

# НАШ МАРШРУТ

КОРПОРАТИВНОЕ ИЗДАНИЕ НПЦ «ПРОМЭЛЕКТРОНИКА»



научно-производственный центр  
ПРОМЭЛЕКТРОНИКА

ВСТРЕЧАЕМ  
2022 ГОД!

ЭССО-М  
В МЕТРО СЕУЛА

ДАТЧИК ДКТ  
НА РОССИЙСКИХ  
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ

СЕВЕР – ЮГ:  
КЛИМАТ РАЗНЫЙ –  
СИСТЕМЫ ОДНИ

КОРПОРАТИВНАЯ  
ЖИЗНЬ

PRO//ДВИЖЕНИЕ.ЭКСПО:  
ОБЗОР УЧАСТИЯ В ВЫСТАВКЕ

Норильск

Джакарта

№17  
ДЕКАБРЬ 2021

# СОДЕРЖАНИЕ

## 04 Новости

Главная тема

10 Север – Юг

Корпоративная жизнь

20 Развивающая среда

21 Наш активный корпоратив

23 День знаний-2021

24 Персональная выставка Игоря Германовича Тилька

Деловые мероприятия

30 Участие в форуме Южно-Уральской дороги

Знаменательные даты

31 УрГУПС, с юбилеем!

Новости

### Модернизация крупной промышленной станции Череповец-2



8

Деловые мероприятия

### PRO//Движение.ЭКСПО



27



## Дорогие друзья!

В этом номере мы рассказываем о новых внедрениях на магистральных российских железных дорогах, о проектах на промышленных предприятиях России и в метрополитене столицы Южной Кореи – Сеуле. Также знакомим вас с прошедшими с последнего выпуска журнала корпоративными событиями и мероприятиями.

С самого основания наша компания стремилась разрабатывать системы, которые смогут работать в разных железнодорожных сферах, в разных странах и внешних условиях. В главной теме номера на примере реализованных проектов в Индонезии и Норильске мы говорим о климатической универсальности наших систем: климат разный – системы одни.

Этот номер предновогодний. Завершается еще один год – год новых проектов, новых систем и технических решений, новых деловых встреч и мероприятий. Мои искренние слова благодарности коллегам и партнерам за интерес к работе и жизни нашей компании. Пусть наступающий год будет еще более динамичным и плодотворным!

До встречи в юбилейном для НПЦ «Промэлектроника» 2022 году – нам исполнится 30 лет!

**Исполнительный директор  
Герман Тильк**



## Новости с Дальневосточной дороги



Мы продолжаем внедрение микропроцессорной централизации стрелок и сигналов МПЦ-И на Дальневосточной железной дороге. Летом система была введена в эксплуатацию на разъездах Силип и Заболотное линии Бамовская – Тында.

На станции Силип МПЦ-И обеспечивает централизованное управление 7 стрелками и 23 светофорами, на станции Заболотное – 5 стрелками и 13 светофорами. Оба разъезда оборудованы резервированными УКЦ. На автоматизированном рабочем месте электромеханика АРМ ШН реализована функция расширенной диагностики ИБП.

В начале ноября пусконаладочные работы были завершены на станции Кото участка Высокогорная – Советская Гавань.

Здесь наша централизация управляет 12 стрелками и 23 светофорами. Бесперебойное питание устройств обеспечивает система СГП-МС-15T. Также была выполнена увязка с прилегающими перегонами, оборудованными системами других компаний-разработчиков.

Станция Кото работала на устаревшей электрической централизации и длина приёмо-отправочных путей на ней была короче длины прибывающих составов. Теперь с переходом на новое путевое развитие и модернизированное управление станцией возможно скрещение железнодорожных составов с условной длиной более 75 вагонов.

В конце ноября мы ввели в эксплуатацию систему МПЦ-И на путевом посту 105 км и новом разъезде Ефремов, которые расположены на участке Тында-Штурм.

На путевом посту 105 км установлен резервированный УКЦ, а также обеспечено удалённое управление постом со станции Силип. Произведена частичная реконструкция станции Силип – добавлена одна стрелка и выполнена увязка с автоблокировкой другого разработчика на участке Силип – п/п 105 км.

На разъезде Ефремов наша централизация в резервированном варианте управляет 9 стрелками и 15 светофорами. Реализована увязка с системами, контролирующими соседние перегоны.



Построенный в 2021 году разъезд Ефремов назван в честь писателя и геодезиста Ивана Ефремова, который в 30-е годы прошлого столетия в составе изыскательского отряда проводил аэрофотосъемку будущей трассы Байкало-Амурской магистрали.

Вслед за этими объектами была введена в эксплуатацию МПЦ-И с резервированным УКЦ на станции Джелюмкен линии Комсомольск – Волочаевка II. Здесь наша централизация управляет 6 стрелками и 13 светофорами.

Все работы проводятся в рамках программы по модернизации Восточного полигона железных дорог России и нацелены на увеличение пропускной способности БАМа.

## Комплексная модернизация одной из станций АО «Апатит»

В городе Череповце на предприятии АО «Апатит» была проведена модернизация крупной станции Криолит. Работы выполнялись в три этапа в течение года.

До 2014 года на станции отсутствовала централизация – переводы стрелок и формирование маршрутов производились вручную. Для решения данной проблемы была установлена наша микропроцессорная централизация МПЦ-И.

Из-за повышения интенсивности поездной работы вновь возникла необходимость в технической модернизации станции и масштабном изменении ее путевого развития. В 2021 году после проведения всех монтажных и пусконаладочных работ на станции наша система МПЦ-И управляет 90 стрелками и 112 светофорами.

