделились. Заместитель руководителя Федеральной службы по надзору в сфере транспорта Андрей Волков заметил, что эта проблема для ФСНСТ не нова, а приводимая РЖД статистика якобы такова, что только с прошлого года, после образования компании, повреждения вагонов на путях необщего пользования возросли в десятки раз.

– Статистика, приводимая одним хозяйствующим субъектом, не может быть объективной, – заметил Андрей Волков, – поэтому нельзя говорить, что только с созданием ОАО «РЖД» все стало значительно хуже. По мнению заместителя руководителя «Ространснадзора», оценить правильность выбранной методики учета и полученных с ее помощью статистических данных можно будет только в 2006 году, сравнивая данные, полученные в текущем году, с



Вице-президент ОАО «РЖД»
Валентин Гапанович

2004 годом.

Касаясь проведения взаимных проверок, Андрей Волков заметил, что ранее служба уже направляла свой ответ на предыдущий запрос РЖД заместителю министра транспорта Александру Мишарину, напоминая, что контроль за сохранностью собственного подвижного состава, прежде всего, дело самих хозяйствующих субъектов. При этом контроль со стороны РЖД возможен, но только в рамках договорных обязательств этих хозяйствующих субъектов. Если же говорить сегодня о возможном делегировании каких-то особых полномочий для ОАО «РЖД», чтобы целая армия инспекторов по сохранности вагонного парка департамента вагонного хозяйства РЖД работала на подъездных путях потребителей, то завтра Южно-Уральская промышленная компания, имеющая прекрасный парк цистерн и образцовую газовую станцию, заявит о своих претензиях к ОАО «РЖД». Там на инфраструктуре РЖД происходят повреждения цистерн, и владелец цистерн потребует своего контроля на его инфраструктуре. «Ространснадзор» не может на это пойти. Выход один – **хозяйствующим субъектам нужно договариваться между собой самим.**

Причины и следствия

В ходе совещания был поднят еще один важный вопрос. Правоохрани-



Вице-президент ассоциации «Промжелдортранс» Алексей Кузнецов

тельные органы систематически присылают свои запросы в ФСНСТ для подтверждения наличия лицензии на ПРД у того или иного хозяйствующего субъекта. Как прозвучало на совещании, еще достаточно большая группа организаций, занимающихся ПРД, не имеет таких лицензий, что может привести к вполне законному прекращению этой деятельности правоохранительными органами и к административному наказанию. Здесь же было высказано замечание и в адрес ОАО «РЖД», парадокс в поведении которого заключается в том, что оно сначала заключает договора с хозяйствующими субъектами, не имеющими лицензий на ПРД, а затем стремится получить привилегированное право контролировать их работу, с целью исключить повреждения вагонов.

Оценивая возможные последствия непредвиденных ситуаций и аварий на железнодорожных путях общего пользования, представители ППЖТ сравнивали возможный ущерб с подобными происшествиями на путях общего пользования.

Иногда в ходе производственной деятельности на подъездных путях случаются сходы. Так, например, при сходе одним колесом вагона на скорости 5-15 км/час возможно ограничиться в подобном случае ревизией буксового узла и возмещением ущерба владельцу вагона. Однако это несоизмеримо со сходом грузового вагона на железнодорожных пу-

тях общего пользования, где скорость движения достигает 80-90 км/час, а последствия материальных потерь могут достигать огромного размера.

Заместитель начальника правового Департамента ОАО «РЖД» Александр Шафоростов, более 15 лет анализировавший статистику повреждений подвижного состава, дал по этому поводу свои пояснения. Так, по его данным, по вине железнодорожников происходит лишь 20 ± 2% всех случаев повреждений вагонов, а остальное – следствие вины клиентов. Ссылаясь далее на ст.16 закона «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации», он напомнил о необходимости соответствия путей необщего пользования всем требованиям сертификации путей общего пользования, в тех случаях, когда на эти пути подаются вагоны, эксплуатирующиеся на железнодорожных путях общего пользования. Собственно этими требованиями, по мнению представителей РЖД, и обуславливается необходимость проверок, в которых РЖД хочет принимать участие.

Предложения ассоциации

Подводя итоги совещания, Александр Нерадько напомнил, что в ходе осуществления реформы на железнодорожном транспорте вопрос о контроле был упущен. По аналогии с другими видами транспорта, где в силу подобных причин был введен институт инспекторов, на железнодорожном транспорте, по его мнению, также необходимо осуществить ряд аналогичных комплексных мер.

Алексей Кузнецов, вице-президент ассоциации «Промжелдортранс», внес ряд предложений по организации такого контроля на железнодорожном транспорте.

– Во-первых, ОАО «РЖД» следует прекратить продлевать сроки службы вагонов, которые уже исчерпали свой ресурс. Сейчас на предприятия поступают такие вагоны, получившие серьезные повреждения (возможно и после горок), в которые нельзя грузить. Во-вторых, необходимо пересмотреть нормативно-правовую базу ПРД. Действующие стандарты и до-

пуски сегодня существенно устарели. Поскольку это прерогатива Минтранса, ассоциации готовы совместно с ОАО «РЖД» подготовить необходимые запросы в министерство. В-третьих, ни для кого не является секретом, что значительная часть парка подвижного состава повреждается и разбивается на сортировочных станциях при роспуске с горок. В-четвертых, необходимо более внимательно подходить к вопросам лицензирования данного вида деятельности и запретить проведение данного вида работ тем хозяйствующим субъектам, у которых таких лицензий нет.

И последнее, на чем остановился Алексей Кузнецов: в п.2 ст.7 антимонопольного законодательства говорится: «Запрещается наделение хозяйствующих субъектов функциями, в том числе функциями и правами органов Государственного Надзора». Поэтому заменять или передавать часть законных функций государственного органа – Федеральной службы по надзору в сфере транспорта – другим субъектам рынка – нецелесообразно.

Представитель Южно-Уральской промышленной компании Николай Кононенко предложил усилить контроль за состоянием вагонов, как прибывающих на погрузку, так и после выгрузки, проводя совместный контроль на станциях примыкания представителями ПТО этих хозяйствующих субъектов.

Оборотная сторона статистики

Начальник Управления безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта «Ространснадзора» Георгий Якимов напомнил представителям ОАО «РЖД» о невыполнении акционерным обществом запроса службы на предоставление списка хозяйствующих субъектов, с которыми РЖД заключило договора на хозяйственную деятельность и ПРД.

– Сейчас, – напомнил Георгий Борисович, – нам предоставили свои данные лишь четыре железные дороги. На основании анализа этих договоров почти 70% участников не имеют лицензий на ПРД. Кроме того, анализируя ответы на запросы про-

кураторы о хозяйственной незаконной деятельности таких субъектов, можно сразу отсеять всех нелегальных предпринимателей.

– Во-вторых, – продолжил начальник Управления, – сегодня много говорилось о количестве поврежденных вагонов на подъездных путях ППЖТ. Однако обратимся к той же статистике в процентном отношении. На путях общего пользования ОАО «РЖД» в первом квартале текущего года было повреждено более 10% вагонов, в то время как на подъездных путях ППЖТ – всего лишь 7%. Почему же тогда РЖД ставит вопрос о необходимости контролировать подъездные пути? Не правильно ли смотреть за соблюдением технологии ПРД? Безусловно, все это одной федеральной службе выполнить невозможно, как бы мы этого ни хотели. Поэтому поддерживаю предложения «Промжелдортранса» о создании совместных комиссий на станциях примыкания, для осуществления ими контроля при передаче вагонов, в пределах действующего законодательства о труде и заключенных договоров между хозяйствующими субъектами в соответствии с Гражданским кодексом РФ.

В-третьих, необходимо продолжить работу над нормативно-технической базой, включая и технологию ПРД. Соглашаюсь с требованиями ОАО «РЖД» о недопустимости проведения выгрузки грейферами или клин-бабами из вагонов, однако у меня вызывает удивление поведение самого РЖД, которое для отдельных клиентов идет на уступки, разрешая подобные работы в договорах, но ... с последующим ремонтом подвижного состава.

И последнее, считаю, что в исключительных случаях по сведениям о грубых нарушениях, полученных от владельцев инфраструктуры – ОАО «РЖД», «Ространснадзор» должен проводить необходимую проверку хозяйствующего субъекта и принимать необходимые меры. Однако само РЖД не должно иметь права закрывать железнодорожные пути ничьих предприятий. Оно имеет право лишь не подавать туда свои вагоны, где не соблюдается технология ПРД.

Среди других предложений, напри-

мер, о назначении общественных инспекторов от РЖД с предоставлением им определенных полномочий и правом составления соответствующих актов – мнения разделились. «Такой механизм законом не предусмотрен», – заметил заместитель начальника управления административного и правового обеспечения ФСНСТ Владимир Мнишко.

– У «Ространснадзора» достаточно полномочий для выполнения требований по обеспечению безопасности ПРД, – напомнил заместитель руководителя Андрей Волков, – и мы вправе приостановить действие лицензии, ограничить ее действие или даже ее аннулировать.

Общественный инспектор: благо или ошибка?

Возвращаясь к эффективности деятельности общественных инспекторов, начальник Управления автотранспортного, городского электротранспортного и автодорожного надзора Юрий Нежемлин дал им такую характеристику: «Общественные транспортные инспекторы выдвигались по предложениям руководителей «Промжелдортранса» на утверждение Российской транспортной инспекции (РТИ). Мы определяли уровень их знаний, и при его соответствии требованиям РТИ инспекторы привлекались к проверкам хозяйствующих субъектов. Однако особой значимой работы общественных инспекторов в РТИ мы тогда не увидели. Напротив, из нескольких регионов в РТИ поступили жалобы на превышение ими своих полномочий и нарушение деловой этики. В практике Минтранса такой институт общественных инспекторов уже был, но сейчас он не действует. Однако в положении о ФСНСТ такой пункт о привлечении к проверкам отдельных специалистов есть, и мы по мере необходимости можем им пользоваться».

С учетом потребности времени

Подводя окончательные итоги совещания, Александр Нерадько напомнил, что в ходе проводимой сейчас реформы на железнодорожном транспорте десятилетиями использовавшиеся ранее административно-командные методы надзора должны по-

менять свою форму. Так, при эксплуатации собственниками своего вагонного парка на территории другого хозяйствующего субъекта, ОАО «РЖД», например, может включить в договор обязательность осуществления контроля за состоянием своего вагонного парка на территории этого хозяйствующего субъекта, четко записав свои права и обязанности, в рамках действующего гражданского законодательства. Аналогичные права должны быть предоставлены и другим собственникам вагонов.

«Сегодня это очень важно, – заметил руководитель «Ространснадзора», – хотя и, может быть, несколько непривычно решать спорные вопросы путем обращения в арбитражный суд или выполнять претензионные работы. Однако следует хорошо понимать, что хозяйственная деятельность при отсутствии договоров подвергает хозяйствующий субъект очень большому риску».

Нужны новые технологии

В решении совещания было отмечено, что работники ОАО «РЖД» утратили свое право контроля за соблюдением правил проведения ПРД на предприятиях и организациях не входящих в состав компании, а в заключаемых договорах не находят отражение вопросы взаимной ответственности и повсеместной проверки правил использования подвижного состава.

По итогам работы в I квартале 2005 года «Ространснадзор» зафиксировал по всем видам нарушений 4636 повреждений вагонов на (подъездных) железнодорожных путях общего пользования. Это на 44,4% больше, чем за аналогичный период 2004 года. Еще 667 вагонов получили повреждения на железнодорожных путях ОАО «РЖД», что соответственно больше на 36,1%, чем в прошлом году.

Федеральная служба по надзору в сфере транспорта обязала ОАО «РЖД» предоставить перечень всех предприятий и организаций, осуществляющих свою деятельность на железнодорожном транспорте, оформивших договорные отношения с РЖД на подачу и уборку вагонов, включая ПРД, которые не имеют соответствующих

лицензий на осуществление погрузочно-разгрузочной деятельности, к которым служба примет соответствующие меры.

Совещание сочло необходимым рекомендовать ОАО «РЖД» и другим хозяйствующим субъектам, чтобы они в соответствии со ст.426 ГК РФ указывали при заключении договоров порядок взаимной ответственности сторон и порядок проведения взаимных проверок на станциях примыкания, в пунктах совместного осмотра и приема вагонов.

Учитывая общие пожелания участников, в решение было внесено поручение юридической службе

ФСНСТ: осуществить проработку предложения о создании института общественных инспекторов по проверке сохранности вагонов на железнодорожном транспорте и разработать порядок привлечения специалистов РЖД и ППЖТ для работы в комиссиях при проведении плановых проверок ФСНСТ.

Для исключения наиболее опасных механических повреждений вагонов при выгрузке сыпучих грузов в портах с использованием грейферов ФСНСТ намерена обратиться в Минтранс с предложением – исключить подобный вид работ из технологии выгрузки и перевалки грузов,

заменяв эту операцию другими, более прогрессивными методиками проведения ПРД, не травмирующими вагоны.

В завершение работы руководитель Федеральной службы по надзору в сфере транспорта Александр Нерадько поручил ОАО «РЖД» своевременно информировать службу обо всех наиболее грубых нарушениях правил проведения ПРД, вызывающих повреждения вагонов, для оперативного вмешательства ФСНСТ и принятия соответствующих мер.

Евгений Кожин

РАВНОПРАВИЕ ДОСТУПА – ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ РАЗВИТОГО РЫНКА

Многочисленных участников рынка транспортных услуг беспокоит очень важная проблема – возможность равноправного доступа всем участникам этого рынка на инфраструктуру железнодорожного транспорта общего пользования.

Недавно в Кемерово состоялся «круглый стол», посвященный проблеме развития транспортной инфраструктуры, организованный Министерством транспорта Российской Федерации. С докладом о совершенствовании взаимоотношений транспорта общего и необщего пользования на расширенном «круглом столе» выступил заместитель директора Департамента государственной политики в области железнодорожного, морского и речного транспорта Минтранса России Сергей Тугаринов.

Наш корреспондент Евгений Кожин обратился к Сергею Львовичу с просьбой остановиться на наиболее актуальных вопросах транспортной политики, проводимой министерством, из числа обсуждавшихся на этой встрече.

– Какими отличительными чертами можно охарактеризовать нынешнее положение на железнодорожном транспорте?

– Сейчас мы приступили ко второму этапу реформирования транс-

порта, завершив на первом этапе разделение функций хозяйственного и государственного регулирования. Как известно, государственные функции перешли к Министерству транспорта Российской Федерации, а хозяйственные остались за компанией ОАО «Российские железные дороги». Зарождающиеся правовые отношения таких новых институтов, как собственники подвижного состава, грузовые и пассажирские перевозчики, а также все ранее действовавшие структуры на железнодорожном транспорте общего пользования, требуют совершенствования и переработки многих нормативных актов в деле государственного регулирования на железнодорожном транспорте.

Особенно важным это становится, когда затрагиваются вопросы обеспечения безопасности движения и технической эксплуатации подвижного состава на железнодорожных путях общего пользования и примыкающих к ним железнодорожных путях необщего пользования предприятий промышленного железнодорожного транспорта (ППЖТ). Но и не менее важной остается проблема разработки новых подходов в вопросах формирования государственной тарифной политики на железнодо-

рожном транспорте общего и необщего пользования.

– Не могли бы Вы остановиться на тех вопросах тарифной политики, которые сегодня более всего волнуют участников рынка транспортных услуг?

– Для формирования более совершенной тарифной политики необходимо определение таких новых критериев оценки, как эффективность работы железнодорожного транспорта, качество обслуживания и ряд других. В действующем Тарифном руководстве №1 Прейскуранта 10-01 в структуре построения тарифов выделена вагонная составляющая, на сумму которой уменьшается провозная плата в случае использования собственного подвижного состава. Таким образом, можно отметить, – созданная сейчас структура построения провозной платы является хорошим стимулом для приобретения грузоперевозчиками в собственность грузовых вагонов. Поэтому не случайно, ежемесячное увеличение собственного грузового парка всеми пользователями составляло в 2004 году около 2170 вагонов в месяц, при этом значительная доля пополнения приходилась на вагонный парк ОАО «РЖД».

Сегодня практически все вопросы по определению провозной платы грузовых перевозок в целом уже решены. Остается лишь определить величину сборов, согласно Тарифному руководству №2 и Тарифному руководству №3.

– Сергей Львович, сейчас много говорится о недостаточности нормативной базы, в связи с увеличением числа независимых пользователей. Чем можно руководствоваться независимым субъектам в вопросах их хозяйственного взаимодействия?

– Действительно, хотелось бы несколько коснуться и правовых взаимоотношений в связи с появлением новых хозяйствующих структур на железнодорожном транспорте. Сегодня повсеместно необходимо углубленное изучение основ гражданского законодательства и его более широкое действенное применение. Требуется отмена целого ряда уже устаревших определений во взаимоотношениях отдельных групп перевозчиков и целых конкурирующих инфраструктур на железнодорожном транспорте. Сегодня многие вопросы взаимодействия хозяйствующих субъектов на рынке транспортных услуг могут с успехом регламентироваться Гражданским кодексом Российской Федерации (ГК РФ).

– Какие вопросы остаются вне поля действия гражданского законодательства и должны подлежать изменению?

– Несмотря на достаточно широкий круг вопросов, решаемых действующим ГК РФ, целый ряд нормативно-правовых вопросов требует изменений и дополнений. Например, сегодня всем участникам транспортного рынка и услуг требуется обеспечение свободного доступа к транспортным инфраструктурам общего и необщего пользования. Назрел вопрос внесения изменений в законы «О железнодорожном транспорте Российской Федерации» и «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации». Аналогичные изменения требуется внести также в различные кодексы, регламентирующие работу внутреннего водного транспорта, торгового мореплавания и ряд других нормативных документов и законов. Вместе с тем, на наш взгляд, требует необходимой переработки и целый ряд действующих нормативных правовых актов Правительства России и Минтранса России, включая Федеральную службу по надзору в сфе-

ре транспорта и Федеральную службу по тарифам.

– Каким путем планируется осуществлять подготовку изменений этих документов?

– В настоящее время в нашем министерстве создана рабочая группа, состоящая из высококвалифицированных специалистов ряда министерств, ведомств, научных институтов, а также представителей заинтересованных организаций транспорта, включая представителей предприятий промышленного транспорта и различных ассоциаций. Цель ее работы заключается в подготовке поправок к вышеуказанным нормативным документам и законам.

– Какие еще необходимые очередные задачи ставит министерство наряду с совершенствованием нормативно-правовой базы?

– Посмотрим немного вперед. На втором этапе реформирования железнодорожного транспорта решение многих задач в сфере взаимодействия инфраструктур общего и необщего пользования требует более глубокой проработки уже действующих документов, чтобы конкурирующее взаимодействие структур не стало тормозом на рынке, а, наоборот, способствовало бы развитию цивилизованной конкуренции между перевозчиками.

Следует заметить, что предприятия ПЖТ, нередко испытывая давление и дискриминацию со стороны ОАО «РЖД», как естественного монополиста на инфраструктуре, так и сами часто выступают в качестве монополиста по отношению к другим подобным себе грузоотправителям и грузополучателям.

Нередко такая проводимая «политика» является недобросовестным



Сергей Тугаринов, заместитель директора Департамента государственной политики в области железнодорожного, морского и речного транспорта Минтранса России

инструментом в решении вопросов конкуренции. И в таких случаях уже требуется непосредственное участие самой Федеральной антимонопольной службы и ее территориальных органов, для осуществления жесткого контроля за соблюдением антимонопольного законодательства. Одновременно и Федеральной тарифной службе требуется принятие оперативных мер тарифного регулирования, для переработки отдельных разделов тарифного руководства, включая оплату за пользование вагонами и сборы за подачу и уборку вагонов и контейнеров.

– *Какие еще меры из числа обсуждавшихся в Кемерово следует предпринять, чтобы произошли качественные изменения в работе всех операторов на рынке транспортных услуг?*

– Отсутствие в статьях 39 и 62 «Устава железнодорожного транспорта РФ» (Устав) записи «владелец подъездного пути» приводит к тому, что ППЖТ получают неоплаченное время за пользование вагонами. Такая трактовка Устава является неверной. По окончании работы вышеупомянутой рабочей группы в Правительство РФ будет направлен проект закона о внесении изменений в указанные статьи. Учет предложений, поступающих в Министерство транспорта Российской Федерации от пользователей услугами железнодорожного транспорта, и внесение изменений с учетом этих предложений в законы и нормативные правовые акты должно способствовать тому, чтобы железнодорожный транспорт необщего пользования не превратился бы в некую неконтролируемую сторону промышленного товарооборота. Это в полной мере касается и подъездных путей при осуществлении погрузки-выгрузки с подъездных путей в портах Российской Федерации. Нам необходимо уже сейчас исключить имеющееся очевидное несоответствие, когда, например, затраты на завершающем этапе перевозки угля на расстояние более 4 тыс. км осуществляются по ставке 15 долларов за тонну, а за очередную перегрузку в порту того же угля, так называемые «услуги» брали дополнительно еще по 7-8, а то и по 9 долларов.

Это дискредитирует государственную тарифную политику, и здесь мы должны принять самые действенные меры.

– *Затронув опять тарифную политику на транспорте, мы неизбежно обращаемся и к следующему коренному вопросу экономического развития ППЖТ – инвестиционной политике. Как ее следует осуществлять?*

– Практика регулирования тарифов на перевозки грузов сейчас закреплена в постановлении Правительства РФ от 15 декабря 2004 г. за № 787. Однако основу для регулирования тарифов на железнодорожном транспорте общего пользования получают в результате анализа и объединения финансового и инвестиционного плана, ежегодно предоставляемого ОАО «РЖД» на утверждение правительству. После утверждения этих планов принимается решение с учетом роста инфляции и грузооборота по индексации тарифов на перевозки. Такой подход правительства и государства к регулируемому сектору используется несколько последних лет и обеспечивает хорошую инвестиционную составляющую в программе развития ОАО «РЖД». Но, в тоже время, такой подход почему-то не применяется по отношению к железнодорожному транспорту необщего пользования. Следует отметить, что железнодорожный транспорт необщего пользования тоже является, в свою очередь, монопольным сектором. И в соответствии с решением правительства к регулированию тарифов на ППЖТ должны привлекаться и субъекты Российской Федерации. Однако в целом по стране этот вопрос пока еще не получил надлежащего развития.

Зачастую устанавливаемые тарифы для транспорта необщего пользования формируются без глубокого анализа сбалансированности инвестиционного развития промышленных предприятий. Незначительный размер инвестиций в железнодорожный транспорт необщего пользования является, кроме того, отражением небольших размеров самого сегмента рынка. Сегодня объем продаж предприятий промышленного железнодорожного транспорта

достигает 25 млрд. рублей в год. Для сравнения, ОАО «РЖД» только от одной платы за пользование вагонами собирает более 12 млрд. Что же необходимо в этом направлении сделать? Нужно совместно с Федеральной службой по тарифам рассмотреть новый метод расчета, и, прежде всего, с учетом оплаты за выполнение начально-конечных операций перевозочного процесса. Другой путь состоит в том, чтобы определить в тарифном руководстве ставки на начально-конечные операции, что повлечет за собой активизацию и этой деятельности. Безусловно, сегодня и на железнодорожном транспорте необщего пользования уже назрела необходимость в проведении очередной реформы, учитывающей инвестиционную составляющую в тарифной политике предприятий ПЖТ.

– *Что бы Вы хотели еще отметить нерешенного в работе многочисленных хозяйствующих субъектов промышленного транспорта? Какие вопросы могут самостоятельно решать наши многоопытные ППЖТ?*

– Хочется отметить, что ППЖТ и промышленные организации в нашей стране имеют самый крупный комплекс технических средств железнодорожного транспорта. Это локомотивы, разнообразный подвижной состав, комплексные объекты инфраструктуры, средства СЦБ и связи, АСУ и целый ряд других объектов. В целом, для их эксплуатации нужно как осуществлять квалифицированное диспетчерское управление перемещением всего подвижного состава, так и оперативно отслеживать прохождение каждого отдельно взятого груза, каждого собственника, с учетом грузовых маневровых операций подвижного состава по технологии удаленного доступа.

Надеюсь, что при активном участии руководящего корпуса предприятий ПЖТ, действенной поддержке всеми членами ассоциаций и всех пользователей услуг железнодорожного транспорта, во взаимодействии с администрациями субъектов Российской Федерации нам удастся уже в 2005 году выработать необходимые системные решения.



А.Б. Козлов,
генеральный директор
ОАО «Уралпромжелдортранс»

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

На переходном этапе к рыночной экономике перед многими предприятиями межотраслевого промышленного железнодорожного транспорта (ППЖТ) появилась необходимость в реструктуризации и модернизации организационной структуры управления предприятием. Основными предпосылками для преобразований на данном этапе явились изменения форм собственности предприятий, расширение объемов их хозяйственной деятельности, увеличение внутрихозяйственных связей и ряд других причин.

Поэтому не случайно в процессе производственной деятельности предприятий стали периодически появляться сложные проблемные ситуации, которые невозможно оперативно разрешить в рамках действующих структур управления, с жестко закрепленными полномочиями исполнительных звеньев, использующих преимущественно административно-распорядительные функции (приказы, указания, распоряжения) /1/.

Нередко получалось и так, что в ряде случаев решения о корректировке управленческих структур принимались непосредственно высшими звеньями руководителей предприятий и организаций, причем рассматривалось это ими как часть своих основных обязанностей. Однако и в этом случае значительных результатов по достижению высоких показателей экономической эффективности, соответствующей потребностям современного развивающегося производства, такие мероприятия не достигали.

Причина неудовлетворительного функционирования предприятия час-

то заключается в существенных недостатках его организационной структуры управления. Наиболее распространенными характеристиками таких несовершенных структур управления являются неудачи в попытках увеличения объемов производства, снижения роста издержек, повышения производительности труда и расширения своих позиций на внутренних и внешних рынках. Все это свидетельствует о необходимости разработки нового проекта управления предприятием. Обычно предварительно предпринимаются попытки по изменению состава и уровня квалификации работающих кадров, разработке специальных программ.

Если такие меры по совершенствованию методов управления не позволяют решить поставленные задачи или не способствуют уменьшению нагрузки, то весьма эффективным средством решения становится перераспределение прав, обязанностей и функций исполнителей в составе предприятия.

Таким образом, появляется двойная задача у руководителя: будущее развитие предприятия требует от него увеличения внимания к стратегическим задачам, и в то же время остается постоянная необходимость решать оперативные вопросы. Последнее, чаще всего, осуществляется путем простой экстраполяции текущих тенденций на будущую перспективу. Однако руководитель предприятия должен осознать свою важнейшую обязанность в управлении – сделать пред-

приятие эффективно работающим, способным разработать и реализовать свою стратегическую программу.

При этом руководитель предприятия не должен допускать разногласий в уже принятых организационных вопросах. Для обеспечения стабильности организационной структуры в ней должна существовать внутренняя гармония. Если же возникают глубокие и устойчивые разногласия по поводу организационной структуры, то единственным выходом является повторное тщательное изучение структуры.

Тенденции в изменении организационной структуры представлены на рисунке 1.

Эти обстоятельства обычно предшествуют масштабному изучению организации. В условиях стабильных производственных процессов и хорошем сбыте продукции появляется необходимость к росту предприятия и увеличения масштабов его деятельности. Таким образом можно приспособиться к небольшим изменениям в структуре, но если основная структура остается без изменений, от этого ухудшается все функционирование предприятия. Расширение номенклатуры выпускаемой продукции или услуг, выход на новые рынки или дополнительное освоение новых производственных процессов – все это вносит изменения в организацию управления, вплоть до структурных изменений предприятия. Результатом изменения организационной структуры может служить объединение хозяйствующих субъектов.



Рис. 1. Тенденции в изменении организационных структур

Изменение технологии управления также оказывает большое влияние на организационные структуры управления. Появляются новые должности, изменяются процессы управления. Большое влияние на изменение организационной структуры управления оказывает внешняя экономическая обстановка.

Таким образом, каждое из отмеченных обстоятельств приводит к изменениям структуры и может указывать на необходимость пересмотра главной стратегии предприятия.

По мнению П. Друкера «Организационные структуры становятся недолговечными. Раньше они менялись в течение нескольких поколений. Теперь же не успевает компания провести крупную реорганизацию, как все начинается снова».

Экспертная оценка структуры управления ОАО «Уралпромжелдортранс» была проведена с использованием мнений различных специалистов, включая иностранных экспертов, а также ведущих административно-управленческих и инженерно-технических работников, независимо друг от друга. Формирование обобщенного мнения экспертов основано на методе аналитических экспертных оценок, который предполагает самостоятельную работу экспертов над анализом тенденций, оценкой состояния и путей развития предприятия. Преимуществом используемого метода является индивидуальная работа эксперта, в условиях неограниченного времени и практически при отсутствии психологического давления на него. /1/

В результате проведенных исследований были получены выводы и дана оценка действующей структуре организации производства ППЖТ – выявлено несовершенство организационной структуры управления предприятием, относительно современных условий развития экономики. Экспертами были разработаны рекомендации по совершенствованию организации производства в целом, а также по изменению организационной структуры управления предприятием.

Исторически сложившаяся «независимость» подразделений (филиалов), входящих в структуру ОАО «Уралпромжелдортранс», нередко мешала оперативному централизованному управлению, действия которого могли быть просто не понятны руководителям низовых филиалов. Все это мешало достижению предприятием положительного результата. Центральный офис переставал рассматриваться как мозговой управленческий центр предприятия, поддерживающий его имидж и объеди-

няющий все усилия компании в условиях конкуренции с другими ППЖТ и ОАО «РЖД». При этом многие руководители филиалов не имели соответствующего образования и не могли в полном объеме представить себе оптимальный вариант эффективной совместной работы всех звеньев акционерного общества. Такое непонимание оказывало достаточно сильное влияние на положение сотрудников центрального аппарата и, в конечном счете, на работу нашего коллектива и финансовое положение всей компании в целом. При этом функциональные структуры частично дублировали друг друга, что побуждало выполнять отдельные задания по несколько раз. Достаточно часто о принятых решениях в филиалах не сообщалось верхнему уровню управления.

Именно поэтому для решения проблем управленческой деятельности и развития ППЖТ необходимо использовать методологию бизнес-инжиниринга, с технологией сквозного управления потоками работ (workflow). Потоки работ рассматриваются как совокупность материальных, финансовых и информационных, проходящих по взаимосвязанным подразделениям предприятия, независимо от организационной структуры последнего. С использованием CASE-средств проектирования и анализа бизнес-процессов, строятся статические, динамические и имитационные модели, описывающие производство /2/.

Модели описывают процессы в ходе последовательного во времени преобразования материальных и информационных потоков. В них раскрывается логика взаимодействия всех участников процесса. Бизнес-процессы можно оптимизировать, рассчитав схему потоков и проверив реализуемость данной схемы с помощью имитационной модели.

Такой подход к анализу и моделированию бизнес-процессов позволяет осуществить и в дальнейшем аналогичный подход к проектированию информационных систем управления производством. А это, в свою очередь, позволит оперативно изменять и дорабатывать технологии без остановки производства, модернизировать его информационную систему. С помощью таких инструментальных средств проектирования и анализа бизнес-процессов можно:

- зафиксировать текущие процессы, поскольку они хорошо подходят для графического представления имеющих производственных процессов;
- найти проблемные вопросы и критические обстоятельства, понять

сложные процессы, создать комплексную модель производства;

- определить новые потребности бизнеса – сформировать идеи и найти лучшие способы деятельности организации;

- расчленить и оценить варианты с использованием различных методов и средств оценки для выбора самого выгодного из путей осуществления поставленных целей.

На основании проведенного анализа предприятию теперь важно осуществить переход от функциональной к процессной структуре управления для его успешной работы в рыночных условиях, что позволит полнее использовать все резервы для повышения эффективности за счет оптимизации бизнес-процессов. Оптимизация может идти как эволюционным путем, то есть с постоянным совершенствованием процессов, так и революционным путем, с использованием радикальных изменений. Второй путь получил название реинжиниринг бизнес-процессов (BPR).

Применение методологии реинжиниринга бизнес-процессов было опробовано на примере реорганизации системы управления ППЖТ ОАО «Уралпромжелдортранс».

Здесь объем затрат по реорганизации предприятия включил в себя достаточно большой комплекс работ и сложных мероприятий. Особенно важно, чтобы они выполнялись в строгом соответствии и на основе следующих методов:

- процессного подхода;
- концепции контроллинга;
- учета и анализа на основе центров ответственности;
- планирования и бюджетирования;
- реинжиниринга бизнес-процессов;
- управления качеством;
- комплексной интегрированной системы управления;
- параллельного проектирования и разработки технологических процессов с использованием инструментальных средств поддержки систем управления предприятием.

Так, на предприятии ОАО «Уралпромжелдортранс» нами было произведено изменение структуры управления: от функциональной к процессной модели, что позволило оптимизировать число управленческого персонала: количество работников сократилось на 40%, а производительность труда увеличилась. Прежние «филиалы» заменены нами на производственные подразделения, которые полностью отвечают за производственный процесс (процесс перевозки), ориентированный на бизнес-процессы. Теперь уровень

властных полномочий у некоторых руководителей стал существенно выше, тем самым достигнута концентрация производства, и за счет этого происходит повышение производительности труда.

Особого внимания требуют задачи управления для руководителей производственных подразделений компании, система вознаграждения работников, конкуренция между подразделениями, их независимость, качество работы, производственные связи, а также карьерный рост сотрудников, их образование, возраст выхода на пенсию, лояльность. Этим вопросом следует заниматься генеральному директору, совету директоров, заместителям и специалистам со стороны.

Уровень власти некоторых руководителей предприятия стал существенно выше благодаря тому, что им было предоставлено право распоряжаться голосами по акциям работников своих отделений (по условиям приватизации 51% акций должно принадлежать работникам предприятия). Таким образом, три руководителя отделений (и генеральный директор) были назначены в Совет директоров предприятия, состоящий из 7 членов. Три других члена Совета являются не физическими, а юридическими лицами. Проведенное исследование показывает, что высшее звено управления готово начинать изменения, хотя для компании в целом изменения возможны, но могут

вызвать определенные временные трудности.

Для повышения эффективной деятельности акционерного общества необходимо увеличить основную деятельность предприятия по ремонту локомотивов, а при определении основной деятельности надо подробно рассмотреть соотношение различных видов перевозок.

Что касается вопроса финансового укрепления предприятия и соблюдения интересов акционеров, то целесообразно разработать процедуру, при которой предприятию можно было бы выкупить акции у мелких владельцев-акционеров, заинтересовав их надбавками к номиналу, и, в конечном счете, заменив право их быть акционерами на «гарантию занятости и зарплаты». В этом случае само же предприятие может владеть значительно большей долей акций, согласно закону, что даст экономию при выплате дивидендов.

Необходимо объединить все имеющиеся в наличии финансовые фонды предприятия и перейти на централизованное выписывание счетов. Центральный офис должен иметь ежедневный контроль за финансовым положением компании и распределять «живые» денежные средства по отделениям, а отделения, в свою очередь, уведомлять центральный офис о кредиторах и очередности выплаты им денежных средств.

Финансовая деятельность предприятия должна осуществляться одним

отделом под руководством опытного финансиста. Все финансовые операции в обязательном порядке согласовываются с Генеральным директором и финансовым руководителем и тщательно проверяются Советом директоров. Необходимо исследовать возможность привлечения иностранных инвестиций (совместно с Ассоциацией предприятий промышленного железнодорожного транспорта), а также возможность продажи или сдачи в аренду зданий и оборудования, тем самым концентрируя все финансовые потоки в одних руках. В результате таких преобразований в ОАО «Уралпромжелдортранс» появятся деньги для самостоятельного инвестирования инновационных мероприятий.

Создание ситуации, когда несколько отдельных компаний объединяются в одну компанию, владеющую контрольными пакетами акций составляющих компаний, или на контролирующую компанию с (зависимыми) филиалами, приводит к снижению размеров налогообложения.

