

промэлектронный журнал

НАШ МАРШРУТ

КОРПОРАТИВНОЕ ИЗДАНИЕ НПЦ «ПРОМЭЛЕКТРОНИКА»



научно-производственный центр
ПРОМЭЛЕКТРОНИКА

**НОВЫЙ ПРОДУКТ
ДЛЯ РЕЛЕЙНЫХ ЭЦ**

**СТРАНА ВНЕДРЕНИЙ –
БОЛГАРИЯ**

**ДЕНЬ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКА**

**ЮБИЛЕЙ
БАМа**

**АНОНС УЧАСТИЯ В
ПРО//ДВИЖЕНИЕ.ЭКСПО**

№12
АВГУСТ 2019

04 Новости

Главная тема

11 Страна внедрений — Болгария

Корпоративная жизнь

20 Разговорный клуб «Новая тема»

Деловые мероприятия

24 PRO//ДВИЖЕНИЕ.ЭКСПО Анонс выставки

Знаменательные даты

25 Юбилей БАМа

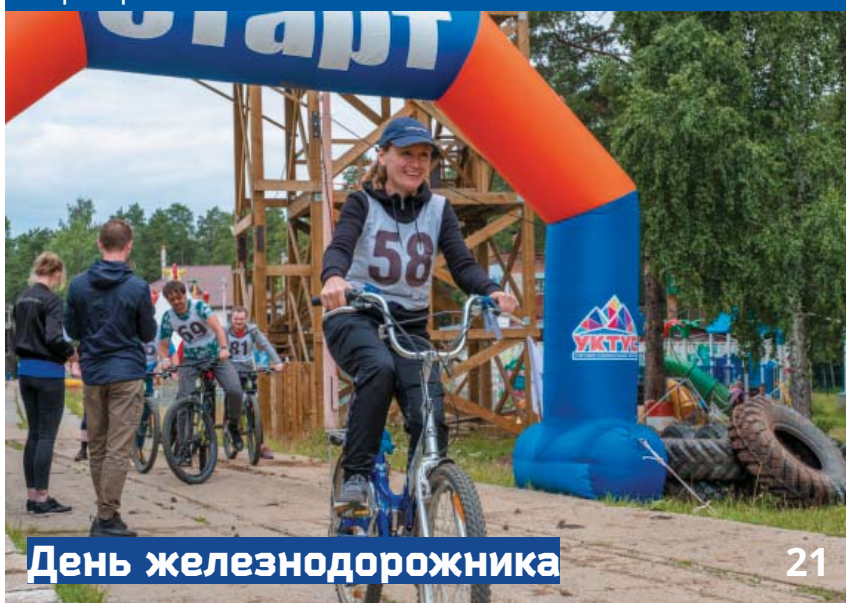
27 ПРИВЕТ ОТ ПРОМЭЛЕКТРОНИКА!



Корпоративная жизнь



Корпоративная жизнь



День железнодорожника

Приветствую, друзья!



В 12 номере журнала рассказываем о сотрудничестве с Болгарскими железными дорогами. Вроде бы недавно впервые внедрили МПЦ-И на территории Евросоюза, а уже прошло 5 лет!

О чем еще этот выпуск? О новом техническом решении, примененном в Бородинском погрузочно-транспортном управлении – филиале АО «СУЭК-Красноярск». О нашей заботе об эксплуатационном персонале, который работает с системами. Для него мы всегда на связи, готовы оперативно оказать

техническую поддержку, а для более глубокого знакомства с оборудованием ежегодно проводим курсы повышения квалификации. О курсах ЭССО – в рубрике «Новости».

Этот номер о наших сотрудниках, которые не перестают учиться, пополнять свои знания в вопросах, не связанных с родом их деятельности. Делают это, например, в рамках корпоративного проекта «Новая тема». А о том, как профессионально растут наши молодые специалисты, можно прочитать в материале «Чем живет «ТехДрайв?».

Вспомнить вместе с нами празднование двух важных мероприятий – дня рождения компании и Дня железнодорожника – можно, посмотрев фотоподборку ярких моментов.