Автоматизированные рабочие места дежурного по станции АРМ ДСП и электромеханика АРМ ШН размещены на посту. В АРМ ШН предусмотрена диагностика линий связи ШТК, диагностика серверов всех АРМов, выполнена увязка с устройствами КИД-И.

Новый прилегающий к станции перегон был оборудован микропроцессорной полуавтомати-

ческой блокировкой МПБ, а переезд на нем – системой автоматического управления переездной сигнализацией МАПС.

Для контроля свободности и занятости участков пути была установлена система счета осей ЭССО со 161 счетным пунктом. Также на станции система гарантированного питания микроэлектронных систем СГП-МС-10 была заменена на СГП-МС-30.

Станция Криолит – уже 10-й объект на АО «Апатит», оборудованный нашими системами.



## Новый проект в Южной Корее



Система счета осей ЭССО-М с датчиками ДКУ была введена в эксплуатацию в метрополитене Южной Кореи – на линии между столицей страны Сеулом и городом Кояном. Средняя интенсивность движения по линии 6-7 поездов в час. Ежедневный пассажиропоток на линии составляет более 27 000 человек.

Экспортный вариант системы ЭССО-М обеспечивает контроль свободности 14 секций. Для реализации проекта были проведены испытания постового и напольного оборудования ЭССО-М в независимой лаборатории Сеула. Оборудование успешно прошло механические и климатические испытания, проверку функционирования

и соответствия параметров электромагнитной совместимости.

На объекте постовое оборудование ЭССО-М размещено в типовых шкафах заказчика. Реализована увязка с корейской системой управления движением. Для выполнения локальной диагностики программное обеспечение постового терминала было переведено на корейский язык.

Это уже второй проект, реализованный в стране высоких технологий. Южная Корея появилась на карте наших внедрений в 2019 году – в городе Осонге система ЭССО-М была установлена на городском рельсовом транспорте.





## Датчик ДКТ введен в постоянную эксплуатацию на ОАО «РЖД»



Датчик колеса технологический ДКТ разработан для систем автоматизации железнодорожных станций, в том числе систем, управляющих роспуском составов на сортировочных горках.

В середине октября датчик ДКТ был принят в постоянную эксплуатацию на Северо-Кавказ-

ской железной дороге. Испытания датчика проходили на станции Разъезд 9 км, которая расположена на однопутно-двухпутной линии Тимашёвская – Крымская и является узловой. На станции построена сортировочная горка в рамках комплексного развития Новороссийского транспортного узла. На ней датчик ДКТ работает в составе системы СК-СПА.

Готовится ввод ДКТ в постоянную эксплуатацию на Свердловской железной дороге, здесь он работает в составе другой горочной системы – КСАУСП.

Датчики ДКТ уже активно применяются на путях промышленных предприятий – на сортировочной горке Новолипецкого металлургического комбината установлено 214 датчиков.

## Обновлён учебный класс МПЦ-И

НПЦ «Промэлектроника» обновил свой учебный класс МПЦ-И, расположенный в Екатеринбурге и предназначенный для обучения персонала заказчика – работников хозяйства СЦБ, проведения курсов повышения квалификации. В классе размещены макеты централизации стрелок и сигналов МПЦ-И, системы гарантированного питания СГП-МС, микропроцессорной полуавтоматической блокировки МПБ.

После ремонта учебный класс получил название «Урал», которое подчеркивает истоки нашей компании и территориальное расположение класса – на обучение приезжают слушатели со всех регионов страны и из стран ближнего зарубежья.

В помещении была сделана перепланировка, раз-



мещены новый проектор с экраном – все выполненные работы направлены на улучшение образовательного процесса и демонстрационных возможностей оборудования.

## Модернизация крупной промышленной станции Череповец-2



Станция Череповец-2 находится на Череповецком металлургическом комбинате (ЧерМК), принадлежащем ПАО «Северсталь». Станция является сортировочной: на 28 железнодорожных путях проходит формирование составов для станций внутри комбината и составов с готовой продукцией. Ежесуточно через нее проходит более 1200 вагонов. Организационно станция Череповец-2 разделена на два парка: один парк принадлежит ПАО «Северсталь» (Череповец-2), второй - ОАО «РЖД» (Череповец-II). Каждым парком управляет свой дежурный.

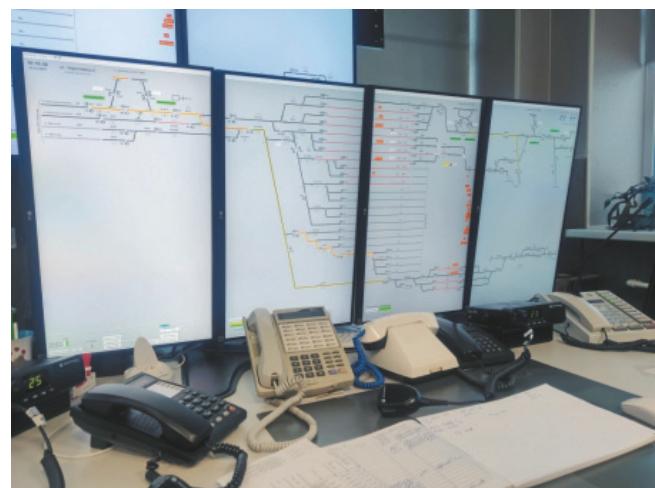
С 1975 года и до недавнего времени движением поездов на станции управляла релейная система, контроль станции осуществлялся с одного поста централизации. ЧерМК принял решение установить в своем парке современную централизацию. В следующем году ОАО «РЖД» также планирует модернизировать свой парк.