В этом случае дополнительно снижение затрат на оборудование возможно за счет:

- консервации, по возможности, наибольшего количества дорогостоящих средств производства, особенно локомотивов, железнодорожных путей;
- закрытия (по возможности) наибольшего количества самых больших пустующих зданий, складов и

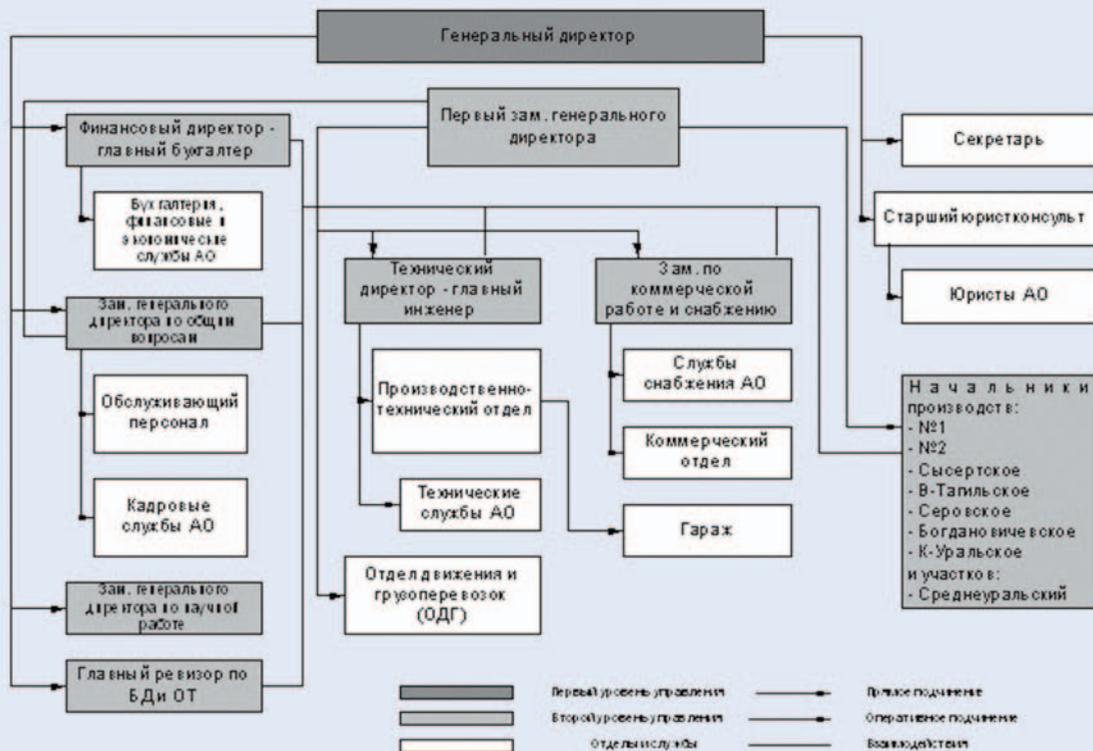


Рис. 2. Схема управления и подчиненности ОАО «Уралпромжелдортранс»

других помещений для хранения материалов.

Повысить эффективность деятельности предприятия смогут и такие, на первый взгляд, несложные организационные мероприятия:

- сосредоточение работы над взаимными зачетами и бартерными сделками в одном месте – центральном офисе, под ответственным управлением финансового отдела;

- установка внутренней компьютерной сети в компании и приобретение соответствующих программ.

Однако имеются опасения, что компания может оказаться со временем в такой ситуации, когда ее локальные сети будут несовместимыми. А сделано это может быть по незнанию (или умыслу) руководителями отделений. Однако полная компьютеризация является единственным решением существующих информационных и командных проблем, с одновременной проверкой и контролем.

Для повышения эффективности следует рассмотреть возможность сотрудничества с известной, хорошо управляемой компанией-перевозчиком, владеющей достаточным количеством грузовиков. В будущем, при транспортировке грузов, эти автомо-

били станут серьезным конкурентом для железной дороги.

Близлежащие промышленные железнодорожные компании могут быть заинтересованы в обмене разными видами деятельности или даже в покупке их фирм. Экономия на объемах будет способствовать получению больших прибылей. Для оптимизации решения вопросов управления такой объединенной компанией необходим будет новый пересмотр обязанностей и перераспределение функций по вновь образованным отделениям. Информационный центр компании должен способствовать развитию внутренних и внешних связей.

Необходимо организовать новое подразделение по сбыту и маркетингу, руководство которого способно расширить существующие виды услуг и привлечь дополнительно новых клиентов. Особо следует подчеркнуть, что генеральный директор должен выбрать для себя такой стиль управления, который подходил бы ему и в будущей, уже завершившей путь становления, новой компании.

Большое внимание следует уделять улучшению работы с кадрами, их подбору и повышению квалификации. Особенно это касается работни-

ков центрального офиса, специализация которых должна отвечать будущим перспективным потребностями развивающегося предприятия. Мероприятия и курсы, совершенствующие работу руководящего звена всех уровней, должны стать обязательными, так же как и постоянное их обучение.

Таким образом, организационная структура управления предприятием, пройдя ряд преобразований, приняла совершенно новый вид, представленный на рисунке 2.

Литература

1. Сай В.М. Формирование организационных структур управления. Научн. монография. – М.: ВИНТИ РАН, 2002.

2. Самуйлов В.М., Фирстов С.В. Моделирование процессного управления транспортно-логистическими цепочками: Монография – Екатеринбург: Изд-во УрГУПСа, 2003.

3. Самуйлов В.М., Фирстов С.В., Фирстов П.С., Козлов А.Б. Моделирование системы управления качеством транспортного обслуживания грузовладельцев. // Ж.-д. транспорт. – Сер. Маркетинг и коммерческая деятельность. ЭИ/ЦНИИЭИ / 2004. – Вып.4. – С.1-48, 10 илл.

УФИМСКИЙ ТЕПЛОВОЗРЕМОНТНЫЙ ЗАВОД – ВЧЕРА И СЕГОДНЯ



История завода начинается с 1888 года с железнодорожных мастерских. Тысячи рабочих приезжали в г. Уфу в поисках работы и хорошего заработка. Но многие целенаправленно ехали в железнодорожные мастерские. По меркам того времени мастерские являли собой очень крупное предприятие, число рабочих

превышало тысячи человек. Условия труда были очень тяжелыми, рабочий день длился 12-14 часов, но платили рабочим в мастерских намного больше, чем на других фабриках и заводах. Впрочем, нажить богатства рабочие едва ли могли. Между тем, именно в это время в мастерские пришли те люди, которые впослед-

ствии составили славу не только мастерских, но и всего города.

Тридцатые годы прошлого столетия стали периодом технико-экономического прорыва железнодорожных мастерских. При плане 111 паровозов в год мастерские отремонтировали 168 паровозов, в полтора раза больше вышло из ремонта вагонов. Учитывая эти достижения, в 1930 году железнодорожные мастерские были переименованы в Уфимский паровозоремонтный завод.

В последующие годы завод перешел исключительно на ремонт паровозов, в которых нуждались железные дороги страны. Мощности завода выросли, слава о нем гремела на все железные дороги, и в 1940 году завод был переименован в Уфимский паровозоремонтный завод.

В годы Великой Отечественной войны производство увеличилось в двадцать раз по сравнению с мирным временем. Были построены четыре бронепоезда, в том числе два сверхплановых.

С 1968 года завод носит название «Уфимский тепловозоремонтный завод», а с 2003 в связи реорганизацией МПС РФ – Федеральное Государственное унитарное предприятие «Уфимский тепловозоремонтный завод».

Самое важное достояние любого предприятия – люди, которые на нем работают. Можно бесконечно перечислять имена заводчан, навсегда связавших свои судьбы с заводом, посвятивших себя общему делу. В каждом цехе достаточно ветеранов, семейных династий, которые продолжают работать и обучать молодежь непростому делу ремонта современных локомотивов. Много на производстве молодых ребят, талантливых и трудолюбивых. Ежегодно ряды заводчан пополняют молодые специалисты из других городов. На заводе работают социальная и кадровая программы, защищающие работников завода в пору рыночных преобразований, предусматривающие меры по продолжению обучения в профильных учебных заведениях России, получение мест в детских садах города для своего ребенка, комнату в общежитии, отправку в оздоровительные лагеря детей. Сегодня на заводе работают свыше 800 работников, большая часть которых имеют высшее, средне-специальное образование.

Заводу всегда везло с руководителями, он всегда ощущал сильную и надежную руку руководителя. Самым первым начальником железнодорожных мастерских с 1888 года был инженер-механик Аверьян Петрович Блюмберг, после было еще девятнадцать начальников, двадцать первый руководитель завода уже назвался директором. С 2001 года завод возглавляет Винер Наильевич Хусаинов – человек, который за короткое время заслужил авторитет как в коллективе завода, так и среди руководителей предприятий железнодорожного транспорта. Винер Наильевич имеет большой опыт работы на руководящих должностях.

Большая работа на предприятии ведется по модернизации технологических циклов, обеспечивающих повышение качества ремонта, снижение ручного труда. Принята и выполняется программа технического перевооружения производства, предусматривающая применение современного технологического оборудования, оснастки и приспособлений.

Предприятие не стоит на месте – проводятся постоянные маркетинговые исследования, благодаря которым завод шагает уверенными шагами на рынке ремонта локомотивов, изготовления запасных частей для тепловозов серии ТЭМ.

Сегодня на заводе производится текущий и капитальный ремонт маневровых тепловозов серий ТЭМ-1; ТЭМ-2 (всех индексов); ТЭМ-15; ТЭМ-18 в

объемах ТР-3, СР (КР-1), КР (КР-2), а также ремонт отдельных узлов и агрегатов тепловозов серии ТГМ-4 и ТГМ-6 (всех индексов). Услуги по ремонту тепловозов оказываются как для локомотивных депо ОАО «Российские железные дороги», так и для крупных промышленных предприятий РФ и стран СНГ. Завод имеет лицензию № 0171-ПС от 30 октября 2003 г., удостоверяющую право на ремонт подвижного состава. Гарантия на тепловоз 1 год, на узлы до 3-х лет. Контроль качества ремонта ведется высококвалифицированными работниками отдела технического контроля, а также независимым инспектором ОАО «РЖД». Разработан и внедрен Стандарт предприятия, ведется работа по внедрению мирового стандарта ISO-9001.

Уфимский тепловозоремонтный завод осуществляет:

ремонт коленчатых валов дизелей серии Д-50, 211-Д (правка, шлифовка, полировка);

ремонт блока дизеля Д-50, топливного насоса дизеля Д-50 и компрессора КТ-6 (расточки, кольцевание); ремонт коленчатого вала компрессора КТ-6 (шлифовка, полировка); ремонт цилиндров компрессора КТ-6 (расточка, хонингование);

Ремонт и новое формирование колесных пар тепловозов ТЭМ, ТГМ(4;6), 2ТЭ116, 2ТЭ10В(Л), М62; изготовление запасных частей для тепловозов (вкладыши: дизеля Д-50, КТ-6, МОП; зубчатые колеса и венцы колесных пар; траверсы; шкивы; крестовины и т.д.);

выдачу экологического паспорта на тепловоз;

производит отливку чугунных, алюминиевых и бронзовых изделий по чертежам заказчика, изготовление поковок весом до 300 кг, художественную ковку по эскизам заказчика.

Завод имеет возможность продажи ремонтного фонда тепловозов серии ТЭМ и ТГМ, а также отдельных узлов и агрегатов по заказу клиента.

ОПТОВАЯ БАЗА МАТЕРИАЛОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ

ремстройпуть
дилер
ТД «Людиновтепловоз»

Россия, 620043, г. Екатеринбург, ул. Заводская 77
Тел: +7(343) 214-50-22, 214-50-23, 214-50-24 факс: +7(343) 214-50-25
<http://www.rails.ru> E-mail: rails@tkural.ru

ПОЛНЫЙ КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ ПУТИ И ПУТЕВОГО ИНСТРУМЕНТА В ОДНОМ МЕСТЕ

Для успешного бизнеса жизненно необходимы надежные поставщики

Обращаясь к профессионалам Вы избегаете ненужного риска

Сегодня, База Комплектации это:

- 9 лет успешной работы
- 5000 м² складских площадей
- 1500 тонн ежемесячный оборот
- 1000 тонн, 80-100 позиций материалов ВСП-полный комплект материалов верхнего строения пути постоянно в наличии
- 200 наименований путевого инструмента
- Машины и запчасти ТД «Людиновтепловоз»
- Отправка вагонами, контейнерами (до 20т), автотранспортом
- Возможны сборные вагоны
- Электронные и механические весы для вагонов и автотранспорта на территории базы

Ждем Вас с 9:00 до 18:00 (местного времени), в Интернете круглосуточно

КОМПЛЕКТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ЗАДЕЙСТВОВАТЬ РЕЗЕРВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ УРАЛА

Программа пребывания главы транспортного ведомства России в Свердловской области началась встречей с Эдуардом Росселем в аэропорту Кольцово. Здесь же состоялось первое обсуждение с губернатором Свердловской области наиболее важных вопросов развития транспортной инфраструктуры региона.

Следует отметить, что Свердловская область исторически является крупным транспортным узлом. Она расположена на пересечении важнейших евроазиатских транспортных магистралей. Не случайно в планах развития международных транспортных коридоров до Екатеринбурга будет протянут Международный транспортный коридор-2 (МТК-2; Берлин – Екатеринбург), который должен стать крупным логистически-транспортным центром. Это решение в свою очередь требует создания качественно новой дорожной инфраструктуры и поэтому, в первую очередь, в планах региона стоит строительство современной кольцевой автодороги вокруг столицы Среднего Урала, которая позволит замкнуть транспортные потоки, идущие из Перми, Тюмени, Кургана, Челябинска.

В связи с тем, что стратегия национальной программы модернизации транспортной системы страны неразрывно связана с Уральским регионом, губернатор обратился к министру транспорта с просьбой о выделении средств из федерального бюджета на самые крупные проекты, имеющие стратегическое значение для России.

Часть средств необходима для развития и улучшения технического состояния сети федеральных дорог, проходящих по территории Свердловской области, что будет способствовать дальнейшему развитию межрегиональных связей зоны Поволжья, Урала и Западной Сибири.

В ходе визита Игорь Левитин ознакомился с действующей в области инвестиционной программой по увеличению объемов производства железнодорожного подвижного состава и освоению выпуска электровозов нового поколения. Эдуард Россель подробно познакомил главу Минтранса с задачами, которые стоят перед коллективами Уралвагонзавода, Нижнетагильского металлургического комбината и Уральского завода железно-

В ходе своего визита по восточным регионам страны министр транспорта Российской Федерации Игорь Левитин совершил поездку в Свердловскую область. Здесь главе Минтранса были представлены большие потенциальные возможности машиностроительного комплекса Уральского региона, подробно показаны новые разработки и перспективные проекты.

рожного машиностроения по освоению новой техники. Губернатор Свердловской области предложил министру транспорта включить эти предприятия в федеральную программу «Модернизация транспортной системы России до 2010 года».

В ходе посещения города делегация Минтранса познакомилась с современным железнодорожным вокзальным комплексом, кассовыми залами, залом ожидания, реконструированным в 2004г. Здесь же гостям продемонстрировали работу системы продажи билетов и справочной службы.

В ходе второго дня пребывания Игорь Левитин провел рабочее совещание по проблемам развития транспортного комплекса Свердловской области.

Как известно, по объему промышленного производства Свердловская область занимает сейчас третье место

среди областей и республик России. Уровень концентрации промышленного производства в регионе в 4 раза выше, чем в целом по стране. Объем накопленных иностранных инвестиций в капитальных вложениях предприятий Свердловской области достигает почти 2 млрд долларов.

Как сообщил Эдуард Россель, на долю только одного горно-металлургического комплекса приходится около 13,5% всего российского производства. Отрадно, что в России сегодня вновь востребовано вагоностроение. По разработанной в регионе программе до 2008 года завод должен выпустить 110 тысяч вагонов. Выполняющий эту программу ФГУП ПО «Уралвагонзавод» уже сейчас вышел на производство 100 вагонов в сутки.

Сегодня перед вагоностроителями завода стоит новая сложная задача: создать новый вагон. К настоящему времени Уралвагонзавод закончил разработку алюминиевого вагона, а ОАО «Нижнетагильский металлургический комбинат» приступил к реконструкции колесно-прокатного цеха, чтобы в ближайшее время выйти на производство 7 тысяч колесных пар в год.

Особенно актуальной темой стало обсуждение вопросов тарифной политики и ценообразования вследствие существенного роста цен в 2004 году на металлургическую продукцию и стоимости энергоресурсов. Немало слов прозвучало и о набравших проблемах развития местного транспортного машиностроения. У многих предприятий около трети электровозов уже выработали нормативные сроки службы и столько же еще дополнительно выработают свой ресурс к 2010 году.



Ведущие специалисты промышленного транспорта в перерыве совещания в г. Екатеринбурге

По инициативе губернатора Эдуарда Росселя, модернизацией и производством электровозов нового поколения занялся Уральский завод железнодорожного машиностроения. Не случайно, что ОАО «Российские железные дороги» уже подписали с предприятием соглашение о долгосрочном сотрудничестве, определены сроки реализации этого проекта, количество требуемых локомотивов. Сейчас уже готов эскизный проект электровоза нового поколения, который будет создаваться в несколько этапов. Игорь Левитин обратил внимание заводчан на

необходимость одновременно с созданием новой конструкции локомотива продумать и все вопросы, связанные с организацией его будущего сервисного обслуживания.

На Нижнетагильском металлургическом комбинате министр транспорта познакомился с недавно введенными в строй уникальными технологическими производствами – пресспрокатной линией и участком обработки колес, с высокоточной системой выходного контроля изделий.

В ходе визита состоялся весьма заинтересованный разговор о системе под-

готовки кадров для транспортного комплекса страны. Не секрет, что, только располагая высококвалифицированными, хорошо подготовленными кадрами, можно успешно применять новую технику и добиваться высоких показателей в работе с использованием инновационных технологий.

В ходе рабочей поездки по Уралу делегация Минтранса посетила ряд цехов и подразделений Уралвагонзавода, который является одним из важнейших поставщиков вагонов для российских железных дорог.

В работе конференции приняли участие представители Минтранса РФ, ОАО «РЖД», Минэкономразвития РФ, ФАС РФ, Ространснадзора, ведущих ассоциаций промышленного транспорта, предприятий промышленного железнодорожного транспорта, машиностроительных заводов – изготовителей транспортной техники, транспортных подразделений крупных промышленных предприятий, транспортных проектных и научно-исследовательских институтов и вузов, ведущие специалисты промышленного транспорта.

На конференции были рассмотрены вопросы:

- формирование государственной политики в области промышленного транспорта;
- разработка технических регламентов для промышленного железнодорожного транспорта в соответствии с Законом о техническом регулировании;
- разработка перспективных технических средств промышленного железнодорожного транспорта (локомотивов, вагонов, верхнего строения пути, ремонтной и погрузочно-выгрузочной техники и др.);
- развитие транспортной инфраструктуры;
- информатизация промышленного транспорта;

– нормативное правовое регулирование взаимоотношений между железнодорожным транспортом общего пользования, необщего пользования и грузовладельцами в условиях реструктуризации отрасли и др.

Прозвучавшие доклады и выступления вызвали у участников конференции значительный интерес. Редакция журнала «Промышленный транспорт XXI век» публикует эти материалы, что позволит ознакомиться с ними транспортную общественность.

Мы начинаем публикацию с выступлений, прозвучавших в ходе дискуссии, и не включенных в сборник



В марте с.г. состоялась научно-практическая конференция «Промтранс-2005», посвященная актуальным проблемам развития промышленного транспорта. (Научный руководитель – доктор технических наук М.И. Шмулевич.)

трудов конференции. Сегодня вы можете ознакомиться с выступлениями Г.С. Лапунова (ОАО «ВостСибПромтранс»), Л.С. Рогачевой (ОАО «РЖД»), А.А. Самсонова (Минтранс РФ), Г.Е. Давыдова (НАТР), А.С. Хоружего (НО «Союзгрузпромтранс»), В.В. Евлакова (ФАС). В этих выступлениях затрагиваются важнейшие вопросы организации работы промышленного железнодорожного транспорта и его взаимодействия с ОАО «РЖД»: нормативно-правовое обеспечение промышленного транспорта, государственное регулирование его развития, тарифная полити-

ка и требования к ней, влияние реформирования железнодорожного транспорта на его взаимоотношения с грузовладельцами, роль ППЖТ в перевозочном процессе, антимонопольное регулирование и перспективные формирования конкурентной среды на железнодорожном транспорте и др.

В этом же номере журнала (раздел «Экономика») мы публикуем расширенный вариант доклада Д.В. Махова (ЗАО «ВКМ-Лизинг»), посвященного перспективам применения лизинга при инвестировании в развитие и модернизацию основных средств транспорта, а в разделе «Новая техника» – статью Е.А. Лозового (ОАО «Днепровагонмаш») о новых типах специальных вагонов для промышленного транспорта.

В последующих номерах журнала будут опубликованы и другие материалы, посвященные новой технике для промышленного транспорта: локомотивам, вагонам, путевой технике и др.

О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКЕ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА

**А.С. Хоружий,
НО «Союзгрузпромтранс»**

Зачем нужен промышленный транспорт государству?

Это необходимая составная часть единого транспортного комплекса или что-то мало востребованное, не имеющее правового статуса и т.д., т.е. что это такое? С какой целью государство хочет им владеть? Какую форму координации действий оно хотело бы в этой сфере деятельности распространить? В какой форме сотрудничества, взаимодействия с магистральными видами транспорта оно, государство, хотело бы видеть данный комплекс? Какую государственную поддержку оно может оказать этому комплексу? На каких принципах происходит функционирование? То, о чем мы сегодня говорим, относится к бизнесу, технологическим перевозкам, подаче-уборке, только и всего.

Как вы видите на местах этот государственный интерес через ваши региональные органы? Они проявляют к вам интерес государственной важнос-

ти? Они проявляют интерес к комплексности, пропорциональности развития; к отставанию от технологии производственных комплексов, которые промышленный транспорт обслуживает и т.д.?

В металлургии в советское время было официально утверждено понятие, над ним работали Гипромез, Гипроруда и целый ряд институтов, о создании «завода будущего». Главный смысл которого – собрать все металлургическое производство как бы под одну крышу, за счет уборки транспортных коммуникаций. На железной дороге оставался один процесс – передача жидкого чугуна, для остального использовались другие виды транспорта.

Кстати, мы были недавно в Провансе (Франция), и там только один процесс остался у металлургического комплекса на 5 млн. т, только передача жидкого чугуна на железнодорожном транспорте. Вся сырьевая часть – морем, конвейерной трассой. Другие комплексы передают до засыпных аппаратов доменного цеха, дальше включается железнодорожный транспорт –

чугун. Весь остальной процесс на механических передачах, выдача готовой продукции происходит без участия транспорта.

Наверное, задача любого транспорта, в т.ч. промышленного – искать тонны для перевозки. Сейчас ОАО «РЖД» ищет тонны. К компании, как к коммерческой структуре, никаких претензий нет. Иначе она и существовать не может. Но для государства, экономики – всегда транспортное обслуживание – это издержки, они накладно сказываются. И производство всегда стремится к минимизации транспортных расходов, а значит к уменьшению передачи тонн через транспортную систему.

На мой взгляд, понятия «транспортировка» и «передача» или «перемещение» должны у нас все больше получать право на существование, надо различать, о чем мы говорим. Для технологического транспорта, на мой взгляд, существенное понятие – это «перемещение». Потому что транспортировка, в том виде, как переместить груз, как преодолеть географическое расстояние от точки А до точки Б, не существует на технологическом транспорте.

Смелее высказывайте свою точку зрения. Мы хотим положить на стол Правительству, Минтранс РФ наше видение государственной политики в сфере промышленного транспорта.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СТРУКТУР

**А.А. Самсонов,
Минтранс России**

Из года в год мы проводим два крупных мероприятия, одно из них связано с выставкой «Транспортный форум», а другое – с научно-практической конференцией, посвященной безопасности движения. Сейчас мы проводим конференцию, где обсуждаются проблемы промышленного транспорта, в том числе на уровне регионов.

Совсем недавно Министром транспорта И.Е. Левитиным рассматривались мероприятия, в которых достаточно много внимания уделено промышленному транспорту. Если на первом совещании в Красноярске обсуждались общие проблемы и подходы к реформированию промышленного железнодорожного транспорта, то уже на втором расширенном совещании в Екатеринбурге обсуждались проблемы, которые касаются практической деятельности. Совсем скоро в Новосибирске состоится еще одно совещание регионального типа, оно связано с региональными структурами промышленного транспорта.

Как правило, на проводимых конференциях мы рассматривали различные вопросы: модернизации промышленного транспорта, безопасности на промышленном транспорте. Мы проводили конференции посек-

ционно. Любая из форм проведения конференции приносила пользу, позволяла нам ориентироваться в достаточно сложных вопросах осуществления государственного регулирования в области промышленного транспорта.

На этой научно-практической конференции будут освещены:

- формирование государственной политики в области промышленного транспорта и совершенствование нормативной базы;
- организация взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования в единой логистической цепи;
- формирование конкурентной среды на железнодорожном транспорте с целью улучшения обслуживания грузовладельцев;
- снижение транспортной составляющей в цене продукции;
- развитие инфраструктуры промышленного транспорта;
- новые инвестиционные проекты;
- создание новых транспортных средств на промышленном железнодорожном транспорте – тепловозов, электровозов, вагонов и др.;
- автоматизация информационных технологий на промышленном транспорте;
- информационное взаимодействие грузовладельцев с железной дорогой и другие вопросы.

Процесс реформирования железнодорожного транспорта в настоящее время продолжается. Успешно закончен 1-й этап реформы транспортной системы страны. По многим техническим, технологическим и экономическим показателям ОАО «РЖД» и его филиалы превысили ожидаемые значения. Об этом говорил в своих выступлениях Министр транспорта.

Идея реформирования железнодорожного транспорта страны своевременна, пути достижения этой цели, в основном, верны, работы по выполнению мероприятий технического перевооружения железных дорог ведутся достаточно энергично и эффективно.

Вместе с тем, как отмечал в одном из своих выступлений Министр транспорта, надо признать, что по ряду субъективных и объективных причин достижение некоторых целей и задач реформирования отстает от директивных темпов решения и по эффективности, и по результатам.

Есть проблемы в вопросах подготовки нормативно-правовых актов, самой технологии, необоснованное взимание ряда тарифов и некорректных платежей и ряд других вопросов.

О всех проблемах, о которых ведется разговор в процессе обсуждения реформы железнодорожного транспорта в Министерстве транспорта, мы прекрасно знаем и каждый в сфере своего участия эти вопросы обобщает, с тем чтобы они легли в основу дальнейшей работы по осуществлению, прежде всего, государственного регулирования, созданию необходимой нормативной базы, которая бы позволила решить эти вопросы.

От собственников услуг железнодорожного транспорта, крупных грузовладельцев и операторов подвижного состава продолжает поступать информация в Минтранс, а теперь уже и в Федеральное агентство железнодорожного транспорта о многих фактах нарушений нормативных актов, правил, положений, инструкций. Эти проблемы в полной мере касаются вопросов промышленного железнодорожного транспорта.

Сейчас возникает много вопросов – по каким документам на сегодня работать? Правительство РФ, рассмотрев на недавнем заседании вопрос о ходе реформирования железнодорожного транспорта в России, достаточно критически отнеслось к оценке хода реорганизации и достижению ряда целей и задач реформирования. Минтрансу России и ряду других органов предложено усилить государственный контроль при решении вопросов реформирования, на многие из которых указывают пользователи услуг. Эти вопросы достаточно хорошо освещены в средствах массовой информации.

Среди важных вопросов отметим отставание нормативно-правовой базы, обеспечивающей сбалансированный ход событий при решении задач реформирования железнодорожного транспорта, в том числе и промышленного.

Действующие нормативно-правовые акты во многом не сбалансированы и не соответствуют основным федеральным законам страны. Это Гражданский кодекс, Закон о железнодорожном транспорте в РФ, Устав железнодорожного транспорта.

Рабочей группой, которая создана в Минтрансе, рассматриваются сложные вопросы о внесении изменений в Устав и в Закон о железнодорожном транспорте.

Одними из важнейших вопросов остаются обеспечение свободного доступа к инфраструктуре железнодорожного транспорта общего пользования и создание эффективного механизма пользования инфраструктурой; формирование государственной политики по тарифам на обслуживание железнодорожным транспортом.

Я не могу сказать, что Министерство стоит в стороне от этих проблем. Сейчас нами рассматривается ряд документов, которые позволят при соответствующей доработке большинство проблем решить.

Хочу затронуть проблемы, которые возникли при подготовке такого важного документа, как «Транспортная стратегия России». К сожалению, в том виде, в каком мы хотели, вопросы промышленного транспорта в стратегии не отражены. Было много замечаний специалистов промышленного транспорта, грузовладельцев, других пользователей услуг железнодорожного транспорта в связи с отсутствием в этом документе ясности о месте и значимости промышленного транспорта в едином транспортном комплексе страны.

Сейчас внимание Минтранса к проблемам промышленного транспорта страны показывает, что часть замечаний и предложений, высказанных по поводу «Транспортной стратегии», учтены и делается все, чтобы исправить положение.

Повышение качества обслуживания промышленных предприятий, на наш взгляд, должно стать процессом и рассматриваться регулярно.

Почему мы считаем обслуживание промышленных предприятий процессом? Потому что постоянно и планомерно должны демонстрироваться заинтересованность всего сообщества в этой проблеме и активное регулирование развития транспорта при содействии государства.

Еще год назад мы говорили о создании союза грузовладельцев. Сейчас он создан, он существует, и ощущается его реальная помощь.

На одном из совещаний, проводимом в регионе, Министр транспорта обратил внимание на то, что представители региональных транспортных предприятий должны дать предложения в те документы, которые рассматриваются в Минтрансе, в Федеральных структурах, для того чтобы вместе подготовить значимый документ.

Уже начинают поступать из регионов предложения по ряду документов, в ближайшее время мы представим эти документы на рассмотрение в Союзгрузпромтранс.

Это далеко не полный перечень вопросов, которые хотелось бы осветить на конференции. Очень бы хотелось, чтобы итоги выступлений помогли решить часть проблем. Необходимо выработать конкретные предложения по вопросам государственного регулирования в области промышленного железнодорожного транспорта.

Г.С. Лапунов,
ОАО «В-Сибпромтранс»
г.Красноярск

Несколько общих замечаний по решению конференции как от представителя непосредственно производства.

Часто звучат слова о взаимодействии, как, например, в выступлении Л.С. Рогачевой. Она очень хорошо понимает нас и переживает за промышленный транспорт.

Если промышленный транспорт не будет работать, то будут проблемы и у российских железных дорог. Со стороны ОАО «РЖД» часто звучит «мы» и «частники» ОАО «РЖД» – это для России хорошо, а вот «частники» – это плохо. К «частникам» относят и ППЖТ, и угольные ПТУ, и транспортные цехи предприятий. Мы проголосовали за то, какую страну будем строить, наметили, как ее строить, к этой цели мы идем – строим рыночные отношения на равноправных условиях – независимо от того, «частник» ты или нет, так как делаем общее дело.

Мы очень много говорим о защите, о понимании государственных интересов. Здесь сидят все государственники. Но есть задачи государственные, а есть задачи бизнеса и т.д.

Мне кажется, нам надо в первую очередь подумать не только о великих «государственных» проблемах: о

О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГОСУДАРСТВА И БИЗНЕСА

сквозных тарифах, единой инфраструктуре и объединении всех видов транспорта под единым руководством и т.д.

Правильно это или нет? Я понимаю, что утрирую, но хотелось бы, чтобы каждый хорошо делал свое дело. Чтобы хорошо писались законы, создавались условия, а мы бы соблюдали эти законы и правила и работали так, чтобы наше государство становилось действительно процветающим. Я вижу наш вклад в том, что мы за несколько лет заплатили 1 млрд. рублей налога в укрепление мощности государства, в решение социальных и др. вопросов, а задача государства, чтобы было защищено реальное производство.

По проекту решения хотелось бы обсудить первый пункт: рекомендации Министерству транспорта – убрать понятие «транспорт необщего пользования». Наша конференция очень авторитетна, поэтому хотелось бы подумать, стоит ли с этим спешить? Это дело требует отдельной дискуссии, в том числе и об инфраструктуре, все-таки задачи промышленного транспорта чуть-чуть иные, чем федерального транспорта.

Хотелось бы поддержать предложение о создании единого информационного пространства – это очень важно для всех участников транспортного процесса. Мы у себя вкладываем серьезные деньги в создание корпоративной информационной системы для группы наших транспортных компаний, в организацию связи с заказчиками и т.п.

Хотелось бы обратить внимание на следующее:

Мы – производственники – нуждаемся в правовом обеспечении (об информационном было сказано), в нормативно-законодательном обеспечении.

Сегодняшняя выставка, проведение которой стало хорошей традицией на протяжении многих лет – очень полезное дело. Наша делегация включает 6 человек, и я считаю, что мы узнали много нового и полезного по безопасности и т.д. Вот сейчас мы оформляем заказ на 10 млн. рублей на путеремонтную машину для промышленного транспорта с Кировским заводом.

Благодарю организаторов конференции и считаю, что мы всегда будем активными ее участниками.

ТАРИФЫ, ПЛАТЫ И СБОРЫ, ВЗИМАЕМЫЕ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ ГРУЗОВ ПО РЖД

Л.С. Рогачева,
заместитель директора по тарифам
Центра фирменного транспортного
обслуживания ОАО «РЖД»

Прошло уже более полутора лет с ввода в действие нового Прейскуранта № 10-01 «Тарифы на перевозки грузов и услуги инфраструктуры, выполняемые российскими железными дорогами». Методологические принципы его построения хорошо всем известны. В первую очередь это создание равновыгодных, конкурентных тарифных условий при перевозках грузов в вагонах различной принадлежности при одинаковых условиях их эксплуатации.

О том, что этот принцип применяется на практике, свидетельствует то обстоятельство, что объем перевозок грузов в собственном подвижном составе резко увеличился и приближается к 30%. Особенно это касается массовых перевозок грузов второго (нефть и нефтепродукты) и третьего тарифных классов (различные металлы), т.е. так называемых «высокодоходных» грузов, в то время как на долю российских железных дорог остаются в основном грузы первого тарифного класса и мелкопартионные грузы других тарифных классов, т.е. на мой взгляд возникла неравновыгодность на рынке транспортных услуг.

В процессе применения нового Прейскуранта № 10-01 у ОАО «РЖД» возник целый ряд предложений, реализация которых требует внесения в прейскурант изменений и дополнений. Часть из них уже реализована в приказе Федеральной службы по тарифам от 14 сентября 2004 г. № 71-т/1, вступившим в силу с 5 ноября 2004 г. Прежде всего это:

- снижение минимальных весовых норм, применяемых при определении платы за перевозку лесоматериалов в универсальных вагонах;
- изменение порядка оплаты перевозок грузов сборными отправлениями (фактически снижение стоимостям перевозки);
- отмена коэффициента 3 при оплате перевозок грузов по Сахалинской железной дороге;
- уточнение порядка определения платы за пробег собственных (арендованных) вагонов, а также отдельных собственных (арендованных) локомотивов;
- изменение порядка компенсаций расходов ОАО «РЖД», связанных с

проведением работ по инициативе или указанию органов государственного контроля;

– уточнение порядка определения платы за перевозку грузов в универсальных контейнерах длиной 20 футов максимальной массой брутто 30 тонн и др.

На рассмотрении в Федеральной службе по тарифам находятся еще целый ряд предложений ОАО «РЖД» по внесению в Прейскурант № 10-01 изменений и дополнений, в том числе по тарифам на пробег по инфраструктуре ОАО «РЖД» поездных формирований, состоящих из собственных (арендованных) вагонов и локомотивов независимых перевозчиков (предложения ОАО «РЖД» в ФСТ России представлены еще 27 сентября 2004 г.).

