

промэлектронный журнал

# НАШ МАРШРУТ

КОРПОРАТИВНОЕ ИЗДАНИЕ НПЦ «ПРОМЭЛЕКТРОНИКА»



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР

**ПРОМ  
ЭЛЕКТРОНИКА**

УСТРЕМЛЁННЫЕ  
**ВПЕРЕД**

НА ПОРОГЕ  
**ЮБИЛЕЯ**

**НОВИНКА —**  
АВТОБЛОКИРОВКА  
**АБТЦ-И**

**АНОНС**  
КОНФЕРЕНЦИИ  
**«25 ЛЕТ  
ИННОВАЦИЙ»**



**№5**  
МАРТ 2017

## 04 Новости

Главная тема

## 11 Устремленные вперед

Сотрудничество

## 20 На пороге юбилея

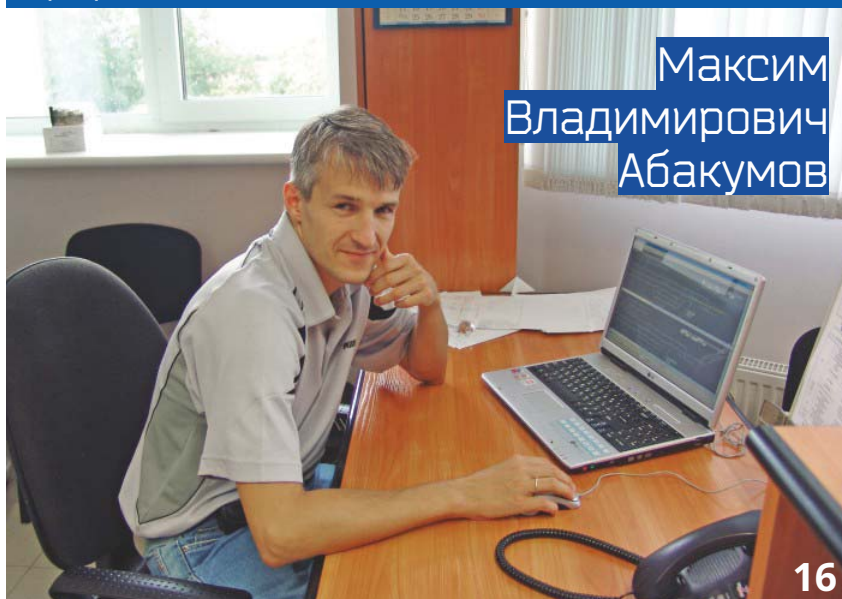
Активность

## 23 Лазейки в законодательстве закрываются

Анонс

## 30 25 лет инноваций

### Профессия и жизнь



### Коллектив

## СЛАВНЫЕ ТРАДИЦИИ НАШЕЙ КОМПАНИИ







## **УВАЖАЕМЫЕ ДРУЗЬЯ!**

В этом году наша компания вступила в юбилейный, двадцать пятый год своего развития. Много это или мало – однозначно сказать нельзя. Но сделано много, и еще больше нам предстоит сделать! Из года в год, не взирая ни на что, мы с уверенностью и энергичностью про-

кладываем свой маршрут, всегда оставаясь честными партнерами, открытыми для диалога и сотрудничества.

Весь год является для нас юбилейным, мы посвятим этой дате несколько крупных мероприятий. Кульминационным событием в праздновании нашего 25-летия станет проведение научно-практической конференции «25 лет инноваций». Конференция пройдет с 24 по 26 мая в г. Екатеринбурге. В рамках конференции будут рассмотрены актуальные вопросы в области железнодорожной инфраструктуры, особое внимание будет уделено процессу импортонезависимости в железнодорожной промышленности. Ждем вас на этом важном для нас мероприятии!

В пятом выпуске нашего журнала мы хотим подвести промежуточные итоги, рассказать о том, как все начиналось. Надеемся, что вам будет интересно познакомиться с нашей историей, ведь вы, наши партнеры, друзья и коллеги, - ее важная часть.

Приятного чтения и хорошего настроения!

**Исполнительный директор**

**Г.И. Тильк**

## География внедрения системы ЭССО-М стремительно расширяется



В декабре 2016 года на ст. Долно Езерово (Болгарские железные дороги), расположенной на берегу живописного Бургаского озера, на главном ходу между портом Бургас и Софией, была введена в эксплуатацию система контроля участков пути методом счета осей ЭССО-М.

На ст. Долно Езерово 6 путей, на ней осуществляются транспортные и пассажирские перевозки. До недавнего времени она была оснащена рельсовыми цепями, установленными еще в прошлом веке. Станция стала одной из первых в реализа-



Платформа Долно Езерово

ции масштабной государственной программы по модернизации систем СЦБ Болгарских железных дорог. Для контроля свободности/занятости путей участков станции системой ЭССО-М были оборудованы 27 счетных пунктов.

Реализованный проект – это первое введение системы ЭССО-М в постоянную эксплуатацию на территории Евросоюза. Таким образом, в настоящее время система ЭССО-М функционирует на территории Европы и Азии (о. Суматра в Индонезии).



Мини-обучение



Установка ДКУ



## Новые внедрения на Норильской железной дороге

С начала 2017 года на Норильской железной дороге специалистами НПЦ «Промэлектроника» выполнен большой объем работ по внедрению нашего оборудования. Все проводимые работы проходят в соответствии с программой ПАО «ГМК «Норильский никель» по модернизации систем железнодорожной автоматики.

На посту Талнах была введена в эксплуатацию микропроцессорная централизация стрелок и сигналов МПЦ-И, которая управляет 11 стрелками и 25 светофорами, контроль участков железнодорожного пути обеспечивают 39 счетных пунктов системы ЭССО-М.

Система МПЦ-И, установленная на посту Талнах, наделена функцией удаленного управления устройствами МПЦ-И поста Валек. На посту Валек

оборудование системы МПЦ-И было введено в эксплуатацию в декабре прошлого года и размещается в мобильном контейнерном модуле.

В рамках проводимых работ 2 перегона – Талнах–Валек и Валек–Голиково были оборудованы микропроцессорной полуавтоматической блокировкой МПБ с контролем свободности перегонов. На перегоне Талнах-Комсомольская была проведена увязка системы МПЦ-И с устройствами релейной полуавтоматической блокировки РПБ разработки ГТСС.

Внедрение систем НПЦ «Промэлектроника» позволяет повысить безопасность движения поездов на участке Комсомольская – Голиково. Наше сотрудничество с Норильской железной дорогой продолжается!



Норильский никель. Фото [gelio.livejournal.com](http://gelio.livejournal.com)

## Один из перегонов Южно-Уральской железной дороги оснащен новой автоблокировкой АБТЦ-И



Перегон б.п. 337 км – Орск (парк «Г»)

В декабре 2016 года на перегоне б.п. 337 км – Орск (парк «Г») Южно-Уральской железной дороги была введена в опытную эксплуатацию новинка научно-производственного центра «Промэлектроника» – микропроцессорная автоблокировка с тональными рельсовыми цепями АБТЦ-И.

Односторонний перегон б.п. 337 км – Орск (парк «Г») имеет протяженность 3 км, интенсивность движения на нем средняя и составляет порядка 12 поездов в сутки. Особенностью перегона является подъем в сторону ст. Орск (парк «Г»), что предъявляет повышенные требования к надежности внедряемой на нем аппаратуры.

Введенная в эксплуатацию автоблокировка АБТЦ-И предназначена для интервального регулирования движения поездов, в том числе и высокоскоростных, с любым видом тяги. Она может применяться на однопутных, двухпутных и многопутных перегонах железных дорог всех категорий.

### Состав системы

Система АБТЦ-И включает в себя аппаратуру тональных рельсовых цепей, аппаратуру управления проходными светофорами, аппаратуру увязки со станционными системами централизации и другими смежными системами ЖАТ, а также

автоматизированные рабочие места электромеханника СЦБ и дежурного по станции.

Постовая аппаратура системы АБТЦ-И может размещаться в помещениях на постах ЭЦ и в транспортбельных модулях. Напольное оборудование системы размещается в путевых коробках в непосредственной близости от пути и в трансформаторных ящиках путевых светофоров.

