

Инновации и качество ЖАТ

За 20 лет научно-производственный центр «Промэлектроника» превратился в одно из крупнейших предприятий в отрасли, став системным интегратором и поставщиком под ключ. Иными словами, уже не просто систем ЖАТ, а комплексных решений для обеспечения эффективности и безопасности производственных процессов. Накануне VI Международной конференции «ТрансЖАТ-2012» мы встретились с генеральным директором НПЦ «Промэлектроника» Игорем Тильком.

Станции перевооружаются

– Каких успехов достигла ваша компания за два года с прошлого «ТрансЖАТа» в соответствии с обозначенной ОАО «РЖД» задачей развития инфраструктуры железнодорожного транспорта?

– Мы начали глобальную работу по внедрению микропроцессорной централизации стрелок и сигналов МПЦ-И на Дальневосточной магистрали. Сейчас здесь успешно эксплуатируются семь станций. До конца года в рамках масштабного строительства Северного широтного хода запланирован пуск еще двух объектов.

Среди наших наиболее значимых проектов также отметим участие в реконструкции Малой Забайкальской железной дороги, внедрение микропроцессорной системы автоматической переездной сигнализации МАПС на Калининградской магистрали и микропроцессорной полуавтоматической блокировки МПБ на Сахалине.

– Какие еще инвестпроекты удалось реализовать в последнее время?

– Ряд новых проектов осуществлен, в частности, на предприятиях промышленного железнодорожного транспорта. К примеру, пущенная в этом году станция Заводская-Сортировочная Первоуральского новотрубного завода стала одним из крупнейших объектов, переведенных на микропроцессорное управление с помощью системы МПЦ-И.

Недавно завершилась масштабная модернизация хозяйства СЦБ железной дороги Норильского промышленного района (ОАО «Норильский никель»). Здесь впервые было реализовано удаленное управление сразу несколькими станциями с одного поста, что сняло проблемы, возникавшие из-за территориальной разобщенности станций.

НПЦ «Промэлектроника» укрепляет свои позиции и за рубежом. Теперь нашей микропроцессорной централизацией МПЦ-И оборудованы станции на магистралях Казахстана и Узбекистана, также модернизирован один из участков Южно-Кавказской железной дороги. Применение нашей полуавтоматической блокировки МПБ в Армении стало особенно эффек-



Игорь Тильк,
к.т.н., генеральный
директор НПЦ «Пром-
электроника»

При модернизации хозяйства СЦБ железной дороги Норильского промышленного района впервые было реализовано удаленное управление сразу несколькими станциями с одного поста, что сняло проблемы, возникавшие из-за территориальной разобщенности станций

тивным благодаря использованию волоконно-оптических линий связи.

– Какие инновации предлагает компания?

– Как крупный российский разработчик с мощным инженерным центром, построивший свои системы на отечественной базе, мы готовы предложить клиентам ряд инноваций. Это самые современные устройства, которые действительно востребованы российскими потребителями. Мы всегда стремимся улучшать качество продукции. Назовем лишь некоторые из инноваций. Например, в наборе технических решений МПЦ-И реализован принцип 100%-ного аппаратного резервирования, расширены функции и варианты исполнения подсистемы измерений и диагностики. За счет разработки щитов выключения и защиты питания ЩВЗП и щитов выключения батареи ЩВБ расширена сфера применения системы гарантированного питания СГП-МС.

Серьезную модернизацию претерпел счетный пункт системы счета осей ЭССО. Изменилась конструкция датчика и его крепление. Переработаны алгоритмы функционирования напольных устройств, что позволило вместо двух рельсовых датчиков устанавливать один. Это существенно облегчает эксплуатацию и повышает надежность системы. Обновленный счетный пункт полностью совместим с существующей постовой аппаратурой. Одними из первых его преимуществ смогли оценить специалисты ОАО «Ямальская железнодорожная компания»: там за год эксплуатации не произошло ни одного нарекания на работу системы.