Необходимость определения платы за указанные услуги независимым перевозчиком вызвана следующим. Оказание услуг по использованию инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования является для ОАО «РЖД» самостоятельным и базовым видом деятельности, основой взаимодействия ОАО «РЖД» с другими перевозчиками и развития конкуренции на железнодорожном транспорте. В соответствии со статьей 50 Федерального закона «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» такие услуги оказываются на основе публичного договора, существенным условием которого является определение стоимости услуг по использованию инфраструктуры. Порядок оказания перевозчиком таких услуг определен в Правилах оказания услуг по использованию инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2003 г. № 703. В соответствии с пунктом 27 указанных правил стоимости услуг по использованию инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования определяется исходя из тарифов, сборов и платы, установленных федеральным органом исполнительной власти по регулированию естественных монополий на транспорте в соответствии с законодательством Российской Федерации. В то же время Прейскурант №10-01 не содержит ставки тарифов, сборов и платы за услуги по использованию независимыми перевозчиками инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования, принадлежащей ОАО «РЖД», а также порядок их исчисления. Это является пре-

пятствием для осуществления ими деятельности по перевозке грузов железнодорожным транспортом.

В связи с этим, в целях реализации указанного федерального закона и других нормативных актов, а также сохранения единых принципов построения тарифов, Компанией предложено включить в Прейскурант № 10-01 новый раздел 4 «Правила применения тарифов при определении платы за услуги по использованию инфраструктуры РЖД при пробеге поездов, сформированных из вагонов и локомотивов, принадлежащих на праве собственности или ином праве перевозчикам», предусматривающий основные методологические принципы, заложенные в разделе 2 Прейскуранта. При этом проектируемые ставки плат за эти услуги основаны на реальных затратах ОАО «РЖД» по их предоставлению и не включают затраты независимых перевозчиков на выполнение ими начально-конечных операций.

В то же время учитывая, что по согласованию с ОАО «РЖД» организациями осуществляются внутристанционные и технологические перевозки, нами предложено сохранить в прейскуранте порядок определения платы при пробеге поездных формирований, состоящих из собственных (арендованных) локомотивов и вагонов, сформированных грузоотправителями, при выполнении ими внутристанционных и технологических перевозок на расстояние до 50 км (действующий пункт 2.17 Прейскуранта № 10-01).

Но говоря об этом, нельзя не сказать и о том, что сегодня перевозчиков, кроме ОАО «РЖД», нет. В соответствии с законодательством перевозчик должен заключить договор с владельцем инфраструктуры, однако ОАО «РЖД», в частности, не имеет лицензии на оказание услуг инфраструктуры, поскольку постановление Правительства Российской Федерации и все, что связано с этим, еще не работает. В этом вопросе хотелось бы также отметить следующее.

Многие организации получили сегодня лицензии на осуществление перевозочной деятельности. Но наличие лицензии не означает, что ее владелец – перевозчик. Организация, которая заявила себя как перевозчик, нужно иметь все, что предусмотрено в Уставе железнодорожного транспорта Российской Федерации, правилах перевозок грузов железнодорожным транспортом. Например, заявка на перевозку грузов и накладная оформляются по единой форме, но в них перевозчиком уже будет не ОАО «РЖД» или Октябрьская железная дорога, а другой перевозчик, например, Лукойл или ММК-Транс. Он же, т.е. независимый

перевозчик, должен решить все вопросы, связанные с приемом и выдачей грузов от своего имени, осуществлением всех начально-конечных операций, в т.ч. связанных с маневровой работой, оформлением накладной, претензионной работой и тому подобное.

Нельзя не сказать и о следующем. С 17 мая 2003 г. действуют положения и нормы Федерального закона «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации», в том числе положение о плате за пользование вагонами, контейнерами и работ и услуг, оказываемых перевозчиками грузоотправителям, грузополучателям по регулируемым сборам, а также по соглашению сторон.

В январе 2004 г. Минтранс России совместно с ОАО «РЖД» представил в Федеральную службу по тарифам подготовленные ОАО «РЖД» проекты новых Тарифного руководства № 2 «Правила применения ставок платы за пользование вагонами и контейнерами при перевозке грузов железнодорожным транспортом» и Тарифного руководства № 3 «Правила применения сборов за дополнительные операции, связанные с перевозкой грузов железнодорожным транспортом».

Однако в связи с тем, что ФСТ России было принято решение о разработке сначала концепции этих ставок, затем методик их определения, а в последующем правил применения, ввод указанных нормативных документов в действие будет, очевидно, осуществлен не ранее 2006 года.

При этом, говоря о плате за пользование вагонами, следует отметить, что железные дороги – филиалы ОАО «РЖД» соблюдают установленные законодательством нормы, которые предусматривают не включение в оплачиваемое время технологического времени, связанного с подачей владельцами железнодорожных путей необщего пользования, обслуживающими грузополучателей, грузоотправителей своими локомотивами, вагонов к месту погрузки, выгрузки и уборкой вагонов с этих мест. В свое время президент ассоциации «Промжелдортранс» А.И. Кукушкин говорил: «Я не грузоотправитель и не грузополучатель, я только принял на станции вагон и перевез его на подъездной путь». Но факт передачи вагона с грузом на подъездной путь, выставочный путь, на подъездной путь предприятия, либо грузоотправителю, грузополучателю, либо ППЖТ, поскольку оно выступает по их доверенности, существует. Поэтому сегодняшняя формулировка им в статье «Тарифы, платы и сборы, взимаемые при перевозках по РЖД» в журнале «Промышленный транспорт. XXI век» «нас не признают грузоотправителями» – удивляет. Очевидно, только из-за того, чтобы предоставлялось бесплатное время на доставку вагонов. Поэтому хочется особо подчеркнуть, что это неопла-



Транспортный форум. Рабочий президиум

чиваемое время предоставляется не самому владельцу подъездного пути при прибытии в его адрес грузов, а только в случае прибытия грузов а адрес обслуживаемых им грузоотправителей и грузополучателей.

В своем выступлении на Конференции А.С. Хоружий сказал, что ОАО «РЖД» хорошо поработали зиму, если бы не были брошены поезда, которые следуют в порты. Это проблема большая, она возникает каждый год, и в Законе (Устав) предусмотрено, что в случае задержки вагонов на промежуточных станциях по причинам, зависящим от грузополучателей, они вносят перевозчику плату за пользование вагонами, правда, при условии, что эта задержка привела к нарушению сроков доставки грузов. На наш взгляд, эта приписка должна быть исключена, поскольку в случае «бросания» поездов возникают некомпенсируемые тарифами расходы ОАО «РЖД». Соответствующие предложения ОАО «РЖД» по внесению изменений и дополнений в федеральные законы и правила перевозок грузов готовятся. И, наверное, правильно, что созданы Рабочие группы при Минтрансе России (по Законом) и ФАЖТ, которые должны принимать коллегиальные решения исходя из общегосударственных интересов. При этом, если предложение ОАО «РЖД» разумно, то оно пройдет, но если оно хоть в чем-то спорно, то не пройдет, т.к. вопрос решается большинством голосов, поскольку например, в состав рабочей группы при Минтрансе России входит около 15 организаций, а учитывается 1 голос от организации, т.е. ОАО «РЖД» в этих случаях всегда будет в меньшинстве.

В конце февраля т.г. состоялось заседание Правления ОАО «РЖД» по вопросу минимизации местной работы.

Реализация намеченных на нем мер позволит сократить бесхозяйственное нахождение вагонов на станциях в ожидании их уборки с подъездных путей, т.е. приведет к сокращению времени нахождения вагонов на станциях, ускорению оборачиваемости вагонов независимо от того, «наши» это вагоны или нет.

Многие руководители ПЖТ сегодня продолжают обращаться в ОАО «РЖД»

за разъяснениями о правомерности применения некоторых нормативных актов. Мы сегодня готовы излагать позицию ОАО «РЖД» в решении того или иного вопроса. Но при этом следует иметь в виду, что Тарифные руководства № 1 (Преискуранта № 10-01), № 2 «Правила применения ставок платы за пользование вагонами и контейнерами федерального железнодорожного транспорта», № 3 «Правила применения сборов за дополнительные операции, связанные с перевозкой грузов на федеральном железнодорожном транспорте», № 4 «Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом» утверждены сегодня федеральными органами исполнительной власти, и, ОАО «РЖД» должно руководствоваться ими так же, как и пользователи услугами железнодорожного транспорта общего пользования. Только ОАО «РЖД» в данном случае выступает под эгидой перевозчика, а пользователи услугами железнодорожного транспорта общего пользования – от лица грузоотправителей и грузополучателей. Единственным условием для применения этих документов должен быть одинаковый подход к их трактованию. В связи с этим, все конфликтные ситуации, которые возникают в наших взаимоотношениях, будь то по вопросу о плате за пользование вагонами, по сборам за подачу, по неправильному взаимию провозных платежей или других сборов, должны решаться только на основе действующего законодательства. Если есть претензии, то они регулируются в рамках претензионной работы. Уставом железнодорожного транспорта Российской Федерации и правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом это тоже оговорено. Отдельные спорные положения, возникающие при выполнении договоров на эксплуатацию железнодорожных путей необщего пользования и договоров на подачу-уборку вагонов, решаются в арбитражных судах. Их решения являются для нас критерием; рассмотрение какого-либо дела и решение его пленумом Высшего арбитражного суда ставит точки над i, и решения пленума являются обязательными для всех участников перевозочного процесса.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКО-ПРАВОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА

**Г.Е. Давыдов,
НАТР**

Если говорить о нашей выставке, то что-то в ней прибавилось по сравнению с прошлым годом, что-то убавилось, но общий тренд направлен на то, чтобы больше стало экспонентов: образцов техники, технической документации, проектов и т.д.

Все эти благоприятные тенденции возникают и поддерживаются тогда, когда у предприятий, в том числе промышленного транспорта, формируются ресурсы для инвестирования. Когда они могут формироваться? Когда предприятия осваивают или расширяют свое место на рынке или осваивают какой-то новый рынок.

Транспорт в условиях реформирования не может не ставить перед собой задачи освоения новых сегментов рынка. Реформа – это если не открытие, то приоткрытие каких-то сегментов, каких-то областей деятельности, где можно заработать деньги.

Здесь прежде всего надо отметить область, связанную с вагонным хозяйством, с увеличением вагонного парка. Я думаю, что для промышленного транспорта – это ближайшая область деятельности, многие ее освоили, зарабатывают в этой области деньги, и неплохие, нашлись свои или кредитные деньги больше \$5 млрд., которые были вложены в вагонный парк. Благодаря этому пропадает дефицит вагонов, возникают предпосылки совершенно иначе подойти к законам и правилам и к этой пресловутой плате за пользование вагонами.

Надо отметить, что многие операторы

не взыскивают плату за пользование своими вагонами вообще. Не имея своего диспетчерского аппарата, не имея своего оперативного персонала по всей сети, многие не берут эту плату. Их вагоны крутятся где-то за пределами полигонов их обращения.

Когда в декабре на конференцию нас собирал «РЖД-Партнер», там выступал вице-президент ОАО «РЖД» Бабаев: «...вот отставлены такие вагоны, вот отставлены сякие вагоны... Сейчас много цистерн, через год будет очень много полувагонов, потом станет всего в избытке...» Тогда вопрос: оплата за что? Если можно грузить по предъявлению, зачем заявлять? Если вагонов много, зачем за них плату брать? Надо тарифом улучшать использование этих вагонов, а не плату за них требовать, если их много. Вся мотивация – и политическая, и экономическая – всегда была такая: вагоны – дефицит, чтобы вас же, грузоотправители, обслужить, я беру с вас штрафы, чтобы потом вам же предоставить эти вагоны для погрузки. Эта позиция должна быть откорректирована исходя из тех реалий, которые сегодня уже есть.

Для ППЖТ перевозочная деятельность – это одно из направлений, где вполне можно себя применить, и с успехом. Учитывая, что в отличие от экспедиторских фирм, у них есть и свое путевое развитие, есть где вагонами заниматься и обеспечивать их техническое обслуживание и т.д. Здесь я не могу не отметить успешный опыт работы Красноярской компании, возглавляемой Г.С. Лапуновым (ВостСибпромтранс, как ППЖТ, и

«КрасоПергруз», как оператор). Такое взаимодействие позволяет эффективно эксплуатировать вагоны с показателями выше, чем на Красноярской ж.д., где они наиболее высокие по всей сети. И в то же время ухитряться в первом тарифном классе находить средства и для технического обслуживания, и для инвестирования.

Вторая область в перспективе – это оказание услуг инфраструктуры. Здесь также многое предстоит сделать и самому ОАО «РЖД», и правительственным инстанциям. Этот бизнес начать очень сложно, но ППЖТ имеют сопоставимую с РЖД техническую базу: станции, пути, СЦБ, связь, энергетику, автоматику – весь комплекс.

Если читать определение в Законе – из чего состоит инфраструктура общего пользования, то разница, в сущности, только одна: не заключается Договор перевозки, все остальное в наличии.

Если говорить о техническом совершенствовании промышленного транспорта, оно как раз получило бы нужную направленность развития, если бы руководство, акционеры рассудили и решили – «будем инфраструктурой общего пользования». В этом случае инвестиционная политика, техническая политика, кадровая политика – все выстраивается. Становится понятным, ради чего этим делом заниматься.

Сегодня на этой выставке мы встречаем стенды и научных организаций, и вузов. Я полагаю, что возрастной состав нашей аудитории подсказывает, что в этой области надо что-то делать. Надо привлечь внимание акционеров и руководителей предприятий, государственных инстанций к тому, что необходимо поддерживать и развивать сферу образования и науки для пополнения кадрового состава ППЖТ молодыми образованными специалистами.

АНТИМОНОПОЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА РОССИИ

В.В. Евпак, кандидат технических наук (ФАС РФ)

В соответствии с Законом РСФСР от 22.03.1991 № 948-1 «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках» проведение государственной политики по развитию товарных рынков и конкуренции, осуществление государственного контроля над соблюдением антимонопольного законо-

дательства, а также предупреждение и пресечение монополистической деятельности, недобросовестной конкуренции и иных ограничивающих конкуренцию действий осуществляются антимонопольными органами.

В настоящее время в качестве примера конкуренции могут служить отношения между операторами железнодорожного подвижного состава, имеющими вагоны, контейнеры на праве собственности или ином праве,

участвующие на основе договора с перевозчиком в осуществлении перевозочного процесса с использованием указанных вагонов, контейнеров. При этом сфера их отношений между собой соответствует признакам конкурентного рынка, т.к. пользователи услуг транспорта имеют возможность выбора исполнителя услуг по предоставлению вагонов, контейнеров, как правило, в сочетании с услугами транспортного экспедитора.

Конкуренция заключается в обеспечении условий состязательности продавцов, что предполагает их возможность изменить условия производства и обращения своего товара или условия предоставления и качества услуги для повышения конкурентоспособности на конкретном рынке.

В соответствии с постановлением Правительства от 18.05.2001 № 384 «О программе структурной реформы на железнодорожном транспорте» на первом этапе структурного реформирования железнодорожного транспорта развитие конкуренции в сфере перевозок грузов осуществляется за счет увеличения количества независимых грузовых операторов железнодорожного подвижного состава, использующих подвижной состав на праве владения.

В настоящее время на железнодорожном транспорте действуют 2465 собственников грузовых вагонов, осуществляющих около 30% объема перевозок грузов.

Второй этап реформирования железнодорожного транспорта включает, наряду с другими мероприятиями, создание условий для повышения уровня конкуренции в сфере грузовых и пассажирских перевозок, а также переход к свободному ценообразованию в конкурентных секторах.

Вступившие в силу постановления Правительства Российской Федерации от 20.11.2003 № 703 «Об утверждении правил оказания услуг по использованию инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования» и от 25.11.2003 № 710 «Об утверждении правил недискриминационного доступа перевозчиков к инфраструктуре железнодорожного транспорта общего пользования» создали необходимые, но недостаточные условия развития конкуренции в сфере железнодорожных перевозок.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 6.05.2003 № 283 «Об утверждении плана мероприятий по реализации программы структурной реформы на железнодорожном транспорте на 2003-2005 годы» МАП России подготовил и согласовал со всеми федеральными органами исполнительной власти проект постановления Правительства Российской Федерации «Об осуществлении мероприятий, направленных на развитие конкуренции в сфере грузовых железнодорожных перевозок, создание основ правового регулирования деятельности операторов железнодорожного подвижного состава и их взаимодействия с перевозчиками». Реформа исполнительной власти обусловила необходимость корректировки проекта постановления. В декабре 2004 г. ФАС России направил на согласование новый проект постановления. До настоящего времени при нарушении сроков подготовки ответов в ФАС России не поступили замечания и предложения.

В проекте постановления различных федеральным органам исполни-

тельной власти предопределяется выполнение в сфере их обязанностей проведение различных мероприятий. В частности, ФСТ России необходимо подготовить методику выделения в структуре существующих тарифов на перевозку грузов тарифных ставок за выполнение начально-конечных операций, а также методические рекомендации по определению договорных тарифов на работы и услуги, выполняемых грузоотправителями, грузополучателями и иными лицами, цены на которые указаны в тарифном руководстве. Минэкономразвития России совместно с ФАС России надлежит подготовить предложения по дальнейшему стимулированию инвестиционной привлекательности железнодорожного транспорта общего пользования.

В «Основах правового регулирования деятельности операторов железнодорожного подвижного состава и их взаимодействия с перевозчиками» дается, может быть, не исчерпывающий перечень технических, экономических и информационных условий, который необходимо соблюдать перевозчику и оператору.

Отдельным пунктом вносится предложение об установлении уровня цен на работы и услуги по выполнению плановых и неплановых видов ремонта вагонов и контейнеров, который не должен превышать уровень цен на одноименные виды ремонта в условиях одинаковых затрат, кроме случаев, когда положительный эффект от установления иного уровня цен, в том числе в социально-экономической сфере, превысит негативные последствия для рынка услуг по ремонту подвижного состава.

Принятие представленного проекта постановления Правительства Российской Федерации является насущной необходимостью. Поступающие в ФАС России факты указывают на несбалансированность прав и возможностей генерального перевозчика ОАО «РЖД» и операторов.

На состоявшемся с операторами 18 октября 2004 г. совещании в ФАС России были высказаны предложения по упорядочению взаимоотношений операторов и ОАО «РЖД». В основном они сводились к необходимости устранения монополизма при проведении различных видов технического обслуживания и ремонта вагонов, контейнеров операторов, установления контроля за местонахождением подвижного состава операторов, изменения правил перевозки грузов. Ставился также вопрос о дерегулировании перевозок некоторых грузов.

На совещании было принято решение о создании Экспертного совета в ФАС России, который и был организован с участием представителей

собственников подвижного состава.

К сожалению, в ФАС России ощущается отсутствие необходимого взаимодействия с ассоциациями и отдельными предприятиями промышленного железнодорожного транспорта. В основном это взаимодействие базируется на личных контактах и ответах работников ФАС России на обращения работников ППЖТ. Полагаю, что это серьезное взаимное упущение.

В сфере взаимодействия предприятий промышленного железнодорожного транспорта с ОАО «РЖД» имеются и постоянно возникают новые проблемы, требующие учета соблюдения антимонопольного законодательства. Являясь грузоотправителями, грузополучателями, ППЖТ осуществляют функции по обслуживанию на своих подъездных путях других грузоотправителей, грузополучателей. Таким образом, испытывая давление со стороны естественного монополиста ОАО «РЖД», ППЖТ выступают в свою очередь в качестве монополиста по отношению к контрагентам.

В настоящее время ФСТ России разрабатывает разделы прејскуранта № 10-01 по плате за пользование вагонами, контейнерами и по сборам за подачу, уборку вагонов, контейнеров.

Введенные в 1998 г., эти разделы прејскуранта № 10-01 основывались на постановлении Правительства Российской Федерации №1029 «О правилах исчисления ставок платы за пользование вагонами, контейнерами и ставок сборов на федеральном железнодорожном транспорте». В настоящее время это постановление отменено, а Уставом железнодорожного транспорта вновь введены штрафы. Имеются обоснованные опасения, что без общественного контроля и воздействия эти разделы получат содержание, не отвечающее развитию конкурентных отношений в рыночной среде.

Эти опасения обосновываются, например, таким фактом, что на некоторых железных дорогах – филиалах ОАО «РЖД» предприятия промышленного железнодорожного транспорта не признаются за грузоотправителей, грузополучателей. Железные дороги объясняют это тем, что в статьях 39, 62 Устава железных дорог не записано «владелец подъездного пути». На этом основании ППЖТ не получают неоплачиваемое время за пользование вагонами.

Такая трактовка Устава неправомерна. Имеются и другие точки соприкосновения между ППЖТ и ФАС России. Полагаю, было бы взаимно целесообразно включить в Совет Ассоциации ППЖТ представителя ФАС России, а в Экспертный совет ФАС России включить представителя ППЖТ.

МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА ВАГОНА-САМОСВАЛА

В.Н. Лозинский,
кандидат технических наук,
Ю.Д. Хечуев,
кандидат технических наук,
отделение «Гортехтранс»,
ОАО НИИКМА
В.Н. Пономарев,
ОАО «Михайловский ГОК»
В.В. Крылов, ВНИИЖТ

Схема тормозной системы

Пневматическая схема дифференциальной тормозной системы (ДТС) вагонов карьерного железнодорожного транспорта приведена на рис. 1.

Схема ДТС отличается от традиционных схем тормозов отсутствием воздухораспределителя. В схеме ДТС сохранено свойство автоматичности тормоза, т.е. его автоматическое приведение в действие при разрыве поезда.

В качестве распределительного органа применено реле давления РД типа № 404, а в качестве исполнительных органов для торможения и отпуска – два соосно расположенных и имеющих общий шток тормозных цилиндра ТЦ, ОЦ. Шток цилиндров соединен с одним из горизонтальных рычагов типовой рычажной передачи.

Реле РД соединено с тормозной магистралью ТМ и резервуаром отпуска РО, а через обратный клапан ОК-1 – с резервуаром торможения РТ. Разобщительные краны КР-1 и КР-2 предназначены для выключения тормоза вагона.

Резервуар РО заряжается из ТМ через клапан ОК-1. Резервуар РТ заряжается воздухом из резервуара РО через питательный клапан в реле РД и клапан ОК-2 до выравнивания давлений в РТ и магистрали, после чего клапан в реле РД закрывается. Цилиндр ОЦ заряжается через реле РД напрямую быстрее, чем зарядка резервуара РТ и соединенного с ним цилиндра ТЦ, за счет чего система ОЦ-ТЦ и рычажная передача находится в отпускном положении.

При торможении снижается давление в тормозной магистрали ТМ, срабатывает реле РД и сбрасывает в атмосферу воздух из ОЦ до давления в нем, равного установившемуся давлению в магистрали. Давления в резервуарах РО и РТ за счет клапанов ОК-1 и ОК-2 остаются равными зарядному давлению. За счет

Дифференциальная пневматическая тормозная система думпкаров карьерного железнодорожного транспорта разработана ОАО НИИКМА и ОАО «Михайловский ГОК» (МГОК) для условий новой технологии работы для глубоких карьеров с уклонами 80‰ железнодорожных путей.

Особенностями этой новой технологии применительно к тормозной системе вагонов карьерного транспорта являются повышенные требования к безопасности движения карьерных поездов с составами до 12 вагонов. К требованиям безопасности относятся повышение быстродействия и эффективности системы торможения вплоть до максимального использования условий сцепления колес с рельсами.

разности давлений между ТЦ и ОЦ происходит перемещение рычажной передачи и торможение вагона. Утечки из ОЦ подпитываются через РД из резервуара РО, а из ТЦ из резервуара РТ. Таким образом обеспечивается прямое действие тормозной системы, а неистощимость определяется объемом резервуара РТ и зависит от утечек воздуха из него, в отличие от стандартной схемы тормоза, в которой неистощимость зависит от плотности рабочей камеры ВР. При экстренном торможении избыточное давление в ТМ и ОЦ снижается до нуля.

Диапазон изменений давлений в магистрали для получения максимальной разницы давлений между ТЦ и ОЦ равен величине зарядного давления в отличие от ограниченного диапазона в стандартной схеме тормоза (примерно – 1,3 – 1,5 кг/см²).

При отпуске тормоза за счет запаса воздуха в отпускных резервуарах РО давление в тормозной магистрали поезда повышается быстро, резервуар РО сообщается с ОЦ, и происходит отпуск тормозной системы. Этому способствует также снижение первоначального давления в РТ по сравнению с зарядным вследствие его сообщения при торможении с ТЦ.

Анализ схемы ДТС показывает, что она обладает рядом преимуществ

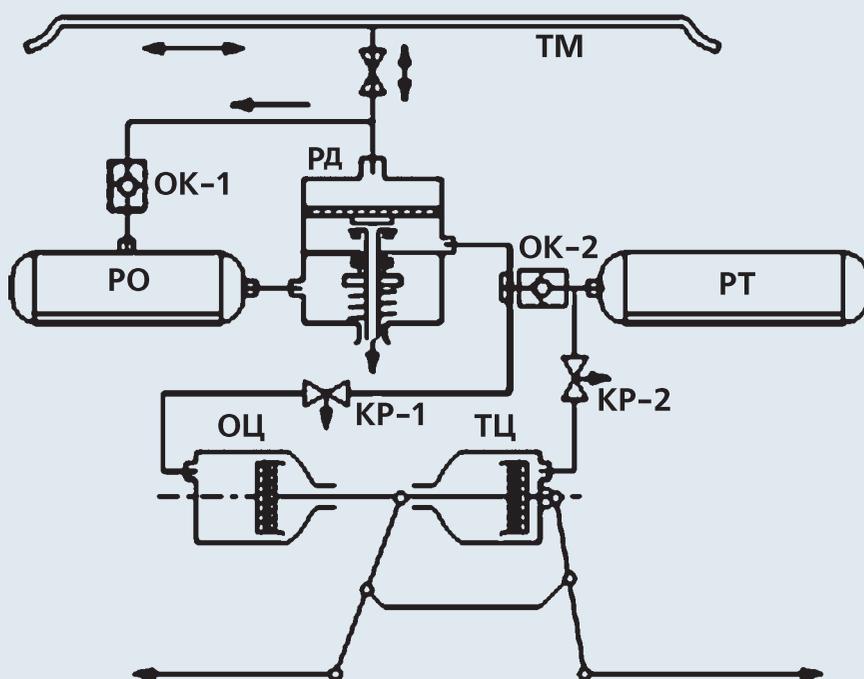


Рис. 1. Пневматическая схема дифференциальной тормозной системы вагонов карьерного железнодорожного транспорта

перед традиционными тормозными системами:

- упрощение конструкции тормоза за счет отсутствия воздухораспределителя, повышение тем самым надежности. Значительное повышение быстродействия при торможении и отпуске, что уменьшает нарастание скорости состава до приведения тормозов в работу и сокращение тормозного пути.

- улучшение управляемости тормозами и выбора степени торможения с учетом загрузки и скорости вагона;

- повышенная неистощимость, особенно при частых торможениях, а также при остановках на крутых уклонах.

С учетом преимуществ имеется возможность использовать ДТС в качестве основного тормоза карьерных поездов на уклонах крутизной до 60‰-80‰.

В качестве недостатков ДТС следует отметить, что ее быстродействие на торможение и поддержание давления в ОЦ при торможении определяется характеристиками реле РД.

Стационарные испытания

Стационарные испытания ДТС проводились в составе из десяти трехосных вагонов-самосвалов 2ВС-105 с тяговым агрегатом ЭЛ-20 и включением за ним вагона-лаборатории ВНИИЖТа.

Основные характеристики пневматической тормозной системы агрегата ЭЛ-20 соответствовали требованиям технической документации. Темп снижения давления в тормозной магистрали отдельного агрегата при служебном торможении краном машиниста составил 1,0 кг/см² за 5-6 секунд (с 5,0 до 4,0 кг/см²), при экстренном торможении – с 5,0 до 2,0 кг/см² за 2 секунды, а с 5,0 до 1,0 кг/см² – за 4 секунды.

Время полной зарядки тормозной системы состава до заданного давления 6,2 кгс/см² составило не более 15 минут.

Минимальное снижение давления в ТМ для получения тормозного эффекта на вагонах, оборудованных опытной ДТС, составило 0,7-0,8 кгс/см², а максимальная разность давлений в цилиндрах ТЦ и ОЦ при экстренных торможениях составляла 5,8-6,0 кгс/см² при зарядном давлении 6,1-6,2 кгс/см².

Время нарастания тормозной силы до ее максимума зависит от темпа снижения давления в тормозной магистрали и составляет: при служебном торможении краном машиниста до разности давлений в ТЦ и ОЦ 2,5 кгс/см² – около 20 секунд, при экстренном торможении краном машиниста до максимальной разности давлений в ТЦ и ОЦ – око-

ло 50 секунд; при торможении разрывом магистрали около 5 секунд.

Время отпуска ДТС значительно меньше времени торможения и зависит от глубины торможения, а также от степени плотности резервуаров ДТС.

В процессе стационарных испытаний определены величины статических сил нажатия тормозных колодок на разных режимах и осях тележек думпкара 2ВС-105. При малых величинах сил нажатия выявлена зависимость сил от темпа торможения. Следует отметить, что силы нажатия колодок меньше их значений по технической документации, при этом выявлено их различие для наружных и внутренних осей тележек вагонов. Отмеченные особенности не являются следствием работы ДТС. Это подтверждается проверкой сил нажатия с типовой схемой тормоза и композиционными колодками, при которой измеренные силы нажатия колодок при торможении составили 1000 кгс для колодок крайней оси тележек и около 2000 кгс для внутренних осей тележек, что существенно уменьшает эффективность торможения думпкара из-за потери части тормозной силы.

Результаты стационарных испытаний ДТС подтвердили правильность технических решений и целесообразность ее разработки до практической реализации, а также необходимость усовершенствования рычажной передачи думпкара 2ВС-105.

Выполнены расчеты тормозных коэффициентов порожнего и груженого вагона-самосвала 2ВС-105. Они показывают, что даже при соответ-

ствии тормозной системы вагона 2ВС-105 требованиям технической документации по силам нажатия колодок имеется большой запас нереализуемого нажатия колодок по условиям сцепления колес с рельсами. Этот запас составляет для скорости 40 км/ч при груженом вагоне до 45% на среднем режиме и до 15% на груженом режиме. Порожний вагон при этой скорости тормозится практически на пределе допустимого расчетного сцепления.

Запас по нажатию колодок при типовой тормозной системой без измерения передаточного числа рычажной передачи не может быть реализован. Но при использовании ДТС имеется возможность полного использования тормозной силы в пределах допустимого сцепления колес с рельсами.

Ходовые испытания

Ходовые испытания проводились с тяговым агрегатом ОПЭ-1А, включающим два моторных думпкара, и составом из 8 вагонов-самосвалов 2ВС-105, оборудованных ДТС, на перегоне между станциями Карьерная и Кварцитная АО «МГОК» со спусками крутизной 40‰.

Испытывался порожний и груженный локомотивосостав. Масса состава вагонов 2ВС-105 в порожнем состоянии 410 т, в груженом – 1260 т. В процессе испытаний автотормоза воздухораспределители тягового агрегата были выключены, что существенно снизило параметры торможения локомотивосостава. Выполнялись полные служебные и экстренные торможения локомотивосостава

Таблица 1. Результаты остановочных торможений на спуске крутизной 40‰

№	Загрузка думпкаров	Вид торможения	Скорость, км/ч		Тормозной путь, м	Время торможения, с	Среднее замедление, м/с ²
			Начало торм.	Максимальн.			
1	Груженные	ЭТ	27,7	30,5	170	36	$\frac{0,174}{0,544}$
2	Груженные	ПСТ до 3,0 кгс/см ²	28,0	33,5	320	57	$\frac{0,094}{0,464}$
3	Груженные	ЭТ	34,2	38,5	430	70	$\frac{0,105}{0,475}$
4	Порожние	ПСТ до 3,2 кгс/см ²	28,8	34,0	190	32	$\frac{0,168}{0,538}$
5	Порожние	ЭТ	37,3	41,2	190	-	$\frac{0,282}{0,652}$
6	Груженные	ЭТ с отцепкой от локомотива	25,0	30,2	60	-	-

Примечание:

1. ЭТ – экстренное торможение; ПСТ – полное служебное торможение;
2. В числителе – общее замедление поезда; в знаменателе – замедление от действия тормозов.

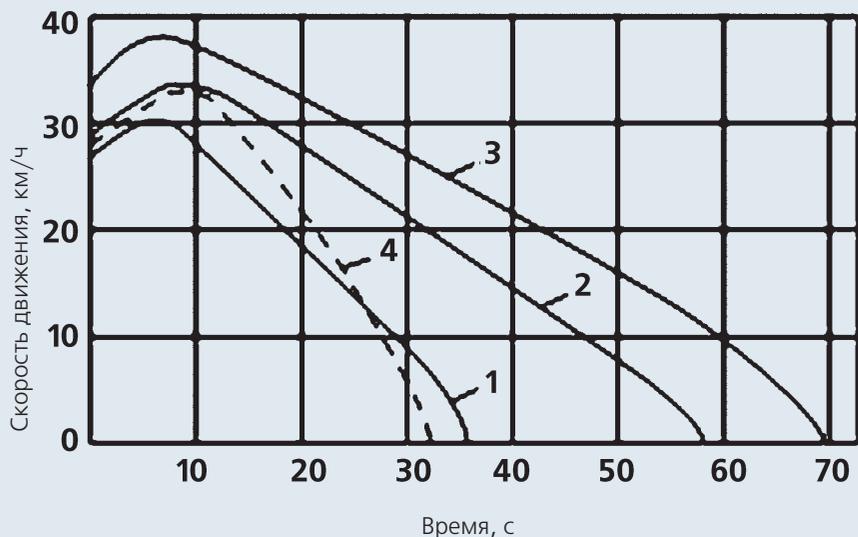


Рис. 2. Изменение скорости опытного грузового локомотивосостава при торможении с использованием дифференциальной тормозной системы на путях с уклоном 40 ‰

краном машиниста и одно торможение грузового состава путем его отцепки от тягового агрегата.

При испытаниях измерялись: скорость начала торможения и максимальная скорость; время торможения; тормозной путь; давление в тормозной магистрали.

Результаты испытаний поезда приведены в таблице 1.

Изменение скорости опытного грузового локомотивосостава при торможении с использованием дифференциальной тормозной системы на путях с уклоном 40‰ показано на рис. 2.

При отцепке состава от тягового агрегата со скорости 25 км/ч и спуске крутизной 40‰ тормозной путь состава составил 60 м.

В таблице 1 приведены рассчитанные по данным торможений средние тормозные замедления поезда, по которым пересчетом оценивалась величина реализованного расчетно-

го тормозного коэффициента состава вагонов поезда. Она составила для грузового состава 0,20 – 0,25 (в пересчете на чугунные колодки 0,52-0,62) и для порожнего состава примерно 0,31 (в пересчете на чугунные колодки 0,75), что существенно превышает значения, соответствующие требованиям технической документации.

Полученные результаты ходовых испытаний свидетельствуют о высокой реализованной тормозной эффективности состава вагонов с ДТС, несмотря на несовершенство конструкции ДТС и тормозной рычажной передачи вагонов 2ВС-105.

Результаты стационарных и ходовых испытаний опытной дифференциальной тормозной системы применительно к новой перспективной технологии работы карьерного железнодорожного транспорта на путях с уклонами крутизной более 0,050‰ показали следующие преимущества этой системы:

- отсутствие сложных пневматических тормозных приборов (воздухораспределителей) и, вследствие этого, возможность повышения быстродействия системы в целом как при торможении, так и при отпуске, что снижает тормозные пути на таких уклонах;

- повышенная неистощимость, особенно при частых повторных торможениях за счет исключения дополнительных управляющих объемов сжатого воздуха и увеличения диапазона рабочих давлений тормозной магистрали;

- улучшенная управляемость пневматическими тормозами и точность выбора степени торможения;

- реализация высоких сил нажатия колодок (в пределах сцепления колес с рельсами) за счет увеличения диапазона рабочих давлений в магистрали с 1,5 – 2,0 кгс/см² – до полной величины избыточного зарядного давления, т.е. 6,2 кгс/см².

