

EXPO 1520

11–14 сентября 2013 года | г. Щербинка

ПАРТНЕРСТВО ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ



Электропоезд «Ласточка» – успешный пример трансферта иностранных технологий в Россию с глубокой локализацией производства

Локализация стимулирует развитие

В настоящее время международные холдинги все чаще участвуют в совместных предприятиях и консорциумах на территории РФ. По оценкам экспертов, в ближайшей перспективе эта тенденция будет только нарастать. Решающее значение при этом имеет требование ОАО «РЖД» к зарубежным поставщикам по локализации производства в России. Примеры такого сотрудничества уже есть.

СПРОС НА КАЧЕСТВО

Для трансферта инновационных технологий большое значение имеет локализация знаний зарубежных партнеров. С этой целью в России создаются совместные инжиниринговые центры (ИЦ). Это дорога с двусторонним движением. В таких ИЦ не только российские специалисты перенимают опыт и технологии, но и представители зарубежных компаний получают знания о специфике работы железных дорог России и, соответственно, о требованиях к производимой технике. Отраслевые эксперты считают необходимым объединить научно-производственные активы производителей

пространств 1520 и 1435 мм для создания подвижного состава нового поколения. Кроме того, в Европе сейчас есть много интересных технических решений, которые можно перенести на пространство 1520. Важнейшее направление – открытие доступа в страны с широкой колеёй зарубежным фирмам ведущих мировых брендов и постепенная адаптация их ноу-хау к реализации на пространстве 1520. При этом ключевым условием является обоюдная экономическая выгода такого сотрудничества.

К примеру, Siemens в рамках программы локализации реализует триединый подход. «Во-первых, мы привлекаем российских поставщиков, которые должны отвечать нашим требованиям к технологиям, качеству, надежности и антикоррупционности. Во-вторых, рассматриваем на то, что ряд международных поставщиков последует примеру Siemens и локализует изготовление компонентов в России. И, в-третьих, мы сами локализуем производство ключевых узлов», – отмечает президент Siemens в России и Центральной Азии Дитрих Мёллер.

К наиболее успешным проектам по локализации иностранных технологий в России относятся электропоезд «Ласточка» (Desiro RUS), а также магистральные электропоезда ЭП20 («Олимп»), 2ЭС5 и 2ЭС10 («Гранит»). В частности, «Ласточка» является крупнейшим примером трансферта иностранных технологий в Россию с глубокой локализацией производства. Этот проект реализуется ООО «Уральские локомотивы» (входит в группу «Синара»).

Можно сказать, что сейчас в России впервые создается совместное предприятие по производству современного моторвагонного подвижного состава, соответствующее мировым стандартам. Контракт предусматривает последовательное увеличение степени локализации электропоезда «Ласточка». Так, на первом этапе степень локализации должна достичь уровня 20% от стоимости электропоезда. Уже к концу 2013 года планируется окончательно определиться с производителями компонентов с длительным сроком поставки, а к 2015-му – достигнуть уровня локали-

зации в России 55%. В следующем году предприятие намерено выпустить первые шесть электропоездов, провести их сертификацию и с 2015 года начать поставки ОАО «РЖД». До конца 2017-го уровень локализации производства должен составить не менее 80% от стоимости электропоезда. Всего предусматривается поставка 1,2 тыс. вагонов.

Электропоезд 2ЭС10 с асинхронными тяговыми электродвигателями также создан ООО «Уральские локомотивы» совместно с концерном Siemens. Локомотив предназначен для вождения грузовых поездов на сети железных дорог, электрифицированных постоянным током с напряжением 3 кВ. Используемые в его конструкции технические решения позволяют значительно улучшить технико-экономические показатели работы железных дорог и организовать транзитное проведение тяжёлых составов по участкам со сложным профилем без расцепки поездов или с применения локомотивов-толкатей. По своим характеристикам (в первую очередь по силе тяги) «Гранит» не имеет аналогов в России и на всем пространстве 1520. В нем использовано 60% инженерных решений, не применявшихся прежде в российском машиностроении.

ЭФФЕКТИВНЫЕ АЛЬЯНСЫ

Более десятка различных проектов, связанных с созданием новых образцов подвижного состава, инновационных конструкций двигателей и других технологических решений, совместно с зарубежными партнерами реализует и одна из крупнейших российских машиностроительных корпораций – ЗАО «Трансмашхолдинг» (ТМХ). Так, с Alstom создано несколько совместных предприятий. В частности, «ТРТранс» занимается разработкой новых моделей подвижного состава. В Новочеркасске действует филиал, специализирующийся на создании современных электропоездов. Предполагается также организовать подразделения, которые будут работать над образцами подвижного состава других классов – городского рельсового транспорта, метро и др.

»» Продолжение на стр. 3 »»

»» Продолжение. Начало на стр. 1 »»

К ИННОВАЦИЯМ И ИНТЕГРАЦИИ ГОТОВЫ



Старший вице-президент ОАО «РЖД» Валентин Гапанович рассказывает о текущем состоянии и перспективах развития рынка железнодорожного машиностроения в России

с. 2

ПОЧЕМ ИННОВАЦИИ ДЛЯ НАРОДА?



ОАО «РЖД» инициировало введение механизма льготного тарифного регулирования на использование грузовых вагонов с улучшенными эксплуатационными характеристиками.

с. 3

БЕРЕЖЕТ ТО, ЧТО ДОРОГО



Как организована работа по сертификации в странах Таможенного союза и ЕС и что предпринимается для скорейшей гармонизации стандартов колеи 1520 и 1435 мм?

с. 7

IV МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ САЛОН ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

EXPO 1520 – международный специализированный салон новейших достижений в области оборудования, технологий, инфраструктуры, услуг и логистики железнодорожной индустрии. Единственный международный железнодорожный салон на пространстве 1520. Мероприятие проводится в целях презентации новейших локомотивов, вагонов, специальной железнодорожной техники и технологического оборудования, произведенных российскими и зарубежными предприятиями железнодорожного машиностроения.

11–14 СЕНТЯБРЯ 2013 г.
Экспериментальное кольцо
ВНИИЖТ, г. Щербинка

EXPO 1520

Генеральный
партнер:



Организатор:





В. Гапанович: Расширяется сотрудничество с иностранными производителями, причем не на уровне отверточной сборки, а за счет консолидации производственных и интеллектуальных ресурсов

В России машиностроительная отрасль всегда была хорошо развита. Но сегодня она оказалась на пороге перемен – рынок вступил в активную фазу глобализации. О том, какие вопросы в этих условиях становятся актуальными, рассказывает старший вице-президент ОАО «РЖД», президент НП «Объединение производителей железнодорожной техники» Валентин Гапанович.

ПОТЕНЦИАЛ ЕСТЬ, НУЖНЫ КАДРЫ

– Валентин Александрович, как бы Вы охарактеризовали текущее состояние рынка железнодорожного машиностроения в России?

– В целом отечественные производители сегодня способны удовлетворить внутренний спрос и имеют перспективы развития. Конечно, мы пока отстаем от лидеров мирового рынка, но уверенно сокращаем разрыв. В последние годы наши предприятия, в том числе совместно с иностранными производителями, активно разрабатывают новую технику, не уступающую по комплексу характеристик лучшим зарубежным образцам.

