

# Актуальные аспекты современного состояния железнодорожной отрасли

**Основные направления развития железнодорожной транспортной инфраструктуры и подвижного состава, связанные в том числе с началом ввода в эксплуатацию скоростных магистралей в России, проблемы поддержания оборудования в рабочем состоянии, методы подготовки специалистов для отрасли в соответствии с современным уровнем развития науки и техники. Эти темы представляют большой интерес для специалистов железнодорожной отрасли России. На вопросы редакции ответил старший вице-президент ОАО «РЖД» В. А. Гапанович.**



— Валентин Александрович, когда планируется завершение испытаний и введение графика движения высокоскоростного поезда? Каким будет время его движения?

— В настоящее время завершены предварительные испытания электропоездов «Сапсан». Полным ходом идут сертификационные испытания (в испытаниях задействовано 3 состава). Испытания планируется завершить 20 октября 2009 года.

Таким образом, «Проект организации высокоскоростного пассажирского сообщения на линии Москва — Санкт-Петербург» вышел на завершающую стадию (проводятся приемочные и сертификационные испытания).

Высокоскоростные электропоезда «Сапсан» и инфраструктура линии успешно проходят комплекс испытаний.

График испытаний очень напряженный, поэтому перевести дух испытатели, конструкторы и специалисты, задействованные в проекте высокоскоростного электропоезда «Сапсан», смогут лишь в конце октября, когда весь комплекс испытаний будет завершен и поездам останется только дожидаться своего первого рейса (завершить оформление всех необходимых документов).

Ввод в эксплуатацию первого поезда планируется 18 декабря 2009 г. Максимальная реализуемая скорость движения высокоскоростных электропоездов «Сапсан» на определенных участках составит 250 км/ч. Время поездки по графику — 3 часа 45 минут.

— Какие существуют научные проблемы, связанные с запуском электропоезда «Сапсан»? Есть ли необходимость привлечения железнодорожных вузов к научным разработкам для решения этих проблем?

— Испытания нового подвижного состава всегда являются непростой задачей. Их суть заключается в выявлении возможных недостатков, допущенных при изготовлении, а также в проверке соответствия технического средства требованиям заказчика и условиям безопасной эксплуатации.

В разработке и испытаниях электропоезда принимали участие специалисты институтов ВНИИЖТ, ВНИИЖТ, НИИАС, ВНИКТИ, ВЭЛНИИ, МИИТ, ПГУПС и др.

Вопросы взаимодействия подвижного состава с инфраструктурой являются не менее важными. В этой связи была проведена большая работа по модернизации путевой инфраструктуры на участках Санкт-Петербург — Москва и Москва — Нижний Новгород.

Таким образом, были приложены все усилия со стороны ОАО «РЖД», научных институтов, а также компании «Сименс АГ», по предотвращению возникновения серьезных проблем. Это и стало залогом успешного проведения испытаний.

— Когда планируется строительство специальной высокоскоростной магистрали с максимальной скоростью 400 км/ч? На какой стадии находятся работы?

— Строительство высокоскоростной магистрали на направлении Москва — Санкт-Петербург предусмотрено Стратегией развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года, Транспортной стратегией Российской Федерации на период до 2030 года, Федеральной целевой программой «Развитие транспортной системы России (2010–2015 годы)».

Правовую основу организации деятельности в России высокоскоростного железнодорожного транспорта должен создать Указ Президента Российской Федерации «О неотложных мерах по организации высокоскоростного железнодорожного сообщения в Российской Федерации», а также Распоряжение Правительства в целях его реализации. Эти документы определяют основные требования по реализации проектов строительства инфраструктуры высокоскоростных железнодорожных линий, в том числе ВСМ Москва — Санкт-Петербург.

В настоящее время проекты указанных документов рассмотрены Правительством РФ и проходят согласования в причастных органах исполнительной власти. На их основании в дальнейшем планируется разработка Федерального закона о высокоскоростном железнодорожном сообщении и предложений по механизму и источникам финансирования затрат, а также проведение ряда других основополагающих мероприятий.

Одним из важнейших этапов является утверждение технического регламента «О безопасности высокоскоростного железнодорожного транспорта», устанавливающего основные

требования к высокоскоростному железнодорожному транспорту.