### Принцип работы

Межстанционный перегон разбивается на блок-участки, на границах которых устанавливаются проходные светофоры. Каждый блок-участок оборудуется рельсовыми цепями, которые используются для определения наличия или отсутствия подвижного состава в пределах блок-участка, а также для контроля целостности рельсовых нитей пути. При движении по перегону подвижного состава производится кодирование кодами АЛСН (а при необходимости – соответствующими кодами АЛС-ЕН) рельсовых цепей, на которых находится голова поезда.



АРМ ШН

Для организации движения по перегону как в четном, так и нечетном направлении система АБТЦ-И имеет алгоритм смены направления движения.

В системе АБТЦ-И возможно использование как трехзначной, так и четырехзначной светофорной сигнализации. Еще одна из возможностей автоблокировки АБТЦ-И – система может использоваться без проходных светофоров (в режиме АЛСО).

Система АБТЦ-И предусматривает применение на перегоне рельсовых цепей тональной частоты (ТРЦ) без изолирующих стыков длиной до 800 метров. При этом каждый блок-участок в зависимости от его длины может включать в свой состав от одной до нескольких рельсовых цепей. При движении подвижного состава по перегону в соответствии с установленным направлением движения контролируется логика проследования поезда, то есть последовательное занятие и освобождение рельсовых цепей по всему перегону.

Занятая рельсовая цепь определяет занятый блок-участок, в который она входит. Также занятая рельсовая цепь может входить в состав защитного участка, при этом на проходном светофоре будет присутствовать запрещающее показание (красный сигнал) при занятости рельсовых цепей блок-участка и/или защитного участка. Рельсовые цепи блок-участка, занятого подвижным составом, а также защитного участка, на котором не находится голова поезда, не кодируются. Блок-участок, предшествующий занятому, кодируется сигналом АЛСН (код «КЖ») и, при наличии на участке скоростного и высокоскоростного движения, соответствующим сигналом АЛС-ЕН. Выбор и включение последующих сигналов проходных светофоров происходит в соответствии с алгоритмом трехзначной или четырехзначной сигнализации.

### **Особенности системы, ее преимущества и возможности**

Система АБТЦ-И может стыковаться как с релейными, так и с микропроцессорными системами централизации.

В автоблокировке АБТЦ-И реализована развитая система диагностики и мониторинга. В процессе



Шкаф АБТЦ-И

функционирования системы контролируется целостность и исправность напольного и постового оборудования, линий связи.

В аппаратуре тональных рельсовых цепей системы применены путевые трансформаторные модули МПТ-1 собственной разработки «НПЦ «Промэлектроника». Их использование вместо типовых трансформаторов типа ПОБС позволяет улучшить качественные характеристики аппаратуры ТРЦ системы.

Применение системы АБТЦ-И позволяет сократить размер требуемых производственных площадей при размещении аппаратуры системы в помещениях на постах ЭЦ или в транспортабельных модулях.

На последующих этапах разработки системы АБТЦ-И планируется ее доработка для применения с подвижными блок-участками, а в дальнейшем – создание на основе АБТЦ-И многоуровневой системы интервального регулирования с использованием современных технологий, в том числе виртуальных блок-участков и принципов динамического регулирования интервалов попутного следования поездов.

[«Видеоролик об автоблокировке АБТЦ-И»](#)





# Северсталь

## Северсталь защищает свою продукцию с помощью QR-кодов

Северсталь внедрила практику использования QR-кодов для маркировки своей продукции и ее защиты от подделок.

Сейчас QR-код размещается на бирках продукции, выпущенной на производстве плоского проката ЧерМК - в цехе покрытий металла-2, ЛПЦ-1 и цехе гнутых профилей. Планируется, что в текущем году список производств компании, маркирующих продукцию таким образом, значительно расширится.

QR-код позволяет клиентам мгновенно получить на экране своего мобильного устройства подробное описание продукции. А перейдя по закодированной гиперссылке на сайт сервиса проверки

сертификатов, клиент сможет удостовериться, что продукция действительно произведена компанией «Северсталь», и ознакомиться с самим сертификатом качества.

«Северсталь первой среди отечественных металлургических компаний начала использовать QR-коды, - отмечает директор по маркетингу АО «Северсталь Менеджмент» Дмитрий Горошков. - Этот сервис существенно повысит защищенность нашей продукции от недобросовестных поставщиков. Особенно это будет актуально для клиентов, которые покупают продукцию Северстали через посредников».

<http://www.metalinfo.ru/>

## На АО «Апатит» будет создан уникальный производственный комплекс

На предприятии Апатит (входит в группу ФосАгро) началась поставка оборудования для строительства не имеющего аналогов в России комплекса конвейерной доставки вскрышных пород на отвал на Восточном руднике.

«Планируется построить мощнейший комплекс: в его основе технология циклично-поточной транспортировки (ЦПТ) горной массы, которую впервые применят на нашем предприятии», - отметил Сергей Котляров, руководитель проекта по строительству ЦПТ дирекции по капитальному строительству Апатита.

Планируется, что организация конвейерной доставки вскрышной породы вместо дорогостоящей

транспортировки самосвалами окажет влияние на себестоимость открытой добычи руды. Из всех существующих технологий внедрение циклично-поточного транспорта является самой эффективной мерой, что показывает практика зарубежных горнодобывающих предприятий.

Комплекс состоит из дробильного участка, конвейерной трассы и отвалообразователя. На борту Коашвинского карьера расположится дробильный комплекс проектной производительностью 6,2 тыс. т в час с тремя заездами для автотранспорта. Большегрузные самосвалы будут доставлять из карьера вскрышные породы и напрямую разгружаться в питающий бункер. После дробле-





Апатит фото рудника. [www.phosagro.ru](http://www.phosagro.ru)

ния горная масса будет выгружаться на ленту выдачного конвейера и транспортироваться системой конвейеров общей длиной около 3,6 км на вновь образуемый отвал рядом с Ньюркпахкским карьером. Там будет работать отвалообразователь со своим передвижным конвейером длиной 1,1 км. На него будет переваливаться горная масса с доставочного конвейера, затем подаваться на стрелу отвалообразователя и разгружаться на откос отвала. Такое комбинированное решение позволит дробить и транспортировать ежегодно около 30 млн т породы.

Таким образом, общая протяженность конвейера составит около 5 км. На его маршруте находятся

станция Рудная с железнодорожными путями и контактной сетью и автомобильная дорога. Чтобы не нарушать функционирование транспортной системы рудника, проектом предусмотрено строительство пролетных конструкций в виде мостов-галерей, по которым пойдет конвейер.

Безопасность работы дробильной установки на моренном грунте обеспечит подпорная стена. По проекту на ее строительство уйдет 27,5 тыс. м<sup>3</sup> бетонно-песчаной смеси. Добавим к этому количеству бетон, необходимый для эстакад, и получится порядка 30 тыс. кубометров. Осилить такие объемы подрядной организации поможет собственный бетонный завод, который будет вскоре доставлен и одним из первых смонтирован на строительной площадке.

По словам Сергея Котлярова «в 1-м квартале ожидается поставка всего основного оборудования. В ближайшее время планируется начать его монтаж. Ожидается, что в середине 2018 г. комплекс запустится в работу. Предполагается, что внедрение ЦПТ позволит значительно уменьшить плечо перевозки вскрышной породы, оптимизировать парк технологического автотранспорта и сэкономить на приобретении дополнительных карьерных самосвалов».

<http://www.metallinfo.ru/>

## Минтранс РФ представило в правительство финансовую модель «Северного широтного хода»

Финансовая модель проекта «Северный широтный ход» сформирована и представлена в Правительство РФ, сообщило «РИА Новости» со ссылкой на министра транспорта РФ Максима Соколова.

«Одним из основных и перспективных проектов в развитии всей арктической зоны является проект «Северного широтного хода». У этого проекта непростая судьба: постоянно менялась экономическая модель в соответствии с изменениями макроэкономических условий и, когда были готовы и приняты решения, у нас было серьезное сокращение бюджета федеральной целевой программы, и нам пришлось принимать другие экстренные варианты по поиску инвесторов, замены бюд-

жетного финансирования на внебюджетное. Сегодня такая модель сформирована, представлена в правительство, я очень рассчитываю на то, что в ближайшем будущем старт этого проекта состоится, он действительно имеет ключевое развитие для всей транспортной системы РФ», — рассказал глава Минтранса.