Что касается тягового подвижного состава, то здесь можно выделить магистральные электровозы ЭП20 «Олимп», 2ЭС5 и 2ЭС10 «Гранит», магистральный тепловоз 2ТЭ25А. Готовится серийное производство уникальных, не имеющих аналогов в мире локомотивов – магистральных газотурбовозов, которые в качестве топлива используют сжиженный природный газ.

Не отстают и вагоностроители. Так, введенный в эксплуатацию в прошлом году Тихвинский вагоностроительный завод в настоящее время выпускает четыре типа грузовых вагонов новой конструкции. Другие предприятия также производят ваго-

ны новых типов, в том числе с повышенной осевой нагрузкой.

Одна из последних новинок – созданная в минувшем году по заказу ОАО «РЖД» контейнерно-контрейлерная платформа. Основным ее отличием от аналогов является универсальность. Помимо автотехники, на платформе можно перевозить стандартные грузовые контейнеры, что значительно повышает гибкость ее эксплуатации.

Безусловно, нам рано успокаиваться на достигнутом. Например, рельсы отечественного производства по некоторым характеристикам по-прежнему уступают иностранным, сохраняется отставание в силовой электротехнике и по ряду других направлений. Но, повторю, российское железнодорожное машиностроение уверенно наверстывает упущенное.

– А что делается для того, чтобы сократить это отставание?

– Прежде всего расширяется сотрудничество с иностранными производителями, причем не на уровне отверточной сборки, а за счет консолидации производственных и интеллектуальных ресурсов. К примеру, сейчас ООО «Уральские локомотивы» реализует очень интересный и важный для нашей компании проект по глубокой локализации производства электропоездов «Ласточка», разработанных по заказу ОАО «РЖД» компанией Siemens. В рамках этого проекта создан инжиниринговый центр, который обеспечивает трансферт технологий и сопровождение процесса постановки на производство компонентов электропоезда на российских заводах.

Однако для того, чтобы наши предприятия смогли встать вровень с ведущими зарубежными компаниями, в первую очередь необходимо решить кадровую проблему. Расширение производства железнодорожной тех-

К ИННОВАЦИЯМ И ИНТЕГРАЦИИ ГОТОВЫ

ники требует прежде всего наличия инженеров и квалифицированных рабочих, которым можно доверить современные станки. Необходимо повысить привлекательность рабочих профессий, однако это зависит не только от ОАО «РЖД» и производителей железнодорожной техники, но и от общества в целом.

СОВМЕСТНЫМИ УСИЛИЯМИ

– Каков, на Ваш взгляд, инновационный потенциал отрасли? Каким образом ОАО «РЖД» со своей стороны участвует в развитии этого направления?

– Во-первых, наша компания формирует спрос на инновационную продукцию. Только в прошлом году ОАО «РЖД» приобрело более 500 локомотивов, большинство из которых – нового типа. Именно благодаря заказам компании темпы роста производства продукции железнодорожного машиностроения заметно превысили динамику по отрасли в целом.

Во-вторых, мы активно проводим научные исследования и разработки. В 2012 году на эти цели было направлено более 7 млрд рублей. В перспективе к 2015-му на выполнение НИОКР предполагается выделять порядка 1% от планируемой выручки.

При этом деятельность компании в области создания и внедрения инновационной продукции включает не только НИОКР, но и трансферт передовых технологий. Инициированные ОАО «РЖД» совместные разработки с зарубежными и отечественными партнерами позволяют создавать новые модели подвижного состава с эксплуатационными показателями мирового уровня.

В-третьих, ОАО «РЖД» выступило инициатором создания технологической платформы «Высокоскоростной интеллектуальный железнодорожный транспорт», которая вошла в перечень, утвержденный решением правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям. Такие платформы объединяют усилия промышленности и науки в развитии высоких технологий. Только в рамках указанной платформы компания выделила на проведение исследований порядка 180 млн рублей. Работы выполняют вузы и институты железнодорожного транспорта, учреждения Российской академии наук. Заметную роль играют также малые и средние предприятия.

Одним словом, отечественное железнодорожное машиностроение сегодня достаточно восприимчиво к инновациям. Поэтому считаю, что в масштабах отрасли необходимы соответствующие организационные меры по совершенствованию самой системы управления инновационными проектами, особенно если это касается крупных межотраслевых проблем. Причем решение этих вопросов должно происходить на государственном уровне.

НА ПЕРВОМ МЕСТЕ – НАДЕЖНОСТЬ

– Насколько сегодня загружены мощности российских заводов? И какие меры позволят увеличить приток инвестиций в отрасль?

– В настоящее время ОАО «РЖД» активно обновляет парк тягового подвижного состава, поэтому отечественные локомотивостроители обеспечены заказами на несколько лет вперед.

С грузовыми вагонами ситуация не столь однозначна. Как известно, сегодня на сети отмечается избыток универсального грузового подвижного состава, что приводит к перегрузке железнодорожной инфраструктуры. Кроме того, практика свидетельствует, что немалая часть грузовых вагонов, выпущенных в последние годы, потенциально небезопасна в эксплуатации по причине низкого качества изготовления

заказов делает данное направление непривлекательным для производителей. Проблема заключается в том, что существующая система компенсации выпадающих доходов перевозчиков (ОАО «Федеральная пассажирская компания» и пригородных пассажирских компаний) не обеспечивает достаточного финансирования закупки новых вагонов и электропоездов.

Таким образом, для повышения инвестиционной привлекательности отрасли нет общих решений. При этом ОАО «РЖД» делает все возможное, выполняя свою инвестиционную программу. Однако усилий одной только нашей компании недостаточно. Государству необходимо навести порядок в системе компенсации выпадающих доходов перевозчиков и в вопросах обеспечения надлежащего технического состояния вагонного парка.

– Какие актуальные задачи стоят перед отраслью сегодня? И каковы ориентиры развития на дальнейшую перспективу?

– В настоящее время на первом месте для ОАО «РЖД» – надежность подвижного состава. Производители вагонов должны обеспечить высокое качество выпускаемой ими продукции. В свою очередь, государству необходимо решить вопрос о повышении ответственности собственника подвижного состава за его надлежащее техническое состояние.

Одним из главных направлений развития российского железнодорожного машиностроения, на мой взгляд, является освоение массового выпуска инновационных грузовых вагонов, обеспечивающих снижение вредного воздействия на инфраструктуру. НП «Объединение производителей железнодорожной техники» совместно с ОАО «РЖД» провели большую работу по сравнительной оценке взаимодействия в эксплуатации инфраструктуры и тележек грузовых вагонов с максимальным износом узлов трения. Опытные поездки проводились в том числе и в сложных зимних условиях на полигоне Барнаул – Находка. В настоящее время завершается обработка полученных данных и подготовка соответствующих предложений для разработчиков вагонов, собственников подвижного состава и ремонтных предприятий.

Беседовала Ольга Горбунова

более
500

локомотивов приобрело
ОАО «РЖД» в 2012 году

ряда ответственных деталей. Исправить положение может массовая замена вагонов используемого парка на подвижной состав нового поколения с улучшенными характеристиками и повышенным качеством изготовления, в первую очередь крупногабаритного вагонного литья. Для этого требуется комплексный подход, в том числе принятие мер по экономическому стимулированию внедрения грузовых вагонов новых типов.

В сегменте подвижного состава для пассажирского сообщения наблюдается иная картина. Явный недостаток



Модернизированный электропоезд ЭД4М впервые был представлен на салоне EXPO 1520 в 2011 г.

Почем инновации для народа?