Недостатки дифференциальной тормозной системы обусловлены отдельными несовершенствами схемы, а также недостатками изготовления и монтажа опытных образцов.

В процессе поездных испытаний была реализована высокая тормозная эффективность опытного поезда, состоявшего из тягового агрегата ОПЭ-1А, вагона-лаборатории ВНИИЖТ 8 вагонов-самосвалов типа 2ВС-105, оборудованных дифференциальной тормозной системой на спуске с уклоном 40‰ путей МКОКа.

Таким образом, установлено, что дифференциальная тормозная система может применяться в качестве основного пневматического тормоза для состава карьерного железнодорожного транспорта, предназначенного для эксплуатации на путях с уклонами крутизной до 60‰-80‰.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ

Е.А. Лозовой
(ОАО «Днепрвагонмаш»)

Требования, предъявляемые к современному подвижному составу начала нового века, постепенно меняются. Владельцу необходимы вагоны, которые будут отвечать возросшим требованиям к качеству, техническим и эксплуатационным характеристикам

создаваемой продукции. Такие показатели, как грузоподъемность и масса тары вагона, его полезный объем продолжают оставаться приоритетными. Их можно отнести к разряду определяющих. Но все более актуальными становятся такие параметры, как надежность, ремонтпригодность, долговечность техники. Еще одним важным показателем становится функцио-

нальность конструкции, ее соответствие параметрам и особенностям транспортируемых грузов. Сегодня заказчик хочет получать не только надежную и эффективную в эксплуатации технику, но и технику, отвечающую его конкретным потребностям. Не просто вагон, но вагон, способный транспортировать именно те виды грузов, которые необходимо перевезти. При этом отправитель должен быть уверен, что отгружаемая им продукция в полной сохранности будет доставлена потребителю.

Необходимо отметить, что соответствие создаваемой техники современным требованиям и системам безо-

пасности – неукоснительное требование, предъявляемое к современному вагонному парку. На железные дороги не выходит ни один вагон, не прошедший процедуру сертификации, подтверждающую соответствие конструкции техническим требованиям и нормам безопасности.

Проектировщик обязан учитывать все вышеперечисленные и многие другие аспекты при создании новой техники.

Специализацией «Днепровагонмаш» является проектирование и изготовление грузовых магистральных и промышленных вагонов. Предприятие работает в этой области с начала прошлого века и за это время сумело завоевать устойчивую репутацию на рынке подвижного состава стран СНГ благодаря разнообразию конструкций, индивидуальному и оперативному проектированию.

Факторами, облегчающими нашу работу по разработке, модернизации и доработке уже освоенных серийно конструкций, являются:

- * Многолетний опыт проектирования (Завод был опытно-конструкторской базой Минтяжмаша по созданию специализированных вагонов).

- * Использование современных компьютерных технологий и программного обеспечения.

- * Производственное оборудование для изготовления до 6 видов различного подвижного состава одновременно.

- * Оперативная переналадка производственных мощностей для освоения новой продукции.

В полной мере и даже в большей степени, чем магистральных вагонов, сказанное касается создания специализированных промышленных вагонов, которые выпускает «Днепровагонмаш». В этом сегменте рынка предприятие имеет большой опыт. Такая продукция как хопперы для окатышей, угля, охлажденного кокса, технического углерода, платформы для обрезки, вагоны для раскаленного кокса и вагоны коксотушильные хорошо известны потребителям и в особых рекомендациях не нуждаются.

Особой гордостью наших проектировщиков является вагон для апатита, конструкция которого не имеет аналогов. Вагон разгружается автоматически силой тяги локомотива при прохождении состава из 8-10 таких вагонов без расцепления автосцепок через разгрузочную эстакаду, установленную над приемным бункером. Кузов вагона смонтирован с возможностью вертикального перемещения и снабжен специальными бегунками. При перемещении вагона через разгрузочную эстакаду бегунки взаимодействуют с наклонными участками направляющих эстакады, в результате чего

кузов поднимается над нижней рамой на высоту 650 мм. При этом разгрузочные крышки наклоняются и образуют двухскатное днище кузова, а через образовавшийся проем груз спускается в бункера по обе стороны железнодорожного пути. Таким образом, полная разгрузка вагона занимает менее трех минут. И самое главное – нет необходимости в присутствии людей в местах разгрузки вредного для здоровья апатита.

«Визитной карточкой» предприятия долгие годы была платформа универсальная модели 13-4012. На ее базе создано семейство платформ, насчитывающее почти два десятка разнообразных по назначению конструкций, число которых постоянно увеличивается. Созданием этого семейства мы, в значительной мере, обязаны заказам металлургов. Традиционно для ДВМ при проектировании новых платформ учитывались: специфика груза, особенности транспортировки и погрузочно-разгрузочных операций. В семействе платформ представлены несколько вариантов платформ для плоского и рулонного листового проката (табл. 1). Это платформы моделей 13-4012-11, 13-4012-12 и 13-4012-14. Их конструкция обеспечивает:

- удобство проведения погрузочно-разгрузочных операций,
- компактность размещения груза на платформе,
- максимальное использование грузоподъемности вагона.

Съемное оборудование платформы модели 13-4012-11 и несъемное оборудование у платформы модели 13-4012-14 обеспечивает надежное крепление груза без применения временных (разовых) уязочных реквизитов. Размеры листового проката, перевозимого платформами, приведены в таблице 2.

Семейство платформ для металлургического комплекса не исчерпывается перечисленными выше вагонами. В числе наиболее востребованных необходимо упомянуть вагон-платформы для литых слябов модели 13-4012-10, слитков и квадратных заготовок модели 23-4084. Оригинальное решение, примененное в конструкции упорных балок платформы для литых слябов, позволяет изменять длину погрузочного проема и получать 12 вариантов фиксированных длин для различных размеров транспортируемого груза. Платформа модели 23-4084 рассчитана на перевозку квадратных заготовок размером: длина – от 5,5 до 12 м, сечение – 100 x 100, 120 x 120, 160 x 160 мм.

Нередко предприятию приходится сталкиваться с проблемой транспортировки нестандартных или негабаритных грузов. Примером может служить вагон-платформа для совков со скрапом. При ее разработке необхо-



Таблица 1. Технические характеристики платформ

Назначение и модель платформы	Для литых слябов модель 13-4012-10	Для листового проката со съёмным оборудованием модель 13-4012-11	Для стали в рулонах модель 13-4012-12	Для листового проката с несъёмным оборудованием модель 13-4012-14	Для слитков и квадратных заготовок модель 23-4084
Грузоподъемность, т	68	69	71	70	70
Масса тары, т	26	25	23	24	24
Габаритные размеры, мм: длина по осям сцепления автосцепок ширина высота	14620 2894 2002	14620 3150 2300	14620 3150 1357	14620 3382 2665	14620 3030 2286
Максимальная расчетная статическая нагрузка от колесной пары на рельсы, кН (тс)	230 (23, 5)	230 (23,5)	230 (23,5)	230 (23,5)	230 (23,5)
Конструкционная скорость, км/ч:	120	120	120	120	120
Габарит по ГОСТ 9238-83	0-ВМ	0-ВМ	0-ВМ	1-я боковая негабаритность	0-ВМ

Таблица 2. Размеры перевозимого листового проката

Модель платформы	Размеры транспортируемого проката
13-4012-11	длина – от 3000 до 12700 мм, ширина – от 1500 до 2500 мм, толщина до 160 мм
13-4012-14	длина от 4000 до 12200 мм, ширина от 1800 до 3200 мм, толщина до 160 мм
13-4012-12	5 рулонов стали широкой номенклатуры типоразмеров

димо было обеспечить внутризаводские технологические перевозки металлолома и скрапа в совках емкостью 65 куб. м специальной конструкции – несимметричных по форме и массе. Для решения этой проблемы была сконструирована платформа, установленная на две разносные тележки – двух- и четырехосные. Взаимное расположение ходовых частей и совка на платформе обеспечило равномерное распределение осевых нагрузок.

Недавно перед нами Заказчиком – Выксунским меткомбинатом – была поставлена задача изготовления вагона для транспортировки широкоформатного листового проката. При разработке проекта необходимо было решить задачу крепления и перевозки проката шириной от 3080 до 4450 мм по сети магистральных железных дорог. При использовании серийной техники и стандартной схемы погрузки возникла проблема, связанная с негабаритностью транспортируемого груза. Для ее решения платформу оборудовали поворотной площадкой с пневмоприводом и перемещающимися упорами для фиксации стального листа. Такое оборудование обеспечивает оптимальное решение всех возникших проблем: груз надежно закреплен во время транспортировки и вписывается в стандартные габариты погрузки. Ниже приведены наиболее значимые ха-

Таблица 3. Технические характеристики вагон-платформы модели 13-4108

Грузоподъемность, т	62
Масса тары, т	32
Расчетный объем погрузочного пространства, м куб.	148
Габаритные размеры, мм:	
длина по осям сцепления автосцепок	26220
ширина	3200
высота	3980
Размер погрузочного проема, мм	
длина	24440
ширина	2880
высота	2630
Конструкционная скорость, км/ч:	120

актеристики вагон-платформы для широкоформатного листового проката модели 13-4107:

Грузоподъемность, т не более	67
Масса тары, т, не более	27
Длина по осям сцепления автосцепок, мм	14620
Максимальная ширина, от оси колеи, в погрузочном положении, мм	2500
База	10400
Угол плоскости верхней рамы относительно горизонта (транспортное положение), град	52
Конструкционная скорость, км/ч, не более	100

Максимальная расчетная статическая нагрузка от колесной пары на рельсы, кН (тс) 230 (23,5)
Габарит (в транспортном положении) по ГОСТ 9238-83
Предприятием спроектирован широкий спектр вагонов, специализирующихся на транспортировке разнообразных лесных грузов. Это платформы, оборудованные стойками по чертежу ВО-118, платформы модели 23-4000, которые используются для транспортировки длинномерных (до 20,5 м) грузов, платформа для леса модели 23-469. Для транспортировки технологической щепы «Днепрвагонмаш» предлагает два варианта полувагона модели 12-4004 – глухо-

донный и люковый. Полувагоны имеют длину по осям сцепления автосцепок 20,96 м и объем кузова до 161 куб.м.

Для транспортировки труб большого диаметра в 2004 году спроектирована и изготовлена вагон-платформа модели 13-4108. Ее технические характеристики приведены в таблице 3. Платформа предназначена для перевозки по сети магистральных железных дорог труб с полимерным защитным покрытием и без него.

Размеры транспортируемых труб:

Диаметр – от 530 до 1420 мм
Длина – от 10,7 до 24,4 м
Толщина стенок – от 8 до 40 мм

Конструкция платформы обеспечивает:

- решение проблемы транспортировки труб длиной до 24,4 м на одной единице подвижного состава,
- упрощение процесса погрузки и снижение трудоемкости закрепления труб,
- компактность размещения груза на платформе,
- максимальное использование грузоподъемности вагона.

Конструкция платформы состоит из жестко закрепленных на раме платформы стоек с увязочными устройствами, торцевых стенок и обеспечивает надежное крепление труб.

Наличие резинового покрытия на стойках, стенах и ложементов обеспечивает сохранность полиэтиленового покрытия труб и фасок под сварку.

В сравнении с аналогами платформа модели 13-4108 имеет ряд преимуществ:

- * Повышенную грузоподъемность.
 - * Меньшую массу тары.
 - * Увеличенные размеры погрузочного проема.
 - * Наличие в конструкции ложементов, обеспечивающих правильное формирование штабеля труб (так называемые элементы «раскатки» труб).
- Предприятием проведены ряд конструктивных изменений элементов платформы, что обеспечит безотказную работу на весь срок эксплуатации изделия. Изменения внесены в несущие элементы рамы, с целью повышения жесткостных и прочностных характеристик платформы.

В ближайших планах предприятия – проведение работ по расширению функциональных возможностей платформы.

Расширение функциональных возможностей подвижного состава – еще одно из наиболее актуальных на сегодняшний день направлений в вагоностроении. Поэтому в последние годы появилась тенденция к проектированию грузовых вагонов, предназначенных для транспортировки нескольких видов грузов (как минимум, двух). Такая техника дает возможность вла-

дельцу или арендатору исключить «порожние» пробеги, повысить эффективность эксплуатации подвижного состава и в конечном счете – сэкономить средства.

На нашем предприятии уже имеются несколько конкретных примеров таких разработок. Наряду с базовой моделью полувагона модели 12-4102 «глуходонного» была разработана модификация полувагона с дверьми в боковых стенках. Такая конструкция обеспечивает возможности перевозки помимо традиционных насыпных грузов (руда, уголь и т.д.), также штучных грузов.

К разряду многофункциональных разработок относятся также:

- платформа для автопоездов и крупнотоннажных контейнеров модели 13-4095, уже сегодня работающая в составе украинских контейнерных поездов «Ярослав» и «Викинг»;
- платформа модели 13-4012-15, оборудованная стойками для перевозки лесных грузов и фитингами для транспортировки контейнеров.

Среди продукции промышленного назначения необходимо упомянуть платформу для тяжеловесной обрезки модели 23-4052. Она достаточно хорошо знакома металлургам. Оригинальная конструкция этого эффективного транспортного средства обеспечивает перевозку не только холодных грузов, но и грузов с температурой до 1000 градусов. Повышенная прочность кузова способна воспринимать нагрузки от груза, падающего с высоты двух метров массой до тонны.

Для внутризаводских технологических перевозок на металлургических предприятиях горячих (до 1000 градусов Цельсия) слябов или другой прокатной заготовки нами была изготовлена платформа модели 23-4027, которая эксплуатируется совместно со специальным теплозащитным колпаком («термосом»). Платформа обеспечивает защиту ходовых частей несущих элементов конструкции от теплового воздействия груза благодаря оригинальному конструктивному решению пола с теплоизоляцией.

К числу вагонов, предназначенных для транспортировки высокотемпературных грузов, относится платформа модели 23-4118. Она предназначена для перевозки горячей (до 500 градусов Цельсия) сортовой заготовки и была спроектирована в конце 2004 года для электрометаллургического завода в г.Старый Оскол. Грузоподъемность платформы составляет 105 т при массе тары 35 т. Конструкция платформы обеспечивает транспортировку заготовок пакетами от 1 до 16 штук следующих размеров:

Длина 4...6...9...11 и 12 м, сечение 150x150 и 170x170 мм.

Конструкция обеспечивает надежное крепление и компактность размещения груза на трех погрузочных площадках размером 12500x750 мм при максимальном использовании грузоподъемности вагона.

«Днепроввагонмаш» несколько десятилетий выпускает открытые хопперы. Самыми востребованными вагонами этого типа являются хопперы для окатышей. В нашем активе – широкий выбор этих вагонов различных моделей и модификаций с различной длиной и высотой кузова. На базе вагона для окатышей создан хоппер для транспортировки сыпучих грузов модели 23-4086 грузоподъемностью 71 т при массе тары 23 т и объеме кузова 50 куб.м.

В минувшем году перечень хопперов увеличился. Создан вагон для окатышей модели 20-4015-01 нового поколения с грузоподъемностью на 1 тонну больше и массой тары на 1 тонну меньше, чем у аналогов. Новый вагон имеет ряд конструктивных особенностей, обеспечивающих его улучшенные технико-экономические и эксплуатационные характеристики.

На ДВМ придерживаются принципа индивидуального проектирования. Уже освоенные модели подвергаются модернизации, учитывающей условия эксплуатации, особенности и параметры самих грузов. По такому принципу изготовлена в 2004 году вагон-платформа для листового проката модели 13-4094-01. Она разработана на базе вагона для стали в рулонах, изготовленного в середине 90-х годов. Конструкция платформы прошла испытание временем и интенсивными условиями эксплуатации на комбинате «Северсталь» (г.Череповец). Для украинских заказчиков (ММК Ильича из Мариуполя) разработан вариант, обеспечивающий:

- * Погрузку рулонов в различной комбинации за счет наличия переставных опор.
- * Надежное крепление груза от продольных и поперечных смещений при транспортировке.
- * Исключение применения отгрузочных реквизитов.
- * Устранение затрат на подготовку вагонов под погрузку.
- * Улучшение условий труда.

Параметры транспортируемых рулонов: наружный диаметр от 1200 до 2000 мм, ширина от 1000 до 1550 мм, масса от 7 до 30 т.

Практически вся продукция последних лет прошла процедуру сертификации в международных регистрах сертификации и имеет свидетельства на промышленные образцы и полезные модели.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

В.Н. Балабин, В.З. Какоткин (МИИТ)

В последние десятилетия созданы и находят все большее применение в промышленности и на транспорте технологии, позволяющие в процессе эксплуатации, без разборки узлов и агрегатов, снижать износ и частично восстанавливать изношенные поверхности трения. Эти технологии позволяют в несколько раз увеличить ресурс пар трения многих механизмов и агрегатов: двигателей внутреннего сгорания, редукторов, компрессоров, подшипников различного назначения и т.д.

На трущихся поверхностях образуется новое модифицированное покрытие, которое наращивается исключительно в тех местах и ровно в таком количестве, которое обеспечивает необходимый эксплуатационный зазор между парами трения с учетом реального режима эксплуатации агрегата и его нагрузок. Здесь важнейшими характеристиками являются снижение коэффициента трения и восстановление поврежденных металлических поверхностей.

Наращивание слоя происходит на молекулярном уровне, поэтому полученное покрытие имеет строение правильной кристаллической решетки, обеспечивающее его прочность и твердость. В результате коэффициент трения уменьшается до такого значения, которое на некоторых режимах позволяет эксплуатировать агрегаты без смазки.

В настоящее время триботехнические технологии применены на более чем 5000 крупнейших предприятиях бывшего СССР.

Область применения триботехнических технологий:

- **автомобильный и тракторный транспорт:** бензиновые ДВС и дизели, коробки перемены передач и раздаточные, ведущие мосты, навесное оборудование различного назначения;
- **железнодорожный, морской и речной транспорт:** мощные дизели, редукторы разного назначения, в том числе тяговые, компрессоры, в том числе стационарные на станциях и портах, острия и крестовины стрелочных переводов, буксовые и якорные подшипники, бандажи колесных пар подвижного состава;

- **предприятия различных отраслей промышленности:** станочное оборудование, гидросистемы и силовой гидропривод, поршневые, роторные и винтовые компрессоры, вентиляторы, насосы, открытые редукторы и цепные передачи.

В каждом случае разрабатывается конкретная методика обработки оборудования, предоставляемого заказчиком.

Практика выработала три основных подхода по обработке механизмов и узлов:

а) **с использованием штатной системы смазки.**

Это картеры и баки двигателей внутреннего сгорания, гидросистем, смазочные емкости редукторов, станков и т. д.

б) **частичная разборка и подача суспензии прямо на трущиеся пары.**

Это: открытые подшипники и механизмы, рабочие поверхности насосов и т.д.

в) **подача непосредственно на открытые узлы и механизмы.**

Это – цепные передачи, открытые зубчатые передачи и прочие.

Нужно учитывать то, что препарат в носителях (жидких маслах) не растворяется и может оседать на железосодержащих поверхностях.

В течение ряда лет специалисты кафедры «Локомотивы и локомотивное хозяйство» МИИТа проводили полномасштабные исследования использования триботехнических технологий ФОРСАН и РВС на оборудовании железнодорожного транспорта. Для консультационной поддержки были привлечены ученые известного института НИИхиммаш. В 2003 г. получены Патенты России №№ 2201998 и 2201999 на «Способ модификации железосодержащих поверхностей узлов трения».

В соответствии с данными способами обработке подвергались двигатели внутреннего сгорания тепловозов, стационарные и транспортные пневматические компрессоры, узлы экипажной части локомотивов и т.д.

Наибольший эффект был получен на тепловозных дизелях средней мощности 550... 1500 кВт. Успешно проведены испытания дизелей тепловозов ЧМЭЗ, ТЭМ2, ТГМ6 и ТГМ4. В частности за 1,5 года были обработаны дизели тепловозов: ЧМЭЗ-5502, 4334

и 2839, ТЭМ15-028, ТГМ6А-1254, 1350, 1438 и 1437, а также ТГМ6Д-0189 и некоторых малой мощности.

На территории локомотивного депо «Зверево», принадлежащего ПТУ ОАО «Гуков-уголь» (Ростовская область) выполнена триботехническая обработка 6-ти тепловозов промышленного транспорта.

В качестве примера предлагаем рассмотреть технологию обработки дизеля 8ЧН 26/26 тепловозов ТЭМ15-028 и ТГМ6А-1254. Технология обработки тепловозных дизелей создана совместно МИИТом и ПКБ ЦТ «МПС».

Тепловоз ТЭМ15-028 построен на Брянском машиностроительном заводе в 1989 г. Общая компоновочная схема установки основного оборудования аналогична тепловозу ТГМ6А и ТЭМ2У.

Обработка включала проведение ряда подготовительных и диагностических операций оборудования.

В частности по согласованию с администрацией предприятия обработке должны были подвергнуться следующие агрегаты и узлы тепловоза:

- кривошипно-шатунный механизм дизеля;
- цилиндро-поршневая группа дизеля;
- воздушный компрессор;
- топливная аппаратура высокого давления дизеля.

Во избежание задержки частиц препарата и нормального циркулирования по системе смазки были сняты фильтрующие элементы «Нарва» во всех четырех фильтрах тонкой очистки масла. Масло очищалось только в фильтрах грубой очистки.

Через наружный сливной патрубок было слито 350 л масла. Таким образом, объем масла в картере достиг значения в 150 л (уровень масла ниже нижней предельной риски щупа на 15 мм).

Выполнена проверка операций пуска дизеля и включения реле давления масла. Дизель легко запустился и работал без перебоев на минимальной частоте в 350 мин⁻¹ по тахометру. Вибрация дизеля не превышала предельных значений, хотя шум в кабине при закрытых входных дверях был значительным.

Проверена работа механизма отключения двух отсеков цилиндров на 0...2 позициях контроллера машиниста (ПКМ). На второй позиции ПКМ включались в работу все цилиндры.

Проведение диагностики оборудования

Операции диагностики оборудования тепловоза проводились до и пос-

ле обработки, и заключались в определении некоторых основных теплотехнических и эксплуатационных параметров дизеля.

После прогрева двигателя и выхода на рабочий температурный режим определялись давление сжатия в каждом цилиндре при отсутствии топливоподачи (значение компрессии в цилиндре) и максимальное давление сгорания, при топливоподаче холостого хода.

Давление сжатия определялось при нулевой позиции ПКМ, а максимальное давление сгорания топлива в каждом цилиндре двигателя на холостом ходу – при второй позиции ПКМ. Перед проведением измерений давления сжатия выключались форсунки проверяемого цилиндра, и замер производился не ранее, чем через 15 секунд после отключения топливоподачи.

Температура выпускных газов по цилиндрам определялась термоэлектрическим дизельным комплектом типа ТКД. Температура выпускных газов при проведении испытаний на второй позиции ПКМ составила 3 левый – 200°С, 4 левый – 210°С.

Во время проведения измерений поддерживалась постоянная температура масла в системе – 75°С.

Триботехническая обработка оборудования

В соответствии с Инструкцией в начале была произведена полная обработка дизеля с использованием штатной системы смазки.

В течение первого получаса после обработки не менее 15 раз увеличивалась частота вращения коленчатого вала от минимальной до номинальной и выдерживалась в течение 1 минуты.

Затем дизель без остановки работал на холостом ходу 16 часов.

Давление масла на входе в дизель после 16 часов работы дизеля тепловоза на холостом ходу повысилось на 7,4% (с 0,25 до 0,27 МПа). Такое незначительное повышение давления масла дизеля объясняется первоначальным его высоким значением. Например, после обработки дизеля 7-6Д49 тепловоза ТГМ6Д-0189 давление масла возросло с 0,13 до 0,18 МПа (27,8 %) за первые 14 часов работы, а затем до 0,2 МПа (35%) через 34 часа работы.

Через 16 часов выполнены повторные измерения давлений сжатия и максимального давления сгорания в каждом цилиндре двигателя.

По каждому цилиндру проводилось 3...5 опытов и находилось среднее значение параметра.

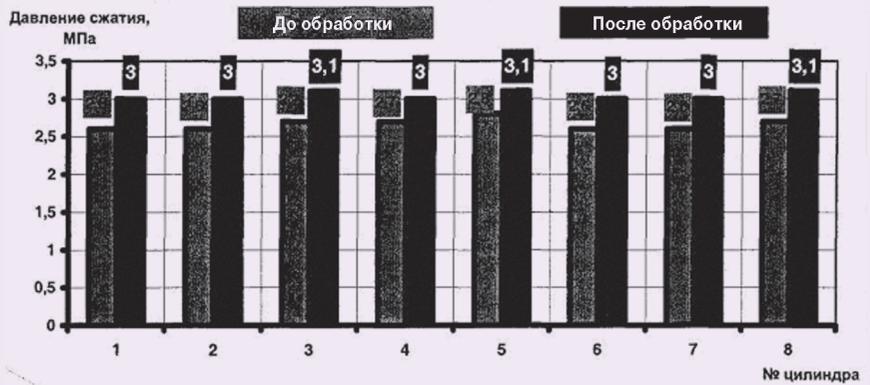


Рис.1. Изменение давления сжатия в цилиндрах дизеля ЗА-6Д49 тепловоза ТЭМ15-028

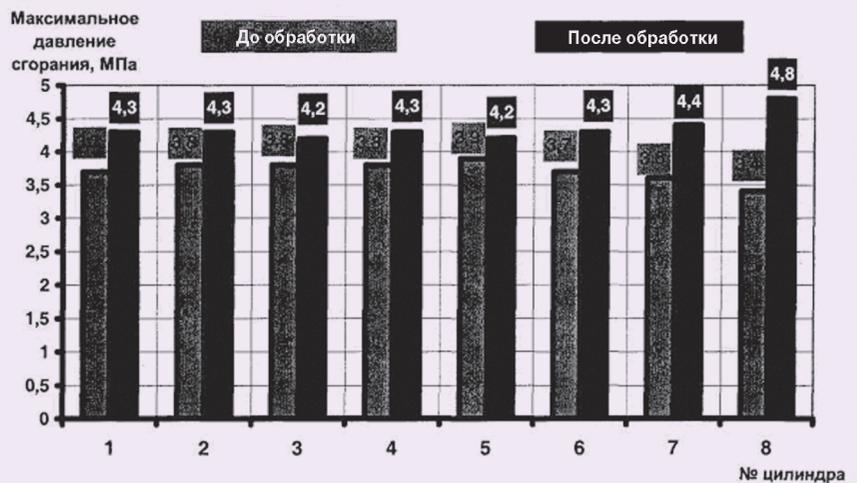


Рис.2. Изменение давления сгорания в цилиндрах дизеля ЗА-6Д49 тепловоза ТЭМ15-028

Температура выпускных газов по цилиндрам: при проведении испытаний на второй позиции ПКМ составила 3 левый – 230°С, 4 левый – 240°С.

Шум работающего дизеля определялся в аналогичных первому опыту условиях. Шум значительно снизился. При закрытых дверях и работе дизеля на 8ПКМ холостого хода можно было разговаривать без напряжения.

Результаты триботехнической обработки дизеля ЗА-6Д49 приведены на рис.1 и рис. 2.

Для обработки топливной аппаратуры высокого давления дизеля была изменена топливная система тепловоза. На капоте установлен дополнительный топливный бачок емкостью около 40 л, из которого топливо самотеком подавалось в коллекторы низкого давления ТНВД обоих рядов цилиндров дизеля, минуя фильтры тонкой очистки. После подачи препарата в бачок туда же была направлена струя сжатого воздуха из магистрали тепловоза для

барботаж и постоянного активного перемешивания препарата с топливом. Обработка выполнялась до полного опорожнения дополнительного бачка.

В том же депо «Звереве» за период с 12 по 21 сентября 2001 года была проведена обработка дизеля ЗА-6Д49 №2837 тепловоза ТГМ4А-1254. Динамика изменения теплотехнических и экономических параметров дизеля отслеживалась в течение 1 года и 2 месяцев. Характеристика изменения давления сжатия по цилиндрам за этот период приведена на рис. 3.

Оценка теплотехнической эффективности обработки дизеля оценивалась по косвенному параметру – давлению масла в системе смазки дизеля. Динамика изменения давления масла приведена на рис. 4.

Повышение давления масла свидетельствует об образовании на поверхностях трения модифицированного слоя, уменьшающего «зазоры на масло».



Рис.3. Результаты изменения давления сжатия 3А-6Д49 тепловоза ТГМ6А-1254

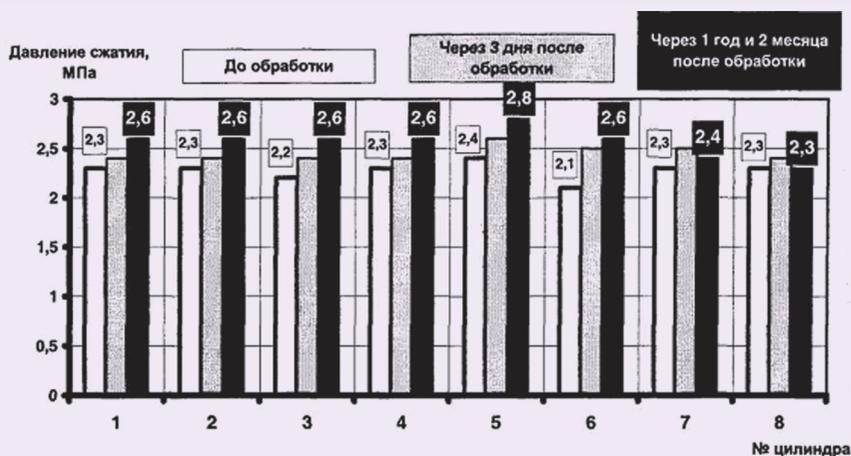


Рис.4 Динамика изменения давления масла в системе смазки дизеля тепловоза ТГМ6А-1254

Повторная обработка дизеля этого тепловоза проведена 30 мая 2004 года. Эффективность восстановления параметров дизеля ПДГ-4А исследовалась на промышленном тепловозе ТЭМ2ум-1028. Обработке подверглись цилиндропоршневая группа, криво-шипно-шатунная группа, топ-

ливная аппаратура, регулятор частоты вращения. Измерения производились штатным оборудованием станции реостатных испытаний с применением контрольной аппаратуры «Кипарис». Обработка дизеля тепловоза ТЭМ2ум-1028 позволила продлить межремонт-

ный срок пробега и подъемочный ремонт дизеля в среднем на 50%, заменить сложные виды ремонта планово-предупредительным осмотром, что сократило сроки обслуживания тепловоза более чем в два раза.

Методика проведения триботехнической обработки апробирована на тепловозах практически всех серий: М62, ТЭМ2, ТЭМ2А, ТЭМ15, ЧМЭЗ, ТГМ6А, ТУ7А. Общее число обработанных по данной технологии дизелей тепловозов составило свыше 20 единиц.

Выводы

Обработка производилась в режиме штатной эксплуатации тепловозов, не требовала непроизводительных простоев локомотивов и специально оборудованных помещений. Кроме этого полное восстановление технического состояния дизелей не потребовало затрат на дефицитные запасные части, в том числе зарубежных производителей.

После обработки дизеля давление сжатия повысилось в среднем на 6,7... 14,7%, а максимальное давление сгорания соответственно на 5,9... 28,1%.

Давление масла повысилось незначительно на 7,4 %, что указывало на качественное выполнение ремонта дизеля тепловоза в локомотивном депо «Зверево».

Улучшились теплотехнические и экономические характеристики дизеля. Снизился шум дизеля.

Триботехнические технологии позволили заменить крупные плановые ремонты планово-предупредительной обработкой с увеличением ресурса дизеля в среднем на 60%.

Предварительный расчет экономической эффективности показал, что для тепловозов стоимость восстановления дизелей по триботехнической технологии в два раза ниже стоимости капитального ремонта по традиционной технологии.

ИСПЫТАНИЕ НОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗОЛИРУЮЩИХ НАКЛАДОК РЕЛЬСОВЫХ СТЫКОВ

А.И. Борц,
кандидат технических наук,
В.М. Федин,
доктор технических наук,
И.В. Шарапова,
инженер

Пропускная способность и безопасность движения любой железной дороги находится в прямой зависимости от бесперебойной работы железнодорожного пути. Вопросы надежности и работоспособности конструкции верхнего строения пути

промышленного железнодорожного транспорта приобрели не меньшую актуальность, чем аналогичные проблемы в развитии магистральных железных дорог.

Одним из приоритетных и важных вопросов в области верхнего строения пути является применение изолирующих рельсовых стыков на электрифицированных железнодорожных участках пути.

В течение последних десяти лет на магистральных железных дорогах наблюдалось широкое внедрение

сборных изолирующих рельсовых стыков с композитными накладками – производство НПП «АпАТЭК» и «Пластрон». Однако укладка в путь и эксплуатация стыков с такими накладками показала, что проблема надежности работы стыков осталась не решенной. Недостаточная жесткость и низкая несущая способность изолирующего стыка приводят к провисанию шпалы, в результате образуются ступеньки в зоне стыка, вызывая возникновение дополнительных динамических сил. В результате этих явлений, при эксплуатации сборных изолирующих стыков с композитными накладками наблюдалось периодическое электрическое замыкание, приводящее к сбою в работе систем сигнализации, централизации и автоблокировки СЦБ, а также случаи возникновения ложной занятости железнодорожных путей и создания помех автоматической локомотивной связи (АЛС). Причиной электрического замыкания в зоне изолирующих стыков с композитными накладками является образование частиц металла (продукт износа рельсов и колес) между рельсами в стыке шунтирующих мостиков. На основании анализа работы стыков с композитными изолирующими накладками установлено, что сбой происходит практически ежедневно. Кроме того, из-за постоянных отказов в работе СЦБ нарушается график движения поездов, что связано с постоянными осмотрами и удалением металлической стружки из стыков. Причины намагничивания концов рельсов и замыкания в сборных изолирующих стыках подробно рассмотрены в работах [1, 2].

На промышленном железнодорожном транспорте интенсивно внедряются устройства автоматики, которые позволяют сократить время, необходимое на приготовление поездных и маневровых маршрутов, повысить безопасность движения поездов, исключить потери, вызываемые авариями, возникающими вследствие ошибок. Особенностью эксплуатации промышленного транспорта является наличие осевых нагрузок от колесных пар на рельсы (до 500 -600 кН), небольшие скорости движения, кривые малого радиуса до 80 м, высокая степень загрязненности, специфические режимы движения поездов и др. При оборудовании устройств СЦБ на промышленных железных дорогах необходимо учитывать не только вышеперечисленные специфические технологические условия, но и необходимость применения инди-



Фото 1. Стенд для испытания рельсовых накладок

видуальных схем и нетипового оборудования. В частности, на металлических эстакадах контроль рельсовых цепей (занятости блок-участков) осуществляется с помощью датчиков нагрузок, срабатывающих при давлении колеса на рельсы. Таким образом, применение на промышленном транспорте изолирующих стыков с композитными накладками нецелесообразно.

Проанализировав отечественный и зарубежный опыт изготовления и эксплуатации изолирующих накладок, группой специалистов ВНИИЖТа была разработана и предложена новая конструкция. Разработанная изолирующая накладка представляет собой металлополимерную шестидырную изолирующую наладку, обеспечивающую необходимую жесткость и высокую несущую способность стыкового соединения, а нанесенное на металлическую поверхность изолирующее покрытие обеспечивает надежную электрическую изоляцию стыка.

Металлическая основа накладки изготавливается из прокатанной полосы углеродистых сталей (сталь М54 ГОСТ 4133 и сталь 55 ГОСТ 1050), которая подвергается закалке в масле и последующему отпуску.

В качестве изолирующего покрытия накладки, обеспечивающего надежную электроизоляцию рельсов, стойкость к износу в эксплуатации и «старению», был выбран материал полиамидного соединения. Результаты сравнительных испытаний на стенде (рис.1) изолирующих композитных накладок и металлополимерных, включающие испытания на трехточечную цикличность и статический изгиб и растяжение, выполнялись в лаборатории ВНИИЖТа, на экспериментальном кольце Щербинка, Северо-Кавказской железной дороги и на путях метрополитена.