В настоящее время ОАО «РЖД» разработаны и согласованы Минрегион РФ Специальные технические условия на проектирование, строительство и эксплуатацию ВСМ Москва — Санкт-Петербург; ведется разработка технической документации на обоснование инвестиций в строительство ВСМ Москва — Санкт-Петербург.

Протоколом НТС ОАО «РЖД» в апреле 2009 г. утверждены основные параметры проектирования ВСМ Москва — Санкт-Петербург; принят вариант прохождения трассы, определено расположение вокзальных комплексов.

Принятая основными параметрами проектирования максимальная скорость движения составляет 350 км/ч и на отдельных участках до 400 км/ч (с учетом плана и профиля пути).

К основным задачам по развитию скоростного и высокоскоростного железнодорожного движения необходимо отнести:

- разработку и реализацию системы финансового обеспечения проектов с учетом возможного использования различных источников инвестиций, определение роли и форм участия государства и частных инвесторов в реализации проектов скоростных и высокоскоростных железнодорожных магистралей;

- разработку нормативной базы с учетом мирового опыта проектирования, строительства и эксплуатации скоростного и высокоскоростного железнодорожного транспорта;

- решение технических проблем, в том числе по разработке и производству технических средств нового поколения для скоростных и высокоскоростных магистралей, включая инфраструктуру и подвижной состав;

- подготовку кадров для обеспечения скоростного и высокоскоростного движения.

Реализовать эти задачи планируется на паритетных началах, привлекая средства компании, бюджетные средства, а также средства частных инвесторов.

— **Планируется ли разработка подвижного состава для ВСМ отечественного производства?**

— Скоростной сегмент на наших дорогах, как известно, невелик. А для строительства сравнительно небольших партий подвижного состава организация производства с нуля не имеет экономического смысла — исследова-

ния маркетологов подтверждают, что массового спроса на такой вид перевозок ожидать не следует. Проще и дешевле импортировать поезда, но поезда, созданные с учетом наших технических требований и с участием наших специалистов. Работая с зарубежными производителями над созданием четырех поездов Pendolino Sm6 (Alstom) для скоростного сообщения Санкт-Петербург — Хельсинки и 8 поездов Velaro RUS «Сапсан» (Siemens) для перевозок между Москвой и Санкт-Петербургом, наши специалисты получили детальные знания и неоценимый опыт, который найдет применение в нашей стране.

Да, не считая проекта ВСМ, России в ближайшее время не потребуются другие высокоскоростные поезда, а значит, и заводы по их производству. Но РЖД ищет потенциальных партнеров для производства нового модельного ряда подвижного состава, поскольку нуждается в принципиально новом моторвагонном подвижном составе.

— **Считаете ли вы целесообразным создание новых опытных полигонов для проведения ходовых испытаний подвижного состава? Возможно ли создание таких полигонов на малоделятельных участках железных дорог?**

— В настоящее время испытания подвижного состава проходят на трех полигонах ОАО «РЖД» — это экспериментальное кольцо на станции Щербинка, участок Голутвин — Озеры Московской железной дороги и испытательный полигон Белореченская — Майкоп Северо-Кавказской железной дороги.

Здесь стоит отметить, что испытания высокоскоростных электропоездов «Сапсан» проводятся не только на указанных специализированных испытательных полигонах, но и на действующих участках Горьковской и Октябрьской жд.

Конечно, необходимо иметь в ОАО «РЖД» испытательный полигон для подвижного состава, который рассчитан на конструкционную скорость до 160 км/час и более. Для этой цели надо подготовить инфраструктуру в соответствии с действующими нормативными документами. Как один из вариантов создания такого участка рассматривается полигон Белореченская — Майкоп.

Что же касается второго вопроса, считаю создание полигонов для проведения ходовых испытаний на малоделятельных участках возможным, но в современных условиях загрузка поли-

гонов резко снижена в связи со сложившимися экономическими условиями, поэтому наша компания данный вопрос в настоящее время не рассматривает.