ОАО «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД») и правительство Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО) в октябре 2016 года подписали соглашение о совместной реализации проекта строительства железнодорожного Северного широтного хода Обская — Салехард — Надым — Хорей — Пангоды — Новый Уренгой — Коротчаево

и прилегающей инфраструктуры. Общая протяженность линии составит 707 км. Прогнозируемый объем перевозок — 23,9 млн тонн (преимущественно газовый конденсат и нефтеналивные грузы). Строительство планируется осуществить с 2018 по 2022 годы.

Предполагается, что реализация проекта будет осуществляться с привлечением средств частных инвесторов по концессионной схеме. На текущий момент подготовлен комплект документов о заключении концессионного соглашения (проект концессионного соглашения, бизнес-план, финансовая модель проекта), который был направлен на рассмотрение в Правительство РФ

для принятия решения о заключении концессии. Планируется, что концессионер за счет собственных и привлеченных средств построит железнодорожную часть мостов через реки Обь и Надым с железнодорожными подходами и участок железной дороги Салехард — Надым (Хорей). В свою очередь ОАО «РЖД» возьмет на себя реконструкцию железнодорожного участка Пангоды — Новый Уренгой — Коротчаево. Администрация ЯНАО выступит инвестором строительства автомобильной части моста через Обь.

Анна Булаева, Gudok.ru

## ПЛАН СТРОИТЕЛЬСТВА «СЕВЕРНОГО ШИРОТНОГО ХОДА» ИСТОЧНИК: ОАО РЖД.





# УСТРЕМЛЁННЫЕ ВПЕРЕД





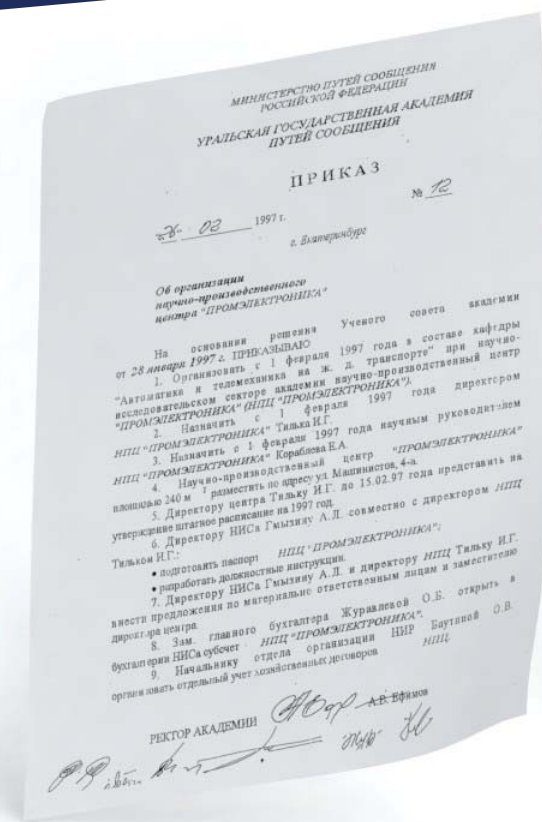


К своему 25-летию научно-производственный центр «Промэлектроника» подошел самодостаточной компанией, развивающейся по типу 3D – в разных измерениях. С одной стороны, от года к году идет целенаправленное наращивание линейки продукции компании: сейчас мы с уверенностью можем сказать, что готовы помочь каждому заказчику разрешить любую возникающую проблему – для этого у нас есть все необходимые системы. С другой стороны, компания развивает сеть своих филиалов – отлично функционируют филиалы в Москве, Санкт-Петербурге, Хабаровске, Красноярске, Пензе, есть представительство в Республике Казахстан, а также расширяет географию внедрения своих разработок. И третье направление развития – компания выстроила сопровождение всего жизненного цикла систем от их разработки, производства и внедрения до оказания помощи в эксплуатации и утилизации.

Сложно представить, что НПЦ «Промэлектроника» делал свои первые шаги в непростые 90-е годы, располагаясь в подвале одного из домов г. Екатеринбурга. Безусловно, компания в сегодняшнем своем состоянии – это заслуга тех, кто возвращал ее с первых дней существования, это заслуга ее президента – Игоря Германовича Тильки и его команды.

Интересно, что в семье Игоря Германовича не было железнодорожников: отец был металлургом, мать – журналистом. Как и любой мальчишка, он увлекался транспортом, техникой, но дальше простого интереса это не заходило. В УРГУПС он пошел случайно: в гимназии, где он учился, провели рекламу современного вуза, заинтересовали школьников рассказами о новых технологиях. Игорь Германович без труда поступил в железнодорожный вуз.

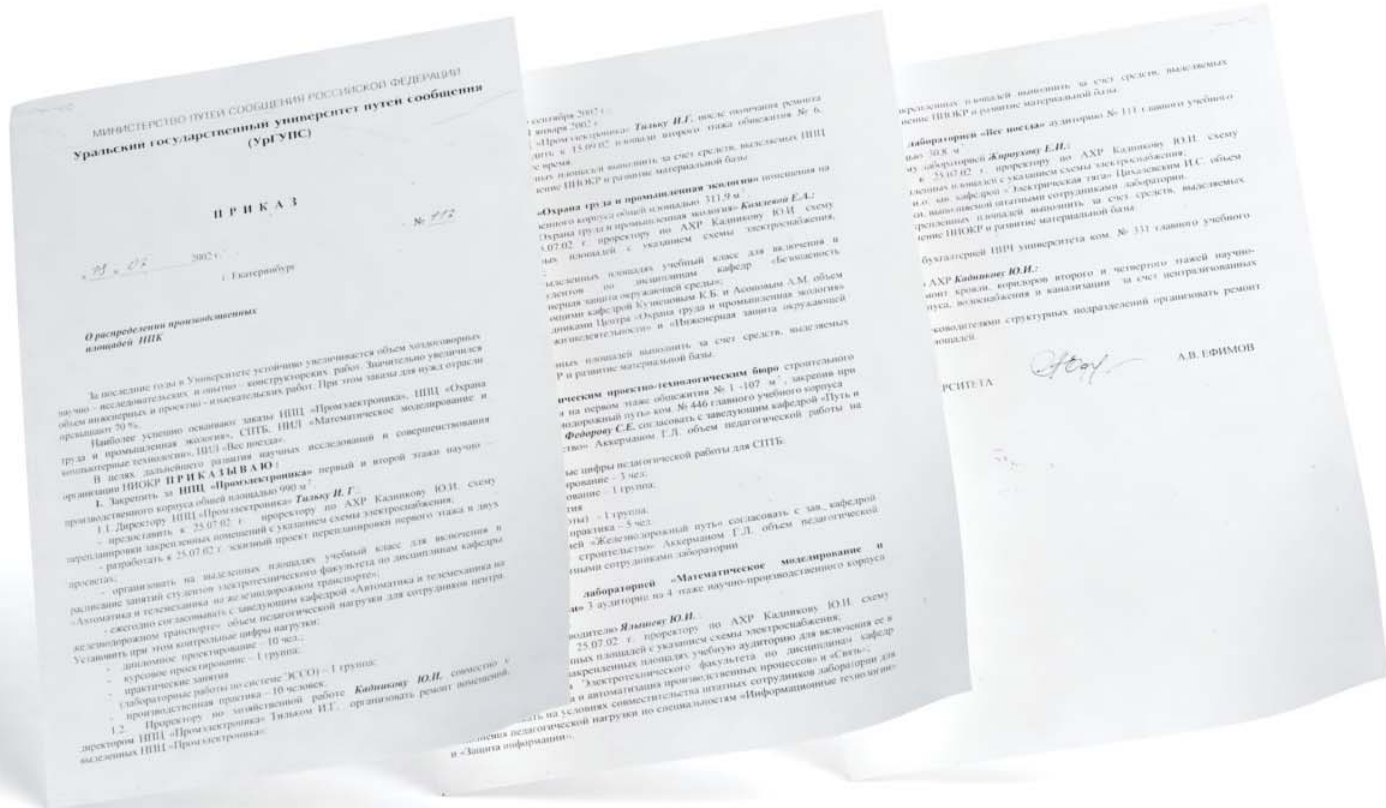
Учиться было легко, после первого курса появилось желание перевестись в УПИ на радиофак, но на факультете его не пропустили – он был перспективным студентом. Все учебные практики Игорь Германович проводил не на кафедре, а в поле – на железных дорогах Нижневартовска и Тобольска. Именно там он видел реальную работу СЦБ, понимал существующие сложности и уже тогда обдумывал, как эти сложности можно помочь разрешить.