ОАО «РЖД» инициировало введение механизма льготного тарифного регулирования на использование грузовых вагонов с улучшенными эксплуатационными характеристиками. Соответствующий приказ ФСТ России уже принят и проходит регистрацию в Минюсте. Похоже, что на рынке отечественного железнодорожного машиностроения наконец появятся реальные механизмы, стимулирующие спрос на инновационную технику.

ПАРК НОВЫЙ. НО НЕ ИННОВАЦИОННЫЙ

Новая волна сходов грузовых вагонов из-за некачественного литья в начале этого года вызвала широкий общественный резонанс и инициировала очередную дискуссию о качестве подвижного состава, эксплуатируемого на сети РЖД. Напомним, ранее вопрос технического состояния грузовых вагонов находился преимущественно в ведении ОАО «РЖД» и в то же время холдинг был основным ответственным за обеспечение безопасности движения. «На сегодняшний день вопросы массового обновления вагонного парка оказались в значительной мере выведены за пределы компетенции компании», – подчеркивает старший вице-президент ОАО «РЖД» Валентин Гапанович.

С момента начала реформирования на железной дороге и появления

собственников вагонов прошло относительно немного времени, и подвижной состав, приобретенный ими, еще далек от предельных сроков эксплуатации. Вместе с тем в период недавнего ажиотажного спроса на подвижной состав (особенно на полувагоны), когда рынок диктовал продавец, для многих отечественных производителей вопрос качества был на втором плане. Результат мы наблюдаем сейчас, когда львиная доля аварий связана именно с под-



вижным составом, выпущенным в период с 2006 по 2012 год. К примеру, в ОАО «РЖД» считают, что сегодня один из наиболее проблемных вопросов – это обеспечение надежности эксплуатации новых тележек грузовых вагонов модели 18-100, особенно их литых боковых рам.

С одной стороны, при дефиците вагонного парка заводы массово штамповали известные модели вагонов, не задумываясь о том, что жизнь не

стоит на месте и новый, недавно сложившийся рынок требует не только обновления большого количества подвижного состава, но и качественных изменений его основных характеристик. «В новых условиях необходима переоценка надежности тележек грузовых вагонов модели 18-100, учитывающая изменившиеся условия их эксплуатации, в частности увеличение осевых нагрузок и жесткости железнодорожного пути», – отмечает В. Гапанович.

С другой стороны, нельзя сказать, что отечественные производители сегодня не выпускают подвижной состав новых конструкций, отвечающий изменившимся требованиям. Правда, в части выпуска грузовых вагонов этот процесс идет пока гораздо медленнее, чем в части локомотивов.

ДОРОГОЕ УДОВОЛЬСТВИЕ

Впрочем, пока инновационные вагоны не пользуются особой популярностью ввиду большого срока окупаемости (их стоимость может превышать обычную на 30%). Кроме того, к примеру, председатель НП ОЖДПС Ольга Лукьянова отмечает, что иногда повышенная грузоподъемность вагона еще не означает его полезности – для перевозки ряда грузов, таких как лом, круглый лес, трубы и даже уголь, кубический объем кузова играет гораздо большую роль.

Отдельная проблема связана с ремонтом инновационного подвижного

состава: пока предприятия зачастую оказываются не готовы обслуживать вагоны нового поколения. Так что оператор, увеличив сроки между ремонтами такого подвижного состава, вынужден тратить гораздо больше времени и сил на поиск нужного депо.

В итоге, по данным Минтранса России, на сегодняшний день заводами в большинстве случаев выпускаются морально устаревшие модели подвижного состава. В то же время и регуляторы, и перевозчик крайне заинтересованы в том, чтобы на сети появился инновационный подвижной состав, – это обусловлено как соображениями безопасности, так и необходимостью более рационального использования инфраструктуры, находящейся сейчас далеко не в лучшем состоянии.

Впрочем, решение этого вопроса зависит прежде всего от собственника, политику которого определяют в первую очередь экономические стимулы. В связи с чем ОАО «РЖД» инициировало, а регуляторы поддержали введение механизма льготного тарифного регулирования на использование вагонов с улучшенными эксплуатационными характеристиками. ФСТ России уже приняла соответствующий приказ, согласно которому собственникам инновационных вагонов (универсальные полувагоны моделей 12-9761-02, 12-9833-01, глуходонные полувагоны моделей 12-9853, 12-9869, вагоны для минеральных удобрений и сырьевые для

производства минеральных удобрений типа хоппер модели 19-9835-01) предоставляются такие скидки. В ФСТ отмечают, что при существующей схеме оплаты за перевозку для стимулирования операторов к приобретению данных вагонов вся экономия, возникающая как в груженом, так и в порожнем рейсе, будет отнесена на тариф за порожний пробег. Размер скидки для полувагонов составит в среднем 15%, для вагонов типа хоппер – 6%. В настоящее время документ проходит регистрацию в Минюсте.

При этом перевозчик заинтересован в установлении подобных тарифных преференций прежде всего для маршрутных поездов, целиком состоящих из вагонов нового поколения. «Подвижной состав, имеющий ряд инновационных конструктивных признаков, при массовой эксплуатации на сети должен обеспечивать экономический эффект прежде всего за счет сокращения необходимых ресурсов на его обслуживание в пути следования и снижения повреждающего воздействия на путь», – подчеркивает В. Гапанович.

Операторы же пока еще не успели просчитать реальную выгоду от использования инновационной техники. Тем не менее ряд компаний (преимущественно крупных) заявляет о заинтересованности в обновлении своих парков такими вагонами и приветствует установление подобных механизмов.

Надежда Вторушина

Локализация стимулирует развитие

Первые проекты, реализованные «ТРТранс», – это электровагоны ЭП20 и 2ЭС5. ЭП20 является первым российским двухсистемным пассажирским электровагоном с асинхронным тяговым двигателем, созданным для движения со скоростью до 200 км/ч. Электровагоны этого типа ранее в России не производились. «В 2012-м в соответствии с действующим договором поставлено шесть электровагонов ЭП20. До конца 2013 года будет введено в эксплуатацию еще 30 таких локомотивов, в целом до 2020-го по контракту с ОАО «РЖД» планируется поставить 200 единиц», – рассказал технический директор ЗАО «ТМХ» Владимир Шнейдмюллер.

Еще один проект «ТРТранса» – локомотив 2ЭС5. Это первый российский двухсекционный магистральный грузовой электровагон переменного тока с асинхронными тяговыми двигателями пятого поколения. В 2012 году изготовлены два первых образца, проведена их наладка и начаты испытания. Согласно действующему договору, до конца 2013-го должен быть завершен полный комплекс испытаний, получен сертификат соответствия и выполнена поставка и ввод в эксплуатацию двух электровагонов серии 2ЭС5, а в 2014-м – еще пяти. Всего до 2020 года будет поставлено 200 таких электровагонов.

Второе СП «Трансмашхолдинга» и Alstom – «РейлКомп». Оно создано для производства ключевых компонентов для тягового подвижного состава. Кроме того, у ТМХ и Alstom есть совместный зарубежный проект – это новый электровагоностроительный завод в Астане (Казахстан). На первом этапе он будет выполнять заказ НК «Казакстан темір жолы».