Сейчас у нас в работе – новые внедрения и технические разработки, подготовка к выставке Международного железнодорожного салона пространства 1520 «PRO//ДВИЖЕНИЕ.ЭКСПО», где мы и предлагаем встретиться, чтобы лично обсудить все вопросы и совместные планы. До встречи!

**Исполнительный директор
Алексей Наговицын**

Курсы ЭССО

В учебном классе компании прошли курсы повышения квалификации по теме «Эксплуатация системы контроля участков пути методом счета осей ЭССО». Слушателями курсов стали специалисты служб СЦБ промышленных предприятий ООО «Татнефть-Транс», ООО «НЛМК-Калуга», ПАО «НЛМК», АО «ЕВРАЗ НТМК», ОАО «Стойленский ГОК», АО «ЕВРАЗ КГОК», а также ООО «Ремпуть» и Западно-Сибирской железной дороги.

В течение недели ведущие специалисты НПЦ «Промэлектроника» в формате лекций и практик рассказывали о функционале и структуре ЭССО, применении системы для контроля станций, перегонов и переездных участков, о возможных неисправностях, методах их обнаружения и устранения.

Все слушатели успешно выполнили итоговое тестирование и получили удостоверения о повышении квалификации.



Новый продукт для релейных ЭЦ

НПЦ «Промэлектроника» применил в Бородинском погрузочно-транспортном управлении – филиале АО «СУЭК-Красноярск» новое техническое решение: на посту Восточный-Обменный станции Породная-2 введена в работу система блочной маршрутно-релейной централизации с компьютерной системой маршрутного набора.

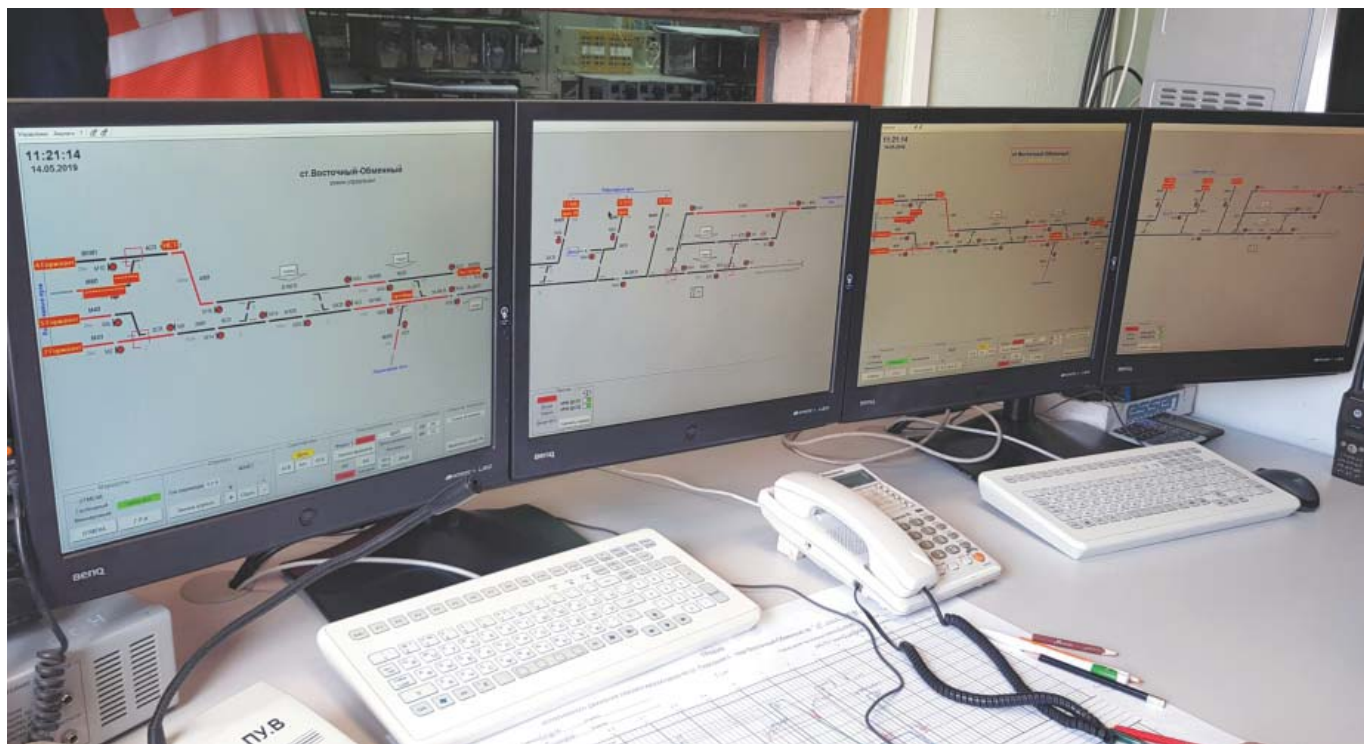
На участке станции с 19 стрелками была проведена реконструкция, в результате которой традиционный пульт-табло релейной ЭЦ заменен на современное автоматизированное рабочее место дежурного по станции АРМ ДСП. Функции наборной группы ЭЦ выполняет вычислительный комплекс, работающий в увязке с контроллерами ввода/вывода.