В конце декабря НПЦ «Промэлектроника» ввел в эксплуатацию комплекс систем СЦБ на станции Череповец-2. На объекте внедрена централизация МПЦ-И 3+ с автоматическим горячим резервом УКЦ. МПЦ-И управляет 56 стрелками и 80 светофорами. Свободность участков пути на станции контролируют 113 счетных пунктов системы ЭССО-М-2. Постовое оборудование систем размещено в мобильном контейнерном модуле МКМ.

На станции реализовано двойное управление некоторыми стрелками. Дежурный по станции управляет стрелками с АРМ ДСП МПЦ-И, а в случае необходимости, по соответствующей команде передает управление этими стрелками оператору горочного поста. Также выполнена увязка по 6-ти съездам со станцией Череповец-II (ОАО «РЖД»), которая пока находится под управлением релейной централизации.



Сотрудничество НПЦ «Промэлектроника» и ПАО «Северсталь» началось в 1997 году. До станции Череповец-2 системы счета осей и микропроцессорной централизации были внедрены на станциях Шихтовая и ЭСПЦ. Модернизация устройств СЦБ повышает надёжность и увеличивает пропускную способность, что положительно влияет на производительность комбината.



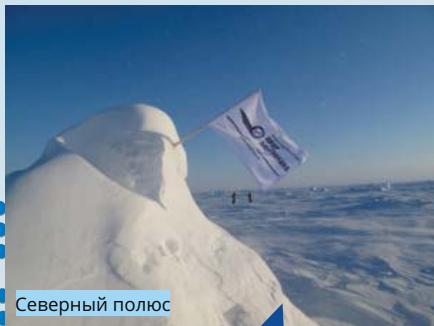


# Север – Юг

НПЦ «Промэлектроника» всегда ставил перед собой задачу создавать оборудование, которое работает в широком температурном диапазоне, в разных климатических условиях.

В заголовке главной темы этого выпуска не противопоставление, а констатация факта универсальности применения систем компании: климаты разные – системы одни.

Наиболее полно раскрыть эту тему можно на примерах внедрения наших систем в Норильске и Индонезии – в точках Земли с совершенно разным, во многом противоположным климатом.



Северный полюс



Норильск

Символично, что флаг компании побывал на обоих полюсах – Северном и Южном: президент и основатель нашей компании Игорь Германович Тильк совершил два запоминающихся путешествия в 2011 году. Эти экспедиции произвели на него незабываемое впечатление.



Южный полюс



Джакарта

# ИНДОНЕЗИЯ

Индонезия – страна в Юго-Восточной Азии. Является крупнейшим островным государством в мире – состоит из более 17 000 островов, которые расположены по обе стороны экватора. Климат на большей части страны экваториальный, влажный.



Железнодорожный участок между угольной шахтой и электроподстанциями острова Суматра, 2016 год



Работы по вводу в эксплуатацию системы ЭССО-М на острове Суматра, 2016 год

Страна появилась на карте внедрений систем НПЦ «Промэлектроника» в начале 2016 года: система счета осей ЭССО-М с датчиками ДКУ начала работать на участке железной дороги, соединяющем угольную шахту и электроподстанции острова Суматра. Этот проект на промышленном железнодорожном транспорте был реализован совместно с компанией Alstom Transport Indonesia.

В проекте мы столкнулись с несколькими техническими особенностями: на объекте проложена так называемая Капская колея 1067 мм и установлены рельсы UIC54, непривычные для российских железных дорог. К тому же, была произведена увязка оборудования ЭССО-М с микропроцессорной централизацией стрелок и сигналов компании Alstom.

**Agus Surwajo,**  
project manager, Indonesia:



«Во всех совместных проектах НПЦ «Промэлектроника» поставлял оборудование, специалисты компании выполняли проверки на объектах, проводили обучение для нашего эксплуатационного персонала.

Благодарим партнеров за вовлеченность и ответственность! Они на связи 24 часа каждый день, моментально подключаются к решению возникающих внештатных задач, предлагают рациональные способы решения. Мы высоко это ценим, зная сложность эксплуатации систем в нашем непростом климате».



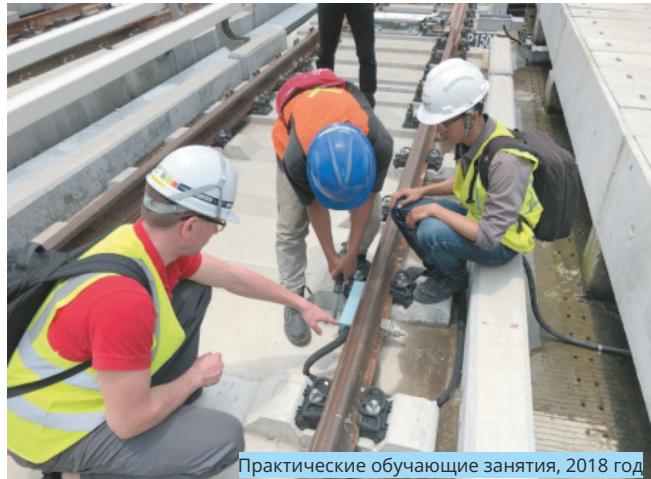


В 2017-2018 годах мы укрепили свои позиции в Индонезии, подключившись к участию в масштабном инфраструктурном проекте на городском рельсовом транспорте – LRT JAKARTA. Система счета осей ЭССО-М была установлена на железнодорожной линии наземного метро. Строительство линии было направлено на улучшение транспортной ситуации в столице страны. Этот проект по праву считался международным – только по системе управления в нем использованы разработки компаний из Индонезии, Южной Кореи, Индии, Германии и России.