Приказ от 26.02.1997 г. № 12  
«Об организации НПЦ «Промэлектроника»

После окончания института остался на кафедре, заведующим которой был Евгений Алексеевич Кораблев – человек, чье имя широко известно в сфере ЖАТ. Именно он пробудил у Игоря Германовича большой интерес к разработке микропроцессорных систем для железной дороги. Они вместе осваивали новые технологии, много читали и обсуждали. Через 2 года Игорь Германович поступил в аспирантуру в ЛИИЖТ, где заведующим профильной кафедрой был Александр Сергеевич Переборов – еще одна значительная фигура в отрасли СЦБ. Руководителем научной работы Игоря Германовича стал Владимир Владимирович Сапожников: он на новом уровне развил в юном аспиранте любовь к обеспечению безопасности движения поездов.

В 1990 году Игорь Германович окончил аспирантуру и вернулся в родной Свердловск, на кафедру родного института. Но в разгар перестройки было сложно прожить на зарплату научного работника, поэтому он вынужден был уйти в коммерческую структуру, прекрасно понимая рискованность своего шага.



Приказ от 18.07.2002 г. № 117

«О распределении производственных площадей НПЦ»

Еще в аспирантуре в жизни Игоря Германовича произошло судьбоносное знакомство с Евгением Михайловичем Быковым. В 1991 году они вместе открыли предприятие «Урал-Электроникс», которое в 1993 году было реорганизовано в ТОО «Промэлектроника». Это предприятие стало одним из первых в России в отрасли продажи радиотоваров.

В рамках работы «Урал-Электроникс» был создан отдел, работу которого полностью курировал Игорь Германович. Отдел занимался не только продажей комплектующих для радиотоваров, но и сборкой узлов и комплектующих компонентов. Днем создания этого производственного направления считается 18 апреля 1992 года. Эта дата в будущем стала днем основания НПЦ «Промэлектроника». Первый проект отдела – покупка лицензии на производство матричных принтеров CM6346. Игорь Германович лично занимался подготовкой контракта и отгрузкой комплектующих. С 1992 по 1995 годы было выпущено более 1000 принтеров, в том числе собственные модификации. Именно в этот период был заложен костяк разработчиков и наладчиков НПЦ «Промэлектроника».

Свои первые идеи НПЦ «Промэлектроника» реализовывал в подвале дома на улице Токарей г. Екатеринбург. В 1992 году центр переехал в общежитие № 6 УргУПС. Сначала НПЦ располагался на одном этаже, после расширения штата и возрастания объемов работы он занял еще один этаж общежития.



Одно из первых участия в выставках, 1995 год





С чего начиналось производство.  
Первые монтажницы, 1998 год

В 1997 году ввиду совершенно разных направлений деятельности (торговля и производство) НПЦ вышел из состава ЗАО «Промэлектроника». 26 февраля 1997 года был издан приказ о создании НПЦ «Промэлектроника» в составе НИЧ УрГАПС. В течение 5 лет деятельность компании велась под эгидой родного для Игоря Германовича института, и только в 2003 году было зарегистрировано ЗАО НПЦ «Промэлектроника». С этой даты начинается новый виток истории компании. В 2003 году происходит переезд в новое здание на ул. Малышева, где и сейчас работает весь административный состав НПЦ. Развитие производственной базы на этом не закончилось, в течение нескольких следующих лет центр организовал еще две промплощадки.



Часть коллектива НПЦ, 1999 год

В 2017 году 25-летие компании ознаменовано очень важным событием – открытием нового производственного корпуса. Это подарок для всех сотрудников НПЦ «Промэлектроника». В новом здании расположились все производственные подразделения центра.

В тяжелые 90-е, когда те, кто решил уйти в коммерцию, старались выжить, торгуя водкой и дуб-

ленками, НПЦ «Промэлектроника» занимался наукой и производством. Компания, невзирая на веяния эпохи и трудности кризисных периодов, никогда не теряла своего лица, всегда стояла на принципах научности и интеллигентности.

Глубоко не коснулся компанию и рэкет, так популярный в те годы. Компания вела технически сложный бизнес, который отобрать и продолжить развивать было мало желающих.



Разработчики НПЦ, 2004 год

Большинство не верили в смелые задумки и стремления НПЦ. Многие в голос кричали, что на железной дороге никогда не будет микропроцессорных систем, могут быть только релейные, что у технологии счета осей нет применения и тому подобное. Вопреки скепсису большинства, НПЦ уже в 1995 году оснастил системой счета осей ЭССО первый переезд. В 1999 году впервые целая станция на ОАО «РЖД» была оснащена системой ЭССО (ст.Балахонцы, Свердловская ж.д.). В 2004 году впервые в России на объекте ОАО «РЖД» благодаря ЭССО было реализовано диспетчерское управление на участке с полуавтоматической блокировкой. В 2006 году было произведено первое внедрение МПБ по радиоканалу (пер.Медь-Волховская, ОАО «Святогор»). В 2014 году впервые в России был оснащен полностью безрелейный переезд (ст. Шалья). И эти «впервые» можно продолжать. Компания никогда не боялась дерзать и идти вперед!

Одним из принципов в образовании компании было решение открыть бизнес в родном городе Екатеринбурге и развивать его именно там. Это решение никогда не вызывало никаких сложностей в работе. Наоборот, родной город, семья и знакомые всегда были поддержкой и опорой в начинаниях и стремлениях.





Общежитие № 6 УрГУПС

В своей отрасли НПЦ «Промэлектроника» является единственной в России компанией, которая имеет в своем портфеле продукты, сертифицированные по наивысшему уровню полноты безопасности SIL 4 стандартов CENELEC. Сейчас компания работает на рынках 16 стран, в каждой из них она адаптировала свои системы под конкретные климатические условия и технические требования.



Первое внедрение ЭССО на магистральном железнодорожном транспорте (ст. Балахонцы Свердловской ж.д.), 1999 год

У компании есть одна большая и важная для каждого сотрудника мечта. В настоящее время в г. Екатеринбурге 4 площадки центра находятся разрозненно друг от друга. Одна из главных целей НПЦ – объединение всех подразделений на территории одной площадки, что существенно повысит производительность труда.



Ввод МПЦ-И второго поколения в постоянную эксплуатацию (ст. Тонкий Лист ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат»), 2001 год

В 2016 году Игорь Германович передал бразды непосредственного управления компанией своему сыну – Герману Игоревичу. Герман Игоревич – молодой руководитель, получивший опыт работы в разных отделах компании. Новое время диктует новые условия, НПЦ «Промэлектроника», как и всегда, готов к изменениям и целенаправленному движению к новым достижениям!



Новое здание НПЦ «Промэлектроника», 2009 год



Разработка и тестирование функциональности УКЦ на имитаторах, 2007 г.

## МАКСИМ ВЛАДИМИРОВИЧ АБАКУМОВ

Научно-производственный центр «Промэлектроника» гордится тем, что в его команде много «старожил» - сотрудников, которые в компании с первых лет ее существования. Они развивались вместе с компанией, вместе переживали успехи и преодолевали трудности, вместе шли и идут к намеченным целям.

***Максим Владимирович, кем Вы мечтали стать в детстве, с чем хотели связать свою жизнь?***

Как и все пацаны в то время, я мечтал быть летчиком. Мечта эта продлилась, на самом деле, довольно долго, примерно до окончания 8-го класса. Обожал летать и путешествовать. За это время мечта трансформировалась в желание получить специальность пилота гражданской авиации. Но постепенно я стал более здраво оценивать свои шансы: специальность в те времена очень котировалась и конкурс был просто запредельным (в том числе проводился очень серьезный отбор по состоянию здоровья). В старшей

школе я увлекся электроникой, а затем и программированием. Собрал себе игровой компьютер и «залипал» в нем сутки напролет (в свободное от улицы время). Хотел поступать в УПИ на радиофак, даже учился на подготовительных курсах, но еще до школьных выпускных экзаменов товарищ случайно пригласил меня сдать выездные экзамены в УЭМИИТ (Уральский государственный университет путей сообщения до 1994 года). Получилось сдать экзамены без подготовки на все пятерки, дальше поверил в судьбу и зачислился по специальности «Микроэлектронные устройства и системы безопасности», наивно полагая, что «если что», переведусь в УПИ после первого курса.