В модернизированную электрическую централизацию добавились новые функции протоколирования, архивирования и просмотра всех действий дежурных и состояния станции, а также возможности удаленного управления.

Применение данного технического решения на посту Восточный-Обменный обусловлено работой участка станции непосредственно в угольном разрезе: именно через этот пост осуществляется вывоз породы в отвалы. По мере выработки угля он будет переноситься. Техническое решение позволит сделать это максимально быстро и с минимальными потерями.

Пост Восточный-Обменный станции Породная-2 – это уже третий объект Бородинского погрузочно-транспортного управления, на котором применяются разработки «Промэлектроники».

Новый продукт научно-производственного центра дает возможность проводить реконструкцию действующих релейных ЭЦ на объектах заказчика с целью замены пультов управления на АРМ ДСП при минимальных финансовых затратах. В системе применяются стандартные аппаратные средства общепромышленного назначения, кото-



рые производятся известными компаниями для автоматизации технологических процессов промышленных предприятий.

Еще одним преимуществом технического решения является возможность заказчика работать с системой автоматизированного проектирования САПР МПЦ-И самостоятельно. Это необходимо, например, при изменении путевого развития станции.

В САПР был внедрен визуальный язык программирования, ориентированный на инженеров железнодорожной автоматики и телемеханики, имеющих базовое образование. Теперь процесс разработки технологического программного обеспечения полностью идентичен процессу разработки релейных схем ЖАТ. Схемные узлы, реализующие функцию наборной группы электрической централизации, в САПРе представлены в виде типовых блоков, которые пользователь САПР размещает на чертеже и связывает между собой в соответствии с географическим принципом расположения объектов на плане станции. Для решения различных нестандартных ситуаций пользователь имеет возможность самостоятельно создать релейную схему любой сложности, которая будет работать в соответствии с принципами работы аппаратных релейных схем ЖАТ.



Чем живет «ТехДрайв»?



Два года назад в компании появилась программа профессиональной адаптации «ТехДрайв». Она помогает молодым специалистам среди направлений разработки «Промэлектроники» выбрать свою сферу. В рамках программы новые сотрудники проходят несколько этапов обучения, перенимают опыт ведущих специалистов компании.

Сейчас группа «ТехДрайв» уже работает над практической частью реального проекта разработки – молодые специалисты выполняют макетно-опытные образцы системы и испыты-



вают их на воздействие различных факторов, разрабатывают программное обеспечение для системы. Участники группы параллельно решают одинаковые задачи, обсуждают результаты работы, дополняют друг друга. Молодые специалисты освоили несколько систем управления задачами и их визуализации, попробовали свои силы в разных процессах разработки.

Своими впечатлениями об участии в программе «ТехДрайв» они поделились на еженедельном совещании.