Анализ данных показывает, что на циклическую долговечность по более мягкому режиму, при меньшей разнице между максимальным и минимальным значениями нагрузки металлополимерные и композитные накладки показали одинаковый уровень свойств. Однако при циклических испытаниях по более жесткому режиму композитные накладки в отличие от металлополимерных показали более низкую стойкость к появлению трещин, расслоений и износу материала на опорных поверхностях в зоне контакта с рельсами в стыке. Износ материала покрытия на опорных поверхностях был меньше в 1,7 раза по сравнению с композитными накладками. Глубина намина на верхней опорной поверхности металлополимерных накладок после циклических испытаний составила 0,3 мм.

При статических испытаниях на поперечный трехточечный изгиб композитные накладки производства НПП «АпАТЭК» в стыке при нагрузке 432 кН потеряли несущую способность, то есть произошел значительный прогиб стыка, превышающий 10,0 мм, и на верхней опорной поверхности накладок образовались трещины глубиной 50-55 мм (фото. 2). Композитные накладки производства ООО «Пластрон» потеряли несущую способность при нагрузке 380 кН. Глубина трещины в накладке составила 75 мм.

В стыке с металлополимерными накладками прогиб стыка при наг-



Фото 2. Образование трещины в накладке при статических испытаниях

рузке 450 кН составил 6,0 мм (при норме не более 10,0 мм), трещин и разрушений изолирующего покрытия обнаружено не было. После нагрузки до 470 кН на верхней опорной поверхности металлополимерных накладок глубина намина не превысила 1,5 мм при отсутствии трещин и расслоений.

Испытания на продольное одноосное растяжение стыков нагрузкой 1800 кН стыки с композитными и металлополимерными накладками прошли без разрушений. Однако следует отметить различный характер повреждения в зоне болтовых отверстий. В композитных накладках после одноосного растяжения были обнаружены трещины глубиной 20 – 25 мм в зоне болтового отверстия, в металлополимерных накладках – намин в зоне болтового отверстия глубиной 1,2 мм, не приводящий к нарушению сплошности изолирующего покрытия в болтовых отверстиях.

Сопротивление электрической изоляции в стыке с металлополимерными накладками, измеренное мегомметром М 1102/1 с максимальным напряжением 500 В, между накладками и рельсами в стыке составило после проведения описанного комплекса испытаний бесконечность. При этом в соответствии с данными работы [3] электрическое сопротивление изолирующего стыка должно составлять не менее 1,0 кОм, то есть использование разработанной конструкции металлополимерных накладок с выбранным материалом изолирующего покрытия обеспечивает надежное сопротивление электрической изоляции рельсов в стыке после приложенных статических и циклических нагрузок.

Полигонные испытания изолирующих стыков с металлополимерными накладками проводились на Экспериментальном кольце Щербинка. При проведении полигонных испытаний скорость движения поезда – 70-75 км/ч, осевая нагрузка – 270 – 300 кН и средняя грузонапряженность 330 – 350 млн. т км брутто/км в год. Изолирующие стыки периодически (через каждые 50 млн. т брутто) подвергались осмотрам. Оценивалось состояние стыков и пути в стыковой зоне, состояние поверхности накладок и поверхности рельсов в стыковой зоне, момент затяжки стыковых болтов.

Дополнительно при полигонных испытаниях проводились измерения электрического сопротивления и напряженности магнитного поля в стыках с целью контроля и предотвращения процессов электрического шунтирования стыков продуктами износа рельсов.

После пропуска по стыкам 200 млн. т брутто груза, что составляет гарантийный эксплуатационный ресурс в соответствии с нормативными документами на накладки, все испытываемое стыки находились в рабочем состоянии. Расстройств пути в стыковой зоне в виде провисаний шпал на принимающих или отдающих концах рельсов и вертикальных и боковых ступенек стыкуемых рельсов не наблюдалось. Смятие концов рельсов в стыках не превышало 1,2 мм при отсутствии выкрашиваний металла на поверхности головки рельсов в стыковой зоне. Износ материала изолирующего покрытия на верхних опорных поверхностях накладок в стыковой зоне не превысил 2,0 мм со стороны принимающего рельса и 0,8 мм со стороны отдающего рельса при толщине изолирующего покрытия 6 мм.

Таким образом, металлополимерные накладки характеризуются надежным закреплением стыков рельсов, обеспечивающим стабильность геометрических характеристик пути, отсутствием его расстройств, приводящим к повышению динамики взаимодействия пути и подвижного состава.

Учитывая значимость надежность электрической изоляции рельсов в стыках на протяжении всего срока службы при любом состоянии накладок и пути в целом, контроль электрического сопротивления стыков в пути проводили и на участках с отступлением от норм эксплуатационного содержания стыков рельсов, когда на отдельных накладках образовывались участки износа изолирующего покрытия до металла на опорных поверхностях со стороны принимающих рельсов в стыке. Электрическое сопротивление между такой накладкой с износом и рельсом составило от 3 до 200 Мом, что значительно превышает нормативное значение 1 кОм. Таким образом, разработанная конструкция металлополимерной накладки обеспечивает значительный запас по электросопротивлению изоляции даже при износе изолирующего покрытия до металла.

Лабораторными испытаниями показано, что замыкание стыка может происходить лишь при износе изолирующего покрытия на опорной поверхности накладок со стороны принимающего и одновременно со стороны отдающего рельсов в стыке. При этом образование одновременного контакта обоих рельсов с металлической сердцевинкой, образование электрической цепи «рельс – металлическая сердцевина накладки – рельс», возможно лишь при действии нагрузки на стык, то есть

при прохождении поезда. Таким образом, описанный механизм и условия возможного замыкания стыков при износе изолирующего покрытия металлополимерных накладок фактически исключают возникновение ложной занятости, то есть ситуации, при которой замыкание стыка происходит при отсутствии подвижного состава.

Как указывалось выше, важнейшим аспектом проблемы надежности изолирующих стыков является их стойкость к замыканию, которая определяется величиной напряженности магнитного поля в стыке.

Измерения напряженности магнитного поля в изолирующих стыках проводили с использованием измерителя напряженности магнитного поля МФ-107 А, позволяющего проводить измерения в диапазоне $\pm (40 - 180)$ и $\pm (160 - 1800)$ А/м.

Измерения проводились на стыках с металлополимерными и композитными накладками.

Анализ данных испытаний по намагниченности, измеренной при эксплуатации в различных условиях, показывает, что напряженность магнитного поля в стыках с металлополимерными накладками в 4-20 раз ниже напряженности поля в стыках с композитными накладками, что обусловлено магнитным шунтированием стыка, которое обеспечивает конструкция металлополимерных изолирующих накладок.

Положительные результаты всего комплекса проведенных испытаний убедительно показали перспективность выбранного технического направления в производстве деталей для изолирующих стыков, что позволило наладить серийное производство металлополимерных стыкоизолирующих накладок на предприятии ОАО «Гефест-Ростов», имеющем необходимые производственные мощности и квалифицированный персонал.

Первоначально металлополимерные накладки изготавливались по ТУ 3185-116-01124328-2001 «Стык изолирующий рельсов типа Р65 с металлополимерными накладками».

В настоящее время металлополимерные изолирующие накладки изготавливаются ОАО «Гефест-Ростов» по ОСТ 32.209-2003 «Накладки с полимерным покрытием для изолирующих стыков железнодорожных рельсов. Технические условия» и поставляются в комплектах, включающих две накладки, четыре стопорных планки и торцевую изоляцию. Дополнительно накладки могут комплектоваться стыковыми болтами М 27 по ГОСТ

11530-93, ТУ 1296-086-01124328-99 и чертежу ОП 525, гайками и тарельчатыми пружинами.

Успешный опыт эксплуатации металлополимерных накладок на Северо-Кавказской, Свердловской и Московской железных дорогах, Московском метрополитене и промышленном транспорте (ГОК) показывают отсутствие случаев электрического замыкания стыков по причине намагничивания концов рельсов и высокую стабильность состояния железнодорожного пути в зоне

стыков с такими накладками в части отсутствия провисания шпал и повреждения поверхности катания рельсов.

Указанные результаты дают возможность считать новые изолирующие металлополимерные накладки более работоспособными в обеспечении стабильной и безотказной работы железнодорожного пути промышленных предприятий, а также в снижении затрат на текущее содержание пути.

Список литературы

1. Н.С. Немчианов. Внедрение новых технических решений / Автоматика, связь, информатика, № 12, 2002, с. 22 – 23.
2. Г.А. Антипов, М.Ю. Королев. О причинах короткого замыкания изолирующих стыков / Путь и путевое хозяйство, № 7, 2001 г., с. 31 – 33.
3. Г.А. Антипов, Л.В. Снетков, М.Ю. Королев. О причинах возникновения остаточной намагниченности изолирующих стыков / Путь и путевое хозяйство, № 10, 2001 г., с. 30 – 33.

В статье «Миллионы рублей не мелочь», опубликованной в газете «Гудок» 30 ноября 2004 года, поднималась проблема содержания станционных и подъездных путей, принадлежащих ОАО «РЖД». Оказать существенную помощь в механизации необходимых работ готова машина выправочно-подбивочно-рихтовочная для стрелок и пути ВПРС-М, производства ОАО «Кировский машинозавод 1 Мая».

ВПРС-М разработана на базе машины ВПРС-П, которая в свою очередь была создана для содержания подъездных путей промышленных предприятий, ГОКов, разрезов и т.д. В настоящее время изготовлены и успешно эксплуатируются на предприятиях России, Казахстана, Украины 16 машин ВПРС-П.

Специалисты завода, проанализировав ситуацию на рынке путевых машин, пришли к мнению о необходимости доработки конструкции ВПРС-П и приведения ее в соответствие с требованиями ОАО «РЖД». В результате творческой работы коллектива ОГК и была создана машина ВПРС-М. В этой машине удалось совместить казалось бы несовместимые вещи – высокую производительность, точность выправки и рихтовки пути и стрелочных переводов с небольшими габаритами, простотой в эксплуатации и обслуживании, и что особо немаловажно в рыночных условиях, невысокой ценой.

Высокая транспортная скорость, наличие радиостанции и системы безопасности «КЛУБ» позволяют машине самостоятельно передвигаться по магистральным путям к месту работы. Все вышеперечисленное позволяет надеяться, что выправочно-подбивочно-рихтовочная машина для стрелочных переводов и пути ВПРС-М окажется достойным и надежным помощником в содержании станционных и подъездных путей ОАО «РЖД».

НОВАЯ ПУТЕВАЯ МАШИНА



Наименование параметра	Величина параметра
Производительность : – при выправке и подбивке пути , шпал/час – при подбивке стрелочных переводов , стр.пер/час	700 1,0
Геометрический коэффициент сглаживания пути в продольном профиле и плане	1,0 :3,3
Точность выправки пути в поперечном профиле (по уровню) , мм	± 3,0
Максимальная величина подъема пути , мм	80
Максимальная величина рихтовки пути , мм	80
Максимально преодолеваемый уклон пути , %о (град.)	20
Максимальная транспортная скорость движения самоходом , км/час	80
Минимальный радиус прохождения кривых , м – при транспортном положении – в рабочем положении	80 80
Габаритные размеры , мм – длина (по осям автосцепок) – высота – ширина	12550 3500 3100
Масса в снаряженном состоянии , т	30
Экипаж управления , чел.	2

По вопросам приобретения машины ВПРС-М необходимо обращаться по адресу:

Россия, 610005, г. Киров, ул. Р. Люксембург , 100 Служба маркетинга
Контактные телефоны : (8332) 364-827 , 238-567

МОРСКОЙ ТОРГОВЫЙ ПОРТ УСТЬ-ЛУГА

С.В. Паниткова,
генеральный директор
«Ленпромтранспроект»

Исключительное значение в экономике стран, имеющих выходы к морским коммуникациям, занимает морской транспорт, на долю которого приходится более 70% суммарного годового грузооборота, и это предопределяет необходимость наличия у приморских государств объектов транспортной инфраструктуры, обеспечивающих морские перевозки. Развал Советского Союза и образование новых суверенных государств привели к дезорганизации стабильной транспортной системы, структура и мощность которой полностью обеспечивали транспортные потребности внешней торговли государства. После распада Советского Союза из 71 порта на территории России осталось 40 портов, из которых только 12 находятся в зоне тяготения внешнеторговых грузопотоков. Сейчас на Балтике Россия располагает только 4 портами, 3 из которых построены более 100 лет тому назад и по своим размерам, компоновке и акватории не могут обеспечить прием крупнотоннажных судов. Исключение составляют нефтеналивные терминалы АК «Транснефть» в г.Приморск и ОАО «Лукойл» в г.Высоцк. Кроме того, исторически сложившаяся близость жилой застройки территории портов не позволяет строить новые перегрузочные комплексы и развивать транспортные подходы.

Отсутствие необходимых мощностей в российских портах вынуждает отечественных грузоотправителей перегружать грузы в портах Прибалтики и Финляндии, увеличивая затраты на транспортные расходы за транзит по чужой территории.

Выходом из сложившейся ситуации является строительство новых отечественных портовых комплексов на Финском заливе.

В 1993 году институтом ЛенморНИИ-проект была разработана «Генеральная схема размещения транспортно-технологических комплексов в Финском заливе», в которой было обосновано строительство новых крупных портов в районе г.Приморск, Лужской губе, бухте Батарейная и Г.Ломоносов, а также развитие портов Высоцк и Санкт-Петербург. После всестороннего изучения в Правительстве Ленинградс-



кой области, для дальнейшего уточнения размещения портовых комплексов была начата поэтапная разработка проектов градостроительной планировки портовых комплексов.

В 2001 году на основании распоряжения Губернатора Ленинградской области от 18.09.2000г. № 448-рг, была разработана «Схема генерального плана Морского торгового порта Усть-Луга с развитием внешних железнодорожных подходов» с перспективным грузооборотом 35 млн.т. в год. Генеральным проектировщиком разработки «Схемы генерального плана...» выступал институт ЛенморНИИпроект. ЗАО «Ленпромтранспроект» на субподряде разработал «Генеральную схему внутрипортовых железнодорожных путей Морского торгового порта Усть-Луга».

В составе порта Усть-Луга «Схемой генерального плана...» предусматривается строительство следующих комплексов: угля и минеральных удобрений, рефрижераторных и нефтяных грузов, контейнеров и генеральных грузов, зерновых и лесных, паромной переправы и универсального комплекса.

Для освоения заданного объема внешних железнодорожных перевозок в 35 млн.т в год «Генеральной схемой внутрипортовых железнодорожных путей» предусматривается строительство трех объединенных выставочных парков с общей строительной длиной 37 км пути, 56 километров погрузо-выгрузочных и соединительных путей, более 150 стрелочных переводов. В каждом выставочном парке предусмотрен пост ЭЦ, для обслуживания путей и обеспечения перевозок на терри-

тории порта предусматривается строительство эксплуатационной базы, тепловозо-вагонного депо, пункта экипировки, пунктов обогрева и осмотра, весов и локальных очистных сооружений, а также электроснабжение, водоснабжение и канализация, связь и оборудование путей устройствами СЦБ. 27.05.2002 г. «Схема» была согласована с Ленкомархитектурой и утверждена первыми заместителями Министра транспорта РФ и Министра путей сообщения РФ, и положена в основу строительства Морского торгового порта Усть-Луга.

Для уменьшения транзита грузов через другие государства, было принято решение о строительстве паромного комплекса Усть-Луга – Балтийск – порты Германии. Паромный комплекс является составной частью многоцелевого сообщения Усть-Луга – Балтийск – порты Германии, предназначен для обработки железнодорожных и автомобильных паромов, а также контейнерных судов.

В 2004 году ЗАО «Ленпромтранспроект» по заданию ЗАО «ГТ Морстрой» разработало проект железнодорожно-транспортного комбинированного многоцелевого грузопассажирского автомобильно-железнодорожного паромного комплекса Усть-Луга – Балтийск – порты Германии. В проекте были разработаны объекты внутриплощадочного железнодорожного транспорта, состоящие из приемо-отправочных путей паромного комплекса, погрузо-выгрузочных путей контейнерного комплекса, путей накатки-выкатки вагонов на паром, соединительных, ходовых и вытяжных путей, весов, комплекс устройств ЭЦ путей и стрелок, электроснабжения, связи и электрообогрева. Общая протяженность проектируемых путей более 11 километров и 37 стрелочных переводов. Учитывая первоочередное значение в экономике государства строительства новых портов, коллектив ЗАО «Ленпромтранспроект» оперативно и с полной отдачей решает все поставленные перед ним задачи.

В настоящее время институт заканчивает разработку рабочей документации строительства объектов внутриплощадочного железнодорожного транспорта 1-го пускового комплекса паромного терминала в морском торговом порту Усть-Луга. Одновременно в порту Усть-Луга ведется строительство паромного комплекса с планируемым вводом в действие в декабре 2005 года. Ввод в действие паромной переправы позволит связать Калининградскую область железнодорожным сообщением, исключая транзит через сопредельные государства.

**Л.А. Токарев,
А.В. Романчук
ЗАО «институт Харьковский
Промтранспроект»,
г. Харьков**

ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ И ТОЧНОСТИ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ РЕМОНТА ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ

Для решения задач автоматизированной разработки проекта ремонта автомобильных дорог в большинстве случаев на практике используются функциональные возможности существующих технологий нового строительства и реконструкции.

На наш взгляд, несмотря на общность конечных целей в разработке проектных решений для нового строительства, реконструкции и ремонта дорог, решение задач ремонта имеет ряд специфических особенностей, требующих сугубо индивидуального подхода.

При реализации проекта ремонта объект проектной практики – это существующая дорога, покрытие которой обладает реальным многообразием индивидуальных особенностей топологии покрытия, имеющих место даже на сравнительно коротком протяжении.

Условием успеха в достижении поставленных целей ремонта является детальная и объективная оценка фактического состояния геометрических параметров дорожных покрытий, от которых в основном и зависят эксплуатационные свойства автомобильных дорог как транспортных объектов.

Достаточность или недостаточность их текущего состояния должна оцениваться не по сопоставлению их величины с абстрактными нормативными показателями, а по обеспеченному ими уровню безопасности движения и эксплуатационного качества в условиях конкретных экономических обстоятельств и текущих потребностей общества.

Ресурсные затраты на восстановление и повышение эксплуатационных качеств дорожных покрытий весьма существенны, и реально могут быть снижены только за счет их более рационального и адресного распределения в зависимости от существующего состояния, а также за счет применения прогрессивных ресурсосберегающих технологий проведения работ.

Неоспоримым фактом является то, что за счет ремонтов полностью привести параметры дороги в состояние норм, соответствующих формальной категории дороги, практически невозможно.

В этих случаях очевидно единственно правильным подходом является, наряду с максимально возможным повышением эксплуатационных качеств, реализация мероприятий по ограничению скорости движения и предоставлению объективной информации участникам движения о существующей

дорожной обстановке и участках с небезопасным уровнем разрешенной скоростью движения.

Спецификой разработки проектов ремонта является так же потребность значительного увеличения числа натурных геодезических измерений точек существующего покрытия, что вызвано, прежде всего, необходимостью более точного определения параметров покрытия на сравнительно коротких по протяжению участках 10-20м.

Обработка такого количества информации за счет используемых в настоящее время технологий является неэффективной, как по способам достижения конечных результатов, так и по затратам времени. Ряд технических ограничений не позволяет пока еще использовать известные автоматизированные методы проектирования в режиме экспресс-обработки большого количества измерений для оперативного получения рабочей документации по ремонту покрытия, а также без привлечения услуг специализированных проектных организаций.

Учитывая то, что задачи ремонта покрытий составляют основной годовой объем работ дорожных организаций, не всегда представляется возможным обеспечить ремонтные работы проектной документацией, выполненной профессиональными проектными организациями.

Исходя из этих условий, первоочередными задачами текущего периода развития автоматизированных технологий для решения задач ремонта на наш взгляд являются:

- обеспечение полной автоматизации процесса обработки полевых измерений и инвентаризации существующих параметров дороги и придорожного пространства;

- применение аналитических моделей, позволяющих в полной мере учитывать специфику поверхности существующих дорожных покрытий;

- создание технологий автоматизированной разработки проектно-технологических решений, учитывающих в критериях целевой функции технологические ограничения и показатели эксплуатационных качеств покрытия, дающих возможность получения результата в рамках реального времени, как в условиях офисной проработки, так и непосредственно на строительной площадке;

- создание системы оперативной автоматизированной разработки основного объема детальной рабочей документации.

Наличие проектирования такой функциональности в составе автоматизированных систем позволяет в корне переосмыслить задачу интеграции в единую информационно-аналитическую систему существующих систем: электронной паспортизации, управления состоянием покрытия и автоматизированного проектирования.

Ее реализацию, на наш взгляд, возможно выполнить уже на основе существующих технологий полосной геодезической съемки параметров дороги и придорожной обстановки.

В настоящее время, исходя из основной концепции решения задач проектирования ремонтов, на Украине разрабатывается автоматизированная технология обоснования объемов работ и разработки проектно-технологических решений ремонта дорожных покрытий.

Технологическая линия проектирования реализована в автоматизированной системе «СВІТ МОЯ ВІРА».

Данная разработка предназначена для экспериментально-опытного использования совместно с информационными системами ЭПАД (электронный паспорт автомобильной дороги) и СУСП (система управления состоянием покрытия), внедряемыми на Украине для решения задач при управлении дорожной отраслью. Система предусматривает ее использование в качестве функционального модуля для обоснования объемов работ и разработки проектно-технологических решений на основании данных полосной съемки дорожных покрытий, а также повышение детализации характеристик топологии покрытия на стадии формирования базы данных системы ЭПАД.

Система может быть также использована в качестве прикладного программного обеспечения для разработки проектных решений, проводимых силами служб владельцев дорог, а также служб инженерного обеспечения, контролирующих выполнение работ с использованием современных дорожных машин.

При разработке автоматизированной технологии обоснования объемов работ и проектно-технологических решений ремонта дорожных покрытий специалистами института были

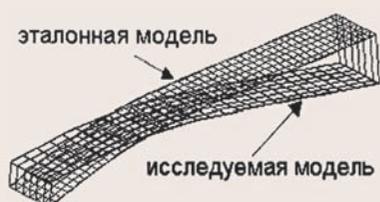


Рис. 1. Сопоставление эталонной и экспериментальной моделей

проведены экспериментальные работы по обоснованию объема геодезических измерений, который был бы достаточен для формирования реальной картины о состоянии существующей топологии дорожного покрытия.

Для эксперимента был выбран средний объект – территориальная дорога, по нормам и параметрам находящаяся между четвертой и третьей категорией. На дороге имело место интенсивное легковое автомобильное движение, в процессе эксплуатации дорожное покрытие претерпевало ряд изменений: усиление, выравнивание.

Для целей проводимого эксперимента были выполнены детальные геодезические измерения характерных точек существующего покрытия на участке протяженностью 3 км.

Съемка точек покрытия выполнена по схеме съемки поперечников с шагом 5 м по длине и 7 точках покрытия на поперечнике.

Для достижения достаточной точности выполнения измерений использована одна из последних моделей лазерного тахеометра GTP-3007 (безотражательный режим до 200 м) фирмы «Торсон».

В ходе обработки данных измерений была создана, с использованием комплекса CREDO_MIX, цифровая модель покрытия (эталонная модель) с шагом съемки 5 м по длине и произведено ее сопоставление с экспериментальными

моделями, построенными с шагами съемки 10, 15, 20, 30, 35, 40, 45, 50 м (рис.1).

Целью ставилось определение отношения объема, заключенного между исследуемой моделью и эталонной, к зафиксированной общей площади покрытия (проекция покрытия на горизонтальную плоскость).

В прикладном значении этот показатель представлял собой осредненную абсолютную величину отклонения рабочей отметки, которое теоретически следует ожидать при увеличении шага съемки между поперечниками покрытия.

Наблюдалась закономерность роста этого показателя с увеличением шага (чем больше шаг съемки поперечников – тем больше расхождение).

В таблице 1 приведены данные сопоставления цифровых кусочно-линейных триангулированных моделей поверхности дороги.

Статистическая обработка материала сопоставления расхождений моделей производилась не только по данному показателю, но и по результатам сопоставления абсолютных отметок характерных точек на поперечниках, определенных на обеих моделях с шагом 5 м, а так же путем сравнения объемов оптимизированного поперечного выравнивания.

Отдельные результаты проведенных сопоставлений показаны на рис. 2 и рис. 3.

Наблюдаемая точность определения средних объемов выравнивания в зависимости от шага съемки для участка колебалась от 3% до 39%.

Можно говорить о том, что точность определения объемов существенно зависит от шага, с которым снимается эта информация. Сравнительно небольшое изменение темпа расхождения общих объемов выравнивания при изменении шага съемки объясняется их

взаимной компенсацией за счет имеющих место волн неровности покрытия.

Анализ отклонений рабочих отметок поперечного выравнивания на сравниваемых моделях по рабочим поперечникам показывает, что уже на шагах съемки более 25 м средняя величина отклонений составляет более 1,5 см, что превышает необходимую точность при укладке слоев выравнивания и усиления.

Таким образом, базируя проектное решение выравнивания при ремонте покрытия на шагах съемки более 20 м, можно ожидать не только крупных просчетов определения общих объемов, но существенной неопределенности в адресе их распределения на существующем покрытии.

В существующих условиях, с учетом возможности современной измерительной техники, для сбора информации, наиболее целесообразным является шаг съемки 10–20 м по длине при количестве точек, снимаемых на поперечниках точек покрытия, от 5 до 9. Целесообразно дифференцированно определять количество точек при съемке: сложные участки (на кривых плана, участки с видимыми деформациями покрытия, др.) рекомендуется снимать с шагом 10 м, а участки средних условий проложения – 20 м. Такой шаг обеспечивает точность определения расположения выравнивающих слоев в пределах 0,7 – 0,8 см.

Анализ состояния покрытия существующих дорог показывает, что для обеспечения их безопасной эксплуатации необходимо иметь детальное представление о реальных эксплуатационных качествах сооружения: поперечный уклон на каждом конкретном участке, радиус кривой и т.д. При выполнении ремонтных работ особое внимание должно быть уделено тем участкам, которые вызывают потерю устойчивости автомобиля.

Существенное значение имеет степень обеспечения разрешенной скорости движения. Во многих случаях дорожные условия являются основной предпосылкой возникновения дорожно-транспортных происшествий. Данная задача также решается развитием методов инвентаризации существующих параметров автомобильных дорог на стадии оперативной обработки данных топогеодезических изысканий при создании информационной среды. Это позволит на стадии эксплуатации быстро и объективно принимать решения, связанные с необходимостью размещения дополнительных технических средств организации движения исходя из фактических условий состояния дорожного покрытия.

На основе анализа данных практических опытов можно сформулировать следующие выводы:

Таблица 1.

Шаг модели, м	Объем пространства между моделями, поверхности м³		Разница объемов, м³	Общий объем расхождения, м³	Средняя величина расхождения, мм
	+	-			
5	0	0	0	0	0
10	51,26	49,36	+ 1,90	100,62	4,00
15	89,30	81,77	+ 7,53	171,10	7,00
20	120,66	114,85	+ 5,80	235,51	9,00
25	156,96	151,98	+ 4,98	308,94	12,00
30	207,93	165,46	+ 42,47	373,39	15,00
35	253,08	202,03	+ 51,05	455,11	18,00
40	270,61	227,10	+ 43,51	497,71	20,00
45	264,93	295,46	- 30,53	560,39	22,00
50	322,67	386,46	- 63,82	709,16	28,00

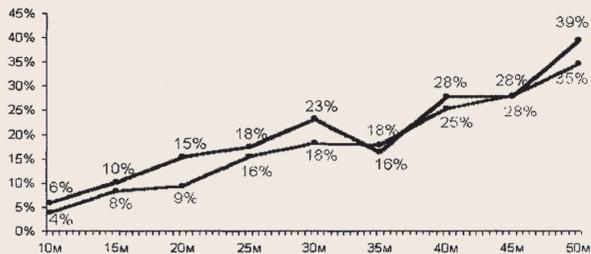


Рис.2. Расхождение общих объемов выравнения (поперечное без срезки) при различных шагах съемки по сравнению с данными эталонной модели

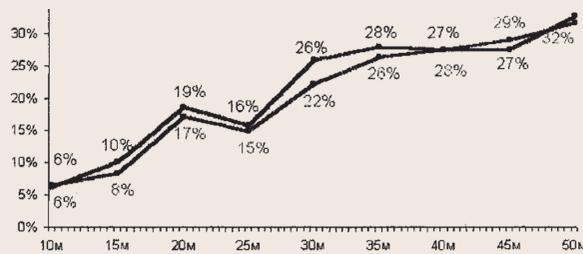


Рис.3. Расхождение общих объемов срезок (поперечное выравнение со срезкой) при различных шагах съемки по сравнению с данными эталонной модели

Средний рекомендованный шаг съемки дорожных покрытий – 10-20 м при 5-9 точках на поперечниках. Этот шаг обеспечивает достаточную информативность о состоянии топологии существующего покрытия, необходимую для разработки рабочего проекта ремонта.

1. В случае, когда планируется применение выравнивающего холодного фрезерования, рекомендуемым шагом является шаг 10 м, в связи с повышенными требованиями к точности по условиям сохранения запаса прочности существующей конструкции дорожной одежды.

2. При построении цифровых моделей поверхностей предпочтение следует отдавать криволинейным поверхностям третьего – четвертого порядка.

Они позволяют существенно уточнить объемы работ и снизить погрешности в определении требуемых величин рабочих отметок.

3. Шаг разработки проектно-технологических решений, с учетом необходимости оценки условий безопасности движения и учета эксплуатационных показателей ровности покрытия, рекомендуется принимать не менее 5 м по длине (шаг нарезки поперечников с цифровой модели покрытия). Существующие методики оценки неровностей по амплитуде макронеуровностей предусматривают их определение со сдвижкой 5 м.

Этот шаг является вполне достаточным и для инвентаризации существующей кривизны плана и продольного профиля методами, базирующими

на анализе азимутальных характеристик и угловых диаграмм пространственного положения трассы дороги.

5. Автоматизированная инвентаризация геометрических параметров существующего покрытия крайне необходима, ее реализация практически реальна на основе данных полосной съемки существующего покрытия.

Для решения задач разработки проектов ремонта в автоматизированной системе «СВИТ МОЯ ВРА» предложен ряд принципиально новых подходов к ее практической реализации и затронуты вопросы, которые несомненно требуют широкого обсуждения специалистов, апробирования на практике, дальнейшего изучения и развития.

НОВИНКА! НОВИНКА! НОВИНКА! НОВИНКА! НОВИНКА! НОВИНКА!



Информационная система
iElectro

Международная ассоциация
ИНТЕРЭЛЕКТРО

при содействии
Министерства транспорта Российской Федерации

представляет справочник





"Электротранспорт"

Справочник содержит информацию о состоянии транспортного комплекса отечественных и зарубежных производителей, технические описания изделий, представленных на российском рынке, рассказывает о новых разработках в области электротранспорта.

Издание включает разделы: магистральный, городской и производственный электротранспорт, транспортное электрооборудование, автоматизированные системы диспетчерского управления, нормативные документы, сведения о предприятиях-изготовителях и поставщиках и предназначено для транспортных предприятий, научных и проектных организаций, предприятий-изготовителей подвижного состава, ремонтных предприятий, поставщиков электротехнических изделий и оборудования.

Объем - 300-350 стр. Стоимость - 750 руб. (без НДС) Выход из печати - конец мая 2005 г. Ждем Ваших заявок на приобретение справочника!

Заказы на справочник отправляйте по факсу (095) 250-67-72 или e-mail: admin@iElectro.ru

ЛИЗИНГ – ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСПОРТА

Д.В. Махов
ЗАО «ВКМ-Лизинг»

На современном этапе развития народно-хозяйственного комплекса транспортная отрасль отличается высокой конкурентностью, уровень которой постоянно растет. В этих условиях фактором, определяющим лидерство на рынке, является способность реализовать стратегию интенсивного развития бизнеса, заключающуюся, прежде всего, в одновременном росте продаж и снижении издержек.

Для фондоемких отраслей, в том числе транспорта, наиболее адаптированным инструментом повышения эффективности бизнеса является лизинг.

Востребованность лизинговых сделок сегодня постоянно увеличивается. Темпы роста в данном секторе национальной экономики являются одними из самых высоких. Это обуславливается, прежде всего, осознанием все большим числом руководителей предприятий факта необходимости скорейшего обновления имеющихся основных фондов.

Лизинг, согласно российским законам, является «видом инвестиционной деятельности по приобретению имущества и передаче его на основании договора лизинга физическим или юридическим лицам за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях, обусловленных договором, с правом выкупа имущества лизингополучателем». В данном случае имеется в виду финансовый лизинг, при котором «срок, на который имущество передается лизингополучателю, соизмерим по продолжительности со сроком полной

амортизации предмета лизинга или превышает его».

Организация взаимодействия участников лизинговой сделки показана на схеме (рис. 1).

Для финансирования капитальных вложений и инвестиционных программ по обновлению железнодорожного подвижного состава предприятия используют собственные источники финансирования (чистая прибыль и амортизация) и заемные средства.

Даже при значительном увеличении спроса на продукцию предприятий железнодорожного машиностроения, возможности финансирования капитальных вложений из чистой прибыли останутся незначительными, т.к. рентабельность в отрасли не превышает 7-9%. Значительная изношенность основных фондов и недостаток оборотных средств ограничивают возможности развития за счет амортизационных отчислений.

Лизинг позволяет предприятию экономить оборотные средства и координировать затраты на финансирование капитальных вложений, чем обеспечивается большая стабильность финансовых потоков, в отличие от покупки за счет собственных или заемных средств. Одним словом, происходит одновременное улучшение состояния активов, технологической базы и общего финансово-экономического состояния предприятия.

Преимущества лизинга для арендаторов:

- 100-процентное финансирование, отсутствие требований быстрого возврата всей суммы долга.
- Повышение гибкости арендатора в принятии решений. В то время как при

покупке существует только альтернатива «не покупать», при лизинге арендатор имеет более широкий выбор действий.

- Возможность координирования затрат на финансирование капитальных вложений и поступлений от реализации продукции, ввиду того, что лизинговые платежи осуществляются по фиксированному графику.

- Возможность более эффективно осуществлять реорганизацию производства, не отвлекая при этом больших денежных ресурсов из оборотных средств.

- Возможность использования возвратного лизинга, предоставляющего возможность получения льготного налогообложения прибыли, в случае низкой доходности арендатора.

Преимущества лизинга для лизинговых компаний:

- существенные налоговые льготы и право собственности на передаваемое в лизинг имущество;

- возможность использования имущества в непроизводственных целях (например, в качестве дополнительного обеспечения возвратности кредитных средств), поскольку передаваемое в лизинг имущество остается в собственности лизингодателя;

- высокая ликвидационная стоимость после ускоренной амортизации предмета лизинга;

- инвестиции в форме имущества, в отличие от денежного кредита, снижают риск невозврата средств;

- направление финансовых ресурсов непосредственно на приобретение материальных активов, что снимает проблему нецелевого использования кредитных средств.

Преимущества лизинга для продавца лизингового имущества:

- дополнительные возможности сбыта своей продукции;

- снижение рисков по сделке, так как лизингодатель берет на себя риск возврата стоимости имущества через лизинговые платежи.

Преимущества для банков, участвующих в лизинговых операциях:

- значительные налоговые преимущества, которые позволяют существенно снизить стоимость сделки;

- облегчение процедуры по обращению взыскания на обеспечение, т.к. кредитор сохраняет за собой право собственности на обеспечение;

- привлечение более дешевых денежных средств от иностранных финансовых учреждений или денежных фондов государств, заинтересованных в экспорте продукции своей промышленности в Россию для передачи в лизинг оборудования, произведенного за рубежом;

- повышение степени ликвидности кредитного портфеля.

