



ГАЗПРОМТРАНС

ООО «Газпромтранс»: инновационная деятельность — неотъемлемая часть успеха предприятия

Сфера деятельности железнодорожного транспорта на сегодняшний день широка настолько, что позволяет говорить о нем как об основной экономической составляющей, от эффективного функционирования и развития которой зависят темпы и стабильность экономического роста страны. Железнодорожный транспорт играет ведущую роль в транспортной системе России, устойчиво обеспечивая перевозки в объеме более одной трети грузооборота всей транспортной системы.

ООО «Газпромтранс» специализируется на транспортировке по железной дороге грузов, выработываемых предприятиями ОАО «Газпром», и имеет значительный опыт работы в данном сегменте рынка грузовых перевозок. Собственный парк ООО «Газпромтранс» составляет свыше 10 тыс. единиц. Организация перевозочного процесса — сложная задача, требующая четкого соблюдения правил и нормативов, высокой квалификации и знаний, применения современных технических решений и методов управления.

С 2004 года, то есть с момента начала работы научно-технического совета ООО «Газпромтранс», специфика работы предприятия приобрела новые очертания, заключающиеся

в интеграции решений, обеспечивающих перевозочный процесс, и выработке направлений научно-технической политики.

В прошедшем году по заказу ООО «Газпромтранс» был выполнен ряд научно-исследовательских работ. ООО «Рухимаш» осуществил «Разработку технических требований к конструкции

тых вагонов, на особых условиях, регулярно согласуемых с ОАО «РЖД».

ООО «ВНИИгаз» выполнял «Разработку экологически чистой и ресурсосберегающей технологии сбора, переработки и исследования остатков товарной углеводородной продукции и их отходов в процессе подготовки вагонов-цистерн к ремонту».

В результате этой работы были разработаны и рекомендованы принципиально новые технологические схемы по отбору остатков сжиженных углеводородных газов из железнодорожных вагонов-цистерн с помощью эжектора, а также процесса промывки-пропарки нефтебензиновых цистерн на основе бессточной биологической технологии.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА — СЛОЖНАЯ ЗАДАЧА, ТРЕБУЮЩАЯ ЧЕТКОГО СОБЛЮДЕНИЯ ПРАВИЛ И НОРМАТИВОВ, ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ И ЗНАНИЙ, ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ

вагона для перевозки гранулированной серы производства предприятий ОАО «Газпром», которые будут использованы при закупке специализированных вагонов. Необходимость данной работы вызвана тем, что по «Правилам перевозок опасных грузов по железным дорогам» транспортировка серы должна осуществляться в крытом подвижном составе, а таких специализированных вагонов в настоящее время не существует. Гранулированная сера перевозится в стандартных откры-

Работа по этой проблеме будет продолжена в текущем году с тем, чтобы указанные технологии уже в ближайшее время можно было применить на филиалах Общества при расширении и создании транспортной инфраструктуры, а также строительстве комплексов подготовки цистерн к ремонту и наливу продукции.

Кроме того, в рамках программ

НИОКР, в сотрудничестве с одной из научно-производственных фирм Санкт-Петербурга предусматривается разработка опытного образца устройства индукционного нагрева нижнего сливного устройства вагонов-цистерн для перевозки светлых нефтепродуктов. Эта тема актуальна в связи с тем, что ООО «Газпромтранс» осуществляет транспортировку продукции, вырабатываемой предприятиями ОАО «Газпром», большинство которых находятся в северных районах. При перевозках мазута и конденсата возникает проблема, когда при подготовке вагонов-цистерн к наливу в нижнем сливном устройстве обнаруживаются ледяные отложения на седле, под уплотнительным кольцом. Для ликвидации этих отложений и восстановления эластичности резинового уплотнения производится нагрев сливного устройства. Делается это с помощью пара, вырабатываемого котельными либо передвижными паровыми установками. Способ крайне неэффективный и затратный. Результатом работы будет создание прибора индукционного нагрева для обогрева нижнего сливного устройства.

Большое внимание уделяется собственным разработкам в области ИТ-

технологий. Повышение уровня безопасности напрямую зависит от внедрения передовых технологий, которые позволят минимизировать риски, связанные с человеческим фактором. В этой связи ООО «Газпромтранс» совместно с ООО «НТЦ Транссистемотехника» реализует проект по использованию современных АСУ в управлении перевозочным процессом.