Какое направление в разработке уже сейчас кажется наиболее интересным?

«В «ТехДрайве» мы провели много разных работ – от составления концепции и написания ТЗ до разработки алгоритмов функционирования и ПО для микроконтроллеров. Мне наиболее интересным направлением кажется разработка ПО».

Сергей Лампига

Какие свои умения, еще не реализованные в «ТехДрайве», хотите развивать?

«В программе адаптации в большей или меньшей степени реализовано всё необходимое для инженерной разработки. Что касается лично меня, то мне хотелось бы попробовать использовать FreeRTOS(ОСРВ) для какого-либо проекта в будущем».

Руслан Акмалов

Что вам нравится в командной работе?

«Нравится возможность проведения мозгового штурма. Вопросы рассматриваются разнопланово, появляется много идей для реализации. Мы дополняем друг друга».

Анастасия Чевардина

Помогают ли в обычной жизни полученные в «ТехДрайве» знания и умения?

«Да, помогают. В «ТехДрайве» часто приходится искать компромиссы и принимать решения. Это необходимо и в обычной жизни».

Андрей Баранов

Какой этап программы «ТехДрайва» оказался наиболее сложным?

«Каждый этап по-своему сложный, так как в него входит и работа с документацией, и разработка конечного продукта. Выделить какой-то конкретный этап или задание тяжело – некоторые из них я делала впервые, но точно могу сказать, что нет такого задания, с которым бы нельзя было справиться. Опытный наставник и дружная команда всегда готовы ответить на все вопросы и разъяснить любую ситуацию».

Анна Коснырева

Какой девиз или жизненная установка помогает в профессиональном развитии?

«Помогает установка «Совершенствоваться с каждым днем». Есть стремление к развитию, причем как в расширении кругозора, так и в углублении уже полученных навыков и специальностей. Конечно, это процесс небystрый, трудный и занимает много сил, но это того стоит».

Николай Тушин



Новые технические решения НПЦ «Промэлектроника»

424359-88-ТР

«Увязка по цифровому интерфейсу систем МПЦ-И и ПАБ АПК «Анаконда» для разъезда Прохладный Калининградской железной дороги».

Техническое решение может применяться для проектирования увязки по цифровому интерфейсу системы МПЦ-И с микропроцессорной полуавтоматической блокировкой ПАБ с автоматическим блокпостом без путевых светофоров с вибро-акустическим контролем местонахождения поезда «Анаконда».

424232-12-ТР (с изм. №1, №2)

«Применение аппаратуры МАПС на пешеходных переходах, оборудованных автоматической звуковой и световой сигнализацией».

В данном техническом решении для управления устройствами сигнализации (световой, звуковой) о приближении поезда к пешеходному переходу используется аппаратура МАПС. Контроль участков, ограничивающих пешеходный переход, осуществляется методом счета осей с применением счетных пунктов системы ЭССО.

424232-05-ТР (с изм. №1-№4)

«Применение аппаратуры МАПС в устройствах переездной сигнализации для однопутного и двухпутного переездов без автоблокировки, со шлагбаумом, автоматическая светофорная сигнализация без бело-лунного огня».

424232-06-ТР (с изм. №1-№4)

«Применение аппаратуры МАПС в устройствах переездной сигнализации для однопутного и двухпутного переездов с автоблокировкой, без шлагбаума, автоматическая светофорная сигнализация без бело-лунного огня и с бело-лунным огнем».

424232-07-ТР (с изм. №1-№4)

«Применение аппаратуры МАПС в устройствах переездной сигнализации для однопутного и двухпутного переездов с автоблокировкой, со шлагбаумом, автоматическая светофорная сигнализация без бело-лунного огня».



Индустриальный парк ММК пополнился новым предприятием

На площадке индустриального парка Магнитогорского металлургического комбината был сдан в строй новый завод металлургических раскислителей. Продукция, которую начало производить предприятие, ориентирована как на отечественный, так и на зарубежный рынок.