Для реализации соответствующих задач в составе машиностроительного холдинга ОАО «Вагоностроительная компания

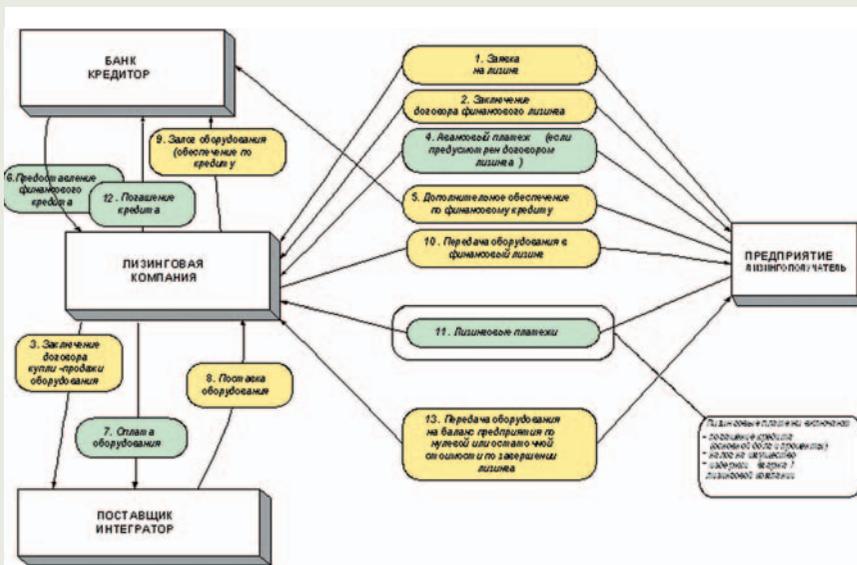


Рис. 1. Организационная схема финансового лизинга

Мордовии» создана с участием крупного российского производителя железнодорожных вагонов – завода ОАО «Ружим-маш» специализированная лизинговая компания ЗАО «ВКМ-Лизинг».

Несмотря на то, что мы достаточно молодая компания, у нас уже имеются определенные достижения. По результатам 9 месяцев работы в 2004г. наша компания вошла в рейтинг 100 крупнейших лизинговых компаний и в пятерку компаний по объему текущих лизинговых сделок с железнодорожным транспортом (рис.2).

На примере деятельности нашей компании можно видеть, что создание лизинговой компании на базе промышленного холдинга направлено на удовлетворение не только интересов производителя железнодорожной техники, но и покупателя, поскольку такое организационное решение делает лизинг наиболее выгодным способом приобретения технических средств железнодорожного транспорта.

В планах компании – ее дальнейшее развитие. На сегодняшний день наш портфель составляет 2,9 млрд. руб. В период с 2005 по 2010 год ЗАО «ВКМ-Лизинг» планирует обеспечить ежегодный прирост своего лизингового портфеля до 200 млн. долларов в год за счет привлечения долгосрочных инвестиций в машиностроительную отрасль в целом и, в том числе, в производство подвижного состава нового поколения.

Залогом успешного развития ЗАО «ВКМ-Лизинг» является стабильное сотрудничество с производителем железнодорожной техники, повышение привлекательности финансового лизинга путем предложения условий, максимально учитывающих интересы каждого клиента

Обеспечение опережающих темпов роста бизнеса сегодня невозможно без взаимосоусиливающегося влияния преимуществ лизинга и новых технологий, используемых, в частности ОАО «Ружим-маш». В настоящее время завод приступил к производству подвижного состава нового поколения, который характеризует, прежде всего, повышенная грузоподъемность (по сравнению с аналогичным подвижным составом других производителей), что дает возможность лизингополучателю увеличить объемы оказываемых услуг одновременно со снижением эксплуатационных издержек.

Предоставление максимально комфортных условий для покупателя достигается, прежде всего, за счет гибкого гра-

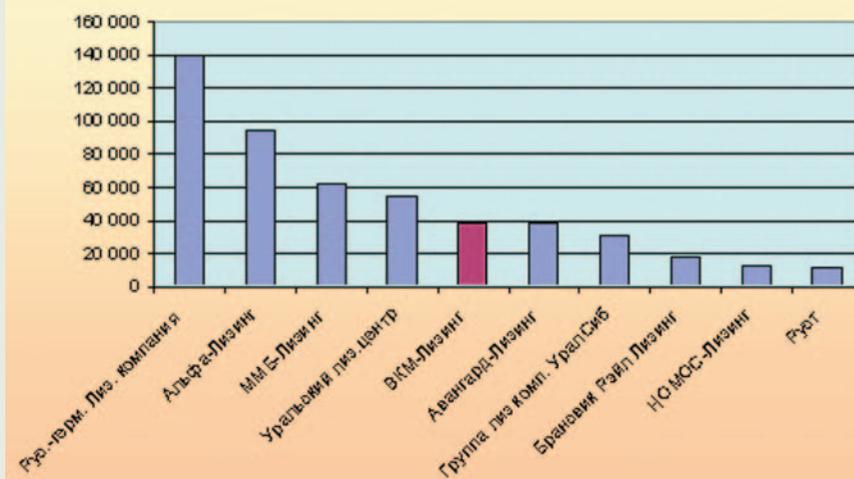


Рис. 2. Рейтинг лизинговых компаний по объему текущих сделок с ж/д транспортом

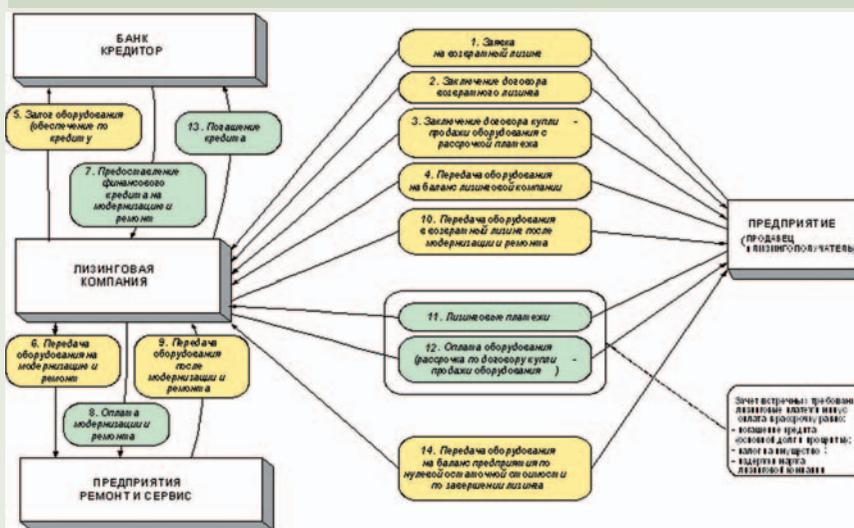


Рис. 3. Организационная схема модернизации и ремонта оборудования на основе возвратного лизинга

фика лизинговых платежей, максимально учитывающего специфику финансово-хозяйственной деятельности каждого клиента. Так, в таблице 1 приведено соотношение некоторых арендных и лизинговых ставок: оплата за лизинг осуществляется равномерными платежами со среднесуточной лизинговой ставкой, максимально приближенной к уровню действующих арендных ставок ОАО «РЖД» на аналогичный подвижной состав.

При этом следует учитывать, что лизингополучатель пользуется по лизингу новым подвижным составом, что значительно снижает его текущие эксплуатационные издержки.

Мы не ограничиваемся лизингом нового подвижного состава, возможны комплексные решения по ремонту и модернизации подвижного состава на основе возвратного лизинга (рис. 3).

Использование схемы возвратного лизинга позволяет дополнительно повысить эффективность работы активов транспортной компании за счет увеличения грузоподъемности, с одной стороны, и снижения эксплуатационных издержек, с другой.

Кроме этого, возможно уменьшение размера лизинговых платежей до 50% в первые шесть месяцев эксплуатации подвижного состава, что позитивно сказывается на стадии формирования новых транспортных маршрутов.

Также мы представляем возможность перераспределения лизинговых платежей в течение календарного года с учетом сезонного фактора.

Опыт нашей компании показывает наличие значительного потенциала лизинга для решения проблемы повышения эффективности организации работы транспорта и изыскания ресурсов для реформирования транспортной отрасли.

Таблица 1. Среднесуточные ставки подвижного состава

Наименование подвижного состава	Действующие арендные ставки ОАО «РЖД» (без НДС), руб.	Лизинговая ставка (без НДС), руб.
Вагон-цистерна для нефтегрузов	720	574
Полувагон	620	542

НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА УСТРОЙСТВА ИНДИКАЦИИ ВМЕШАТЕЛЬСТВА,

разработанная Подкомитетом 6 «Устройства пломбирочные» Технического Комитета 246 «Контейнеры»

А.В. Нацина,
кандидат технических наук,
ответственный секретарь
ТК 246 «Контейнеры»,
начальник отдела ЗАО
"Промтрансниипроект"

С 16 по 20 мая в г. Обнинске проходила Третья российская международная Конференция по учету, контролю и физической защите ядерных материалов. Конференция была организована Федеральным агентством по атомной энергии при участии Министерства энергетики США и Европейской комиссии.

Конференция проходила на базе выставки, в которой принимали участие компании-производители оборудования для целей учета, контроля и физической защиты.

В работе Конференции приняли участие представители России, США, Украины, Швеции, Белоруссии, Узбекистана, Грузии, Азербайджана, Таджикистана, Финляндии, Кыргызстана, Канады и Европейской комиссии в области сохранности ядерных материалов.

В составе российской делегации участвовали и представители ПК-6 «Устройства пломбирочные» ТК 246 «Контейнеры»: ЗАО «Промтрансниипроект», ЗАО ИПК «Страж», ЗАО «Машиностроительный завод», ВНИИА, Концерн «Росэнергоатом» и Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

С докладами на секции 6 «Контроль ядерных материалов» выступили:

А.В. Нацина, ЗАО «Промтрансниипроект»: «Нормативная документация на устройства индикации вмешательства, разработанная Подкомитетом 6 «Устройства пломбирочные» ТК 246 «Контейнеры»;

В.В. Крылов, ЗАО ИПК «Страж»: «Научно-технический потенциал и современные тенденции разработки УИВ ЗАО ИПК «Страж»;

В.И. Мамонов, ЗАО ИПК «Страж»: «Диагностическое и идентификационное исследование устройств индикации вмешательства в процессе учета и контроля ядерных материалов»;

В.А. Некрасов, ОАО «Машиностроительный завод»: «Опыт применения

устройств и индикации вмешательства на ОАО «Машиностроительный завод» в системе УиК ЯМ».

Технический Комитет по стандартизации 246 «Контейнеры» в России работает с 1982г. и занимается разработкой нормативной документации в области контейнеризации; формирует и проводит техническую политику в этой области, создавая национальные (ГОСТ Р), межгосударственные (ГОСТ) и международные (ИСО) стандарты, а после выхода закона «О техническом регулировании» и Технические регламенты.

В составе ТК работают 7 подкомитетов, включая ПК 6 «Устройства пломбирочные».

Приказом Госстандарта России с 1996г. ведение Секретариата ТК 246 возложено на Промтрансниипроект.

Председателем ТК является директор Промтрансниипроекта, академик РАТ Валерий Алексеевич Сидяков.

Ответственным секретарем ТК – начальник отдела контейнерных перевозок Промтрансниипроекта Нацина Антонина Васильевна.

Телефон Секретариата:
7095138-2700.

Широкая номенклатура устройств индикации вмешательства, предлагаемых на российском рынке, а также отсутствие единых нормативных требований оценки их качества усложняют потребителю выбор оптимальных устройств индикации вмешательства для заданных условий их применения.

Российские производители устройств индикации вмешательства (ЗАО ИПК «Страж», ЗАО «ЭНЕРГЕТ и КО» и др.) особое внимание при разработке и изготовлении изделий уделяют устойчивости к механическим и климатическим факторам внешней среды, степени защиты от подделки и стойкости к несанкционированному вскрытию устройств индикации вмешательства.

Действующие стандарты ГОСТ 18677-73 – ГОСТ 18680-73 распространяются на детали для пломб простейшего типа (трубчатые, чашечные, ленточные, ушки пломбирочные, наклейки бумажные) без индивидуальных идентификационных признаков и определяют лишь их конструкцию, размеры, технические требования к изготовлению,



контролю и приемке, но не охватывают потребительские и эксплуатационные свойства ПУ.

Отсутствие системного подхода к использованию технических средств для обеспечения современного уровня безопасности на протяжении всего производственного цикла (добыча, производство, переработка, хранение и транспортирование продукции) часто приводит к появлению неконтролируемых или слабо контролируемых маршрутов перевозок, хранилищ, технологических и иных процессов, и как следствие, к экологическим, техногенным и прочим катастрофам.

Понимая суть и важность возникшей проблемы, связанной с отсутствием правового поля в области устройств индикации, Технический Комитет 246 «Контейнеры» в 2000 году образовал в своем составе Подкомитет 6 «Устройства пломбирочные». В состав подкомитета вошли: ЗАО ИПК «Страж», ЗАО «ЭНЕРГЕТ и КО», ЗАО «КЗМИ», ОАО «Машиностроительный завод», НИЦ «Охрана» ГУВО МВД России и ГУ «Экспертно-криминалистический центр» МВД России, Федеральное агентство по атомной энергии, Концерн «Росэнергоатом», Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору России, ЗАО «Промтрансниипроект», ФГУП ВНИИА, ФГУП ВНИИАС, Минтранс России и ОАО «РЖД».

Работу подкомитет проводит по ежегодным Программам национальной стандартизации, утверждаемым Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

Впервые в 2000-2001 годах ЗАО ИПК «Страж» и ЗАО «Промтрансниипроект» разработали универсальную классификацию пломбирочных устройств. Классификация, после согласования с ведущими специалистами страны, легла в основу ГОСТ Р 51912-2002 «Устройства пломбирочные. Классификация».

Классификация признаков и показателей пломбирочных устройств подразделяется на пять уровней (ступеней):

I-классы – по функциональному назначению;

II-виды – по уровню механической защиты;

III-группы – по стойкости защитных свойств (уровню защиты от подмены и подделки);

IV-подгруппы – по стойкости к несанкционированному (криминальному) не-разрушающему вскрытию;

V-типы – по конструктивным признакам.

Каждый уровень классификации осуществляет деление по наиболее значимым техническим классификационным признакам с буквенно-цифровой системой кодирования.

Пломбирочные устройства подразделяются:

– по функциональному назначению на три класса: электронные (Э), силовые (С) и индикаторные (И);

– по уровню механической защиты в зависимости от усилий разрыва на 5 видов;

– по стойкости защитных свойств (уровню защиты от подмены и подделки) в зависимости от количества идентификационных признаков, контролируемых визуально, приборами или специальными методами на 6 групп;

– по устойчивости к несанкционированному (криминальному) неразрушающему вскрытию на 4 подгруппы (с учетом норматива устойчивости);

– по внешним конструктивным признакам на 7 типов: канатные (тросовые), стержневые (болтовые), замковые, проволочные, ленточные и др. Типы различают и детализируют по конструктивному исполнению (моноблочные и многокомпонентные), основному конструкционному материалу и коррозионной стойкости.

На базе принятой и введенной в действие классификации (ГОСТ Р 51912-2002) разработана серия стандартов на конкретные классы пломбирочных устройств:

– ГОСТ Р 51913-2002 «Устройства запорно-пломбирочные для транспорта и контейнеров общего и специального назначения. Общие технические требования»;

– ГОСТ Р 52077-2003 «Пломбы индикаторные. Общие технические требования»;

– ГОСТ Р 52259-2004 «Устройства пломбирочные электронные. Общие технические требования».

В стандартах заложены более жесткие по отношению к международным технические требования. Так, диапазон усилий разрушения усиленных силовых запорно-пломбирочных устройств свыше 20 кН. Для ЗПУ с нормируемым усилием разрушения установлен допуск, не превышающий 30% но-

минального усилия разрушения. Определены критерии разрушения (разрыва) ПУ:

– разрыв силового элемента (каната, стержня) при воздействии усилий, превышающих предельно допустимые для конкретного типа ПУ;

– вытягивание гибкого блокирующего элемента корпуса под воздействием усилий, превышающих предельно допустимые;

– разрушение корпуса;

– разъединение составных частей ПУ.

В целях ужесточения требований к учету, контролю и утилизации, а также обеспечения регистрации и контроля процедур обращения с ПУ на всех этапах жизненного цикла, нами подготовлен, а Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии утвержден и введен в действие с 01.07.2005г. ГОСТ Р 52326-2005 «Устройства пломбирочные. Учет, контроль и утилизация».

Система учета должна включать:

– полноту и достоверность учетных данных, обеспечивающих возможность идентификации ПУ;

– оперативность ведения учета, поиска и выборки данных о ПУ по определенным признакам;

– сохранность информации в течение установленного срока;

– конфиденциальность и исключение возможности несанкционированного доступа к ней.

Учет ПУ может проводиться с использованием как электронных систем, так и бумажных носителей, в которых отражаются все изменения состояния ПУ с указанием ответственных лиц за ведение учета ПУ. Форму учетных документов определяет организация, осуществляющая использование ПУ и их учет.

Учет ПУ проводится на всех стадиях, начиная от изготовителя для утилизации. Срок хранения учетной информации ПУ – не менее 5 лет с момента изготовления ПУ.

Участниками системы учета являются изготовители, поставщики, потребители (предприятия, организации, отрасли и т.д.).

Порядок контроля ПУ должен обеспечивать:

– административно-технический контроль за использованием и учетом ПУ;

– периодическую инвентаризацию и подведение баланса ПУ;

– контроль функционирования системы ПУ.

Результаты проведения контрольных процедур (плановых, внеплановых проверок и инвентаризации) оформляют в виде акта.

Снятые с объекта пломбирования или признанные не соответствующими тех-

нической документации по результатам приемо-сдаточных испытаний у изготовителя, пришедшие в негодность в период эксплуатации (транспортирование, хранение, применение по назначению) ПУ должны быть утилизированы в установленном порядке.

Сведения о ПУ, подлежащих утилизации и погашению, включают: наименование организации или органа, обеспечивающего сбор ПУ для отправки на утилизацию, номер ПУ, дату снятия ПУ, наименование предприятия-изготовителя, должность работника, сдавшего ПУ на утилизацию. Эти данные заносят в учетную документацию.

Впервые в отечественной и мировой практике принятые и введенные в действие стандарты содержат такие важные криминалистические характеристики средств индикации вмешательства, как стойкость защитных свойств и устойчивость к несанкционированному (криминальному) вскрытию. Эти показатели должны оцениваться и подтверждаться при сертификационных испытаниях ПУ и проверяться в ходе криминалистических экспертиз различными измерениями по отдельным методикам.

Существующие методики криминалистических исследований рассчитаны на простейшие свинцовые пломбы, пломбы в виде пластинок, трубок и чашек, выпускаемых по ГОСТ 18677-73 и ГОСТ 18680-73. Эти методики не могут быть распространены на современные Средства индикации вмешательства. Учитывая это, ПК 6 «Устройства пломбирочные» завершает разработку проекта ГОСТ Р «Устройства пломбирочные. Требования



ния к методикам испытаний стойкости защитных свойств и устойчивости к несанкционированному вскрытию». Стандарт устанавливает требования к вновь разрабатываемым методикам проведения испытаний пломбировочных устройств на стойкость защитных свойств и устойчивость к несанкционированному вскрытию. В зависимости от сферы применения методики проведения испытаний подразделяются на:

- методики межведомственного применения;
- методики ведомственного применения;
- методики, применяемые только в конкретных организациях.

Областью распространения методик являются: множество типов пломбировочных устройств по ГОСТ 31282 и конкретные типы пломбировочных устройств по ГОСТ 31281, ГОСТ 31283 и ГОСТ Р 52259.

По видам испытаний методики подразделяются на:

- методики на стойкость защитных свойств;
- методики на устойчивость к несанкционированному вскрытию;
- методики на стойкость защитных свойств и устойчивость к несанкционированному вскрытию.

Дополнительно методики могут дифференцироваться в зависимости от внешних воздействий – механических, термических, химических, ионизирующих излучений, электромагнитных полей или различными комбинациями указанных видов воздействий.

Проект национального стандарта содержит требования к разработке, экспертизе, оформлению, построению и содержанию документов, регламентирующих методики проведения испытаний пломбировочных устройств.

Проект национального стандарта ГОСТ Р «Устройства пломбировочные». Требования к методикам испытаний стойкости защитных свойств и устойчивости к несанкционированному вскрытию» согласован со всеми заинтересованным предприятиями и организациями и направлен на утверждение в Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.

Разработав основополагающие стандарты на основные классы пломбировочных устройств, подкомитет приступил к разработке национального стандарта на состав и требования к системам пломбирования, внедрение которого позволит:

- определить и классифицировать объекты, подлежащие контрольно-фиксирующему и силовому пломби-

рованию для обеспечения соответствующего уровня безопасности;

- определить состав технических средств и порядок их применения.

Первая редакция проекта стандарта разослана на согласование, ознакомиться с ней можно в Секретариате ТК 246 «Контейнеры» или на сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (www.gost.ru).

Учитывая, что стандарт такого вида разрабатывается в нашей стране впервые, хотелось бы получить больше замечаний и предложений и внести их в окончательную редакцию.

Внедрение стандарта на состав и требования к системам пломбирования позволит сократить случаи хищений как при транспортировании, так и складировании продукции, а также получить рекомендации по использованию средств индикации вмешательства.

Для установления единых технических требований к устройствам индикации вмешательства в рамках стран СНГ Техническим Комитетом 246 «Контейнеры» в 2004 году в составе Программы национальной стандартизации разработаны три межгосударственных стандарта, которые утверждены Межгосударственным советом (г. Минск) и зарегистрированы 20 декабря 2004 г.:

- ГОСТ 31282-2004 «Устройства пломбировочные. Классификация»;

- ГОСТ 31281-2004 «Устройства запорно-пломбировочные для транспорта и контейнеров общего и специального назначения. Общие технические требования»;

- ГОСТ 31283-2004 «Пломбы индикаторные. Общие технические требования».

В настоящее время ведутся работы по созданию ГОСТ на электронные пломбировочные устройства.

Требования этого стандарта должны быть увязаны с требованиями системы автоматической идентификации.

Использование системы автоматической идентификации гарантирует качественное и оперативное информирование о нахождении и прохождении груза по всему транспортному циклу от пункта зарождения до пункта назначения, что позволяет своевременно отслеживать, считывать и передавать информацию в центр обработки с использованием вычислительной сети.

В Европе и США для этих целей широко внедряется система RFID – радиочастотная идентификация в цепи поставок продукции, включая процессы хранения и складирования.

Технический Комитет по линии ИСО участвует в разработке международных стандартов на систему RFID.

С 8 по 13 мая в Лондоне проходила 23-я сессия Пленарного заседания ИСО ТК 104 «Грузовые контейнеры», в работе которой я принимала участие. В составе 23-ей сессии состоялись Пленарные заседания трех подкомитетов (ПК-1, ПК-2 и ПК-4), а также совместной рабочей группы JWG, разрабатывающей систему RFID «Применение радиочастотной идентификации в цепи поставок».

На этом заседании в числе других вопросов были рассмотрены окончательные редакции проектов международных стандартов DIS ИСО 17712 «Контейнеры грузовые. Пломбы механические» и DIS ИСО 18185-2 «Контейнеры грузовые. Пломбы электронные».

Проекты указанных стандартов содержат термины и определения в области пломбировочных устройств. К механическим пломбам относятся: проволочные, замковые, скобяные, тросовые, болтовые (стержневые), фиксированные, закрученные, меченые, барьерные и наклеиваемые. В стандарте определены основные требования, предъявляемые к пломбировочным устройствам; их идентификации; признаки подделки; согласованы параметры пломб и методы испытаний.

Голосование по этим стандартам прошло в июне с.г. Секретариат ТК готовил позицию России.

Вопросам «security transport» посвящен журнал № 1 2005, выпускаемый Секретариатом ИСО/ТК 104.

Внедрение в практику указанных стандартов позволит широкому кругу потребителей ориентироваться в многообразии выпускаемых устройств индикации вмешательства, выбирать наиболее приемлемые для заданных условий эксплуатации и одновременно сократит поступление на рынок изделий, не соответствующих определенным требованиям.

Одновременно стандарты являются базой для проведения сертификации изделий и проведения экспертно-криминалистических исследований правоохранительными органами, расследующими преступления, связанные с хищением грузов на транспорте и в промышленности.

В завершение своего выступления хочу обратиться к представителям Росатома и получить их предложения по разработке нормативно-технической документации, направленной на обеспечение контроля ядерных материалов с использованием устройств индикации вмешательства.

В.Г. Распорский,
заместитель генерального
директора
(ОАО «Краснодар-
промжелдортранс»)

Проблема недостаточной результативности труда малых рабочих групп (к которым относятся путевые бригады), территориально оторванных от управленческо-организационных структур предприятия (далее – штаб предприятия), существует во многих отраслях. Это, прежде всего, железнодорожный транспорт, гражданское и промышленное строительство, автодорожное хозяйство, энергетика, связь.

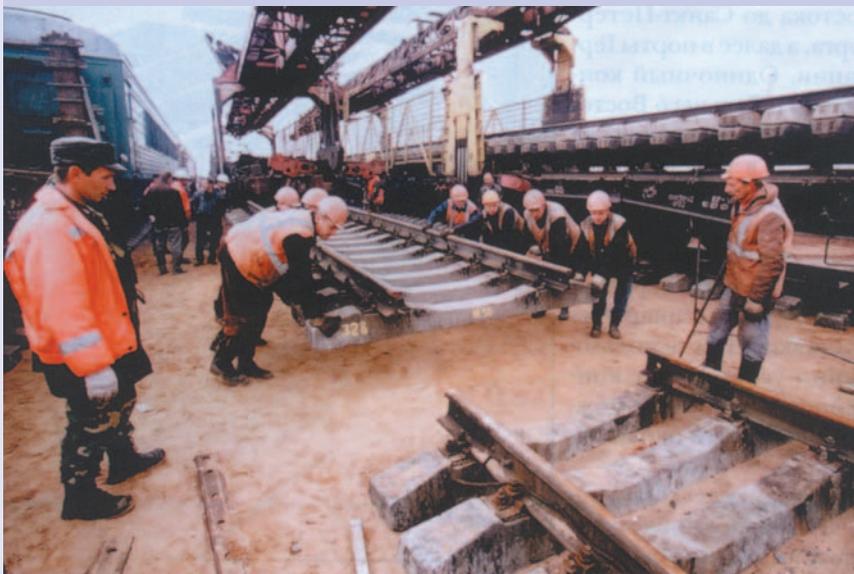
Для разрешения этой проблемы необходима система организации труда, направленная на нейтрализацию или снижение значимости факторов порождающих проблему, и недопущение активизации «дремлющих» факторов, поддерживающих ее. Система должна быть основана на культивировании бихевиоавтоматизма* и двусторонней информационной прозрачности между бригадой и штабом предприятия. Это позволит сделать усилия штаба более рациональными, профессиональными и, следовательно, более эффективными.

Система должна быть по возможности проста. Требование простоты продиктовано недостаточной подготовленностью в теории и практике управления предприятием большинства руководителей уровней, охваченных системой, максимально возможным упрощением ее понимания работниками и также максимально возможным облегчением контроля ее соблюдения и действенности.

Предлагаемая система, полем разработки которой были бригады в составе околотов дистанций пути «РЖД» РФ и околотов отделов пути предприятий ППЖТ, способна создать реальную возможность нейтрализации факторов, порождающих и поддерживающих данную проблему, повысить профессионализм и результативность труда руководителей, технологического звена предприятия и, как следствие, исполнителей.

Суть предлагаемой системы заключается в проводке письменной информации о результатах работы каждой бригады за каждый рабочий день с поэтапным, от мастера до куратора, реагированием на эту информацию. Для простоты изложения

ПОВЫШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ РАБОТЫ ПУТЕЙСКИХ БРИГАД



и понимания задачи ниже приводится описание системы для хозяйства железнодорожного транспорта. Различия между особенностями хозяйства пути в ППЖТ и в ПЧ «РЖД» незначительны. Система имеет следующий вид.

Все мастера в конце каждого рабочего дня заполняют бланк отчета о проделанной работе за рабочий день. Отчет заполняется в 2-х экземплярах, первый из которых направляется непосредственному руководителю, второй – определенным порядком и в определенном месте хранится у мастера. Срок хранения бланков 12 месяцев. Бланк отчета представляет собой лист формата А-4. На лицевой стороне листа, в верхнем правом углу указание: «Заполняется в конце каждой рабочей смены». Первая строка – название, бригада, предприятие. Вторая строка – дата заполнения бланка. Далее 12 пунктов отчета, каждый из которых несет необходимую информацию и имеет целенаправленные, конкретные и автоматически действующие организующие воздействия. Все пункты отчета размещаются на лицевой стороне бланка, вторая сторона – для заметок, выводов, пояснений, просьб, сообщений и т. п. Пункты отчета заполняются от руки лично мастером. Последняя строка – должность, подпись и фамилия.

– Заполнение первых трех пунктов отчета (п.1 списочный состав брига-

ды, п.2 явочный состав, п.3 бюджет рабочего времени по явочному составу). Пункты 1 и 2-й автоматически побуждают мастера объяснить вышестоящему начальнику, но прежде себе, почему списочный состав бригады, допустим, 10 человек, а на работу вышло 7. Этот прием не оставляет мастеру выбора кроме как «засветить» отсутствующих, или выполнить заданный объем меньшим составом бригады.

Пункт 3 стимулирует мастера и его вышестоящих руководителей соизмерять объемы работ и возможности бригады одной единицей измерения – чел.-часами, а не, как это широко применяется, «в людях».

– Заполнение следующих 4-х пунктов (п.4 дневное задание и его трудоемкость, п.5. место работ, п.6. фактически выполненный объем и его трудоемкость, п.7. место работ) побуждает мастера оценить трудоемкость дневного задания и сопоставить ее с имеющимися возможностями. Трудоемкость работ следует указывать без учета подготовительно-заключительных действий бригады.

При этом наглядная и весьма значимая разница между бюджетом рабочего времени бригады и трудоемкостью фактически выполненного объема автоматически побудит руководителей к разрешению одной из основных проблем – организации рационального труда путейцев. Кроме того, через какое-то время дорож-

ные мастера, бригадиры и даже некоторые монтеры пути будут знать набор всех видов путейских работ, их технологию и трудоемкость. Это важный фактор, но он потребует обеспечить все бригады технологическими процессами и расценками работ. Добиться такого результата техническими занятиями сложно. Указывать место работ необходимо для облегчения будущих проверок, и лишний раз уберезет мастера от дезинформации. Для проверки достаточно взять отчет мастера за любой из прошедших рабочих дней и проверить на месте фактически выполненный объем работ и их качество.

– Пункт 8 (причины невыполнения задания) предлагает мастеру определить причины невыполнения работы и показать себя как руководителя. Этот пункт подключает профессиональное самолюбие автора отчета и побуждает его к желанию работать так, чтобы в конце рабочего дня в этом пункте делать запись «задание выполнено», а не объяснять (причем письменно) причины невыполнения, что, само по себе, доставляет душевный дискомфорт большинству людей.

– Пункты 9 и 10 (п.9. собрано старогодных материалов, п. 10. израсходовано материалов новых и старогодных) способствуют активизации мастера и монтеров пути к бережливому отношению к материальным ценностям. «Психологический будильник» после пункта 9 – мелким шрифтом «все материалы и инструмент собраны, складированы надлежащим порядком и в надлежащем месте мною учтены» – ежедневно напоминает мастеру о необходимости сбора, складирования и учета материалов. Однако эта мера повлечет за собой введение (или корректировку существующей) системы учета прихода-расхода новых и старогодных материалов.

– Пункт 11 (предложения) автоматически инициирует мастера, бригадира и монтеров пути к творческой активности. Здесь не следует ожидать ежедневных предложений от бригады, но писать в этом пункте слова «предложений нет» (писать обязательно) нормальный человек вряд ли долго выдержит. Более того, в отчете вышестоящего начальника есть такой же пункт, и он будет вынужден побуждать мастеров и монтеров пути к подаче предложений. В результате, руководство предприятия получит

возможность создать или расширить имеющийся банк предложений и идей, что само по себе представляет значительную ценность. Этот прием практически побудит руководителей к выполнению одной из основных своих должностных обязанностей – давать предложения, направленные на повышение эффективности работы. Здесь следует заметить, что руководитель, не имеющий банка мыслей, предложений, идей в отношении дела, которому служит, не может считаться квалифицированным, профессиональным. Это одна из основных формул управления.

– Пункт 12 (Тревога. Немедленно устранить). Этот пункт автоматически способствует повышению ответственности мастера в деле безопасности движения. При обнаружении неисправности, угрожающей безопасности движения, или перспективы ее появления, мастер должен немедленно устранить. При невозможности устранения должен действовать установленным на предприятии порядком и сделать запись в этом пункте о сути неисправности. При отсутствии такой неисправности обязательно сделать запись – «Неисправностей, угрожающих безопасности движения нет». Это обязательно. Делая такую запись и ставя свою подпись в конце отчета, мастер (порой даже не желая этого) включает свой психологический будильник, автоматически поднимающий его тонус к более ответственному подходу к делу. Название этого пункта в бланке следует выделить шрифтом или цветом и поместить на середине строки. Если, по каким-то причинам, мастер не устранил неисправность, угрожающую движению, то о ее наличии будут своевременно извещены вышестоящие руководители, причем извещены в письменной форме. Брать на себя ответственность – не реагировать на письменную информацию о наличии неисправности, угрожающей безопасности движения, – подавляющему большинству работников, особенно руководителям, не свойственно и можно, с достаточной степенью уверенности, полагать, что они своевременно примут адекватные меры.

Ежедневное заполнение отчета мастером и естественная реакция на него вышестоящих руководителей и ИТР предприятия способны привести к ситуации, при которой многие требования к мастеру, бригадиру и монтеру

пути, которые не удается решить привычными мерами, со временем могут стать их привычным поведением.

Вышестоящий начальник должен получить отчеты всех мастеров не позже 1-й половины следующего рабочего дня. Выполнение этого условия не везде просто, но его невыполнение сведет на «нет» практически все усилия, в лучшем случае, значительно снизит результативность системы. Кроме того, этот прием не позволит вышестоящим руководителям использовать приемы из серии «я не знал», «меня подвели», что бывает нередко и приучит руководителей своевременно анализировать результаты каждого рабочего дня.

В начале каждой декады (или недели, это зависит от системы планирования работ) мастера лично отчитываются перед вышестоящим начальником о результатах работы за предыдущий период. Эти отчеты имеют цель определить степень достоверности отчетов мастера, значимость полученной информации, степень эффективности работы бригады и мастера и, на этой основе принимать квалифицированные решения. День, час и порядок личного отчета мастера перед вышестоящим начальником определяется приказом руководителя предприятия. Это условие гарантирует, как минимум, упорядоченные встречи руководителей (отчитывающийся и принимающий отчет), делает их деловыми и плодотворными, так как к ним, бывая на объектах, делая проверки и заполняя отчет, автоматически готовятся оба руководителя. Обсуждаемые вопросы будут действительны, актуальны и конкретны (выполнение предыдущих заданий, использование рабочей силы, материалов и средств, выполнение плана работ, их качество, меры, предложения, разработка решений, прогнозирование, перспективные вопросы, выдача заданий и др.). Это позволит вести руководителей от несистемных встреч и разговоров на лозунговом уровне практически «ни о чем» на повышенных тонах с принятием неоправданно большого количества скоропалительных, привычных, но неэффективных для конкретных задач решений.

2. Вышестоящий руководитель еженедельно (ежедневно) составляет отчет о выполненной бригадами работе за прошедший период и направляет его начальнику отдела пути. Бланк отчета на двух сторонах листа А-4 с оставлением свободного места для заметок, замечаний, соображений.