Коллектив разработчиков СЦБ при сдаче в постоянную эксплуатацию МПЦ-И на ст. Асфальтная, (Южно-Уральская железная дорога, 2008 год)

### **В каком году Вы пришли в НПЦ «Промэлектроника» и как узнали о компании?**

В НПЦ «Промэлектроника» я пришел сразу после окончания академии УЭМИИТ - УрГАПС в 1996 году, летом, спустя месяц после защиты дипломной работы. В этом году компания впервые разместила заявку на распределение выпускника с кафедры автоматики и телемеханики. Так получилось, что о вакансии инженера в НПЦ «Промэлектроника» первым узнал мой товарищ, но после защиты диплома он поменял свое желание и потенциальное место освободилось вновь. У меня тогда уже была молодая семья и маленький ребенок, поэтому работа нужна была в принципе, а тем более работа по специальности и соответствующая всем интересам — это настоящая находка! Медлить не стал.

### **Расскажите кратко о своем профессиональном пути в компании. Какие сложности были преодолены, какие достижения Вы считаете самыми главными?**

Начал я свой профессиональный путь, как уже сказал, с должности простого инженера. Сейчас являюсь главным конструктором (по одному из направлений). За это время было очень много изменений организационных и штатных структур предприятия, названий должностей. Если привести все их к одному знаменателю, то можно сказать, что у меня был устойчивый карьерный рост. Конечно, были и моменты застоя, и даже спада. Сложности? Да, проблем хватало всегда! Начиная с элементарной нехватки средств для проживания семьи и отсутствия жилья на этапе стартапа компании и заканчивая катастрофическими рис-

ками, возникающими во время опытных эксплуатаций систем на объектах. Сколько раз, упершись в очередной внешний барьер или внутренние непонимания, хотелось все бросить... Но поддержка друзей, единомышленников и семьи всегда творили чудеса. А к числу личных достижений в гораздо большей степени, чем административный рост, сформировавшиеся управленческие качества и моральную устойчивость, хочу отнести, без ложной скромности, значительный профессиональный рост. Никогда не переставал совершенствоваться и повышать свою эффективность как разработчик.

Разница между тем, что я умел, когда пришел «зеленым» выпускником, и тем, что я могу приносить компании сейчас в качестве разработчика систем ЖАТ, — это для меня главное личное достижение.



Рабочие обсуждения во время проведения комиссии по приемке в постоянную эксплуатацию МПЦ-И, на ст. Асфальтная (Южно-Уральская железная дорога, 2008 год).

### **Максим Владимирович, именно Вы стоите у истоков создания системы МПЦ-И. Почему Вы выбрали именно это направление?**

Все мое развитие, тот самый «профессиональный путь», навыки, способности, хобби и интересы стремились к логическому воплощению в системах класса микропроцессорных централизаций. Так, устройства и системы, которыми я занимался, трансформировались от малофункциональных к более сложным, от локальных – к централизованным, от самостоятельных – к распределенным, от микропрограммных – к вычислительным комплексам. А в совокупности это и определяет единственный известный на то время класс систем





Проведение пусконаладочных работ МПЦ-И на ст. Асфальтная (Южно-Уральская железная дорога, 2005 год)

ЖАТ — МПЦ. Позже, после выхода за пределы технологий, применяемых в России, я, правда, узнал о еще более интересных системах ETCS/ERTMS, но для нас - это пока будущее.

Само создание системы МПЦ началось с объединения мыслей о ней нескольких человек. Постепенно, но напористо, вовлеченно, решая задачу за задачей, мы получали результат, который в других компаниях получают сотни специалистов в течение долгих лет.

В определенный момент пришлось даже принять жесткое решение и разделить коллектив для более эффективного выполнения задач по созданию собственной системы МПЦ. Базовый коллектив тогда остался работать в направлении развития систем счета осей, а мы начали обрастать новыми специалистами и развиваться. Говоря о системе МПЦ-И, надо понимать, что сейчас тиражируется уже третье поколение данной системы. Система первого поколения, называлась она тогда ИСУ (интегрированная система управления), уже давно выведена из эксплуатации. Системы второго поколения отлично функционировали, но большинство из них были заменены текущей версией при реконструкции самих станций. Сейчас на выходе мы подготовили глубоко усовершенствованную систему МПЦ-И, так называемого поколения «3+». Готовы требования и для перспективной системы следующего, четвертого поколения.

**Давайте вспомним Ваш первый крупный проект по внедрению МПЦ-И. С какими сложностями пришлось столкнуться и как их удалось решить?**

Для меня, на самом деле, каждый проект первого внедрения любой системы был крупным и сложным в свое время. Потом уже, спустя пару лет, кажется: и что в этом было такого? Если говорить о внедрении МПЦ-И, то наиболее сложным проектом были работы на «эпохальной» станции Асфальтная Южно-Уральской железной дороги. Проблем было очень много, начиная с первого опыта получения разрешительной документации, заканчивая почти постоянными исправлениями и дежурствами на станции еще в течение полутора лет после пуска в опытную эксплуатацию. Все преодолели, потому что компания всегда была по-настоящему единым коллективом с едиными целями.



Разработка и тестирование функциональности АРМ ДСП, 2004 год

**Максим Владимирович, кто из коллег сыграл важную роль в Вашем профессиональном пути?**

В первую очередь, безусловно, это мой учитель из института, а после — это руководитель отдела, опять же учитель (но уже тому, что не преподают в институтах), единомышленник и теперь коллега, Кривда Михаил Алексеевич. С ним работать настолько же круто, насколько и нелегко. Если говорят правду, что в споре рождается истина, то мы с ним уже должны быть абсолютными «отцами-героями». Также я не был бы сейчас таким, какой есть, без взаимного развития с коллегами и единомышленниками. Обучая и дополняя друг друга в различных вопросах, в разное время мы образовывали на работе единое целое для решения сложнейших задач, а в свободное время дружили семьями. Это, например, Юрков Сергей, Теткин Алексей, Наговицын Виктор, Потураев Дмитрий, Фомин Константин, Вассин Олег, Заслоновский Сергей и многие другие. С некоторыми из них мы и до сих пор остаемся друзьями, некото-



М.А. Кривда и М.В. Абакумов на выставке InnoTrans-2010

рые пошли далее своим путем. Также особо хочу отметить руководителей компании, которые в свое время помогли решить материальные проблемы и поддерживали все мои начинания, особенно на этапах становления.

**Поделитесь интересной историей, связанной с работой в компании.**



Проведение пусконаладочных работ МПЦ-И на ст. Погрузочная, АО «Апатит» (2003 г.)

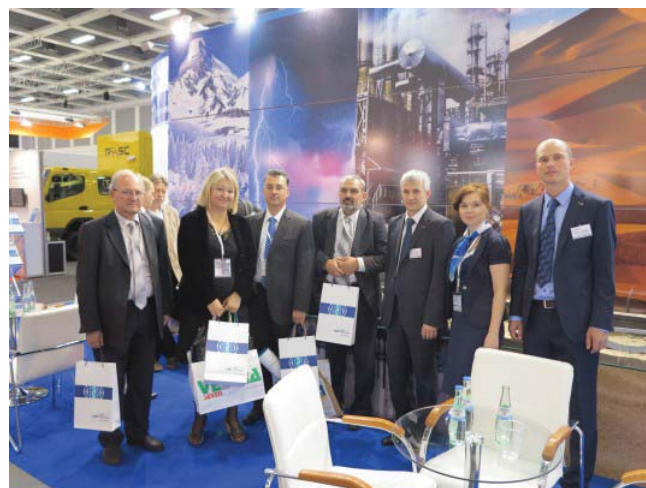
С учетом того, что первые лет десять работы в компании практически 60-70% времени в году я проводил в командировках, историй очень много... Но некоторые запомнились ярче других. Например, как сейчас, помню свои ощущения от первого посещения Норильска в конце декабря. Каждый шаг, каждый этап командировки тогда оставлял ощущения нереальности. Для начала – перелет (в это время года других вариантов добраться до города просто нет) был с промежуточной посадкой, и никто не мог гарантировать, сколько он займет времени (очень часто люди могли «зависать» на недели где-то посередине пути в ожи-

дании летной погоды). Но здесь нам практически повезло — всего лишь небольшая задержка на несколько часов в Красноярске. А вот когда мы подлетали к Норильску и уже заходили на посадку, что-то пошло не так... Первый заход не удался, а ко второму видимость уже была нулевая, самолет мотало как перышко. В конце концов, летчики буквально на ощупь, почти вертикально и как-то полубоком посадили самолет. Но не так-то просто оказалось покинуть самолет, добраться до автобуса, а оттуда – до входа в аэропорт. Ветер буквально сбивал с ног, а из-за пурги ничего не было видно на расстоянии вытянутой руки. Экстрим полный! И такие ощущения с каждым шагом пребывания там! А на следующий день в минус 40, когда у нас даже для офисных работников вводят активированные дни, мы видели, как местные электромеханики выходили (по своей воле) на поле устанавливать рельсовые датчики ЭССО. Не на 5 минут, на час-полтора! И ничего! Только кабель от датчика сразу перед выходом расправляли по форме трассы прокладки, так как на улице он моментально дубел и расправить его было уже невозможно.