Строительство завода было начато всего полгода назад, в рамках совместного проекта между тремя участниками: «Заводом металлургических раскислителей», ММК-Индустриальным парком и Агентством инвестиционного развития Челя-

бинской области. Все эти организации подписали договор о сотрудничестве, и в результате в Магнитогорске появилось новое высокотехнологичное предприятие. Планируется, что завод будет ежегодно выпускать до 10 тыс. т раскислителей, применяемых в металлургии при выпуске металла из сталеплавильных агрегатов. Технология производства является уникальной и базируется на собственных разработках.

www.metaprom.ru

Рельсы ЕВРАЗа установили рекорд по надежности

Партия рельсов ДТ350, выпущенных в 2013 году на ЕВРАЗ ЗСМК, достигла беспрецедентной в российской практике наработки 1,5 млрд тонн-км брутто пропущенного тоннажа на Экспериментальном кольце ВНИИЖТ (дочернее предприятие РЖД). Этот рекорд был задокументирован специалистами ВНИИЖТ в конце апреля.

Достигнутая величина наработки более чем вдвое превышает ресурс рельсов прежней категории Т1 до капитального ремонта пути с полной сменой рельсов, а также действующие гарантийные обязательства ЕВРАЗ ЗСМК на рельсы категории ДТ для РЖД. Это свидетельствует о высоких эксплуатационных свойствах рельсов ДТ350, отвечающих актуальным потребностям «Российских железных дорог», особенно для самого грузонапряженного и протяженного направления перевозок в рамках Восточного полигона.

Полученный результат свидетельствует о правильности примененных ЕВРАЗом инновацион-

ных методик оценки ресурса рельсов до их активного использования, которая была разработана совместно со специалистами ВНИИЖТ. Рельсы ДТ350 подтвердили снижение стоимости жизненного цикла и высокую экономическую эффективность их применения, что позволит значительно сократить эксплуатационные расходы инфраструктурного блока РЖД и себестоимость перевозок.

«Увеличение ресурса рельсов ЕВРАЗа и снижение стоимости их жизненного цикла – главная цель нашей совместной работы с РЖД», - отметил вице-президент ЕВРАЗа по продажам и логистике Илья Широкоброд. – Развитие тяжеловесного и высокоскоростного движения ставит перед нами новые вызовы и новые задачи, которые мы решаем уже сейчас, разрабатывая рельсы с ресурсом 2 млрд тонн-км брутто и выше».

www.metaprom.ru

Развиваемся в сотрудничестве



В 2019 году по Северной железной дороге планируется перевезти 7,6 млн т продукции АО «Апатит», что обеспечит рост на 9% в сравнении с 2018 годом, когда было перевезено 6,9 млн т.

АО «Апатит» – ключевой клиент Северной железной дороги, специализирующийся на производстве фосфорсодержащих минеральных удобрений, фосфорной и серной кислот, фторида алюминия, аммиака, карбамида, аммиачной селитры и удобрений на её основе.

В течение последних пяти лет объёмы производства предприятия неуклонно растут. Соответственно, увеличивается и объём перевозки грузов по Северной железной дороге. Рост выпуска продукции предприятия происходит благодаря модернизации производственных линий. Так, в 2015–2017 годах компания «ФосАгро» реализовала на предприятии АО «Апатит» капиталоемкий инвестиционный проект по строительству высокотехнологичного агрегата аммиака мощностью 760 тыс. т в год и комплекса по производству карбамида мощностью 500 тыс. т в год. Инвестиции составили более 60 млрд руб., с учётом инфраструктуры эти вложения стали крупнейшими в регионе в новейшее время. Благодаря этим инвестициям производственные мощности Группы «ФосАгро» по выпуску удобрений увеличились на четверть.

В конце 2018 года компания «Фос-Агро» представила на рассмотрение инвестиционного совета

программу развития АО «Апатит» до 2020 года, в рамках которой предполагается строительство установки по производству серной кислоты (1 100 тыс. т в год), четвёртого агрегата по производству азотной кислоты (135 тыс. т в год), увеличение мощностей производства фосфорных удобрений с модернизацией двух сернокислотных систем, производства экстракционной фосфорной кислоты и минеральных удобрений на 750 тыс. т в год, реконструкция железнодорожного комплекса «Криолит» и строительство соединительного железнодорожного пути необщего пользования, примыкающего к ст. Нелазское Октябрьской железной дороги.