Этот отчет представляет собой арифметическую и логическую сумму отчетов мастеров и оказывает на автора аналогичное организующее воздействие. Разница отчетов заключается в заголовке, расширении полей пунктов о запланированных и выполненных работах, собранных, израсходованных материалах, предложениях, тревога и дополнении 4-х пунктов:

- п. 13 (проверил), где должен записать фамилии мастеров, в бригадах которых сделал проверки, и перечислить основные замечания;

- п. 14 (принятые меры по результатам проверок);

- п. 15 (принятые решения), где должен записать принятые собственные решения и полученные указания от вышестоящих начальников;

- п. 16 (реализованные и отмененные решения),

Если проверки мастер не делал, по результатам сделанных проверок мер не принимал, решений не принимал, то должен записать – «проверок не делал», «мер не предпринимал», «решений не принимал». Это обязательно. Проверить (делал или нет, предпринимал или нет) несложно, зачастую достаточно телефонного звонка. Ни один пункт отчетов всех уровней не должен оставаться «пустым». Последний пункт важен контролем над принятием, реализацией решений, указаний, команд и их качеством. Продиктован он тем, что руководитель есть лицо, принимающее решение (ЛПР), если это лицо не принимает собственные решения, или не реализует их и указания свыше, то оно не столько руководитель, сколько не более чем советник. Здесь следует учесть, что большинство людей сравнительно легко принимают решения и даже склонны афишировать их, но в процессе реализации возникают сложности, продиктованные недостаточными активностью, работоспособностью, прилежанием, обязательностью и т. п. Заполнение бланка отчета и регулярный личный отчет перед вышестоящим руководителем побудит автора отчета довести дело до конца или, признав слабость свою или решения, отменить его.

Бланк отчета должен быть передан вышестоящему руководителю (начальнику отдела пути) не позже чем за сутки до установленного дня и часа его личного отчета. Порядок передачи бланков отчетов, дни и время личных отчетов ст. дорожного мастера

перед начальником отдела пути, также должны быть установлены приказом по предприятию и соблюдаться самым строгим образом. Перенос, совмещение, а тем более отмена отчетов недопустимы. Цель этого отчета та же, что и при отчете мастера перед старшим дорожным мастером, но на более высоком и ответственном уровне.

Количество уровней отчетов должно равняться п-1, где п – количество уровней управления от первичного звена (бригада или околоток) до куратора (начальник отдела пути в системе ППЖТ, зам. нач. дистанции в системе «РЖД»). Возможен и отчет куратора (начальника отд. Пути) перед руководителем предприятия. В этом случае он заполняет свой бланк отчета для руководителя.

3. Практически система имеет вид приказа по предприятию с предварительной подготовкой всех руководителей от бригадира пути до куратора. В приказе должны быть четко определены следующие позиции:

- Сроки (дни и часы), адреса и способы передачи бланков отчетов и личных отчетов нижестоящих руководителей перед вышестоящими.

- Утверждение схем бланков отчетов и порядок обеспечения бланками, редакцию заполнения пунктов в бланках, системы учета прихода-расхода материалов путевого хозяйства для мастера и предприятия в целом, или изменения к существующей системе, руководителя ответственного за соблюдение системы.

- Обязательность заполнения всех, без исключения, пунктов отчетов от руки лично автором отчета. (Это условие несет значительную организационную выгоду. Записывая факты, у человека активизируется процесс мышления, его выводы, оценки становятся более верными и четкими.

Заполнение же бланка отчета побуждает автора отчета к анализу проделанной работы не на основе эмоций, а на основе конкретных количественных и качественных величин. Это очень важно).

- Установление порядка личного отчета нижестоящих руководителей перед вышестоящими (с учетом территориальных, транспортных и других особенностей), выезда на линию руководителей и специалистов предприятия в рамках системы.

- Определение мер, применяемых в случаях несвоевременного представления и непредставления отчета,

искажения, сокрытия информации в отчетах.

4. Грамотное и, что немаловажно, заинтересованное внедрение этой системы создаст благоприятные условия для объективной оценки работоспособности и уровня профессионализма руководителей и специалистов, становления их эффективными руководителями, их действия станут более экономными и при значительном повышении результативности облегчат их, кстати, нелегкий труд.

Кроме устранения информационной тени, в которой свойственно людям прятаться со своими недоработками, а иногда симуляциями, система предоставляет руководителям хорошую возможность показать себя с положительной стороны. Система способна положить конец сокрытию информации и дезинформации, в худшем случае значительно усложнит эти действия. Обманывать устно, тем более методом умолчания легко, и это нередко происходит неумышленно на подсознательном уровне, но обманывать в письменной форме, ставя под обманом свою подпись, зная, что обман может быть легко раскрыт, несоизмеримо сложнее. Проблема недостатка и недостоверности информации в сфере управления и организации производства весьма актуальна. Многочисленные наблюдения показали, что различной степени искажения, сокрытия важной информации стали, практически, привычным явлением. Нередко наблюдались случаи конструирования информации и манипулирования ею. Это серьезная, реальная проблема, оказывающая значительное влияние на снижение эффективности труда.

Внедрение системы потребует корректировку планирования работ, т. е., руководители и специалисты путевого хозяйства должны разбить для мастеров месячный план работ на декадные (недельные), мастер – декадные (недельные) на суточные. Это, кроме прочего, в случае невозможности выполнения задания «на сегодня», даст возможность мастеру полностью загрузить бригаду выполнением объема другого дня, а не действовать по принципу «что-нибудь будем делать». На практике это превращается в нерациональное использование рабочего времени.

Достоверное высвечивание проблем, их анализ позволит подключить к конкретной работе специалистов предприятия (ревизоров, технологов,

трудовиков, экономистов, охраны труда и др.). Их вклад станет более целенаправленным, конкретным и эффективным. После внедрения этой системы корректировка заработной платы работникам путевого хозяйства станет вполне обоснованной, и полезной акцией. Здесь следует помнить, что повышение оплаты труда без подкрепления организационными системами, как правило, не приводит к ожидаемым положительным результатам.

5. Чрезвычайно важным для действенности любой системы является четкое формулирование (на стадии ее разработки) ключевых и поддерживающих систему позиций. Например, настоящая система имеет три ключевые и одну поддерживающую позиции, которые конкретизируют целенаправленность системы и значительно облегчают контроль ее соблюдения. Для ответа на вопрос – действует система или нет, а если действует, то как, достаточно провести несложную проверку максимум 4-х позиций.

Ключевые позиции:

- обязательность заполнения бланков отчетов в срок с заполнением

всех пунктов без исключения и своевременная их передача адресатам;

- обязательность личных отчетов нижестоящих руководителей перед вышестоящими в строго определенные день и час. Это не прихоть разработчика, это необходимое условие для формирования привычки конкретного действия и готовности к нему на «СУПЕР-ЭГО» уровне психики человека;

- обязательность принятия и реализации решений и мер по результатам проверки и отчетов.

Поддерживающая позиция:

- проверки достоверности отчетов с обязательной адекватной реакцией.

Исключение или недооценка любой из этих позиций развалит систему, в лучшем случае значительно снизит ее эффективность.

6. Работа в условиях предлагаемой системы не представляет сложности. Сложнее обучить и заинтересовать (побудить) руководителей работать системно. Практика показала, что этому вопросу следует уделить должное внимание.

При внедрении системы на конкретном предприятии необходимо адапти-

ровать ее с учетом существующей управленческо-организационной схемы предприятия, объемов работ, состояния и оснащенности хозяйства (технической, организационной, кадровой), уровня квалификации и прилежания работников (руководителей, специалистов, исполнителей), распределения функций, особенностей психологического портрета руководителей и др. факторов. Без такой адаптации эффект от внедрения системы окажется значительно ниже ее возможностей. Разрабатывать систему должны люди компетентные в вопросах психологии управления совместно со специалистами профессии. Исследования причин недостижения поставленных целей, невыполнения планов, решений показали, что эти причины кроются также в недооценке, упрощении деталей. Недаром в народе говорят – дьявол кроется в нюансах.

*Примечание: Бихевиоризм – одна из школ современной психологии, исследующая прогнозирование поведения и управление поведением. Бихевиоравтоматизм – поведенческий автоматизм.

ОТВЕЧАЕМ НА ПИСЬМА ЧИТАТЕЛЕЙ

Вопрос: Имеет ли полномочия по надзору за перевозками опасных грузов ж.д. транспортом Федеральная служба по экологическому надзору? (Ангарское ППЖТ – филиал ОАО Восточно-Сибирского промышленного железнодорожного транспорта, г. Ангарск Иркутской обл.)

Ответ: По нашему мнению, в этом вопросе необходимо руководствоваться действующими нормативными актами.

Так, в соответствии с п. 5.3.1.5 Положения № 401 от 30 июля 2004 г. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору осуществляет полномочия по надзору за соблюдением требований промышленной безопасности, в частности при транспортировании опасных веществ на опасных производственных объектах. По-

нятие «транспортирование» («транспортировка») означает «перемещение грузов без заключения договора перевозки» (ст. 33 Федерального закона № 17-ФЗ от 10 января 2003 г. «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»). В связи с этим необходимо уточнить, включено ли Ваше предприятие в государственный реестр производственных объектов (Федеральный Закон № 116 ФЗ от 21 июля 1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», статья 2). Осуществление надзора за перевозками опасных грузов железнодорожным транспортом в числе полномочий Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору Положением № 401 не предусмотрено, а возложено на ФСНСТ, которое должно выдавать лицензии на проведение перевозок опасных грузов.

Вопрос: Допустимо ли уменьшить в сравнении с табл. 5 СНиП 2.05.07-91* радиус кривой на соединительном пути в особо стесненных условиях действующего предприятия, по которому будут перемещаться грузовые четырехосные полувагоны и платформы. Маневровой тепловоз, перемещающий указанные вагоны, имеет конструкционный радиус 60 м (по технической характеристике данного тепловоза) (ОАО «Гипротяжмаш» г. Москва)

Ответ: На Ваш запрос сообщаем, что проектирование внутривозвездных путей промышленных предприятий регламентируется СНиП 2.05.02-91 «Промышленный транспорт». Согласно Вашим условиям по допустимости уменьшения радиуса в кривой на соединительном пути необходимо руководствоваться таблицей 5 стр. 7 указанного СНиП. В этом случае при движении промышленных тепловозов с осевой формулой 0-3-0; 0-2-0; 2-2 с грузовыми полувагонами и платформами допускает наименьший радиус в кривой соединительных путей 60 м.

Г.Н. Ульянова,
кандидат исторических наук
(Институт российской истории
РАН, Москва)

«Дело, и прежде всего дело» – так было озаглавлено интервью профессора В.Ф. Яковлева в газете ЛИИЖТа «Наш путь» 27 декабря 1989 г. Эти слова выражали суть натуры крупного ученого-транспортника.

Почти 60 лет высокой силой ума служил делу развития железнодорожного транспорта крупнейший российский ученый, профессор Всеволод Федорович Яковлев.

Закончив школу, Всеволод Яковлев поступил в железнодорожный техникум Наркомата путей сообщения в г.Вологда. В 1942 г., закончив техникум, семнадцатилетний Всеволод приступил к службе на маленькой станции Няндомы Северной железной дороги. Здесь Всеволод Яковлев проработал около года, после чего его перевели на Ленинградский фронт – трудиться в спецформировании, занимавшимся восстановлением железнодорожных путей. Условия жизни были суровые. Спасало природное упорство и выносливость. После окончания войны, в 1946 г., добросовестная служба Яковлева была отмечена медалью «За оборону Ленинграда».

Закончилась война. Военно-эксплуатационное формирование было распущено, и Яковлева перевели работать на Октябрьскую железную дорогу, сначала дорожным мастером, начальником путевой колонны Дистанции службы пути, а затем заместителем начальника Выборгской дистанции службы пути Октябрьской железной дороги.

В 1949 г. он поступил в Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта, который окончил по специальности «Строительство железных дорог» и который стал его родным домом на последующие 50 лет. Уже в годы учебы незаурядность Яковлева проявилась в постоянном стремлении выйти за рамки учебной программы, особенно в расчетах прочности строительных конструкций. Талантливого, пытливого студента быстро заметили и предложили поступить в аспирантуру на кафедру «Путь и путевое хозяйство». Яковлев стал увлеченно работать над проблемой напряженных и деформированных состояний механизмов и деталей. В 1955 г. Всеволодом Федоровичем блестяще была защищена кандидатская диссертация на тему «Некоторые



вопросы статического расчета элементов стрелочных переводов», научным руководителем которой был профессор Степан Васильевич Амелин.

Защитив диссертацию, Яковлев остался работать на кафедре. Он разработал и стал читать курс «Устройство железнодорожного пути». В последующие годы спектр читаемых им дисциплин отличался большой широтой – «Путевое хозяйство», «Автомобильные дороги», «Основы автоматики», «Применение вычислительных машин».

Наряду с преподаванием, В.Ф. Яковлев самозабвенно продолжал свои научные исследования. В конце 1950-х годов он уже был известен среди специалистов в качестве автора нескольких приборов и соавтора нового способа измерения внутренних напряжений. Тогда же сформировался круг его научных интересов – взаимодействие пути и подвижного состава при высоких осевых нагрузках. Он продолжил развитие теоретически сложной и важной в прикладном плане контактной задачи Герца-Беляева, работал над установлением пределов применимости ее решений. В результате была разработана методика прогнозирования ресурса работы колес подвижного состава и железнодорожных рельсов.

В последующий период В.Ф. Яковлев стал работать в области технологий промышленного транспорта. Редкостная работоспособность привела к появлению целой серии работ по проб-

«ДЕЛО, И ПРЕЖДЕ ВСЕГО ДЕЛО»

леме контактных напряжений колеса и рельса. Впервые для широкого круга инженеров результаты научных изысканий были представлены в книге «Измерения напряжений деталей машин», написанной в соавторстве с И.С. Инютиным и вышедшей в издательстве «Машгиз» в 1960 году. После выхода книги Яковлевым была опубликована в 1961-1964 годах серия статей о контактных напряжениях колеса и рельса.

В научной судьбе Всеволода Федоровича важной вехой стал январь 1965 года, когда была успешно защищена докторская диссертация «Исследование сил взаимодействия, деформаций и напряжений в зоне контакта железнодорожных колес и рельсов». К моменту защиты В.Ф. Яковлев был автором 28 опубликованных работ и изобретений по теме диссертации.

После защиты 40-летний Яковлев В.Ф. был утвержден в звании профессора и работал в этой должности на кафедре «Железнодорожный путь».

В январе 1969 года в ЛИИЖТе была организована кафедра «Промышленный транспорт и автоматизация производственных процессов». Всеволод Федорович Яковлев стал в течение 26 лет одним из бессменных руководителей коллектива кафедры.

Талант лектора и педагога был замечен руководством ЛИИЖТа и поощрен участием в международных контактах. В 1970-1971 гг. В.Ф. Яковлев полтора года преподавал на Кубе, в Гаванском университете.

Следует сказать еще об одном важном научно-практическом направлении деятельности В.Ф. Яковлева. С 1964 года В.Ф. Яковлев (совместно с профессором М.П. Смирновым) стал работать над серьезнейшей проблемой разработки специальных рельсовых путей для сверхтяжелых нагрузок на космодроме Байконур.

Работа была уникальная и вносила выдающийся вклад в разработку высоких технологий, не имеющих аналогов в мире. В результате был создан комплекс путей для долговременной и надежной работы подъемно-установочных и транспортных агрегатов массой до 4000 тонн и высотой до 150 м. Рельсы эти должны были выдерживать нагрузки, в 15-20 раз превышаю-

шие нагрузки на типовых железных дорогах. Необходимые конструкции были созданы и более 20 лет успешно эксплуатировались практически без капитального переоборудования.

В 1972 году коллектив ученых ЛИИЖТа был награжден памятной медалью Академии наук СССР «В ознаменование первого в мире выхода человека в открытый космос». Всеволод Федорович Яковлев был удостоен редкого и очень престижного звания «Почетный строитель Байконура» (1968).

Важнейшим результатом деятельности профессора В.Ф. Яковлева стало создание научной школы по проблеме «Теория проектирования и создание специальных конструкций пути и подвижного состава для сверхтяжелых осевых нагрузок».

В научном мире считается хорошим достижением, если доктор наук смог воспитать не менее 5 кандидатов наук. В.Ф. Яковлев намного превзошел этот уровень. За почти 40 лет профессорства им было подготовлено 34 кандидата наук. Он консультировал подготовку 7 докторских диссертаций. Примечательно, что и защитив диссертации, его питомцы не порывали творческих контактов с наставником,

а продолжали работать в совместных проектах.

Создание и развитие научной школы было связано с важнейшими проблемами совершенствования системы железнодорожного транспорта, улучшения путевого хозяйства ряда народно-хозяйственных отраслей.

Работа велась по шести основным направлениям: 1) конструкции пути для сверхтяжелых осевых нагрузок; 2) технологические пути металлургических заводов, разрезов и карьеров; 3) стрелочные переводы; 4) специальный подвижной состав; 5) теория расчета пути; 6) подготовка нормативно-технической документации, включая ГОСТы и СНИПы.

В 1990-е годы представители «Научной школы профессора В.Ф. Яковлева» зарекомендовали себя как сложившиеся лидеры в такой сфере инженерной науки, как «Промышленный транспорт».

Во всех этих проектах профессор Всеволод Федорович Яковлев практически был руководителем. Редкостная увлеченность делом творила чудеса.

Если же говорить о статистике того, что сделал профессор В.Ф. Яковлев как ученый, то цифры поистине впе-

чатляют: 277 опубликованных научных работ, в том числе 16 учебников и монографий, 33 патента и авторских свидетельства. Добавим, что список этот не окончательный. Ряд интересных работ, осуществленных Яковлевым в последние годы, подготовлен к печати его учениками и ждет своего опубликования.

Одной из последних опубликованных работ стала статья «Нормы проектирования и содержания технологических железнодорожных путей» в «Вестнике металлургии» (2003, №6). Примечательно, что благодаря своему широкому кругозору, Яковлев дал новые схемы категорий технологических железных дорог, классификацию верхнего строения пути, обозначил, в каких ситуациях требуется индивидуальное проектирование, учитывая не только отечественный опыт, но также американские и японские стандарты.

Всеволоду Федоровичу Яковлеву были присвоены звания «Заслуженный деятель науки и техники РСФСР», «Отличный путеец», «Почетный железнодорожник», «Почетный работник Октябрьской железной дороги», «Почетный работник транспорта России». В 1991 году он был избран членом-корреспондентом Академии транспорта России, в 1994 году – почетным профессором Петербургского государственного университета путей сообщения (бывш. ЛИИЖТ). За долгий профессиональный век он являлся членом и руководителем ряда научных и производственно-технических советов – в частности, председателем Ученого совета ЛИИЖТа по защите докторских диссертаций по специальности «Промышленный транспорт» и Ученого совета по защите кандидатских диссертаций по специальности «Транспортные системы городов и промышленных центров» и др. В течение 10 лет (1985-1995) он являлся членом экспертного совета по транспорту ВАК при Совете Министров СССР (затем РФ).

Для ученых-транспортников многие работы В.Ф. Яковлева являются базовыми в их повседневной экспериментальной и проектной работе. Значение творческого наследия Яковлева было высоко оценено на состоявшейся в начале февраля в Санкт-Петербурге под председательством А.С. Хоружего (заместители председателя – А.А. Самсонов, Л.А. Андреева, Е.П. Дудкин) международной конференции «Проблемы промышленного и городского транспорта» в г.Санкт-Петербурге.

НОВАЯ КНИГА

«Промтрансниипроект» совместно с ПГУПСом, Ассоциацией «Аспромтранс» и Издательским Домом «Трасса» подготовлена к печати книга «Профессор Всеволод Федорович Яковлев. Путь ученого. Избранные труды», посвященная 195-летию Петербургского государственного университета путей сообщения – старейшему в мире транспортному вузу, 60-летию кафедры «Промышленного и городского транспорта» и 80-летию со дня рождения профессора, академика Российской академии транспорта, выдающегося ученого в области железнодорожного транспорта Всеволода Федоровича Яковлева, долгие годы возглавлявшего эту кафедру.

В первой части опубликован очерк жизни и деятельности ученого и воспоминания ближайших соратников и друзей. Вторая часть содержит фундаментальные статьи В.Ф. Яковлева, его коллег и учеников. Основ-

ные статьи, приведенные в книге, посвящены работам, которые выполнялись под его руководством и активном творческом участии. Даны фундаментальные статьи специалистов-транспортников, которые посвящены решению технических вопросов в области совершенствования магистрального и промышленного железнодорожного транспорта. Книга представляет интерес для инженеров, специализирующихся в области конструирования, эксплуатации машин и подвижного состава, научных работников, связанных с расчетами, проектированием и эксплуатацией пути, а также является обязательной учебной литературой для аспирантов, студентов транспортных профессий, обучающихся в технических вузах.

По вопросу приобретения книги обращайтесь в «Промтрансниипроект» по тел. (095) 138-26-20, (095) 131-44-55.



М.Ю. Козловский,
кандидат технических наук

(Продолжение. Начало ПТ XXI №1, 2005)

Перспективы

Каковы же перспективы трансформации операторов в перевозчиков? Переходя в разряд перевозочной компании, оператор реально становится конкурентом ОАО «РЖД». В данной связи следует обратить внимание на следующее:

ОАО «РЖД», как перевозчику, вагоны, локомотивы, хозяйство грузовых и коммерческой работы достались бесплатно; создаваемым компанией дочерним обществам это имущество также достанется безвозмездно, а вот оператору-перевозчику основные фонды обойдутся в немалые деньги, причем, как правило, заемные. Как видим, стартовые условия неодинаковы. Кроме того, перевозчик-оператор будет оплачивать услуги инфраструктуры по тарифам, а пе-

СОБСТВЕННИК ...ОПЕРАТОР... ПЕРЕВОЗЧИК: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СТАНОВЛЕНИЯ

ревозчик – владелец инфраструктуры – по себестоимости.

Принципиальный вопрос – недискриминационный доступ независимых перевозчиков к инфраструктуре. Сегодня имеются «Правила оказания услуг по использованию инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования», утвержденные постановлением Правительства России от 20.11.2003 г. № 703 и «Правила недискриминационного доступа перевозчиков к инфраструктуре железнодорожного транспорта общего пользования», утвержденные постановлением Правительства РФ от 25.11.2003г. № 710. Однако пока они не применяются и не могут в принципе применяться на практике, в частности, из-за отсутствия до настоящего времени «Перечня критериев, являющихся основанием для отказа в выполнении заявок на перевозки», который должен утверждаться Правительством России. И самое важное – финансовая сторона вопроса: отсутствуют пока просчитанные адекватно новым условиям тарифы на услуги собственно инфраструктуры.

В идеале, для развития частного предпринимательства в области грузовых перевозок было бы желательно провести разделение перевозочного и инфраструктурного бизнеса ОАО «РЖД». Однако, согласно Программе реформы, для этого должны созреть необходимые предпосылки.

По мнению руководства Министерства транспорта России и ОАО «РЖД» первые полномасштабные частные перевозчики должны появиться в

2006 году. Сегодня идет работа по созданию необходимых условий. Это доработка правовой базы и решение ряда вопросов производственно-организационного характера. Из практических вопросов развития частного перевозочного бизнеса сегодня особо выделяется возможность использования собственной локомотивной тяги (пока доля частных локомотивов составляет не более 0,5 % от общего количества).

В настоящее время в ОАО «РЖД» готовятся проекты «Порядок оказания услуг по предоставлению локомотивной тяги ОАО «РЖД» и «Порядок оказания услуг по обслуживанию локомотивов и локомотивных бригад при осуществлении транспортировок независимыми перевозчиками». Кроме того, сегодня в стадии согласования находятся следующие нормативные акты: «Порядок заключения примерных форм договоров об оказании услуг по использованию инфраструктуры»; «Порядок расчетов за услуги по использованию инфраструктуры»; «Порядок приема и согласования запросов перевозчиков об оказании услуг по использованию инфраструктуры» и другие.

Для формирования рынка государственных регулирующие органы, частные к проведению реформы железнодорожного транспорта, должны довести вопросы развития конкурентных отношений в сфере грузовых перевозок до логического конца. В выигрыше окажутся, прежде всего, пользователи услуг железных дорог.

СПРАВКА

В настоящее время потребность в грузоперевозках обеспечивают 626 тыс. вагонов ОАО «РЖД» и 224 тыс. вагонов собственников. Соотношение подвижного состава общего и частного парка по состоянию на конец 2003 года представлено в таблице 1, из которой следует, что доля наиболее массовых и востребованных в перевозочном процессе вагонов, а именно универсальных (крытые, платформы, полувагоны), принадлежащих частным собственникам, составляет лишь 7,4 – 9,6%, и только доля собственных цистерн достигает – 60,8%. В це-

Таблица 1. Парк вагонов российской принадлежности на конец 2003 года

Собственность (принадлежность)	Крытые Ед./%	Платформы Ед./%	Полувагоны Ед./%	Цистерны Ед./%	Прочие Ед./%	Всего вагонов Ед./%
ОАО «РЖД»	80326 92,6%	73099 90,4%	248519 92,1%	82351 39,2%	137002 71,8%	621297 74,1%
Прочие собственники	6428 7,4 %	7755 9,6 %	21308 7,9 %	127774 60,8 %	53951 28,2 %	217216 25,6 %
Итого вагонов ед. % от общего числа	86754 10,3%	80854 9,6%	269827 32,2%	210125 25,1%	190953 22,7%	838513 100%

лом же за истекший период доля вагонов, находящихся в собственности, возросла с 25,6% до 35,7%.

Практика рыночных отношений показывает, что инвестиции со стороны частного капитала возможны лишь при разумных сроках их окупаемости. Применительно к инвестициям в железнодорожный подвижной состав срок окупаемости вагона, среди прочего, во многом будет определяться его стоимостью, расходами на плановые ремонты и текущее содержание, а также величиной разности между платой, предусмотренной прейскурантом №10-01 за перевозку груза в вагоне общего парка (Тржд), и в собственном парке (Тсоб) с учетом порожнего пробега.

Расчет окупаемости универсальных вагонов выполнен по методике, использованной департаментом грузовой и коммерческой работы ОАО «РЖД» при сравнительных оценочных расчетах различных тарифных схем в период разработки проекта Прейскуранта №10-01. (Таблица 2)

Примечания:

1. Расчет окупаемости выполнен при среднесетевой величине коэффициента порожнего пробега вагонов парка ОАО «РЖД»;
2. $B = R - E - A$;
3. $ЧД = (R - E - И) - (B - И) \times 24\%$
4. Расчеты показали (см. последнюю строку табл.2), что для достижения срока окупаемости универсального вагона в 7,5-8,5 лет, необходимо обеспечить следующие значения коэффициента порожнего пробега вагона при перевозках грузов первого, второго и третьего тарифного класса соответственно: полувагоны – 0,28; 0,33 и 0,44.

Таблица 2. Определение окупаемости собственных универсальных вагонов при перевозке грузов I-III класса по Прейскуранту №10-01, утвержденному Постановлением ФЭК России от 17.06.2003 №47-т/5 с учетом индексации на 12% согласно Постановлению ФЭК России от 30.12.04 №112-т/1

Класс груза		I класс	II класс	III класс
Род груза		Железородное сырье (поз. 141)	Минерально-строительные поз. 251, 254	черные металлы (поз. 310—315)
$K_{пор}(B) = 0,63, K_{пор}(И) - 0,59$				
$K_{сход}(И) МПС = K_{сход}(р. пор) Собств.$	=	0,95	0,91	1,05
$K_{(грж)} Класс$	=	0,74	1,00	1,74
$K_{(пор)} Класс$	=	0,74	1,00	1,74
$K_{(пор. пробег)} Собств.$	=	0,59	0,59	0,59
Показатели	Полувагон 60 тонн			
	среднесетевая дальность перевозки	грузовый рейс + порожний (59% от грузевого)	1331	км
Данные ОАО «РЖД»				
Коэффициент порожнего пробега к грузе	*	0,59		
Класс груза		1	2	3
Провозная плата без НДС, руб./вагон:				
вагон железной дороги		15 077	18 625	34 343
вагон собственный, всего, в т.ч.		11 928	15 389	30 561
грузовый пробег		8 978	11 622	23 334
порожний пробег		2 950	3 767	7 227
Разница в провозной плате, руб./вагон		3 149	3 236	3 782
Оборот вагона, сутки	Ов	9,1		
Число погрузок за год: $N = 365 / (1,2 * Ов)$	N	33		
Разница в провозной плате за год, тыс. руб./вагон	R	105,2	108,1	126,3
Содержание вагона без амортизации, тыс. руб./вагон	E	41,4		
Налог на имущество (в среднем за срок службы), тыс. руб./год	И	9,3		
Балансовая прибыль, тыс. руб./год	B	21,6	24,5	42,7
Чистый доход, тыс. руб./год	ЧД	51,5	53,7	67,6
Амортизация, тыс. руб./год	A	42,2		
Цена нового вагона без НДС, тыс. руб.	Ц	928		
Срок окупаемости: $T_{срок} = Ц / ЧД$		18,0	17,3	13,7
Оптимальный коэффициент порожнего пробега к грузе, при котором достигается окупаемость вагонов за 7,5—8,5 лет		0,28	0,33	0,44

«МЫ ОТКРЫТЫ ДЛЯ ДИАЛОГА В НОРМОТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

– Сергей Алексеевич, какую роль играет сегодня Минтранс в формировании нормативно-правовой базы?

– Отвечая на этот вопрос, прежде всего хотел бы напомнить о том, что Указами Президента РФ № 314 от 9 марта 2004 года и № 649 от 20 мая 2004 года была сформирована новая система федеральных органов исполнительной власти в разных сферах деятельности. И государственная политика в сфере транспорта, и нормативно-правовое регулирование – это сейчас функции

Увеличение числа субъектов на рынке транспортных услуг ставит задачу создания совершенно новой нормативно-правовой базы. С одной стороны, это позволило бы обеспечить развитие и нормальное функционирование самой железнодорожной отрасли, а с другой – открыть доступ к этому рынку всех заинтересованных субъектов. О законодательной деятельности Министерства транспорта России рассказывает заместитель министра Сергей Аристов.

Минтранса, в том числе и с учетом Положения о самом Министерстве. Те нормы и акты, которые разрабатывались еще МПС, – сегодня задача вновь созданного ведомства.

– Что на сегодняшний день служит основой нормотворческой деятельности Минтранса в области железнодорожного транспорта?

– Такой основой, безусловно, являются реализация Постановления правительства РФ от 18.05.2001 № 384 «О программе структурной реформы на железнодорожном транспорте», а также распоряжения Правительства РФ от 01.04.2003 № 398-р «О Плане подготовки проектов нормативно-правовых актов Правительства РФ, необходимых для реализации Федеральных законов «О железнодорожном транспорте в

РФ» и «Устав железнодорожного транспорта».

План работы на 2004-й был сформирован в базовый период, поэтому потребовал в новых условиях значительной корректировки работы ОАО «РЖД» и изменения структуры органов власти. Кроме того, сама жизнь, сам процесс деятельности хозяйствующих субъектов на новом рынке практически ежедневно предлагают и вносят новые поправки в то, что мы планировали еще два-три месяца назад. Поэтому Министерство транспорта РФ по согласованию с Минэкономразвития России и при участии ОАО «РЖД» внесли в Правительство РФ проект постановления по внесению изменений в план структурной реформы. Разумеется, у нас лежит большой пакет полученных предложений о необходимости внесения изменений в просуществовавший чуть более года Устав железнодорожного транспорта. Это задача 2005-го. И, наверное, сейчас нам надо не просто «сидеть и разрабатывать нормы», а целенаправленно работать со всеми участниками рынка, отстаивая интересы транспортной отрасли, пользователей услуг и государства.

– *Какие нормативно-правовые документы сегодня наиболее проработаны?*

– Прежде всего в их числе можно назвать проект федерального закона Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта общего пользования в Российской Федерации. Необходимость этого закона вытекала из положений нового Трудового кодекса РФ и ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». До вступления в силу первого из вышеуказанных документов дисциплина труда железнодорожников определялась Положением о дисциплине работников железнодорожного транспорта РФ, которое утверждалось Постановлением Правительства от 25.08.1992 № 621. В нынешних условиях это противоречит законодательству, а само Положение о дисциплине за последние два-три года подверглось жесткой критике тех, на кого оно распространялось. Верховный суд РФ изменил в нем несколько блоков. Таким образом, сегодня в отечественном законодательстве возник правовой пробел по регулированию дисциплины труда работников отрасли. Естественно, это может негативно сказаться на безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.

Представляемый законопроект устанавливает особенности правового регулирования дисциплины работ-

ников, чей труд непосредственно связан с движением железнодорожного подвижного состава. В частности, в документе четко оговариваются трудовые обязанности, особые условия соблюдения трудовой дисциплины, меры дисциплинарного воздействия в случае нарушений таких условий, а также основания применения и виды поощрения работников железнодорожного транспорта. Хочу подчеркнуть, что закон мы пишем все-таки железнодорожный и не случайно в виды поощрения записываем, в том числе, «награждение именными часами». Эта традиция установилась еще в XIX веке; мы хотим перенести ее в XXI-й.

– *А какова судьба проекта постановления «О порядке возмещения за счет средств федерального бюджета владельцам инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования, перевозчикам потери в доходах, возникших в результате установления льгот и преимущества по тарифам, сборам и плате на железнодорожном транспорте общего пользования»? Если не ошибаюсь, – работа над ним ведется уже более года?*

– Да, это многострадальный проект, над которым мы давно работаем. Цель его – вписаться отраслевым железнодорожным в гражданское законодательство России. Сегодня документ разработан, находится в стадии согласования и, я надеюсь, в ближайшее время будет внесен в Правительство. Согласно ГК, любые убытки и потери доходов, приносимые регулятором деятельности (в первую очередь государством), должны компенсироваться и владельцам инфраструктуры, и перевозчикам, работающим в этой сфере.

Порядок установления правил возмещения за счет средств федерального бюджета и бюджетов субъектов четко определяет и законодательное обеспечение на региональном уровне. В этом документе указан порядок установления правил возмещения потерь в доходах владельцев инфраструктуры и перевозчиков, возникших в результате установления льгот и преимуществ по тарифам, сборам и плате на железнодорожном транспорте общего пользования. Он не будет распространяться на льготы и преимущества, которые устанавливаются по предложениям самих владельцев инфраструктуры и перевозчиков: то есть указанный порядок возмещения не превышает тарифы, установленные согласно этим предложениям.

– *В проекте вводится термин «с потерей в доходах». Что он означает?*

– Это означает недополучение провозной платы и иных платежей в результате установления льгот и преимуществ – в первую очередь, конечно, государством (федеральными законами или иными нормативными актами). Возмещение потерь в доходах владельцам инфраструктуры и перевозчику осуществляется за счет средств, предусмотренных Министерству транспорта на эти цели, а также законом о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год.

Объем вышеуказанного возмещения потерь владельцев инфраструктуры и перевозчика в доходах, подлежащих компенсации за счет федерального или регионального бюджетов, исчисляется и, в случае необходимости, уточняется Минтранс уже на этапах составления проекта федерального бюджета на следующий финансовый год.

– *Каковы критерии этого расчета?*

– Критериями являются: с одной стороны, фактические объемы перевозок за отчетный период, отчисляемые с применением льгот и преимуществ; а с другой – прогнозируемый объем, указанный в проекте перевозок на следующий год. Перечень и форма документов, необходимых для расчета объема возмещения потери доходов, будут утверждаться Министерством транспорта по согласованию с Минфином.

По нашему мнению, этот документ может быть очень полезен в нынешней схеме. Единственный вопрос: «В каком виде удастся согласовать его с Министерством финансов?»

– *Какие еще проекты нормативно-правовых актов сейчас наиболее проработаны?*

– Проект постановления «О Порядке компенсации убытков, понесенных владельцами инфраструктуры, перевозчиками в результате осуществления отдельных перевозок железнодорожным транспортом в случае возникновения угрозы социально-экономической стабильности, обороноспособности, безопасности государства и в иных предусмотренных законодательством Российской Федерации случаях».