Другим иностранным партнером «Трансмашхолдинга» является компания Tognum AG (Германия). В партнерстве с ней был разработан двухсекционный грузовой тепловоз 2ТЭ25АМ. Теперь ТМХ планирует получить технологические решения, способные обеспечить российскую промышленность на ближайшие десятилетия современными дизелями, конструкция которых

может подвергаться дальнейшей модернизации. В 2011 году было подписано соглашение о создании в России СП по разработке и производству инновационных дизельных двигателей. В настоящее время идет разработка проектной документации на строительство завода.

Кроме того, ТМХ договорился с ведущим мировым производителем дизелей и судового оборудования – корпорацией Wärtsilä (Финляндия) о создании нового предприятия по производству двигателей. Оно уже строится на площадке ОАО «Пензадизельмаш». Завод будет специализироваться на изготовлении и испытаниях многоцелевых среднеоборотных дизелей для железнодорожного, судового и стационарного применения, а также на производстве ключевых компонентов. «Трансмашхолдинг» и Wärtsilä создают также новый маневровый тепловоз с дизельным двигателем финской компании. На базе хорошо зарекомендовавшей себя модели маневрового тепловоза серии ТЭМ18ДМ создан локомотив ТЭМ18В. В 2013 году ОАО «РЖД» предполагается поставить 30 таких тепловозов.

ТМХ реализует и другие проекты совместно с иностранными партнерами, а именно с компаниями Siemens (вагоны габарита RIC, которые соответствуют одновременно российским и европейским стандартам инфраструктуры и предназначены для использования на международных маршрутах), Stadler (новая базовая платформа дизель-поездов), General Electric (тепловоз 2ТЭ116УД с дизель-генератором на базе дизеля GEVO V12), Caterpillar (маневровый газотепловоз).

По мнению большинства экспертов, сотрудничество российских производителей с крупнейшими зарубежными коллегами дает положительный эффект. Подобные альянсы заметно сокращают сроки реализации НИОКР и позволяют выпускать необходимую рынку технику мирового уровня.

Елена Ушкова



Светлое будущее темных нефтепродуктов

БалтТрансСервис
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
Тел.: 326 50 10 Факс: 326 50 11



От EXPO до EXPO: 8 апреля 2013 г. ОАО «РЖД», ЗАО «Группа «Синара» и концерн «Сименс АГ» подписали соглашение о стратегическом сотрудничестве по расширению модельного ряда магистральных грузовых локомотивов

Яркие премьеры, новые рекорды, многомиллиардные контракты, тысячи участников – это лишь небольшая часть того действа, что происходит на Международном железнодорожном салоне техники и технологий EXPO 1520. Перед Вами несколько главных причин, почему стоит обязательно посетить это уникальное событие 2013 года.

ЭКСКЛЮЗИВ

Международный железнодорожный салон EXPO 1520 является единственной на «пространстве 1520» специализированной выставкой но-

вейшей железнодорожной техники производства ведущих предприятий стран не только СНГ и Европы, но и всего мира. Кроме того, здесь можно увидеть последние достижения в области оборудования, технологий, инфраструктуры, услуг и логистики железнодорожной индустрии.

ТРАДИЦИИ

В 2013 году состоится четвертый по счету салон EXPO 1520. А это значит, что у него уже немало традиций. Впервые, место и сроки проведения. Начиная с 2007-го, раз в два года, в сентябре, выставка разворачивается

на территории Экспериментального кольца ОАО «ВНИИЖТ» в Щербинке, где проводятся испытания железнодорожной техники в реальных условиях. Во-вторых, программа. Она традиционно состоит из экспозиционной и деловой части. Экспозиция размещается на восьми тематических площадках: «Железнодорожная техника и технологии», «Комплекующие детали и узлы», «Пассажирский транспорт», «Информационные технологии» и т. д. Что касается деловой части, то в рамках салона традиционно проводится международная конференция «Железнодорожное машиностроение. Перспективы, технологии, приоритеты». В ней принимают участие не только топ-менеджеры крупнейших отечественных и иностранных компаний, но и члены Правительства РФ, депутаты Госдумы, главы отраслевых министерств, губернаторы.

МАСШТАБ

Своим размахом салон EXPO 1520 поразил уже в 2007 году, когда прошел впервые. Тогда в нем приняли участие свыше 7,5 тыс. посетителей, представивших около 200 компаний из 10 стран мира. С тех пор он не снижал планку. В 2011-м салон посетили уже более 14 тыс. человек, были представлены порядка 300 экспонентов из 18 стран мира. Работу салона освещали более 250 средств массовой информации.

ИННОВАЦИИ

Каждый раз на EXPO 1520 происходят премьеры – представляется техника, которая до этого нигде еще не выставлялась. И число новинок растет от выставки к выставке. Самой яркой премьерой салона, прошедшего в 2011 году, стал пассажирский электровоз

EXPO 1520 – НЕ ПРОПУСТИТЕ!

ЭП20 – первый российский локомотив, способный водить пассажирские поезда на скоростях до 200 км/ч.

УНИКАЛЬНОСТЬ

Особое внимание посетителей привлечет не имеющий в мире аналогов экспериментальный газотурбовоз П1, работающий на сжиженном природном газе. Его создали специалисты ОАО «РЖД» и ученые ВНИКИ (г. Коломна). Этот газотурбовоз установил мировой рекорд веса грузового состава, проведенного одним локомотивом: провез 170 вагонов общим весом 16 тыс. т.

НЕОГРАНИЧЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

EXPO 1520 зарекомендовал себя как эффективная площадка для заключения крупных контрактов. Так, в дни проведения первого салона в 2007 году были подписаны три контракта.

го салона EXPO 1520 был подписан контракт между ОАО «РЖД» и ОАО «НПК «Уралвагонзавод» на поставку 40 тыс. грузовых вагонов стоимостью 68 млрд рублей. Кроме того, ОАО «РЖД» заключило контракт с ЗАО «Трансмашхолдинг» на производство и поставку 212 единиц новых магистральных электровагонов моделей Э5К и ЭП2К.

Во время второго EXPO 1520 были объявлены планы долгосрочного сотрудничества ЗАО «Трансмашхолдинг» и компании Alstom Transport, в частности, по созданию технической базы производства новых электровагонов. В рамках третьего салона ОАО «РЖД», ЗАО «Группа «Синара» и компания Siemens AG подписали контракты на производство 1200 вагонов для пригородных пассажирских электропоездов Desiro RUS («Ласточка») и техническое обслуживание 54 электропоездов этой серии.



ВЛАДИМИР ЯКУНИН,
президент ОАО «РЖД»:

– В работе Международного железнодорожного салона EXPO 1520 принимают участие все ключевые игроки железнодорожной отрасли России, Европы и Азии. Именно поэтому здесь традиционно зарождаются все инновационные разработки, закладываются основы для международного сотрудничества в железнодорожной отрасли.



ДИТРИХ МЁЛЛЕР,
президент Siemens AG в России и Центральной Азии, вице-президент Siemens AG:

– EXPO 1520 – это беспрецедентная возможность для производителей пообщаться с потребителями и понять, какими тенденциями живет рынок.

EXPO 1520 – это единственный международный салон, на котором можно увидеть передовые достижения железнодорожной техники и инфраструктуры. Не говоря уже о том, что это самая современная мировая площадка для демонстрации железнодорожной техники перед потенциальными заказчиками.



Модернизированный электропоезд ЭД4М на выставке EXPO 1520 в 2011 г.