В рамках этого проекта с февраля 2005 года на Астраханском филиале в опытно-промышленной эксплуатации находится автоматизированная система управления линейными работами (АСУ ЛР) ст. Серная.

Функциональные возможности программного комплекса позволяют полностью автоматизировать процесс управления операциями на грузовой станции, а именно: поездной работой, грузовой работой, маневровой работой, ПТО.

Одной из главных возможностей этой системы является ведение в режиме реального времени вагонно-поездной модели станции с возможностью графического отображения карты путей на станции и находящихся на этих путях вагонов.

Результатом внедрения комплекса стало реальное повышение качества

управления работой станции, в том числе в плане обеспечения безопасности перевозок. Эффективность от внедрения данного программного и аппаратного решения исчисляется миллионами рублей. На сегодняшний день разработка подобного рода является первой в России.

Определенным условием устойчивого положения ООО «Газпромтранс» на рынке перевозок и реальных тенденций развития компании является системность организации перевозочного процесса, состоящего из элементов, связанных закономерными связями. Институциональность выстроенного процесса, на наш взгляд, должна идти в неразрывной связи с инновационной деятельностью.

ООО «Газпромтранс»

117420, Москва, а/я 48

пр. Вернадского, 41

Тел.: (495) 431-3242, факс: (495) 430-8907

E-mail: office@gptrans.gazprom.ru

Железнодорожные микропроцессорные транспортные системы



Более 17 лет предприятие «Техтранс» (с 2000 года — ЗАО «Техтранс») специализируется на разработке, проектировании и строительстве микропроцессорных систем железнодорожной автоматики.

Одним из значимых достижений фирмы является ввод в эксплуатацию на 63 диспетчерских участках общей протяженностью более 8000 км микропроцессорной системы диспетчерской централизации «Тракт» в составе пункта управления и контролируемых пунктов.

ДЦ «Тракт» получила положительное заключение по функциональной безопасности и официальное разрешение на реализацию ответственных приказов поездного диспетчера. Система имеет развитые встроенные средства местной и удаленной диагностики своего оборудования с точностью до сменной единицы (модуля), а также аппаратных средств ЭЦ.

К отличительным особенностям системы можно отнести возможность организации встроенными аппаратными средствами линейной аппаратуры автоматического громкого речевого оповещения пассажиров, ремонтных бри-

гад и дежурного по станции о приближении поездов и маневровых составов, с указанием направления движения и вида подвижных единиц, реализацию функции маршрутного набора, удаленную диагностику оборудования.

Аппаратура ДЦ «Тракт» сертифицирована Регистром сертификации на федеральном железнодорожном транспорте.

В тесном сотрудничестве с ЦКЖТ ПГУПС продолжают работы в области оценки технических решений по стыковке аппаратуры ДЦ «Тракт» с микропроцессорными системами централизации стрелок и сигналов (Ebilock-950, ЭЦ-МПК), счетчиками осей ЭССО, устройствами САУТ, радиоканалом КУПОЛ и др. При участии Центра осуществлена разработка технологических карт и методов технического обслуживания микропроцессорных систем ДЦ.

В настоящее время проводятся совместные работы по разработке технических решений для организации высокоскоростного движения на участке Санкт-Петербург – Москва, технологии работы ДСП, ДНЦ и станций в целях организации такого движения.

Предприятие стабильно развивается. Одна из последних новинок фирмы — автономная система распределенного типа для оперативного речевого оповещения пассажиров и ремонтных бригад о приближении поезда «Тропа». Система устанавливается на станциях, где нет линейной аппаратуры ДЦ «Тракт». Аппаратура «Тропа», анализируя реальную модель поездного положения, выполняет те же функции по оповещению, что и контролируемый пункт ДЦ «Тракт».

Результатом деятельности в области проектирования устройств СЦБ и связи стали проекты ЭЦ (более 1000 стрелок), АБ и ПАБ (более 1000 км), ДЦ и ДК (около 5000 км, более 6000 стрелок).

Значимым объектом строительства является ст. Забайкальск Забайкальской жд. (строительство парков приема и сортировки, автоматизированной системы управления станцией).

ЗАО «Техтранс»

190031, С.-Петербург, наб.р. Фонтанки, 117

Тел.: (812) 768-8631

Тел./факс: (812) 312-1323

E-mail: spsh@techrw.spb.su www.techtrans.ru