Федеральным законом «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» от 10.01.2003 № 17 государство оставило за собой право (в лице Минтранса) в случае возникновения сложной ситуации принудительно заставить любого перевоз-

чика бесплатно осуществлять перевозки, необходимые в интересах страны.

Данный проект предполагает владельцу инфраструктуры или перевозчику компенсацию тех убытков, которые они понесут в случае, если государству потребуется оперативное использование (не в интересах владельцев) подвижного состава или самой инфраструктуры.

Я очень надеюсь, что в применении этого постановления никогда не возникнет необходимости. Но даже если это и произойдет, любые убытки в самых экстремальных ситуациях должны компенсироваться. Это принципиальная позиция Министерства транспорта.

Хотелось еще упомянуть о проекте постановления «О порядке примыкания к железнодорожным путям общего пользования строящихся новых или восстановленных железнодорожных путей общего и необщего пользования и закрытии железнодорожных путей общего пользования, в том числе малоинтенсивных линий, участков и железнодорожных станций». Проект направлен на упорядочение государственного регулирования в данной области. В документе устанавливаются критерии отнесения железнодорожных линий к малоинтенсивным: где налицо низкий уровень грузонапряженности и интенсивности движения пассажирских, грузобагажных и почтовых поездов. Предельное значение малоинтенсивности устанавливается федеральным органом исполнительной власти в области железнодорожного транспорта.

По данному проекту процедура согласования практически завершена, в конце декабря он был направлен в Правительство. Главным этого документа является возможность открытия и закрытия отдельных станций для приема груза. Там это четко прописано.

Проект постановления «О подтверждении Правил и услуг по перевозкам пассажиров, а также грузобагажа и багажа для личных и семейных нужд, не связанных с предпринимательской деятельностью на железнодорожном транспорте», должен заменить, по сути, действующее сегодня Постановление Правительства РФ от 11.03.99 № 277 «Об утверждении Правил оказания услуг по перевозке пассажиров, а также грузов, багажа и грузобагажа для личных (бытовых) нужд на федеральном железно-

рожном транспорте». Необходимость этой замены связана с теми новациями и изменениями, которые произошли и происходят на железнодорожном транспорте.

Не могу не отметить вопрос, связанный с проектом постановления Правительства РФ «О лицензировании перевозочной и других видов деятельности на железнодорожном транспорте» от 05.06.02. С 19 мая 2003 года не выполняются требования, связанные с лицензированием предоставления услуг инфраструктуры – именно по причине отсутствия этого постановления. Есть объективные причины, почему оно не принималось в 2003-м и в начале 2004-го, связанные (в том числе) с изменениями в структуре федеральных органов исполнительной власти. А потом появилось решение о том, что вступит в силу федеральный закон «О внесении изменений в ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», который совсем недавно прошел первое чтение в Государственной Думе. Данный законопроект изменяет ряд положений, сокращая виды лицензионной деятельности и упрощая процедуру получения лицензии. Вот когда он вступит в силу, тогда мы и примем постановление – зачем его дважды переписывать... Ведь не факт, что закон, прошедший первое чтение, в таком же виде останется в 2005 году. Но в итоге мы сегодня, по сути, не заключаем договорные отношения – нарушая права владельцев инфраструктуры и перевозчиков. Поэтому Минтранс провел переговоры с Минэкономразвития (основным разработчиком указанного глобального закона) и «получил добро» на то, чтобы не связывать эти два документа между собой. Думаю, что Правительство нас в этом плане поддержит.

– В 2004 году Министерство транспорта направило в Правительство проект постановления «О формировании отчетности ОАО «РЖД» по видам деятельности»...

– И этот проект был утвержден 29.12.04 Правительством РФ. Документ подготовлен в рамках структурной реформы и определяет, на наш взгляд, самое существенное. Названный проект предусматривает (начиная с годовой бухгалтерской отчетности ОАО «РЖД» за 2004 год) в составе годовой и промежуточной бухгалтерской отчетности предоставление информации по ряду сегментов –

включая сведения о доходах и расходах, о результатах финансово-хозяйственной деятельности. Отчет содержит также информацию о следующих сегментах: грузовые перевозки; содержание и эксплуатация инфраструктуры; предоставление услуг локомотивной тяги (в пассажирском и грузовом движении); пассажирские перевозки в дальнем следовании; пассажирские перевозки в пригородном сообщении; ремонт подвижного состава; строительство объектов инфраструктуры; научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы; содержание социальной сферы; прочие виды деятельности. На наш взгляд, это обеспечит прозрачность финансовых отношений.

– Ведется ли работа по подготовке документа, затрагивающего социальные перевозки?

– Да, работа над ним завершается. В декабре проект был представлен Правительству.

– Сергей Алексеевич, остаются ли сегодня сложности в деятельности Минтранса, связанные с проведением административной реформы?

– Да, конечно. Еще не изжито желание государства самому управлять хозяйственной деятельностью, но одновременно отчетливо чувствуется, что хозяйствующие субъекты с большим желанием также стремятся участвовать в нормативной практике. Все, конечно, рано или поздно урегулируется. Однако на сегодняшний день этот дисбаланс существует, но он должен войти в нормальное правовое русло. Министерство транспорта выступает как федеральный орган исполнительной власти. В разработке нормативно-правовых актов оно исходит из интересов как самих субъектов хозяйственной деятельности, так и пользователей услуг. И, естественно, отстаивает интересы государства.

Вот эта тройная составляющая – субъекты хозяйственной деятельности, пользователи услуг и государство – должна лежать в основе любой концепции, любого нормативного акта.

На сегодняшний день Минтранс России открыт для диалога в нормотворческой деятельности: мы готовы просматривать любые предложения и делиться теми проектами, которые собираемся представлять в Правительство. Хотел бы призвать всех участников транспортного рынка активнее участвовать в этой работе.

Беседовал Иван Денисенко

Предприятия и проектные организации нашей отрасли в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг внесли большой вклад в повышение обороноспособности страны и разгром фашистской Германии.

2005 год – год юбилея славной Победы над фашизмом. Огромным напряжением сил далась Победа.

В 1941-1945 годах железные дороги страны работали с невероятными перегрузками – по путям с востока на запад непрерывно шли эшелоны с войсковыми соединениями и техникой, а с запада на восток осуществлялась массовая эвакуация предприятий вместе с персоналом и семьями (за июль-ноябрь 1941 гг. было перебазировано 1523 промышленных предприятия). Вес военных эшелонов намного превосходил вес типовых довоенных составов, и чтобы выстоять, потребовалось в кратчайшие сроки, практически не останавливая движения, делать замены устаревших участков магистралей, построенных в предшествующие годы (в том числе до 1917 г. и в экономически тягостные 1920-е годы).

Уже 24 июня с 18 часов на железных дорогах был введен воинский график движения поездов, предусматривавший максимальное использование пропускной способности линий и обеспечение быстрой и бесперебойной работы станций.

Нападая на Советский Союз, фашистская Германия делала большую ставку на фактор внезапности. Но она просчиталась – наши люди все как один встали на odpor врагу – одни воювали с оружием, а другие ударно трудились в тылу. Предприятия железнодорожного транспорта работали круглосуточно, по ритму работы инженеры, техники и рабочие фактически перешли на казарменное положение.

В начале войны задачей военно-полевых управлений являлось создание в полосе действия армий заранее подготовленной, инженерно развитой обороны. Имея в своих рядах цвет московского инженерного корпуса, эти управления очень быстро окрепли и приобрели большой опыт. В 1942 г. они были реорганизованы в Управление оборонительного строительства и подчинялись Начальнику инженерных войск Красной армии. Их задачи расширились, когда они были переданы в оперативное подчинение командующих фронтами, по приказу которых, кроме фортификационных работ, осуществляли всестороннее инженерное обеспечение наступательных операций.

В этом деле протранспроектанты сыграли важную роль, участвуя в строительстве фортификационных соору-



КОВАЛИ ПОБЕДУ ВМЕСТЕ СО ВСЕМ НАРОДОМ

жений в районе Сталинграда, Воронежа, на Брянском фронте.

Железнодорожный транспорт нашей страны в период войны работал в сложнейшем режиме. Часть путей была разрушена врагом, другая часть демонтировалась специально, чтоб враг не мог продвигаться вглубь нашей территории. Одновременно, на тех направлениях, куда фашисты не проникли, строились в тяжелейших условиях новые ветки (особенно сложно приходилось в первый период войны – так, что даже в пределах одного километра укладывали рельсы различной длины и формировали насыпь под проливными дождями и в сильные 30-градусные морозы, стоявшие зимой 1941-1942 годов).

Чтобы сдержать противника, приходилось осуществлять намеренное разрушение железнодорожных путей. По данным «Истории железнодорожного транспорта России и Советского Союза» (изданной в 1997 г.), на подступах к Москве было разрушено 1249 км путей, уничтожено 3743 стрелочных перевода, закопано в землю 566 км верхнего строения пути.

Важнейшим направлением в повышении обороноспособности стал выпуск новой боевой техники в массовых количествах. Организацию основных и вспомогательных производств, развитие инфраструктуры приходилось развивать в ускоренном режиме.

Гигант российской черной металлургии – Кузнецкий металлургический комбинат – в годы войны ударными темпами осуществлял выпуск железнодорожных рельсов и скреплений.

Не случайно предприятие называли «заводом-воином». За трудовой подвиг завод был награжден тремя орденами – орденом Ленина в 1943 г., Кутузова 1-й степени и Трудового Красного Знамени в 1945 г. Роль Кузнецкого комбината была огромной. Маршал Г.К. Жуков отмечал, что «трудовой героизм металлургов» Кузнецкого комбината создал «новые возможности для разгрома врага».

В ночь с 23 на 24 июня 1941 г. нарком черной металлургии И.Ф. Тевосян связался по телефону с руководством завода и поставил перед ним задачу срочно организовать производство танковой брони. Днем завод выпускал обычную продукцию, а ночью по жесткому графику шел эксперимент по прокату. Как это ни удивительно, но буквально через четыре недели после зловещего начала войны, в июле 1941 г., одна из мартеновских печей начала выдавать броневую сталь. Выплавка броневой стали в непригодных для этого большегрузных печах требовала виртуозного соблюдения технологии и, наверное, в мирное время ни один здравомыслящий сталевар не взялся бы за столь усложненную операцию. Однако в экстремальных условиях пришлось рисковать, и риск оправдал себя. Одновременно с выпуском продукции конструкция печей совершенствовалась, и печи переоснащались. Если же учесть, что половина плавков шла в скоростном режиме, то можно только удивляться стойкости поколения наших отцов и дедов, которые не щадили себя, чтобы страна выжила в борьбе с врагами.

В 1942 г. коллектив Новокузнецкого комбината стал инициатором всесоюзного социалистического соревнования предприятий черной металлургии за увеличение выпуска металла для нужд фронта. В сложных условиях войны на комбинате внедрялись новейшие технологии рельсопрокатного производства, за что в 1944 г. группе инженеров была присвоена Государственная (тогда называвшаяся Сталинской) премия. За четыре года войны было освоено 70 новых марок стали.

На Кузнецкий комбинат в 1941 г. были эвакуированы из Запорожья, которое стало военной зоной, несколько предприятий – крупнейший завод Днепроспецсталь, Дебальцевский завод металлургического оборудования, ряд цехов Днепровского трубопрокатного завода. Вывезенное оборудование было смонтировано всего за несколько месяцев и стало выпускать продукцию, столь нужную для ведения боевых действий.

В годы войны на Кузнецком комбинате работало более 42 тыс. чел. На место ушедших на фронт мужчин вставали женщины.

Вклад в Победу внесли инженеры и рабочие Нижнетагильского металлургического завода (в 1957 г. вошедшего в состав одноименного комбината). Первые уральские предприятия, также сегодня входящие в состав комбината, были организованы еще в 1725 г. знаменитыми Демидовыми, и с тех пор более двухсот семидесяти лет горнозаводской Урал давал стране высококачественную продукцию. В годы войны здесь изготавливались железнодорожные рельсы высокой износостойкости, столь необходимые в период резкого усиления нагрузок на путь. Помимо рельсов Нижнетагильский завод производил железнодорожные колеса и бандажи, толстый лист, швеллеры, балки и другие профили, трубную, осевую и конструкционную заготовки.

Вместе с миллионами соотечественников ковали Победу над врагом профессионалы, работавшие в области промышленного транспорта.

Уже 22 июня, в первый день войны, был издан указ о мобилизации с 23 июня военнообязанных 1905-1908 гг. Мобилизация проходила в обстановке величайшего патриотического подъема, и к 1 июля было мобилизовано 5,3 млн. чел.

Ряд сотрудников «Промтранспроекта» добровольно ушли на борьбу с врагом. Война разметала их по разным фронтам. Они принимали участие в обороне Кавказа, в успешном форсировании Днепра, в белорус-

ской и Ясско-Кишиневской наступательных операциях. Ряд ветеранов института сражались в Восточной Пруссии, где бои были особенно жестокими, из-за того, что немцы использовали сеть уникальных подземных коммуникаций, которая формировалась в течение предвоенных лет для создания форпоста фашистской Германии.

Советские войска постепенно продвигались все дальше на запад – в самое логово врага, и представители старшего поколения сотрудников «Промтранспроекта» участвовали в Висло-Одерской операции и в боях за Восточную Померанию. Несколько человек завершили свой боевой путь в Берлине, оставив надписи на стенах разрушенного Рейхстага – поверженного символа фашистской Германии.

Еще и еще раз надо вспомнить тех, кто, будучи молодыми парнями, ушел на фронт и сражался за будущее Родины: гвардеец-десантник Н.Д. Благов, сержант В.С. Анохин, старший сержант А.В. Алпатов, рядовой Б.М. Кириллов, гвардии сержант А.И. Маркин, техник-лейтенант Л.Н. Матаков, сержант С.И. Новосельнов, рядовые Е.К. Перов, В.Ф. Лобачев, В.И. Сачков, Е.А. Нюнин, В.Я. Кочетов. В партизанском отряде на территории Белоруссии воевал Е.Н. Тяпкин. Во флоте служили С.М. Лукутцов и А.С. Михайлов.

Не только мужчины, но и женщины, словно забыв на время о своей хрупкости, стали участниками Великой Отечественной войны. Назовем их памятные имена: В.А. Барабанова, Н.Т. Перчук, Р.А. Шишкова, Н.П. Стерлигова, З.И. Зародова.

За боевые заслуги были награждены орденами старейшие сотрудники института – И.А. Баранов, И.И. Орлов, П.Г. Лапшенков, И.А. Леонов, Б.В. Баллин, А.Ф. Васильев, И.М. Гафт, В.А. Лавровский, Н.К. Кондратьев, Е.П. Кошовник, Я.В. Жигарев, А.Ф. Тимофеев, Н.М. Стерлигов.

Из лиц, не подлежавших первоочередному призыву по мобилизации, в помощь Красной армии создавались добровольческие военизированные формирования, получившие название народного ополчения. Граждане добровольно обращались в военкоматы с просьбой отправить их на фронт. Уже в июле 1942 г. в Москве были организованы 12 дивизий. В их рядах были и промтранспроектовцы, в частности, Г.Н. Рафес.

Одновременно с дивизиями народного ополчения создавались строительные батальоны, трудившиеся на рытье окопов и создании других видов земляных заграждений. Только в

Подмосковье на строительстве оборонительных сооружений трудилось около 600 тыс. чел. – так столица готовилась к максимальному снижению потерь от противника.

Особо следует сказать о той группе ветеранов Великой Отечественной войны – сотрудников «Промтранспроекта», которые использовали свои инженерные навыки, работая на укрепление работоспособности. По постановлению Совнаркома СССР и Государственного Комитета обороны было создано Военно-полевое строительное управление, которое координировало работу по строительству оборонительных рубежей в Московском регионе и прилегающих областях. В штат этого управления вошли работники московских строительных и проектных организаций. Для работы по плану Военно-полевого управления из ведущих специалистов института была сформирована группа в составе более 20 человек. В ней работали: И.В. Жулин, А.С. Кудрявцев, Н.А. Капелькин, Н.М. Рюмин, А.П. Свинкин, Н.С. Овсянников, А.М. Голубев, П.Д. Котов, К.А. Федорцев, Г.В. Комаров, Н.Н. Мушников, Н.Н. Новиков и другие. Они были направлены на строительство оборонительных рубежей на Калининском направлении (в районе нынешней Тверской области).

Когда территории освобождались от врага, то надо было энергично восстанавливать разрушенную прежде жизнедеятельность транспортных коммуникаций. Было создано Главное управление военно-восстановительных работ. Восстановление железных дорог на территориях, освобожденных от врага, стало первоочередной задачей и осуществлялось с небывалой скоростью – только в 1944 г. было восстановлено 19 тыс. км железных дорог (из уничтоженных фашистами 65 тыс. км). В 1945 г. темпы восстановления железных дорог достигли 15-16 км в сутки.

Железнодорожные магистрали стали главными артериями, питавшими всю экономику страны. В 1941-1945 гг. доля железнодорожного транспорта составила 68,5% в общем объеме всех перевозок в СССР.

Роль транспортников в победе над врагом трудно переоценить. На едином дыхании вместе со всей страной они своим трудом воплощали знаменитый лозунг «Все для фронта, все для победы!».

Благодарная память о павших на фронте и ударно трудившихся в тылу путейцах сохранится на века.

А. Филиппов,
инженер
(Казахский Промтранспроект)

(Продолжение. Начало ПТ XXI, №1, 2005)

Евроазиатский коридор – главное направление, по которому осуществляется основной объем межгосударственных связей среднеазиатских республик с европейскими государствами дальнего и ближнего зарубежья.

Он пересекает территорию Казахстана с северо-запада на юго-восток и проходит, в основном, в пределах Западно-Казахстанской, Актыбинской, Кызылординской областей, захватывая на сравнительно небольшом протяжении Южно-Казахстанскую область.

Западный коридор проходит по территории Атырауской области и обеспечивает транспортное обслуживание главного нефтедобывающего региона республики.

Значение коридора для республики растет в связи с организацией добычи нефти на Каспийском шельфе. Коридор призван обеспечить связанные с этим перевозки грузов для создания необходимой инфраструктуры, а также реальные возможности для частичной транспортировки сырой нефти на экспорт железнодорожным транспортом.

Второй генеральной задачей, определяющей формирование коридора, является обеспечение международных перевозок через морской торговый порт Актау. Для Казахстана, территория которого плотно заблокирована от океанического побережья, эта функция особо актуальна.

Порт Актау расположен на восточном побережье внутреннего Каспийского моря, имеющего ограниченный выход в мировой океан через систему волжских каналов России. Единственный морской торговый порт страны обеспечивает круглогодичное обслуживание нефтегазоносных районов Западного Казахстана и обработку торговых судов, обращающихся в Волго-Каспийском судоходном бассейне.

Портовый комплекс позволяет принимать суда класса река-море до 5000 т дедвейт. Номинальная производительность причалов по сухим грузам составляет 1,5 млн. т, по отгрузке нефти – 7,8 млн. т в год.

Современная техническая оснащённость транспортных коридоров с учетом происшедшего существенного снижения размеров движения с достаточной степенью надежности позволяет осуществлять перевозки грузов и пассажиров, как во внутреннем, так и в международном сообщении. Однако с позиций международных стандартов по таким основным ха-

СТОЛЕТИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КАЗАХСТАНА



рактеристикам, как расчетная скорость движения поездов, число главных путей на перегонах, пересечения с автодорогами в разных уровнях и некоторым другим, железные дороги Казахстана далеко не везде соответствует предъявляемым требованиям.

В связи с присоединением к программе АЛТИД, осуществляемой ЭСКАТО ООН, участки Трансазиатской и Евроазиатской железнодорожных магистралей на территории Казахстана подлежат приведению в соответствие с международными стандартами. Ряд дополнительных условий оговорен также в Основном плане развития транспортного комплекса стран – членов ОЭС.

Все приведенные выше цифры и факты объективно и со статистической достоверностью отражают картину развития магистрального железнодорожного транспорта. Тем не менее, они весьма далеки от истинной картины развития железнодорожного транспорта в масштабе всей республики, поскольку не отражают данных о промышленном транспорте, или о «транспорте необщего пользования».

Статистика показывает, что количество перевозимых грузов на промышленном транспорте Казахстана втрое больше, чем на магистральном. К этому нужно еще добавить, что именно там, в транспортных цехах и службах «необщего пользования», сосредоточены разветвленные наиболее трудоемкие и ответственные операции общего транспортного процесса, напрямую связанные с режимом производства и потому требующие не меньшего внимания и организационной четкости, чем работа магистрального транспорта.

Промышленный железнодорожный транспорт

Эксплуатационная длина ж.д. путей общего пользования в 1995 году сос-

тавила 14,4 тысяч км, а необщего пользования – 7,4 тысяч км.

В статистических публикациях данные о железнодорожном транспорте необщего пользования промелькнули лишь однажды в первом казахстанском специализированном сборнике по транспорту, выпущенном в «тяжелый период» тиражом 300 экземпляров.

Наверное, он стал уже библиографической редкостью. На страницах последующих выпусков «железнодорожный транспорт необщего пользования» больше не появлялся. Этим, вероятно, и объясняется неполная осведомленность ответственных лиц этой отрасли.

Промышленный железнодорожный транспорт, развивающийся параллельно с магистральным и активно с ним взаимодействующий, не представляет собой единой структуры.

Это понятие объединяет многочисленные и разнообразные железнодорожные службы отдельных предприятий:

- управления железнодорожного транспорта крупных горнодобывающих, металлургических, химических и других промышленных комплексов;
- железнодорожные цехи отдельных предприятий, которые могут выполнять одновременно роль кустовых транспортных служб в промышленных узлах;
- отраслевые и межотраслевые специализированные железнодорожные транспортные хозяйства, обслуживающие обширную клиентуру.

Промышленный транспорт развивается более быстрыми темпами, чем магистральный. По оценкам специалистов развернутая длина промышленных железнодорожных путей в РК к началу XXI века достигла 10 тысяч км.

Недалеко то время, когда и по этому показателю общая сеть железных дорог останется позади.

Особенно активным развертыванием промышленной транспортной сети сопровождалось строительство крупных предприятий горнодобывающей промышленности, черной и цветной металлургии, основной химии, освоением целинных земель в послевоенные годы.

Формирование новых промышленных районов с высокой степенью концентрации производства требовало комплексного подхода к решению транспортных проблем. Для осуществления единой технической политики транспортного строительства в 1957 году в столице Казахстана Алма-

Ате было открыто региональное отделение Государственного института «Промтрансстрой».

Казахское отделение было призвано и успешно осуществляло региональные проекты и планы развития промышленного транспорта на территории Казахстана и республик Средней Азии.

Так же, как и остальные региональные подразделения системы Союзпромтранспроект, помимо текущего проектирования строящихся объектов, Казахский институт «Промтрансстрой» регулярно участвовал в разработке разделов промышленного транспорта для отраслевых схем перспективного развития и размещения производительных сил, приуроченных к периодической корректировке перспективных планов развития народного хозяйства. Последней такой работой был разработанный в 1991 году раздел «Промышленный железнодорожный транспорт МПС» в составе отраслевой Схемы развития и размещения железнодорожного транспорта на период до 2010 года.

Кроме отраслевых схем, институты Объединения в разные годы разработали свыше 90 Генеральных схем комплексного развития транспорта по основным промышленным районам СССР. Для промышленных районов Казахской ССР Генеральные схемы разрабатывал Казахский Промтрансстрой.

Генсхемы разрабатывались для определения основных направлений развития промышленного железнодорожного транспорта, обеспечивающих повышение технического уровня и эффективности его работы, а также для совершенствования организационных форм и систем управления.

По современной терминологии можно считать, что рассматривались транспортные аспекты макрологистики.

Одной из основных проблем был выбор и обоснование системы транспортного обслуживания предприятий, на основе кооперирования сил и средств в объединенных железнодорожных транспортных хозяйствах (ОЖДХ) и в межотраслевых предприятиях промышленного железнодорожного транспорта (ППЖТ), что дало ощутимый толчок к развитию этих организационных форм.

Форма комплексного обслуживания специализированными транспортными хозяйствами, предлагающими универсальные услуги, включающие погрузочно-разгрузочные, складские, экспедиторские и различные вспомогательные работы и операции, представляется наиболее прогрессивной, конкурентоспособной и приближенной к логистической идее.

Вопреки жесткой ведомственной разобщенности зачатки системного и

даже, в некоторой степени, логистического подхода к решению транспортных задач проявились еще в советских условиях. Проводились в жизнь идеи комплексного обслуживания производства отраслевыми и межотраслевыми транспортными предприятиями. Предпринимались попытки создания единых технологических процессов на стыках системы: производство – промышленный транспорт – магистральный транспорт, разрабатывались проекты комплексной механизации транспортных, погрузочно-разгрузочных и складских работ и т.д.

В реализации решений главной организационной трудностью было определить ведомственную подчиненность ППЖТ. Республиканское территориальное межотраслевое объединение предприятий промышленного железнодорожного транспорта было создано в Казахстане только в 1988 году. В него вошли два ОЖДХ Госстроя Казахской ССР (Алма-атинское и Темиртауское) и Алма-атинское ОЖДХ Госагропрома Казахской ССР (первое Казахстанское ППЖТ). В последующие годы были образованы новые ППЖТ: Талды-Курганское (1989), Кульсаринское (1989) и Чимкентское (1990). В 1991 году в состав объединения вошло Актюбинское ППЖТ.

В 1991 году после упразднения союзных министерств на базе Главпромжелдортранса МПС СССР был образован концерн «Промжелдортранс», в который вошли 16 территориальных производственных объединений ППЖТ России, и по одному территориальному объединению других государств Содружества, в их числе объединение ППЖТ Казахстана.

Территориальное объединение ППЖТ, как структурное подразделение Министерства транспорта РК, просуществовало только до 1993 года: ППЖТ стали нерентабельными.

Экономический кризис и переход на новую систему товарно-денежных отношений, открытие казахстанского рынка для внешних поставок и нулевая конкурентоспособность местной промышленности – все это привело к повальному закрытию мелких и средних предприятий – владельцев малодетальных тупиков и подъездных путей. Транспортная проблема стала «зубной болью» мелкого и среднего предпринимательства.

Другие предприятия, такие, например, как хлопчатобумажный комбинат и хлопкопрядильная фабрика в Алматы, резко сократившие объемы производства, предпочитают пользоваться услугами грузового автомобильного транспорта, обеспечивающего поставки to door delivery – «от двери к двери».

Но деятельность самостоятельных железнодорожных предприятий

прекратилась не везде и, вероятно, будет развиваться на основе коммерческой «инициативы снизу», независимо от оттенков государственной транспортной политики. В качестве примера можно привести бывшее ОЖТХ Прикаспийского горно-металлургического комбината, который существенно свернул основное производство. Несмотря на все «катаклизмы», ОЖТХ продолжает существовать как самостоятельная транспортная фирма «Казмортранс-сервис», обслуживающая все предприятия Актауского промузла, включая морской порт.

Потребность в революционном изменении всей системы транспортного обслуживания производства с каждым годом становится все очевиднее. Кроме того, политический и экономический суверенитет Республики Казахстан немедленно поставил ее перед проблемой установления внешних контактов и обеспечения международных коммуникаций.

Получив в свое распоряжение только часть единой транспортной системы СССР, Казахстан стремится превратить ее в дееспособный, полностью автономный организм, на равных взаимодействующий и с транспортными системами развитых стран.

А эти страны ушли далеко вперед в техническом и организационном отношении, оставив позади четвертый по счету рубеж – после изобретения колеса, локомотива и контейнера – транспортной революции.

Резкий качественный подъем в развитии транспортной системы Казахстана стал одним из главных условий экономического выживания государства.

Роль существующих транспортных структур в этом процессе различна.

В сложном макрологистическом комплексе магистральному транспорту отводится важная, но практически единственная функция – дальние перевозки.

Отраслевые транспортные хозяйства выполняют более 95% всей перевозочной работы на промышленных предприятиях.

Производственная ориентация самостоятельных транспортных хозяйств и специализированные предприятия «межотраслевого» железнодорожного транспорта необщего пользования, вполне возможно, смогут стать фундаментом новой отрасли и занять место локомотива необходимых нововведений и преобразований. Успех становления и развития этой отрасли в Казахстане во многом будет зависеть от того, насколько решения государственной технической политики в области транспорта будут соответствовать ее современным и предстоящим проблемам.

Читатели нашего журнала знакомы с американскими короткими и региональными железными дорогами (см. «ПТ XXI» №1, 2004). Продолжаем следить за их развитием. Недавно удалось добиться существенной финансовой поддержки малых и региональных железных дорог на государственном уровне.

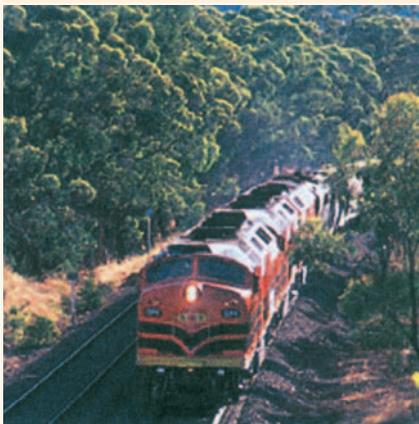
Для восстановления немагистральных железных дорог США получена федеральная финансовая поддержка. В соответствии с частью большого налогового пакета, подписанного Президентом Бушем в октябре, таким железным дорогам предоставляются налоговые скидки в размере 50 центов с каждого доллара, инвестированного на восстановление и сохранение железных дорог. Общая величина скидки ограничена \$3,500 на милю и может быть получена каждый год в течение следующих трех лет. Тем, кто не имеет достаточной величины облагаемого дохода, чтобы полностью использовать скидки, срок продлевается до 20 лет. По оценкам Правительства в результате действия этого законопроекта в распоряжение предприятий ПЖТ будут предоставлены \$501 млн. кредитов.

Эти целевые скидки помогут небольшим ж/д линиям увеличить трафик, в результате начнут возрастать внутренние фонды для содержания дорог. Налоговые скидки дадут возможность региональным дорогам помочь себе самим.

Возглавляла эту кампанию по государственной поддержке немагистральных ж/д дорог Ассоциация Американских коротких и региональных железных дорог (American Short Line and Regional Railroad Association – ASLRRRA). У таких дорог есть официальное название – дороги II и III класса. Условия существования для них не намного лучше наших. До недавнего времени они были предоставлены сами себе и могли рассчитывать только на помощь местных властей. Большая часть путей нуждается в восстановлении. Что касается подвижного состава, то например, 88% локомотивов на малых ж/д работают более 20 лет.

Представители малых железных дорог и местной железнодорожной промышленности начали говорить о необходимости государственной поддержки своей инфраструктуры более десяти лет назад и в течение последних пяти лет принимали активное участие в работе над федеральными законопроектами.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА



Когда Конгресс начинал рассматривать, что должно быть включено в конечный налоговый законопроект, Ассоциация ASLRRRA заручилась поддержкой 267 законодателей. Это был результат сотен поездок в Вашингтон и несчетной переписки с Членами конгресса и их штабом.

Впервые Ассоциация провела исчерпывающий анализ статистических данных по всей стране. Анализ позволил выделить самые важные факты: вклад ПЖТ в экономику и его долю в федеральных, государственных и местных налогах; разрыв между инвестиционными потребностями и доступным ПЖТ инвестиционным доходом; количество обслуживаемых грузоотправителей и количество рабочих мест, созданных грузоотправителями; количество новых благоприятных возможностей, появившихся у грузоотправителей для развития экономики регионов.

Такой анализ оказался одним из самых мощных инструментов лоббирования.

Также впервые Ассоциацией были предприняты организованные усилия для подключения грузоотправителей к реализации программы лоббирования. Частные железные дороги вербовали местных грузоотправителей для поездок в Вашингтон и организации освещения вопроса в СМИ. Кроме того, дало результаты тесное сотрудничество с Национальным Промышленным Транспортным Союзом и с различными снабженческими организациями. Группа этих грузоотправителей даже сформировала свою собственную независимую организацию (SOS). Их участие было решающим при убеждении Конгресса, в том, что этот законопроект должен принести пользу тысячам малых предприятий и местным общинам,

которые были бы в противном случае отрезаны от магистральных железных дорог.

Наконец, Ассоциация выиграла кампанию по государственной поддержке немагистральных железных дорог, и Конгресс принял нужный законопроект.

Это – большая победа не только для малых линий и местной железнодорожной промышленности, это – также победа и для национальной транспортной системы. Ведь эти железные дороги принимают или отправляют один из каждых четырех вагонов, перемещенных внутри страны. Для небольших городов это важно, поскольку многим небольшим грузоотправителям пришлось бы платить на 20-50% больше при отправке грузов автотранспортом.

Нам понятно, сколько терпения и упорства потребовалось для этой победы работникам и функционерам малого ж/д транспорта Америки.

Отметим самые важные положения в стратегии и тактике, которые позволили им добиться победы:

- четкая ориентация на конкретную стратегическую цель – получение правительственных дотаций на поддержку промышленного транспорта,
 - активное лоббирование интересов ПЖТ в правительстве,
 - эффективная аргументация своей позиции с удачной интерпретацией результатов исчерпывающего анализа данных о работе ПЖТ в стране,
 - привлечение всех заинтересованных участников грузоперевозок для достижения цели,
 - установление взаимопонимания и конструктивных контактов с руководством магистральных железных дорог,
 - правильный выбор конкретного варианта правительственной помощи – целевое снижение налогов
 - успешная работа со СМИ.
- Нельзя обойти вниманием эффективное администрирование этой кампании руководством Ассоциации. Эта победа пришла в результате изнурительной работы и настойчивости сотен железнодорожников, клиентов и поставщиков.

*В.Н. Новиков,
по материалам сайта aslrra.org
и журнала Railway Age*

Журнал «Промышленный транспорт XXI век» издается ассоциациями «АСПРОМТРАНС» и «Промжелдортранс»



Научно-технический и производственный журнал предназначен для руководителей и специалистов предприятий и научных организаций сферы промышленного транспорта. Цель журнала – предоставить подписчикам информацию о современном состоянии российской и мировой транспортной индустрии, научных достижениях и перспективных разработках всех видов промышленного транспорта. Кроме этого, в журнале найдут отражение вопросы экономики, взаимодействия промышленного и магистрального транспорта, финансов, безопасности работ, логистики и погрузочно-разгрузочных работ. Будут также регулярно публиковаться сообщения об основных нормативно-правовых документах.

Периодичность – 6 номеров в год

Цена одного номера – 495 руб. с учетом НДС

Сфера распространения

- государственные учреждения
- транспортные организации
- предприятия промышленного транспорта
- промышленные предприятия
- строительные фирмы
- ассоциации и союзы транспортной отрасли
- научные, проектные и образовательные организации
- выставочные центры
- целевая рассылка по заказу рекламодателей

Подписка-2005

Подписка по каталогу агентства «Роспечать». Индекс 84506.

Вы можете оформить подписку через офис редакции.

Для этого необходимо заполнить и отправить отрезной купон.

После получения купона мы отправим Вам счет и все данные для банковского перевода.

После поступления денежных средств на расчетный счет «АСПРОМТРАНС» Вам будет высылаться каждый номер журнала в течение недели после выхода тиража.

Всем подписчикам будет выслан полный комплект номеров журнала.

Стоимость подписки в редакции*

(цена с учетом НДС 10%)

2005 год	Москва**	Россия*** регионы	СНГ***
6 номеров	2970 руб.	3300 руб.	3600 руб.

* За срок почтовой доставки редакция ответственности не несет.

** Курьерская доставка по Москве 50 руб.

*** Доставка по России и СНГ входит в стоимость подписки.

Наш адрес:

119991, Москва, пр-т Вернадского, 29,

Промтрансниипроект.

Тел. (095) 138-1295, факс 138-2620

Наш электронный адрес:

main@ptniip.ru

ПОДПИСНОЙ КУПОН

Научно-технический и производственный журнал «Промышленный транспорт XXI век»

Подписка-2005 периодичность – один раз в 2 месяца

Компания (организация) _____

Срок подписки _____

Количество экземпляров _____

Адрес доставки _____

тел/факс _____

Ответственный исполнитель _____