Пленарное заседание IV Международной конференции «Железнодорожное машиностроение: перспективы, технологии, приоритеты»

IV МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ САЛОН ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

300+ экспонентов
14 000+ посетителей
50+ единиц натуральных образцов техники

6 павильонов
3300 кв. м закрытой выставочной площади
1100 кв. м открытой выставочной площади
1500 пог. м рельсового полотна

11–14 СЕНТЯБРЯ 2013 г.
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ КОЛЬЦО
ВНИИЖТ, г. ЩЕРБИНКА

EXPO
1520

Генеральный
партнер:



Организатор:



ПАРАД ТЕХНИКИ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ

О событиях IV Международного железнодорожного салона EXPO 1520 рассказывает Анатолий Кицура, генеральный директор компании «Бизнес Диалог», которая является организатором салона.

– Анатолий Анатольевич, как показывает статистика, с каждым разом число иностранных участников салона EXPO 1520 и стран, которые они представляют, увеличивается. С Вашей точки зрения, чем объясняется растущий интерес к российскому железнодорожному рынку?

– Прежде всего тем, что он только недавно стал открытым для внешнего мира. Ведь долгое время он находился вне мировой конкурентной среды. Более того, за рубежом сегодня понимают, что российский рынок огромен и на нем есть большой спрос на железнодорожную продукцию. По оценке специалистов, техника, которая эксплуатируется сейчас на территории постсоветского пространства, отстает от мировых трендов на 20–30 лет. Только в последние годы наметилась тенденция к тому, чтобы наверстать упущенное. При этом данный рынок еще не поделен, и за рубежом это тоже прекрасно понимают.

Кроме того, в следующем году наша страна будет принимать в Сочи зимнюю Олимпиаду, а в 2018-м – чемпионат мира по футболу. И в рамках подготовки к этим спортивным мероприятиям мирового уровня реализуются масштабные инфраструктурные проекты. Это также вызывает интерес у потенциальных инвесторов.

В свою очередь, EXPO 1520 предоставляет иностранным компаниям возможность детально познакомиться с железнодорожным рынком пространства 1520, а также продемонстрировать свои возможности.

EXPO 1520 – это уникальная возможность в числе первых увидеть самую новую технику

На этой площадке ведутся переговоры, заключаются контракты. Ведь в выставке принимает участие огромное количество потенциальных партнеров, открытых для сотрудничества.

– EXPO 1520 заявлено как специализированное мероприятие. Значит ли это, что участвовать в нем могут только те, кто не-

посредственно связан с железнодорожной отраслью?

– Нет, конечно. В работе салона нередко принимают участие компании, которые представляют не чисто железнодорожную продукцию. Например, в 2011 году на EXPO 1520 РОСНАНО демонстрировала преимущества новых энергосберегающих ламп. И все-таки приоритет отдан специалистам железнодорожной отрасли.

– Каждый раз вы вносите в программу какую-нибудь изюминку, например, на Третьем салоне EXPO 1520 это был динамический парад железнодорожной техники. Чем собираетесь удивить участников и гостей в этом году?

– EXPO 1520 – это уникальная возможность в числе первых увидеть самую новую технику. Причем с каждым разом число премьер увеличивается. А это уже само по себе немало. Однако Вы правы, мы всегда готовим что-нибудь особенное. Пока не хотелось бы раскрывать всех секретов, но уверен: никто из тех, кто посетит Четвертый салон EXPO 1520, не останется разочарованным.

Беседовала Евгения Егорова



А. Кицура: EXPO 1520 предоставляет возможность детально познакомиться с железнодорожным рынком пространства 1520, а также продемонстрировать свои возможности.

К ЕДИНОМУ ЗНАМЕНАТЕЛЮ

Как организована работа по сертификации в странах Таможенного союза и ЕС и что предпринимается для скорейшей гармонизации стандартов колеи 1520 и 1435 мм?

В России работу в области стандартизации возглавляет Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт). На территории ЕЭП аналогичную деятельность координирует коллегия Евразийской экономической комиссии, а на пространстве 1435 – международные и европейские организации, такие как ICO, IEC, CEN, CENELEC, а также национальные органы по стандартизации.

Все объекты железнодорожного транспорта, эксплуатирующиеся в РФ, должны соответствовать требованиям безопасности движения, охраны труда и экологической безопасности. Процедурой подтверждения соответствия занимаются ФБУ «Регистр сертификации на федеральном железнодорожном транспорте» и ФАУ «Российский морской регистр судоходства» (проводит сертификацию универсальных контейнеров). Кроме того, действует система добровольной сертификации. Эту сферу курируют соответствующие органы,

созданные НП «Объединение производителей железнодорожной техники», ООО «Новый регистр» и др.

В России, на Едином экономическом пространстве в целом и в странах ЕС системы подтверждения соответствия существенно различаются. Над гармонизацией нормативов работает контактная группа Организации сотрудничества железных дорог (ОСЖД) и Европейского железнодорожного агентства (ЕЖДА). Целью совместной деятельности является анализ требований для технической и эксплуатационной совместимости систем 1520 и 1435 мм на границе СНГ/ЕС, а также определение мер для сохранения и улучшения этой совместимости. Результаты проведенной работы позволили ЕЖДА рекомендовать Европейской комиссии включить железнодорожную систему колеи 1520 мм в разрабатываемые Технические спецификации интероперабельности (ТСИ) Евросоюза наравне с системой колеи 1435 мм. Особую важность представляют также итоги рассмотрения проекта строительства широкой колеи по территориям Словакии и Австрии.

Изначально для оценки технической совместимости широкой и узкой колеи было выбрано семь направлений: путь

и путевое хозяйство; локомотивы и моторвагонный подвижной состав; энергооборудование; СЦБ и связь; грузовые вагоны; пассажирские вагоны; эксплуатационная деятельность. По каждому из них должен быть принят итоговый документ. Часть из них уже готова.

Согласно ст. 30 ФЗ «О техническом регулировании», полученные за преде-

Конечным этапом гармонизации нормативных документов РФ и иностранных государств должно стать заключение договоров, устанавливающих требования к продукции железнодорожного транспорта и методам ее испытаний

лами территории РФ документы о подтверждении соответствия, протоколы исследований и измерений продукции могут быть признаны в соответствии с международными договорами РФ. Конечным этапом гармонизации нормативных документов РФ и иностранных государств должно стать заключение международных договоров, устанавливающих требования к продукции железнодорожного транспорта, методам ее испытаний, а также требования по аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий. В настоящее время

для работы на территории России зарубежными партнерами ОАО «РЖД» получены сертификаты соответствия на высокоскоростной электропоезд Velaro RUS («Сапсан») и электропоезд для пригородных пассажирских перевозок Desiro RUS («Ласточка»). Кроме того, проводится сертификация высокоскоростного электропоезда

Velaro RUS 2 производства Siemens AG (Германия), подвижного состава Patentes Talgo S. L. (Испания) для организации скоростного пассажирского сообщения Москва – Берлин и Москва – Киев, а также автомотрисы для инспекционных поездок АО «Песа Быдгощ» (Польша). Важным направлением в устранении технических барьеров для взаимодействия производителей пространств 1435 и 1520 является работа, проводимая в рамках Круглого стола промышленников России и ЕС (КСП). Одна из важных задач – гармонизация тех-

нических регламентов, норм и правил в области железнодорожного транспорта стран ЕС и Таможенного союза (ТС). Необходимость этой работы в первую очередь обусловлена широким внедрением современной техники ведущих мировых производителей и наличием проблем в области сертификации зарубежной продукции на основе российских норм и технических правил, в том числе в сфере железнодорожного машиностроения – как в процессе сертификации, так и на стадии последующей локализации.