По итогам участия в проекте был получен сертификат Министерства транспорта Индонезии на применение системы ЭССО-М на магистральных дорогах страны.

**Борис Попов,**  
менеджер международных проектов НПЦ  
«Промэлектроника»:

«Пусконаладочные работы в Джакарте велись в сложных условиях – работали по ночам, пока не было движения транспорта. И даже ночью температура не была ниже +28°C при влажности воздуха 100%. Плюс высокая физическая активность – получался очень интенсивный фитнес».

Обучение эксплуатационного персонала;  
теоретические занятия, 2020 год

Практические обучающие занятия, 2018 год

После получения этого сертификата стал возможен следующий этап освоения железнодорожного транспорта Индонезии: в январе 2020 года система ЭССО-М была установлена на магистральной дороге острова Суматра. В городе Прабумулих системой счета осей были оборудованы 2 станции и перегон между ними. Счетные пункты в этом проекте были подключены удаленно без применения промежуточного оборудования. Также здесь впервые была выполнена межстанционная связь оборудования ЭССО-М по оптическому кабелю без каналаобразующей аппаратуры связи.

При наличии в каждом проекте технических особенностей большим испытанием для оборудования был климат Индонезии – жаркий и влажный. Под палящим солнцем рельсовые датчики ДКУ



Проект LRT JAKARTA, 2018 год



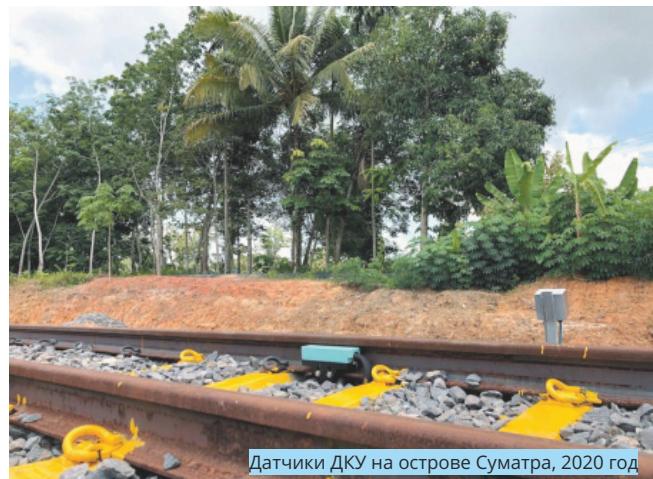
Постовое оборудование ЭССО-М в Джакарте, 2018 год

нагревались до +70°C, затем на них обрушился тропический ливень – резкая смена температуры приводила к негативным последствиям. В сезон дождей верхнее строение пути долгое время оставалось подтопленным, что тоже сказывалось на работе аппаратуры. Также в этом регионе отмечается высокая грозовая активность. Вместе с развитием наших индонезийских проектов росла и вся команда: мы совершенствовали свое оборудование, преодолевали испытания, которые ставила перед нами природа, и двигались дальше.

Итогом нашего пятилетнего сотрудничества стали 8 станций, оборудованных системой счета осей ЭССО-М, и более 500 установленных датчиков. Сейчас в процессе реализации еще несколько значимых объектов.



Система ЭССО-М на магистральном транспорте Индонезии, 2020 год



Датчики ДКУ на острове Суматра, 2020 год

**Алексей Наговицын,**  
заместитель коммерческого директора  
НПЦ «Промэлектроника»  
по внешнеэкономической деятельности  
и промышленному транспорту:

«Свою роль в успешности наших проектов играют компетенции индонезийских партнеров. Местный эксплуатационный персонал – настоящие профессионалы с высокой степенью организованности и обучаемости. Приятно работать с людьми, для которых нет языковых барьеров, так как коммуникация в любом случае успешна благодаря общности профессиональных взглядов и умений».



## НОРИЛЬСК

Норильск – один из пяти самых северных городов мира с численностью населения более 100 тысяч человек – расположен в 300 км к северу от Северного полярного круга, относится к районам Крайнего Севера. 2/3 года среднемесячные температуры воздуха отрицательные, зимой морозы достигают -56°C. На небольшой глубине от поверхности земли располагается вечная мерзлота, уходящая вниз на 300-500 метров.

В Норильске нет магистральной железной дороги, системы НПЦ «Промэлектроника» работают на железнодорожных путях промышленного предприятия – горно-металлургического комбината «Норильский никель». Железная дорога здесь включена в производственный процесс – по ней доставляется руда, вывозится шлак, грузы и готовая продукция.

Сотрудничеству НПЦ «Промэлектроника» с Норильским никелем более 17 лет. Именно здесь несколько наших разработок были впервые приняты в эксплуатацию, а также внедрены все основные системы компании.

В этом регионе наше оборудование работает в экстремально суровых климатических условиях – в низких температурах, под снежным покровом. С такими же суровыми условиями сталкиваются сотрудники компании: на холода с пронизывающим ветром они выполняют пусконаладочные работы.