— **Насколько соотносимы темпы старения и обновления устройств электроснабжения и инфраструктуры транспорта?**

— В настоящее время обозначился высокий уровень физического и морального износа основных фондов ОАО «РЖД». В частности, по проведенной оценке при отсутствии масштабного обновления объектов инфраструктуры компания может столкнуться с существенными рисками нарушения безопасности движения: коэффициент интенсивности отказов пути может достичь 0,001 к 2013 году, а устройств электроснабжения — к 2015 году («безрисковая» зона эксплуатации — до 0,0002). Эксплуатация устаревшего оборудования, с учетом необходимости его внепланового ремонта, влечет более 4 млрд руб. дополнительных эксплуатационных расходов в год. На это накладывается существенная ограниченность финансовых возможностей ОАО «РЖД» в вопросах масштабного строительства и модернизации железнодорожной инфраструктуры и обновления парка подвижного состава.

— **Считаете ли вы необходимой мерой создание ОПЖТ своей системы контроля и качества? Каковы ее функции и не будет ли она дублировать существующую в ФАЖТ систему сертификации?**

— Вопрос повышения качества продукции является, пожалуй, самым актуальным вопросом для российских производителей. Это в полной мере относится и к производителям железнодорожной техники — членам некоммерческого партнерства «Объединение производителей железнодорожной техники» (далее НП «ОПЖТ»). Поэтому с первых дней НП «ОПЖТ» занимается этой проблемой. Для решения задачи повышения качества продукции недостаточно совершенствовать конструкцию и внедрять новую технологию. Это задача комплексная и не зря весь мир внедряет систему управления (менеджмента) качества (СМК).

Наиболее широко известной и распространенной системой является международная система, требования которой реализованы в международных стандартах серии ИСО 9000, причем



сегодня внедряется уже третья версия этого стандарта.

Однако он разработан для широкого круга производителей, от простейших товаров до самых сложных. Именно поэтому производители железнодорожной техники Европы разработали особый стандарт, дополняющий ИСО 9000 и учитывающий специфику предприятий, — IRIS.

Североамериканские производители железнодорожной техники разработали и внедрили свой стандарт М–1003.

В НП «ОПЖТ» также приняли решение о разработке своего комплекса стандартов управления качеством, который бы учитывал особенности наших производителей железнодорожной техники, реальное состояние производств, а также новые современные подходы к управлению качеством, реализованные в Европе и США, и практику внедрения этих систем.

В 2010 году планируется провести разработку комплекса этих стандартов; чтобы не допустить формального и ничего не дающего для потребителя внедрения этих стандартов, НП «ОПЖТ» собирается координировать и контролировать процесс подготовки и внедрения этой системы на предприятиях — членах партнерства.

Для этого в НП «ОПЖТ» зарегистрирована система добровольной сертификации, создан ООО «Центр техни-

ческой компетенции», который аккредитован на право проведения работ по сертификации систем управления качеством.

В области сертификации систем качества сегодня действуют десятки систем и органов сертификации, и результаты сертификации на соответствие стандартам ИСО 9000 признаются всеми, в том числе и ФАЖТ.

А в сфере обязательной сертификации железнодорожной продукции действует только одна система — это система сертификации при ФАЖТ, в которой сегодня работает единственный монополюльный орган — Регистр сертификации на федеральном железнодорожном транспорте.

**— После перехода на новую систему обучения железнодорожные вузы будут выпускать магистров и бакалавров, а не инженеров, как раньше. Удовлетворяет ли это отрасль?**

— В настоящее время при непосредственном участии ОАО «Российские железные дороги» осуществляется реализация экономических проектов национального масштаба и общегосударственных программ развития транспортного и высокоскоростного движения. Предъявляются повышенные требования к организации надежного, беспере-

бойного и безопасного движения поездов в условиях массовых перевозок людей и материальных ценностей.

В этой связи компании необходимы квалифицированные специалисты, досконально знающие обслуживаемую ими технику и технологию перевозочного процесса, имеющие устойчивые практические навыки эксплуатации и ремонта пути и подвижного состава, умеющие оперативно и грамотно действовать в сложных условиях.

Мы неоднократно обращались в Министерство образования Российской Федерации с просьбой сохранить подготовку дипломированных специалистов для железнодорожного транспорта с необходимым количеством часов теоретической и практической подготовки со сроком обучения 5 лет по таким специальностям, как «Электроснабжение железных дорог», «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство», «Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте», «Мосты и транспортные тоннели», «Организация перевозок и управление на транспорте», «Локомотивы», «Вагоны», «Электрический транспорт железных дорог».

Считаю, что переход на новую систему обучения в железнодорожных вузах не удовлетворит потребности отрасли в квалифицированных специалистах должного уровня.