В настоящее время рабочей группой проводится сопоставление положений технических регламентов Таможенного союза с аналогичными требованиями соответствующих документов европейских стран. Готовятся предложения по созданию единой системы подтверждения соответствия продукции, эксплуатирующейся на инфраструктуре стран ТС и Европы. Конечной целью всей этой работы является создание условий для свободного движения продукции на пространстве обеих железнодорожных систем. При этом ключевые принципы – недискриминация и взаимная выгода сторон.

Елена Николаева

IV МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ САЛОН ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

График работы салона:

11 и 12 сентября – Дни для специалистов. Время работы: с 10.00 до 18.00.

13 сентября – День молодежи. Время работы: с 10.00 до 18.00.

14 сентября – День открытых дорог. Время работы: с 10.00 до 15.00, посещение территории салона с 10.00 до 20.00.

Вся необходимая информация о предстоящем салоне, условия участия и планы павильонов размещены на официальном сайте салона expo1520.com. Приглашаем к участию экспонентов салона и партнеров. Не упустите свой шанс!

11–14 СЕНТЯБРЯ 2013 г.
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ КОЛЬЦО
ВНИИЖТ, г. ЩЕРБИНКА

EXPO
1520

Генеральный
партнер:

РЖД
ОАО «РЖД»

Организатор:

БИЗНЕС
ДИАЛОГ

ОАО «РЖДстрой»: мы строим пути России

В 2012 году компания «РЖДстрой» укрепила позиции лидера на рынке железнодорожного строительства, повысила эффективность деятельности и уровень присутствия в приоритетных с точки зрения развития железнодорожной инфраструктуры регионах.

О КОМПАНИИ

ОАО «РЖДстрой» создано в 2006 году в соответствии с Программой структурной реформы на железнодорожном транспорте. Сегодня это динамично развивающаяся компания, лидер транспортного железнодорожного строительства в РФ. Основной продукцией компании является конструктивно законченный, отвечающий заданным целевым параметрам и введенный в эксплуатацию объект капитального строительства, непосредственно служащий либо способствующий обеспечению безопасных перевозок грузов и пассажиров. Особенностью данного сегмента строительства является то, что объект не создается для будущего обезличенного покупателя – работы выполняются под конкретного заказчика по согласованному проекту.

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Транспортное строительство

- строительство, реконструкция и капитальный ремонт земляного полотна и верхнего строения пути, устройств сигнализации, централизации, блокировки и устройств связи
- электрификация железных дорог
- строительство, реконструкция и ремонт железнодорожных мостов, тоннелей и путепроводов, а также других искусственных сооружений

Промышленно-гражданское строительство

- объекты железнодорожной инфраструктуры – вокзалы, депо, центры управления перевозками
- объекты жилой, коммерческой и социальной инфраструктуры – жилые дома, спортивные сооружения, культурные и социальные строения

Производство строительных материалов и конструкций для транспортного и промышленно-гражданского строительства

ОСНОВНЫЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ ОБЩЕСТВА

- организация разработки проектно-сметной и рабочей документации для производства строительно-монтажных работ
- производство строительно-монтажных работ собственными силами



ОАО «РЖДстрой» обладает самым современным оборудованием по контролю точности выставления пути – погрешность составляет десятые доли миллиметра

- организация производства строительно-монтажных работ (генподрядная деятельность)
- производство и реализация промышленной продукции предприятий стройиндустрии
- оказание услуг (в том числе по управлению проектами)

ОАО «РЖДСТРОЙ» СЕГОДНЯ

Компании поручено продолжать работы на следующих стратегически важных направлениях:

- строительство подъездных путей для крупнейшего порта Балтийского моря Усть-Луга, расширение и реконструкция прилегающего участка Мга – Гатчина – Веймарн – Ивангород для обеспечения больших объемов перевозки в будущем
- реконструкция участка Карымская – Забайкальск в Читинской области
- реконструкция участка Комсомольск-на-Амуре – Советская Гавань в Хабаровском крае
- реконструкция участка железной дороги ст. Хасан (РФ) – порт Раджин (КНДР)
- усиление инфраструктуры железнодорожной линии Туапсе – Адлер
- строительство новой линии Лосево – Каменногорск с целью переноса грузового

движения к портам Финского залива на направление Ручьи – Петяярви – Каменногорск – Выборг (2 этап)

- строительство 4-го главного пути на участке Москва – Крюково (2 этап, участок Москва-Товарная-Октябрьская – Химки)
- организация ускоренного движения на участке Москва-Пассажирская-Смоленская – Усово
- организация движения скоростных электропоездов на участке Москва – Новопеределкино
- реконструкция участка Домодедово (Авиационная) – Аэропорт, строительство дополнительных главных путей
- организация интермодальных перевозок от ст. Казань до международного аэропорта Казань
- реконструкция ст. Забайкальск и др.

Продолжается системная работа по налаживанию тесных связей с ведущими европейскими организациями, осуществляющими строительство и эксплуатацию путей сообщения. В числе основных задач такого сотрудничества – знакомство с передовыми западными технологиями и изучение возможности применения зарубежных прогрессивных инженерных решений на сети железных дорог РФ и искусственных сооружений на них.

ИННОВАЦИИ

Важной частью программной политики ОАО «РЖДстрой» является внедрение инноваций. Современные технологии позволяют компании повысить производительность и эффективность труда, сохраняя при этом высокое качество работы. В основе стремления к инновационному развитию – как политика ОАО «РЖД», так и инициатива самой дочерней компании, ведь именно такой путь способствует повышению ее конкурентоспособности на рынке транспортного строительства.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «РЖДСТРОЙ»

- применение безбалластных конструкций: внедрение технологии с применением системы LVT (Low Vibration Track – путь пониженной вибрации)
- создание производственного комплекса для укладки верхнего строения пути раздельным способом на базе технологии и оборудования, разработанных компанией Matisa (Швейцария), с применением отечественного и зарубежного опыта проектирования и строительства железнодорожного пути в высокоточной координатной системе
- развитие компетенции в области строительства искусственных сооружений (преднапряженные и постнапряженные мостовые конструкции, сборные железобетонные конструкции)
- контактно-стыковой метод сварки с помощью мобильных рельсосварочных систем компании Schlatter
- разработка и производство железобетонных шпал для грузонапряженных и высокоскоростных магистралей
- освоение инновационных методов изготовления железобетонных изделий по новым технологиям с применением добавок, уменьшающих время вибрации, и использованием пропарки (тепловлажностной обработки), улучшающих физико-механические свойства конструкции



Путеукладочная машина ТСМ 60 входит в состав производственного комплекса для укладки верхнего строения пути раздельным способом

РЖДСТРОЙ

Контакты:
105064, г. Москва,
ул. Казакова, д. 8, стр. 6
Тел.: (499) 266-88-00
www.rzdstroy.ru

БЕРЕЖЕМ ТО, ЧТО ДОРОГО

В Энергетической стратегии ОАО «РЖД» до 2015 г. и на перспективу до 2030 г. акцент сделан на повышение уровня технологий управления тяговыми ресурсами. Это поставило новые задачи перед российским транспортным машиностроением.