Несомненно, мы уделяем большое внимание и эксплуатации уже внедренного оборудования. Создана система удаленного мониторинга СУМО. Эта инновация позволяет обслуживать устройства СЦБ по текущему состоянию и оперативно передавать полученные данные на сотовый телефон электромеханика. Разработан интерактивный сервис по поиску и устранению неисправностей системы ЭССО, благодаря которому через наш сайт в любое время можно оперативно получить консультации и поддержку.

За счет сочетания мирового опыта с амбициями и интеллектом российских инженеров в НПЦ «Промэлектроника» развивают комплексные решения для управления по радиоканалу. Активно разрабатывается система интервального регулирования движения поездов с использованием радиоканала СИНТЕРА. Данное решение позволит максимально повысить пропускную способность участков дорог за счет сокращения интервалов попутного следования.

Работа по высоким стандартам

– Сегодня сертификация продукции и предприятия – обязательное условие для развития партнерства с ОАО «РЖД». Как в НПЦ «Промэлектроника» готовы подтвердить качество и безопасность своей продукции?

– Нами получены все необходимые сертификаты на выпускаемую продукцию. На выполняемые работы имеются допуски СРО. НПЦ «Промэлектроника» одним из первых в отрасли внедрил систему менеджмента качества ISO 9001. За 6 лет после этого нам удалось свести долю производственного брака до очень низкого уровня – 0,04%. Вот уже несколько лет ни одно устройство, выпущенное на предприятии, при пусконаладке не отказывало. Достичь этого удалось путем многочисленных испытаний изделий, тщательной доработки конструкторской документации и оттачивания производственного процесса.

Мы гордимся, что в сентябре этого года наша компания первой в России получила сертификат CENELEC на соответствие системы счета осей ЭССО уровню безопасности SIL4. Это стало еще одним признанием высокого качества производимой нами продукции.

– А как с получением сертификата IRIS?

– Мы занимаемся внедрением системы менеджмента бизнеса по этому стандарту. На сегодня наши специалисты прошли обучение согласно требованиям IRIS. Мы определили ключевые показатели эффективности KPI для каждого подразделения. Усилили проектное управле-



Вот уже несколько лет ни одно устройство, выпущенное НПЦ «Промэлектроника», при пусконаладке не отказывало. Достичь этого удалось путем многочисленных испытаний изделий, тщательной доработки конструкторской документации и оттачивания производственного процесса

НПЦ «Промэлектроника» стал первой российской компанией, получившей европейский сертификат CENELEC на соответствие самому высокому уровню безопасности SIL4

ние. Разработали систему управления рисками на всех этапах создания продукции, начиная со стратегического планирования и заканчивая менеджментом внедрения.

Кроме того, усилено внимание к развитию и модернизации технологий производства. За счет этого за полтора года нам удалось увеличить объем выпуска продукции на 50% и снизить количество брака на 70%. Укреплены процессы, связанные с менеджментом безопасности и надежности. На базе НПЦ «Промэлектроника» создана испытательная лаборатория, аккредитованная на проведение целого ряда испытаний, в том числе на устойчивость к механическим и климатическим воздействиям. Эксплуатация продукции сопровождается соответствующим сервисным и техническим обслуживанием. Все это необходимо. Требования заказчиков ужесточаются. Это касается как российского рынка, так и рынков других стран, которые мы уверенно осваиваем.

– При внедрении современных микропроцессорных систем важной задачей становится обучение обслуживающего персонала. Как вы подходите к решению данной проблемы?

– Помимо обязательного обучения на местах, мы проводим ежегодные курсы повышения квалификации для работников хозяйства автоматики и телемеханики. За два года мы оборудовали несколько учебных центров лабораторными установками по системам МПЦ-И и ЭССО на Дальневосточной, Казахских и Узбекских железных дорогах, в Белоруссии. Кроме того, не забываем о будущих специалистах и создаем подобные лабораторные стенды в университетах. В настоящее время студенты Екатеринбургского, Пермского и Гомельского могут изучать работу современных микропроцессорных технологий.

БЕСЕДОВАЛ АЛЕКСАНДР СОЛНЦЕВ