**Что Вы можете сказать о месте компании в Вашей жизни и своей роли в ее судьбе?**

Я никогда не планировал работать и не собираюсь «дорабатывать до пенсии» в компании-однодневке, не уважающей своих сотрудников, плывущей по течению без каких-либо амбиций и целей. В течение последних 20 лет мне это удавалось. Надеюсь, и в будущем этот принцип будет работать, в том числе благодаря прилагаемым и мной самим усилиям.

Надо понимать, что мы своими действиями и стремлениями напрямую влияем на настоящее и будущее компании.



На выставке InnoTrans-2014



# НА ПОРОГЕ ЮБИЛЕЯ

За 25 лет плодотворной работы у нашей компании появились верные друзья, интересные коллеги и надежные партнеры. Они всегда готовы обсудить наши идеи, даже если пока они кажутся невероятными, поддержать в сложной ситуации, прийти на помощь. Нам очень приятно получать от них слова благодарности и пожелания в честь юбилея.

## Дальневосточная железная дорога – филиал ОАО «РЖД»



Дальневосточная железная дорога, хозяйство автоматики и телемеханики Дальневосточной дирекции инфраструктуры и АО «НПЦ «Промэлектроника» тесно сотрудничают с 2002 года.

Началом сотрудничества послужило оборудование перегонов дороги с полуавтоматической блокировкой устройствами счета осей ЭССО, в целом за период с 2002 года системой счета контроля свободности участков пути методом счета осей ЭССО оборудовано 125 перегонов и 5 станций с расположенными на них тоннелями.

С 2010 года началось комплексное внедрение систем микропроцессорной централизации стрелок и сигналов (МПЦ-И) на участке Комсомольск-на-Амуре – Ванино. В этот период были введены в строй первые четыре разъезда (Дайчи, Дакка, Людю, Удоми). По состоянию на 01.01.2017 года на дороге уже находится в эксплуатации 38 станций, оборудованных микропроцессорной централизацией МПЦ-И.

Высокая степень надежности системы в течение 7 лет эксплуатации способствовала расширению полигона ее внедрения – с 2016 года ведется оборудование станций системой МПЦ-И на участках Волочаевка-2 – Комсомольск-на-Амуре, Барановский – Хасан.

В связи с переходом на цифровые каналы связи при реализации проектов модернизации устройств полуавтоматической блокировки на дороге запланиро-

вано внедрение системы микропроцессорной полуавтоматической блокировки (МПБ), которая была реализована и зарекомендовала себя надежной работой на участках Барановский – Сухановка и Штурм – Муртыгин.

Одним из преимуществ АО «НПЦ «Промэлектроника» является комплексный подход к работе с заказчиками, так как применение систем одного разработчика-производителя позволило повысить эффективность работы на стадиях проектирования, строительства, гарантийного и послегарантийного обслуживания оборудования.

В результате комплексного применения микропроцессорных систем повысилась надежность оборудования и произошло базовое обновление устройств ЖАТ.

АО «НПЦ «Промэлектроника» за годы сотрудничества с хозяйством доказала свою клиентоориентированность и нацеленность на достижение высоких результатов при совместной работе.

Главный инженер службы  
автоматики и телемеханики  
Дальневосточной дирекции инфраструктуры  
Центральной дирекции инфраструктуры –  
филиала ОАО «РЖД»  
В.А. Кирик

## Северо-Кавказская железная дорога – филиал ОАО «РЖД»



В хозяйстве автоматики и телемеханики Северо-Кавказской железной дороги – филиала ОАО «РЖД» внедрение систем, разработанных АО «НПЦ «Промэлектроника», ведется с 1998 года. Наше сотрудничество можно назвать крепким, построенным на взаимном уважении и доверии.

Внедрение систем НПЦ «Промэлектроника» позволило нам повысить безопасность движения поездов, способствовало созданию более комфортных условий труда для обслуживающего персонала.

Безусловным преимуществом компании является комплексный подход к работе с заказчиком. Центр не только разрабатывает и производит микропроцессорные системы ЖАТ, но и выполняет все работы по внедрению своих разработок – от проектно-изыскательских, строительно-монтажных, пусконаладочных работ до обучения эксплуатационного персонала, гарантийного и послегарантийного обслуживания.

В честь замечательной даты – 25-летнего юбилея желаем компании дальнейших успехов и интересных проектов!

Начальник службы  
автоматики и телемеханики  
А.В. Грипасов

## АО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат»



С научно-производственным центром «Промэлектроника» нас связывает долгое и крепкое сотрудничество. Именно на одной из наших станций состоялось первое на промышленном транспорте внедрение системы счета осей ЭССО. Произошло это в далеком 1997 году. На сегодняшний день более половины участков железнодорожного пути нашего предприятия оборудованы системой ЭССО. Двадцать лет назад мы поверили в возможности наших деловых партнеров и не жалеем об этом!

За эти годы на предприятии было внедрено несколько разработок компании, которые привели не только к обеспечению безопасности движения, но и к улучшению условий труда эксплуатационного персонала, а соответственно, и повышению его производительности.

Внимание к деталям, профессионализм и открытость – это качества, присущие всей команде НПЦ «Промэлектроника». С ними комфортно работать, всегда можно обсудить возникающие проблемы, воплотить смелые задумки.

В преддверии юбилея хочется пожелать коллективу НПЦ «Промэлектроника» дальнейшего развития, надежных партнеров, здоровья и благополучия!

Главный специалист по транспорту  
АО «ЕВРАЗ НТМК»  
В.С. Полюхович

## ГАО «Латвийская железная дорога»



Благодарим НПЦ «Промэлектроника» за совместную работу. Мы ценим ваш коллектив за высокий профессионализм, скрупулезный подход к делу и доброжелательность. В этот знаковый для вас год хотим пожелать дальнейших успехов и новых разработок!

Заместитель технического директора  
по вопросам электротехнического хозяйства  
Латвийской железной дороги  
В.Е. Винокуров



## ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат»



Внедрение передовых систем и технологий АО «НПЦ «Промэлектроника» позволило нашему комбинату без строительства дополнительных железнодорожных путей повысить отгрузку стали с планируемых 12,4 до фактических 12,7 млн. тонн/год. Кроме того, появилась возможность заложить программу по увеличению объема перевозок до 13 млн. тонн/год, что, несомненно, дает существенный финансовый прирост ПАО «НЛМК» в современных экономических условиях.

Благодарю коллектив АО «НПЦ «Промэлектроника» за оказанную помощь и эффективное сотрудничество. Поздравляю Вас с юбилеем создания компании! Желаю новых творческих проектов и дальнейшего процветания!

Начальник Службы СЦБ ПАО «НЛМК»  
А.А. Манохин

## ПАО «ГМК «Норильский никель»



С НПЦ «Промэлектроника» наше Предприятие технологического железнодорожного транспорта Заполярного филиала «ГМК «Норильский никель» связывает тесное сотрудничество – это и комплексная модернизация железнодорожного хозяйства нашего Предприятия, и взаимные интересы во внедрении новых технологий. Хотим отметить высокий профессионализм и ответственность сотрудников центра, активную позицию и заинтересованность достигать лучших результатов. Благодаря вашим специалистам мы смогли повысить безопасность движения железнодорожного транспорта и автоматизировать производственные процессы в условиях Крайнего Севера. Все внедренные системы работают стабильно, несмотря на наши суровые климатические условия. Но не только системы прошли испытание на прочность: сотрудники центра мужественно и стойко переносят все сложности, связанные с командировками в наш регион. Желаем компании не сбавлять темп и держаться выбранного курса!