ЭКОНОМНАЯ ТЯГА

По уровню энергосбережения российские железные дороги занимают одну из ведущих позиций в мире. Согласно исследованиям Международного энергетического агентства, удельные энергозатраты на одну транспортную единицу у ОАО «РЖД» в среднем составляют 120 кДж, что на четверть меньше, чем на железных дорогах США. Это хороший результат. Однако в последние годы темпы увеличения стоимости энергоносителей значительно обогнали динамику роста железнодорожных тарифов. В связи с этим вопросы экономии энергоресурсов становятся для ОАО «РЖД» весьма актуальными. При этом одним из основных направлений является модернизация локомотивов и внедрение современного тягового подвижного состава.

Так, ОАО «РЖД» разместило на российских предприятиях заказы на создание новых локомотивов со сниженным потреблением топлива. Наиболее значимые среди них – многодизельный маневровый

тепловоз и тепловоз с газопоршневыми двигателями. В частности, компания «Синара – Транспортные машины» разработала конструкторскую документацию, по которой в 2012 году в ОАО «Люденовотепловоз» изготовили опытный образец маневрово-вывозного тепловоза ТЭМ9Н с гибридной силовой установкой мощностью 882 кВт.

По сравнению с базовой моделью ТЭМ9У новый тепловоз сжигает дизельного топлива на 30% меньше. Экономия также образуется за счет холодного пуска двигателя (с помощью суперконденсаторов), что позво-

двигателем изготовил Самарский научно-технический комплекс им. Н. Д. Кузнецова. Почему у компании возникла потребность в таком локомотиве? Существующий уровень техники ограничивает секционную мощность автономных локомотивов на уровне 5 тыс. кВт. В результате в тяжеловесном движении или в условиях тяжелого профиля пути состав может вести до 5–8 секций локомотивов. Однако это возможно только при тепловозной тяге. При ее смене на электровозную потребуются разделение поездов для снижения их веса. Новый локомотив позволяет

Локомотивы нового поколения для грузовых поездов должны обеспечивать сокращение удельного расхода топлива и электроэнергии на тягу поездов на 10–15%

ляет оптимизировать потребление энергии при горячем простое тепловоза. Правда, результаты испытаний в 2012 году показали, что конструкции узлов и агрегатов тепловоза необходимо доработать. Испытания машины будут продолжены.

РЕКОРДСМЕН НА ГАЗЕ

Еще одна новинка – газотурбовоз ГТ1, который не имеет аналогов в мире. Разработчиком опытного локомотива является ОАО «ВНИКТИ». Силовой блок с газотурбинным

унифицировать вес поезда при смене рода тяги.

В 2012 году была выполнена модернизация узлов и систем локомотива, в конструкции использовано гибридное энергоснабжение. Такая модификация локомотива получила название ГТ1h.

ЛОКОМОТИВЫ С ИНТЕЛЛЕКТОМ

ОАО «РЖД» реализует также целый ряд программ по модернизации тягового подвижного состава, ко-



Газотурбовоз ГТ1, не имеющий аналогов в мире, был представлен на салоне EXPO 1520 в 2011 г.

торые помогают сберечь топливо и электроэнергию. В частности, весьма ощутимый эффект достигается путем рекуперации. В 2013 году объем возвращенной в контактную сеть электроэнергии, по данным департамента технической политики компании, может превысить 2 млрд кВт•ч. Это станет возможным благодаря установке на тяговом подвижном составе современного оборудования для рекуперативного торможения. Еще одно направление работы – освоение технологий рационального ведения поездов. На заводах в кабине локомотивов монтируют комплекс оборудования автомашиниста теплотяги – оно позволяет не только сберечь топливо, но и улучшить пропускную способность инфраструктуры. Бортовые системы современной

тяги тесно взаимодействуют с системой экономии локомотивов, бригад и расчета участковых скоростей (ЭЛЬБРУС). Основным результатом в данном случае достигается при помощи построения энергоэффективных графиков следования поездов по участкам.

К 2015 году на современных локомотивах предполагается установить единую блочную систему управления и бортовой диагностики. Она призвана создать основу для дальнейшего освоения технологий интеллектуального управления железнодорожным транспортом, которая позволит не только повысить эффективность работы железнодорожного транспорта, но и сберечь дополнительные энергоресурсы.

Александр Солнцев

ИНТЕГРАЦИЯ «СОДРУЖЕСТВА»



Об основных направлениях деятельности НП «Содружество операторов аутсорсинга», которое объединяет передовые специализированные предприятия, работающие в разных сферах применения аутсорсинга, рассказывает вице-президент, председатель правления партнерства Андрей Щепочкин.

– Андрей Львович, какие виды услуг оказывает сегодня НП «Содружество операторов аутсорсинга»?

– Наше некоммерческое партнерство занимается прежде всего индивидуальным подбором компаний для оказания услуг аутсорсинга в транспортной отрасли, в частности для метрополитенов, крупных и средних автотранспортных предприятий, предприятий транспортного машиностроения, филиалов и дочерних компаний ОАО «РЖД». Спектр услуг, оказываемых членами «Содружества»,

обширен. В первую очередь это обслуживание объектов инфраструктуры промышленного и железнодорожного транспорта, техобслуживание и ремонт оборудования производств, энергоустановок, авто- и спецтехники. Кроме того, подготовка местности для прокладки автодорог, газопроводов, линий электропередачи, железнодорожных путей, зачистка и уборка полос отвода и парков отстоя подвижного состава и многое другое.

– Как известно, «Содружество» является активным членом НП «Объединение производителей железнодорожной техники». Расскажите, пожалуйста, подробнее о вашем сотрудничестве.

– В рамках работы НП «ОПЖТ» мы принимаем активное участие в разработке и создании новой нормативной базы, системы национальных и отраслевых стандартов в области железнодорожного машиностроения, а также во внедрении международного стандарта IRIS и развитии системы добровольной сертификации. Специалистами нашего партнерства разработана система добровольной сертификации «РосТрансСтандарт», которая сегодня успешно применяется. Она расширяет возможности имеющихся систем в области сертификации услуг и персонала для транспортной отрасли. Эксперты «Содружества» также работают над созданием Единой системы оценки качества оказываемых услуг и предоставляемого персонала, апробированием модели подготовки и обучения работников для железнодорожного машиностроения.

Есть у нас и общие социальные проекты. Так, совместной группой экстремального экологического туризма за последний год флаг НП «ОПЖТ» был поднят на вершине острова вулкана Алаид (Курильские острова) и в Антарктиде.

Содружество Операторов Аутсорсинга некоммерческое партнерство



Партнер для профессионалов!

Представитель-координатор российских передовых специализированных компаний, оказывающих услуги аутсорсинга в транспортной отрасли, занимается индивидуальным подбором компаний-операторов для оказания услуг аутсорсинга, содействует субъектам малого предпринимательства и среднего бизнеса, работающим и желающим работать в сфере аутсорсинга, в организации и продвижении бизнеса, разрабатывает для заказчиков гибкие стратегические подходы к организации и трансформации бизнеса, оценку экономической эффективности и факторов риска в этих проектах, что позволяет заказчикам повысить эффективность бизнеса и высвободить ресурсы для решения ключевых задач.

 Содружество
Операторов
Аутсорсинга
www.upcoo.ru

КАЧЕСТВО ЗАКЛАДЫВАЕТСЯ НА СТАДИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

О современных подходах в сфере инжиниринга рассказывает вице-президент НП «Объединение производителей железнодорожной техники» (ОПЖТ), генеральный директор ООО «Центр инновационного развития СТМ» Антон Зубихин.