При реализации норильских проектов непростой является транспортная логистика. Территориальная удаленность комбината и климатические особенности региона позволяют выбрать всего несколько вариантов для доставки оборудования. Речной путь доступен 4 месяца в году – с июня до середины октября. Самый часто используемый способ доставки – морской с помощью ледокола через порт Дудинка – доступен круглогодично, но он является и самым дорого-



Станция Каларгон, 2011 год

гим. Для оперативной доставки оборудования мы не раз привлекали транспортную авиацию.

В многолетнем сотрудничестве центра и предприятия можно выделить несколько этапов. Нашим пилотным объектом на комбинате стал разъезд КУР-2-Док. В 2002 году на разъезде была установлена наша централизация – МПЦ-1 второго поколения. Это внедрение стало для НПЦ «Промэлектроника» одним из первых применений микропроцессорной централизации.

В 2011 году научно-производственный центр впервые применил централизацию МПЦ-И с удаленным управлением прилегающими станциями – после установки нового оборудования дежурный со станции Кайеркан смог управлять станциями Разрез, Каларгон и Алыкель.

**Вячеслав Руссу,**

заместитель главного инженера – начальник службы сигнализации и связи предприятия технологического железнодорожного транспорта ПАО «ГМК «Норильский никель»:

«Благодаря централизации МПЦ-И удалось организовать удаленное управление несколькими станциями с одной опорной. Введение этой функции помогло оптимизировать работу обслуживающего персонала, а также решить проблему территориальной разобщенности станций. Использование технологии управления группой малых станций с одной опорной не только снизило единовременные капиталовложения при строительстве, но и существенно уменьшило эксплуатационные расходы за счет сокращения дежурных по станциям. Внедрение системы счёта осей ЭССО позволило исключить трудоемкое содержание рельсовых цепей и значительно повысить надежность контроля участков пути в условиях Крайнего Севера. Это существенно облегчило текущую эксплуатацию напольных устройств СЦБ, особенно в зимнее время. В целом модернизация хозяйства СЦБ позволила повысить безопасность и надежность перевозочного процесса: оборудование НПЦ «Промэлектроника» устойчиво работает в наших температурных режимах от +30°С до -50°С».



Учебный класс с оборудованием МПЦ-И и ЭССО, 2013 год

Несколько месяцами позже в «кайеркановский круг» для удаленного управления были добавлены Далдыкан и Амбарный. Для этого впервые была внедрена наша разработка – базовый блок контроллера ББК-02, через который организована работа стрелочных переводов, рельсовых цепей на базе ЭССО и управление огнями светофоров.

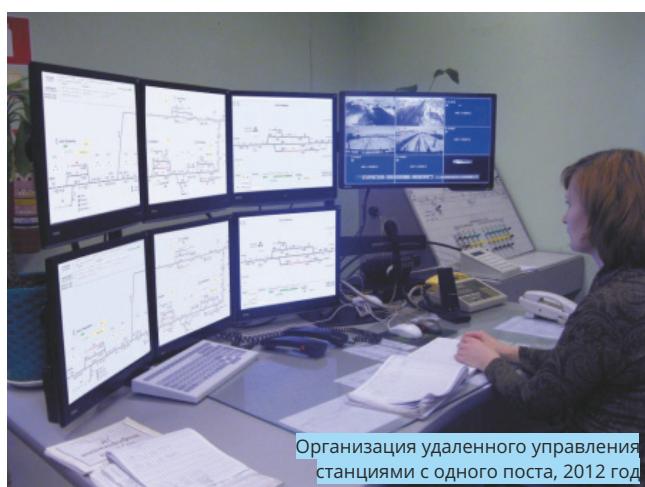
Спустя 2 года на Норильском никеле был организован учебный класс МПЦ-И с испытательным стендом ЭССО – это был первый на промышленном предприятии учебный центр по работе с нашим системам. Обучающие установки позволяют обеспечить своевременную и качественную подготовку обслуживающего персонала.

В 2018 году портфолио совместных проектов пополнилось еще одним объектом – комплексом наших систем была оборудована станция Дудинка. Станция обеспечивает оборот груза между одноименным портом, городом Норильском и производственными объектами комбината.

До модернизации станция имела релейную централизацию нечетной горловины и стрелки с ручным управлением в четной горловине. В ходе работ устаревшая релейная ЭЦ была заменена на МПЦ-И, для контроля свободности и занятости путей была применена система счета осей ЭССО-М.

Со станции Дудинка было реализовано удаленное управление разъездом Тундра и неохраняемым железнодорожным переездом, оснащенным системой автоматического управления переездной сигнализацией МАПС.

После модернизации предприятие ушло от ручных стрелок в четной горловине станции, сократилось время на составление маршрутов грузовых составов, при подготовлении маршрутов стали исключены ошибки из-за человеческого фактора, увеличился грузооборот сортировочной станции.

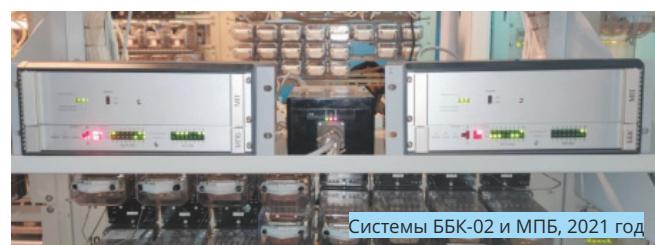


Организация удаленного управления станциями с одного поста, 2012 год



чен нашими силами с привлечением организаций-партнеров менее чем за две недели была выполнена прокладка 55 км оптико-волоконного кабеля. После этого станция Дудинка стала надежно связана высокоскоростным информационным каналом с другими объектами Норильского никеля. Проложенную линию связи можно было использовать не только для обеспечения работы наших систем, включая удаленное управление разъездом Тундра, но и для других информационных систем, таких как высокоскоростной интернет, видеонаблюдение, обмен данными по грузообороту и пр. Этот проект стал для города и предприятия не только техническим, но и социальным.