Заместитель главного инженера-начальник  
службы сигнализации и связи ПТЖТ ЗФ  
ПАО «ГМК «Норильский никель»  
В.Г. Руссу

## АО «Апатит»



Системы НПЦ «Промэлектроника», эксплуатируемые на объектах нашего предприятия, зарекомендовали себя только с лучшей стороны. Они стабильно и надежно функционируют в сложных климатических условиях. Применение данных систем позволило автоматизировать и упростить перевозочный процесс, сократить расходы на обслуживание и содержание систем СЦБ.

Желаем вам дальнейшего развития и перспективных планов на много лет вперед!

Куратор ДКС АО «Апатит»  
М.В. Кулёв

## Лазейки в законодательстве закрываются



**Вадим Ляной**, директор по развитию бизнеса АО «НПЦ «Промэлектроника», председатель Совета по СЦБ, автоматике и связи СРО «СУЖДР»

**Законодательство, определяющее требования безопасности на железнодорожном транспорте, стремительно меняется в лучшую сторону. На железнодорожном транспорте общего пользования в этой сфере уже давно наведен порядок. Законодательные нормы начинают регулировать и деятельность железнодорожного транспорта необщего пользования. Но еще многое предстоит сделать в этой области.**

Особое место в работе Совета по СЦБ, автоматике и связи СРО «СУЖДР» занимает нормотворческая работа, поскольку большую угрозу безопасности движения поездов таят в себе нарушения требований нормативных документов в сфере безопасности движения железнодорожного транспорта. При этом замечу, что эти нарушения на промышленном железнодорожном транспорте происходят не только и не столько от жадности и халатности владельцев, но и от несовершенства законодательства, устанавливающего требования этой безопасности.

На железнодорожном транспорте общего пользования давно существует развитая система ведомственных требований, жестко определяющих нормы безопасности, процедуры подтверждения соответствия технических средств железнодорожного транспорта (ТСЖТ) этим требованиям и порядок допуска технических средств к эксплуатации, нормы проектирования и правила приемки объектов, нормы и правила ремонта, эксплуатации, модернизации, замены программного обеспечения и т.п., составляющая несколько десятков СТО РЖД (стандартов организации), опирающихся, в свою очередь, на несколько сотен национальных и отраслевых стандартов, правил, инструкций.

В законодательстве, определяющем требования безопасности на железнодорожном транспорте необщего пользования, не все так однозначно.

Начнем с Федерального закона № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (рис. 1). Несмотря на нечеткость

определений, благодаря чему искушенные нарушители законов пытаются найти в нем лазейки, в статьях 6 и 11 уже содержится требование сертификации технических средств. Далее 17-ФЗ отсылает нас к Федеральному закону № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а он, в свою очередь, ссылается на ТР ТС 001/2011 «О безопасности железнодорожного подвижного состава» и ТР ТС 003/2011 «О безопасности инфраструктуры». В этих технических регламентах появляются перечни систем и элементов железнодорожного транспорта, подлежащих подтверждению соответствия в форме сертификации или декларирования. Они непротиворечивы, поскольку смешивают целые классы сложных систем с элементарными деталями типа болтов и гаек, да и номенклатура этой техники вызывает порой удивление. Но если первоначально технические регламенты Таможенного союза практически не давали ссылок на нормативные документы, устанавливающие показатели безопасности и надежности, а также методики их подтверждения, то в 2015 году перечень ссылочных документов пополнился несколькими сотнями стандартов. Теперь четко определены требования к порядку разработки, испытаний, постановки на производство, приемки технических средств железнодорожного транспорта, и у недобросовестных игроков на рынке поставок, проектирования и ремонта железнодорожной техники уже нет оснований заявлять, что законодательство совсем ничего не требует в части обеспечения безопасности движения.



Вместе с тем необходимо:

1. Внести уточнения в № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» для исключения ряда понятийных неопределенностей, в частности, внести понятие «Инфраструктура железнодорожного транспорта необщего пользования». Присутствие в № 17-ФЗ неконгруэнтных понятий «Инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования» и «Пути железнодорожного транспорта необщего пользования» дает возможность поставщикам несертифицированной продукции манипулировать законом, пытаясь вывести из-под его юрисдикции системы энергоснабжения, автоматики, телемеханики и связи, локомотивные и вагонные депо и прочее.

2. Разработать для железнодорожного транспорта необщего пользования подзаконные акты Минтранса, которые будут конкретизировать ссылочные документы ТР ТС и определять необходимые для обеспечения безопасности движения:

- нормы и требования безопасности;

- порядок допуска технических средств к эксплуатации;

- нормы проектирования и правила приемки объектов железнодорожной инфраструктуры;

- нормы и правила ремонта, эксплуатации, модернизации железнодорожного подвижного состава, требования к запчастям;

- правила ввода в эксплуатацию и замены программного обеспечения управляющих систем.

При этом должны быть определены разумно достаточные численные нормы безопасности, дифференцированные по характеру перевозок и видам грузов. Сейчас же законодательно закреплено применение только норм наивысшего уровня полноты безопасности (УПБ 4), актуальных для железнодорожного транспорта общего пользования. На промышленном транспорте для уменьшения стоимости жизненного цикла ТСЖТ в некоторых случаях этот уровень может быть снижен до УПБ 3 или даже УПБ 2. Но он должен быть, во-первых, законодательно установлен, а во-вторых, подтвержден для всех ТСЖТ установлен-

## Законодательная база железнодорожного транспорта



Рис. 1

ным порядком в соответствии с требованиями ТР ТС и соответствующих ссылочных стандартов.

Знать основные требования безопасности – святая обязанность каждого руководителя промышленного предприятия. Ибо ответственность за последствия внедрения технических средств и решений лежит именно на владельце инфраструктуры, а не на поставщике, подрядчике, проектировщике и т.п. А чтобы руководители могли четко понять, что они могут использовать в своих хозяйствах, а чего надо избегать, СПО «СУЖДР» готова выступить в качестве эксперта.

Игнорирование требований законодательства в части экспертизы и испытаний аппаратно-программных комплексов открывает двери относительно новой угрозе, которая все чаще стала проявляться – кибератакам (рис. 2). Злоумышленники, используя существующие уязвимости аппаратно-программных средств либо специально встроенные «закладки», перехватывают управление системами автоматизации. К сожалению, в том числе, уязвимы для кибератак системы автоматизации, построенные на самых распространенных в ЕврАзЭС контроллерах («Эксперт обнаружил программные уязвимости в контроллерах Siemens», РИА Новости, 04.08.2011).

В этой связи трудно переоценить значение политики импортозамещения, а если точнее – импортонезависимости. При этом под отечественными надо подразумевать те продукты, аппаратные и программные средства которых разработаны и производятся в России или хотя бы в ЕврАзЭС, а интеллектуальная собственность на ключевые технологии этих продуктов принадлежит отечественным компаниям. Не секрет, что заимствованные из-за рубежа аппаратно-программные комплексы и их компоненты зачастую не проходят полный цикл экспертиз и испытаний, предусмотренный законодательством РФ, а серийное производство, сервисное обслуживание и модернизация таких систем зависят от политики зарубежных государств и транснациональных корпораций в части санкций, контроля критических технологий и ограничений уровня локализации. Импортонезависимость – не только похвальный патриотизм, но и элементарная страховка от различных «троянских коней» и возможность для промышленного транспорта проводить более независимую и эффективную экономическую и техническую политику.