– Антон Владимирович, какие проблемы в сфере инжиниринга сегодня наиболее актуальны?

– В феврале 2013 года в рамках ОПЖТ мы провели отдельное заседание, на которое, кроме предприятий железнодорожного машиностроения, пригласили представителей инжиниринговых компаний из авиа- и судостроительной отраслей, а также электротехнической промышленности. Мы, можно сказать, сверили наши часы в отношении применяемых подходов к развитию сферы инжиниринга. Нашей целью было познакомиться с опытом решения задач и достижениями, чтобы перенять наилучшие практики.

Самая актуальная и при этом общая для всех отраслей проблема – нехватка квалифицированного конструкторского персонала. Дело в том, что конструкторов можно разделить на разработчиков (это носители знаний и новых идей) и так называемых карандашей, которые занимаются лишь переложением чужих идей на бумагу. Чтобы в этом направлении произошел качественный сдвиг, нужно предпринимать значительные усилия и меры, которые будут способствовать возрождению и развитию различных конструкторских школ.

– Что конкретно необходимо сделать?

– Я бы выделил несколько целевых задач и направлений. Первое связано с подготовкой новых кадров. Учебные программы во многих вузах сейчас, к сожалению, построены на базе устаревших образовательных стандартов, которые не обновлялись с советских времен. И эти стандарты нужно менять. Кроме того, во время обучения студенты знакомятся с программным обеспечением, которое не применяется в практической работе. В итоге молодых конструкторов, приходящих в современные инжиниринговые центры, приходится переучивать. Они начинают работать с более низкого уровня, чем должны, и потом долгое время остаются простыми чертежниками. При этом опыт показывает, что реальный срок формирования полноценного конструктора составляет не менее семи лет. А если бы процесс обучения велся с применением более совершенных методик, выпускники могли бы обрести статус высококлассного специалиста на несколько лет раньше.

Вторая проблема связана уже с закреплением ценных кадров на предприятиях, ведущих инжиниринговые разработки. Одним из способов выполнения этой задачи могло бы стать реше-



А. Зубихин: В основе политики, обеспечивающей 100% качества, лежит известное соотношение затрат: они возрастают на порядок с каждым этапом продвижения продукции – от проектирования к производству, установке оборудования, а затем к его эксплуатации

ние жилищной проблемы молодого и талантливого специалиста. В некоторых компаниях, к примеру, стали использовать такой инструмент, как субсидирование процентной ставки по кредиту на ипотеку. С 1 января 2012 года вступили в силу поправки в Налоговый кодекс, облегчающие эту процедуру. Расходы при этом идут не из прибыли, а из себестоимости. Однако этот механизм пока находит очень слабое применение, поскольку горизонт планирования на предприятиях малого и среднего бизнеса обычно составляет всего год, у более крупных – 3–5 лет, а ипотечный кредит начинается с 10 лет и выше. Но, по крайней мере, задумываться над такой формой сохранения кадров уже стали.

– Насколько активно происходит обмен знаниями и опытом в сфере инжиниринга, в том числе на межотраслевом уровне?

– Это как раз и есть третье направление работы. Сегодня уже можно говорить об инжиниринге как о новой отрасли знаний. Инжиниринговые компании становятся все более диверсифицированными. Если раньше в каждой отрасли были свои проектно-конструкторские бюро, то сейчас от многих компаний поступают предложения по оказанию инжиниринговых услуг на аутсорсинге. К примеру, концерн Airbus занимается проектированием различных модулей для автопрома, а теперь предложил свои услуги в сфере транспортного машиностроения. Нам крайне необходимо наладить обмен знаниями и обеспечить заимствование наилучшего опыта.

Еще одна область, которая весьма активно развивается, связана с новыми расчетами и компьютерным моделированием. Если моделирование всех процессов осуществляется еще на начальной стадии разработки проекта, то это позволяет решать многие проблемы, которые, как правило, становятся видны при создании опытных образцов «в железе». Сегодня на рынке существует уже очень много программных комплексов, которые, в частности, позволяют оптимизировать различные виды конструкций с точки зрения прочности, безопасности и потребительских характеристик.

Требуется еще многое сделать, чтобы решились и вопросы совместимости конструкторской документации. Сейчас многие предприятия ведут разработку новых видов техники с поузловой

передачей конструкторской документации в производство. Это приводит к тому, что узлы и детали могут быть несовместимыми между собой, так как их проектирование осуществлялось в разное время, а их увязка производится в конце рабочего проектирования. Таким образом, предприятия, занимаясь реализацией проектов, рискуют получить финансовые и репутационные издержки, потерять время при создании опытных образцов и выводе продукции на рынок.

В основе политики, обеспечивающей 100% качества, лежит известное соотношение затрат: они возрастают на порядок с каждым этапом продвижения продукции – от проектирования к производству, установке оборудования, а затем к его эксплуатации. Например, если предотвращение или устранение ошибки на стадии проектирования стоит 1 тыс. рублей, то на стадии производства машины оно обойдется в 10 тыс., на стадии монтажа и наладки у заказчика – в 100 тыс., а в процессе эксплуатации – в 1 млн рублей, если вообще окажется возможным. В последнем случае возникает процедура отзыва продукции с рынка, что негативно сказывается на репутации компании. Для решения подобных проблем многие предприятия усиливают именно качество инжиниринговых работ, осуществляя их с применением новых расчетных моделей.

Беседовала Елена Ушкова



Первый российский маневровый тепловоз с гибридной силовой установкой ТЭМ9Н SinaarHybrid был представлен на салоне EXPO 1520 в 2011 г.

IV МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ САЛОН ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

В рамках EXPO 1520:

* VI МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «Железнодорожное машиностроение. Перспективы, технологии, приоритеты»

* ДИНАМИЧЕСКАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ – парад железнодорожной техники. Более 20 единиц натуральных образцов техники в движении и более 3000 зрителей

11–12 сентября

11–14 СЕНТЯБРЯ 2013 г.
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ КОЛЬЦО
ВНИИЖТ, г. ЩЕРБИНКА

EXPO
1520

Генеральный
партнер:



Организатор:



Специальный выпуск к журналу «РЖД-Партнер»
Над выпуском EXPO 1520 работали:
О. Горбунова, Е. Ушкова, Н. Вторушина,
К. Александрова, Т. Денисенко, А. Лазарев.
Дизайн и верстка: М. Преображенская, М. Попов.
Корректура: Л. Самойлова

Адрес редакции: 190031, Санкт-Петербург,
наб. р. Фонтанки, 117. Тел. +7 (812) 4583492.
E-mail: rzdp@rzd-partner.ru www.rzd-partner.ru
Издатель: ООО «Редакция журнала «РЖД-Партнер»
Учредитель: ЗАО «Издательский дом «ОМ-Экспресс»
Издание зарегистрировано Государственным комитетом РФ

по печати за № 017819, от 2.07.1998 г. Материалы, отмеченные знаком ®, а также «Реклама», публикуются на правах рекламы. Отпечатано в типографии ЗАО «ПК «ЭКСТРА М». 143400, Московская область, Красногорский р-н, п/о «Красногорск-5», а/м «Балтия», 23 км, полиграфический комплекс. Заказ №13-04-00109. Подписано в печать 30.08.2013. Тираж 5000.