С развитием комбината, с расширением его производственных возможностей меняется его железнодорожная инфраструктура. В настоящее время Норильский никель разрабатывает новый



Параллельно с этими работами на перегоне Тундра – Алыкель велось строительство нового разъезда Вологочан с автоматическим блокпостом. Для размещения оборудования автоматического блокпоста, централизации МПЦ-И, системы счета осей ЭССО-М, базового блока контроллера ББК-02 на Вологочане был установлен мобильный контейнерный модуль МКМ.

Для эффективной работы микропроцессорной полуавтоматической блокировки МПБ на участке между станциями Дудинка – Алыкель с организацией автоматического блокпоста Волог-

карьер Мокулай по добыче известняка. Поэтому оперативно реализуется проект по расширению путевого развития станций – добавляются стрелки, внедряются новые системы.

В рамках этого проекта мы выполнили модернизацию оборудования и программного обеспечения нескольких станций, на которых наши системы работают уже несколько лет. Например, в пар-



ке Тундра были добавлены 2 стрелки, 2 счетных пункта и 2 комплекта оборудования базового блока контроллера ББК-02. На станциях Алыкель и Разрез добавлено по 1 стрелке, на станции Кайеркан – 2 стрелки и 3 счетных пункта, на станции Юбилейная – 3 стрелки и 2 счетных пункта.

Управление станциями Алыкель, Разрез, Кайеркан и Тундра было организовано удаленно благодаря реализации функционала микропроцессорной централизации стрелок и сигналов МПЦ-И.



По программе морального износа нашего оборудования параллельно были проведены работы на станции КУР-2-Док, где работала одна из первых централизаций МПЦ-И. Расположенный на станции переезд находится на федеральной трассе, ведущей в аэропорт «Норильск». Исправность переезда имеет большое значение для жизнедеятельности всего Норильского района. Старое оборудование иногда давало сбои. После проведенных работ всё напольное оборудование станции КУР-2-Док теперь находится под удаленным управлением со станции Кайеркан посредством устройств ББК-02.



Высота снежного покрова на станции Кайеркан, 2012 год

**Вячеслав Руссу,**

заместитель главного инженера –  
начальник службы сигнализации и связи  
предприятия технологического  
железнодорожного транспорта  
ПАО «ГМК «Норильский никель»:

Модернизация железнодорожной инфраструктуры горно-металлургической компании продолжается. НПЦ «Промэлектроника» активно участвует в этом процессе, предлагает свои новые системы и технические решения, которые надежно и эффективно работают даже в условиях Крайнего Севера.

«В сотрудничестве с НПЦ «Промэлектроника» мы ценим наши взаимные интересы во внедрении новых технологий, ответственность сотрудников центра и активную позицию в достижении лучших результатов. Специалисты мужественно и стойко переносят все сложности, связанные с командировками в наш регион».



НА **8** СТАНЦИЯХ

В ИНДОНЕЗИИ РАБОТАЕТ ЭССО-М

**>500** ДАТЧИКОВ  
ДКУ

УСТАНОВЛЕНО В ИНДОНЕЗИИ

НА **9** СТАНЦИЯХ

НОРНИКЕЛЯ РАБОТАЕТ МПЦ-И

**81** СТРЕЛКА

КОМБИНАТА ВКЛЮЧЕНА  
В НАШУ ЦЕНТРАЛИЗАЦИЮ

БОЛЕЕ **180** СЧЕТНЫХ  
ПУНКТОВ  
НА НОРНИКЕЛЕ

СРЕДНЕГОДОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА:

В НОРИЛЬСКЕ: **-9°C**

В ДЖАКАРТЕ: **+26°C**



## Развивающая среда

Мы продолжаем наши онлайн-встречи в рамках разговорного клуба «Новая тема». В летний период состоялась встреча на тему «Мобильная фотография». Фотограф и преподаватель Константин Брусницын рассказал про технические аспекты камер мобильных устройств, осветил актуальные тренды в построении кадра, а также поделился профессиональными лайфхаками.

Следующий разговорный клуб был посвящен теме «Этикет: когда, кому и зачем он нужен». Со спикером встречи Екатериной Батютой, директором Центра практической психологии и психоанализа ИППК УГИ УрФУ, мы обсудили практическое применение этикета в различных ситуациях, а также поговорили про речевой, невербальный и столовый этикет.

На осенней встрече мы узнали много полезной информации о юридической грамотности в повседневной жизни. Можно ли получить компенсацию за испорченное имущество? Что делать, если вас затопили соседи? Как правильно заключать договор с компанией, возможно ли настаивать на изменениях в пун-

ктах договора? На эти вопросы ответил приглашенный спикер – практикующий юрист Елена Дианова. Декабрьскую встречу мы посвятили теме «Организация пространства». Со специалистом по хоумстейджингу Кристиной Поляковой поговорили о том, как сделать порядок частью своей жизни, разобрали 12 универсальных тактик хранения и организации порядка в разных домашних помещениях и обсудили, как быть с лишними вещами.

Также в нашей компании начался цикл вебинаров о навыках Soft skills и саморазвитии. Эффективные коммуникации, системное и критическое мышление, творческий подход к решению нестандартных задач, умение управлять своим временем и другие гибкие навыки необходимы каждому человеку для профессионального развития и личного благополучия в меняющемся мире.