## Кибербезопасность

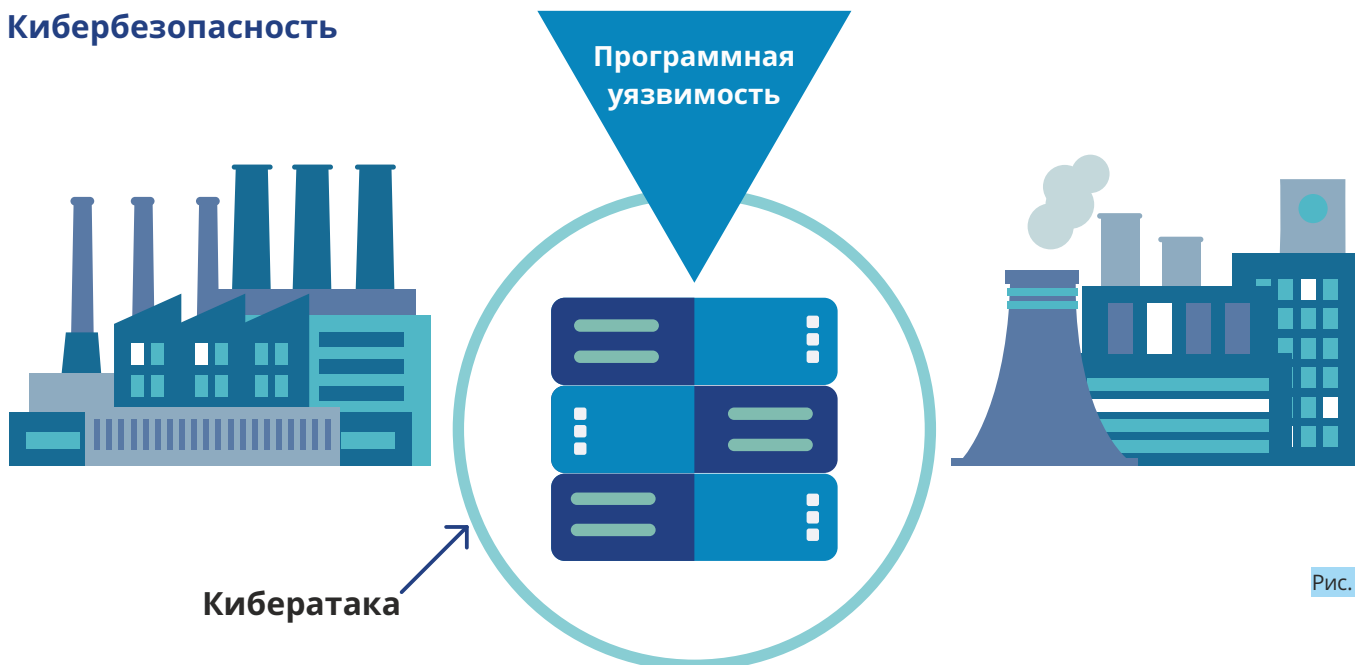


Рис. 2



## СЛАВНЫЕ ТРАДИЦИИ НАШЕЙ КОМПАНИИ



Почетный работник Теткин Алексей Юрьевич

У большинства компаний есть свои традиции и обычаи. Они могут быть неофициальными, когда сотрудники по привычке используют их в своей трудовой деятельности или в общении друг с другом. А есть традиции, закрепленные в нормативных документах организации. Очень важно, чтобы эти традиции укрепляли корпоративный дух сотрудников, мотивировали к дальнейшим профессиональным успехам.

В НПЦ «Промэлектроника» за 25 лет сложилась славная традиция морального поощрения сотрудников званием «Почетный работник». Основные требования к сотрудникам, которые могут быть удостоены этого звания, закреплены в официальном положении. Звание «Почетный работник» присваивается сотрудникам, имеющим стаж работы в НПЦ не менее 10 лет и внесших значительный вклад в становление и развитие предприятия.

Работник награждается специальным утвержденным нагрудным знаком «Почетный работник НПЦ «Промэлектроника» и удостоверением, имеет дополнительные привилегии, в том числе ежегодную премию ко дню рождения компании.

Это почетное звание было присвоено инженеру группы RAMS Ирине Юрьевне Мельниковой, главному специалисту опытно-конструкторского отдела Михаилу Алексеевичу Кривде и главному специалисту опытно-конструкторского отдела Алексею Юрьевичу Теткину.

В 2016 году в компании была возрождена хорошая традиция советского времени – появилась Доска почета. Занесение на Доску почета – это особая форма поощрения за добросовестное выполнение своих должностных обязанностей, значительный вклад в развитие компании, активность и инициативность. Удостоиться занесения на Доску почета могут сотрудники, проработавшие в НПЦ или в его обособленном структурном подразделении не менее 1 года, не имеющие дисциплинарных взысканий на момент представления к поощрению. Доска обновляется ежеквартально, представляет собой красочный стенд с фотографиями сотрудников. За период возрождения этой традиции на Доску почета компании были занесены девять сотрудников.



Открытие Доски почета



Почетные работники Михаил Алексеевич Кривда и Ирина Юрьевна Мельникова

Награждение почетным знаком «Заслуженный работник» и занесение на Доску почета всегда проходят в торжественной обстановке с участием руководства компании.

В компании есть и неофициальные традиции. Для укрепления корпоративного духа они имеют не меньшее значение.

У нас заведено брать с собой во все путешествия, будь они командировками или семейными поездками, флаг НПЦ «Промэлектроника». Какие только уголки мира не видел наш флаг! Он даже побы-

вал на Северном и Южном полюсах. Первым его путешествием стала поездка в Швецию на Чемпионат мира по керлингу среди спортсменов-колясочников. В то время главным тренером паралимпийской сборной России по керлингу был сотрудник нашего центра Олег Эдуардович Наринян. Он взял с собой в эту важную поездку флаг как символ поддержки всей компании. Приятно, что частичка компании рядом со своими сотрудниками в минуты новых открытий и незабываемых впечатлений.



Путешествие президента компании И.Г. Тилька на Южный полюс



Чемпионат мира по керлингу (Швеция, 2007 год)





Флаг у подножия горы Арарат

В опытно-конструкторском отделе нашего центра есть каска-путешественница: ее принято тайком подкладывать коллеге, направляющему в командировку. Из командировки каска возвращается с надписью названия города, где она побывала. На каске-путешественнице можно насчитать около 20 названий городов.



Флаг компании в Казахстане

Вместе с каской добрые коллеги пробовали несколько раз подкладывать в сумки командированных гири весом 10 кг и складную лестницу. После таких случаев каждый отправляющийся в командировку тщательно проверяет свои вещи, чтобы не стать жертвой шуток своих коллег и не нести на себе лишние килограммы.



Каска-путешественница



Оригинально подходят к украшению кабинета в сервисном центре: одну из стен сотрудники украсили купюрами, привезенными из разных стран. Коллекция пока насчитывает валюту 18 государств, но она не перестает пополняться.

Это только малая доля всех неофициальных традиций и обычаев, сложившихся в нашем коллективе. А некоторые традиции, такие как доброжелательность в общении с коллегами и готовность всегда прийти на помощь, стали главными корпоративными принципами нашей компании.



Стена с валютой в сервисном центре

## **25 ЛЕТ ИННОВАЦИЙ**

### **Научно-практическая конференция 24-26 мая 2017 года, г. Екатеринбург**



#### **Дорогие друзья!**

В конце прошлого года мы сообщили вам, что с 24 по 26 мая 2017 года в г. Екатеринбурге состоится научно-практическая конференция «25 лет инноваций». Конференция носит символическое для нас название – она приурочена к 25-летию НПЦ «Промэлектроника».

Уже сегодня вы можете посетить официальную страницу конференции, где познакомитесь с программой мероприятия, заполните и направите онлайн-заявку на участие, узнаете последние новости о подготовке мероприятия.

Обращаем ваше внимание на то, что помимо конференции, мы подготовили для вас открытие нашего нового производственного корпуса и музея, праздничную лотерею, торжественный прием и экскурсию в Ельцин-центр.

Не упустите возможность встретиться с коллегами, обменяться мнениями и получить ценные деловые контакты!

### **До встречи на конференции «25 лет инноваций»!**

**Анна Скадовская**  
Координатор мероприятия  
Эл. почта: [pr@nrcprom.ru](mailto:pr@nrcprom.ru)  
Тел.: (343) 358 55 00, доб. 444

**Анна Благодетелева**  
Координатор мероприятия  
Эл. почта: [Blagodeteleva\\_A@nrcprom.ru](mailto:Blagodeteleva_A@nrcprom.ru)  
Тел.: (343) 358 55 00, доб. 504



[www.npcprom.ru](http://www.npcprom.ru)