Уже прошло несколько встреч с Алексеем Кисловым, заведующим кафедрой онтологии и теории познания УрФУ на тему «Культура интеллектуального досуга: когнитивная гимнастика для Soft skills».

## Наш активный корпоратив

Профессиональный праздник «День железнодорожника» компания провела на свежем воздухе, энергично и позитивно.

Началось мероприятие с тимбилдинга в формате шоу «Орел и решка» – мы совершили путешествие по нескольким странам, где работают наши системы. Играли на барабанах, стреляли из лука, танцевали бачату, участвовали в чайной церемонии.

Затем соревновались в активных играх – лазертаге и бамперболе, готовили блюда на кулинарных мастер-классах.

Завершился праздник танцами и выступлением кавер-группы.



# КОРПОРАТИВНАЯ ЖИЗНЬ

научно-производственный центр  
**ПРОМЭЛЕКТРОНИКА**



## День знаний-2021

День знаний для детей сотрудников начался в главном офисе, где исполнительный директор Герман Игоревич Тильк поприветствовал гостей, рассказал о компании и наших системах. После этого ребята посетили кабинет президента – Игоря Германовича Тилька. Здесь каждый из них смог почувствовать себя в роли главы компании – посидеть за президентским столом и подписать важные документы.



В лаборатории СЦБ юным гостям показали, как проводят испытание систем на воздействие различных факторов. Например, в термокамерах можно было наглядно увидеть испытание нашего оборудования высокими и низкими температурами.

Следующим этапом Дня знаний стало путешествие ребят в музей-шахту «Родники Урала» города Березовского, где прошел мастер-класс по промыву золота и каждый смог увезти с собой ценный сувенир. Дети познакомились с историей города Березовского, больше узнали про прииски и добычу золота в России. Затем они спустились на экскурсию в шахту, а самые смелые покатались на вагонетке.

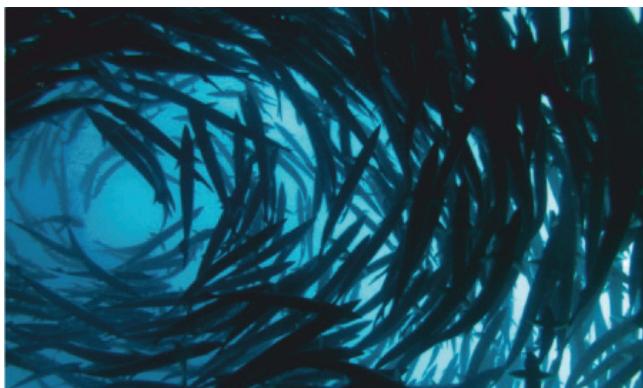




## Персональная выставка Игоря Германовича Тилька

2021 год – юбилейный для президента и основателя компании Игоря Германовича Тилька.

Игорь Германович много путешествует, ведет активный образ жизни, видит красоту вокруг и умеет ее запечатлеть. В честь 60-летнего юбилея была организована его авторская выставка, которая заняла целый этаж в офисе компании. Вот лишь некоторые работы с этой выставки.



Остров Палаван, Филиппины, 2009



Алтай, Россия, 2011



Южный полюс, 2014



Альпы, 2016



Финский залив, 2018



Екатеринбург, Россия, 2018

# КОРПОРАТИВНАЯ ЖИЗНЬ



научно-производственный центр  
**ПРОМЭЛЕКТРОНИКА**



Маттерхорн, Швейцария, 2017



Морской вокзал в Сочи, Россия, 2019



Каш, Турция, 2019



Республика Дагестан, Россия, 2021

# КОРПОРАТИВНАЯ ЖИЗНЬ



научно-производственный центр  
**ПРОМЭЛЕКТРОНИКА**



Озеро Байкал, Россия, 2020



Озеро Рица, Абхазия, 2020



Село Черданцево, Россия, 2021



Чеченская Республика, Россия, 2021



Станция Ткварчели, Абхазия, 2020



## НПЦ «Промэлектроника» на Международном железнодорожном салоне «PRO//Движение.ЭКСПО»



С 26 по 29 августа на экспериментальном железнодорожном кольце АО «ВНИИЖТ» прошел Международный железнодорожный салон пространства 1520 «PRO//Движение.ЭКСПО».

На мероприятии научно-производственный центр «Промэлектроника» представил актуальные разработки. Техническая экспозиция компании была разделена на две части – в выставочном павильоне и в модулях МКМ на открытой площадке. На стенде помимо системы ЭССО-М-2, демонстрировалась новая разработка на основе технологии счета осей ЭССО-ИЛС. Система ЭССО-ИЛС предназначена для работы в составе информационно-логистических систем для отслеживания перемеще-



ния локомотивов и вагонов на станции. Линейку устройств контроля местоположения вагона/колеса представили датчик колеса унифицированный ДКУ-02 «Колдун», датчик колеса технологический ДКТ и датчик «рельсовый контакт» ДКЛ.

Состоялась презентация еще двух новых разработок НПЦ «Промэлектроника» – комплекса технических средств автоматизированного закрепления подвижного состава на станционных путях КТС АЗС и бесконтактного устройства контроля схода БУКС. Также на стенде было представлено автоматизированное рабочее место дежурного по станции АРМ ДСП.

На открытой выставочной площадке компания разместила два мобильных контейнерных модуля МКМ.





Это техническое решение применяется при отсутствии помещения или нецелесообразности размещения оборудования в стационарных помещениях. Модуль оснащен системами основного и аварийного освещения, пожаротушения, вентиляции, кондиционирования, отопления, контроля доступа, пожарно-охранной сигнализацией.

В одном модуле были представлены безрелейная автоматическая переездная сигнализация МАПС-М и автоматический блокпост для участков, оборудованных полуавтоматической блокировкой МПБ.

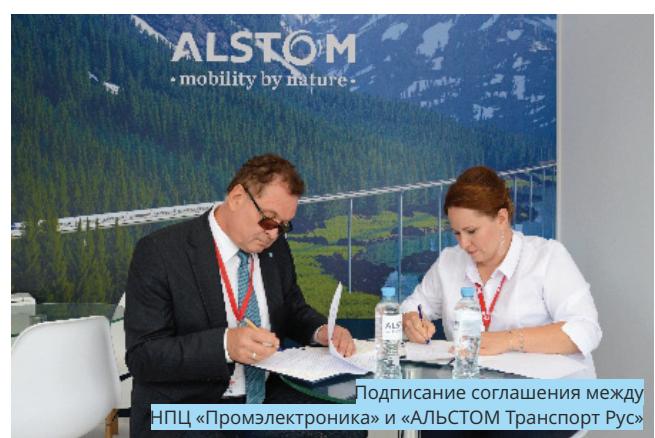
Во втором модуле МКМ участники и гости выставки могли посмотреть оборудование системы гарантированного питания микроэлектронных систем СГП-МС, системы счета осей ЭССО-М, микропроцессорной централизации стрелок и сигналов МПЦ-И с системой объектных контроллеров СОК, микропроцессорной автоблокировки с тональными рельсовыми цепями АБТЦ-И, а также автоматизированные рабочие места АРМ ШН АБТЦ-И и АРМ ШН МПЦ-И.



Научно-производственное предприятие «РаТорм», партнеры НПЦ «Промэлектроника» по группе компаний, продемонстрировали на своем стенде и на грузовом вагоне устройство мониторинга и диагностики грузового вагона УМДВ, источник питания грузового вагона ИП-В, а также прототип датчика веса вагона.

В рамках PRO//Движение.Экспо НПЦ «Промэлектроника» подписал с компанией «АЛЬСТОМ Транспорт Рус» стратегическое Соглашение о продолжении сотрудничества в зарубежных проектах.

Мероприятие было наполнено деловыми и дружескими встречами, посетители проявили большой интерес к разработкам нашей компании.



## Участие в инновационном форуме Южно-Уральской дороги



Во Дворце культуры железнодорожников города Челябинска 24 ноября прошел региональный инновационный форум Южно-Уральской железной дороги. Форум был посвящен вопросам инновационного развития магистрали. Открывали мероприятие начальник Южно-Уральской железной дороги Игорь Владимирович Рязанов, главный инженер Южно-Уральской дороги Валерий Анатольевич Яковлев и министр экономического развития Челябинской области Наталья Равиловна Лугачева.

В рамках форума прошла экспертная сессия, на которой участники выступили с докладами на тему «Потенциальные инновационные решения для внедрения на железнодорожном транспорте». Разработки нашей компании в экспертной сессии представил ведущий специалист по продажам Степан Мальцев.

Также на мероприятии была организована выставка



систем и решений для железной дороги. НПЦ «Промэлектроника» в своей экспозиции продемонстрировал автоматизированное рабочее место дежурного по станции АРМ ДСП МПЦ-И, систему счета осей ЭССО-М-2, датчики колеса унифицированные ДКУ-М и датчик колеса технологический ДКТ. В информационной форме были представлены системы микропроцессорной автоблокировки АБТЦ-И, переездной сигнализации МАПС и МАПС-М, комплекс КТАЗС и устройство БУКС.

Выставочную экспозицию посетили главный инженер Южно-Уральской железной дороги Валерий Анатольевич Яковлев, главный инженер службы автоматики и телемеханики Геннадий Германович Лежнин, начальник технического отдела Сергей Аркадьевич Кузнецов и руководители других дирекций магистрали.





## УрГУПС, с юбилеем!



usurt.ru

У нашего родного университета – Уральского государственного университета путей сообщения – замечательное событие: в ноябре он праздновал 65-летие. Жизнь НПЦ «Промэлектроника» тесно связана с университетом – в компании работают его выпускники, мы сотрудничаем по многим инновационным проектам, с особым уважением относимся к научным и деловым компетенциям профессорско-преподавательского состава.

УрГУПС дал нашим сотрудникам отличное техническое и профессиональное образование, которое позволяет заниматься разработкой систем СЦБ, организовать их производство и внедрение, а также свободно ориентироваться в смежных областях науки и техники, эффективно вести диалог с заказчиками и партнёрами.

**Поздравляем университет с юбилеем  
и желаем новых исследований и смелых открытий,  
а профессорско-преподавательскому составу,  
студентам и аспирантам – крепкого здоровья,  
успехов и всего самого наилучшего!**



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



Корпоративное издание  
научно-производственного центра «Промэлектроника»

№ 17, декабрь 2021

Контакты редакции:  
ул. Малышева, 128а,  
г. Екатеринбург, Россия, 620078  
marshrut@nprprom.ru  
(343) 358-55-00 (доб. 442, 444)

Над выпуском работали:  
Анна Скадовская  
Анна Минина  
Алена Куимова

Дизайнер выпуска:  
Роман Шистеров

Распространяется бесплатно