Нарастающие объёмы погрузки позволяют освоить и новые виды сервиса, разработанные железной дорогой. Так, между Северной железной дорогой и АО «Апатит» реализованы проекты по повышению эффективности использования подвижного состава, такие как перевозка порожнего подвижного состава с фиксированным временем отправления и прибытия в направлениях Кошта – Аксарайская-2 Приволжской железной дороги и Кошта – Каргала Южно-Уральской железной дороги. Реализован проект, направленный на сокращение оборота подвижного состава за счёт отправления минеральных удобрений со станций Череповец II и Кошта в адрес станции Лужская (эксп.) Октябрьской железной дороги по согласованному графику. Для синхронизации производственных циклов АО «Апатит» на путях станции Лоста Северной железной дорогой осуществляется подформирование отдельных видов груза или порожних вагонов, следующих со станций российских железных дорог на станцию Кошта Северной железной дороги в адрес АО «Апатит».

В любых ситуациях, даже самых сложных, Северная железная дорога и АО «Апатит» сохраняют партнёрские отношения и находят пути для оперативного разрешения производственных вопросов.

Кирилл Васильев

www.gudok.ru

Страна внедрений – Болгария

Официальное название –
Республика Болгария

Столица – София



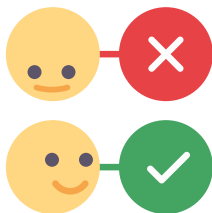
Болгария как государство возникла в 681 году, за всю свою историю она ни разу не переименовывалась. Как отдельный народ болгары впервые упоминаются в 354 году.

Территория

110 993,6 км²
(103-я в мире)

Разнообразный рельеф:

равнины и низменности,
низкие и высокие горы и холмы, долины и ущелья



Болгары при отрицании кивают головой вверх-вниз, а при согласии – в стороны.

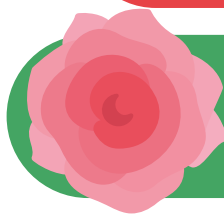
Болгарский йогурт обладает неповторимым вкусом. Одни утверждают, что секрет в рецепте, другие уверены, что такой вкус достигается благодаря добавлению бактерий *Lactobacillus Bulgaricus*, которую можно найти только в болгарском воздухе.



Изобретатель первого в мире электронного компьютера – ученый болгарского происхождения Джон Винсент Атанасов.



В Болгарии производится 85% мирового розового масла. Крупнейший центр по производству этого натурального компонента – Долина роз.



Роженский монастырь – самый крупный и один из немногих, сохранивших свой облик со времен Средневековья. Афонские источники утверждают, что он был возведен в 890 году.



Одна из главных природных жемчужин Болгарии – Рильские озера. Это достопримечательность из 7 озер, которые расположены на высоте от 2100 до 2500 метров над уровнем моря.



Старославянский (или древнецерковно-славянский) язык – общий литературный язык славян средневекового периода, возникший на основе говоров древнеболгарского языка в связи с вводом письменности для славян и переводом церковных христианских книг.





Станция Дунавци

В этом году мы отмечаем важную дату – 5 лет работы систем НПЦ «Промэлектроника» на Болгарских железных дорогах. За годы сотрудничества между нами сложились прочные дружеские отношения.

Первые внедрения наших микропроцессорных систем на Болгарских дорогах прошли в 2014 году на главном ходу пассажирского и грузового движения участка Пловдив–Бургас – на станции Кермен. Этот проект стал первым применением МПЦ-И на территории Евросоюза. Централизация здесь управляет 11 стрелками и станционным переездом, также была установлена система счета осей ЭССО с 27 счетными пунктами.

Для удобства работы эксплуатационного персонала интерфейсы автоматизированного рабочего места дежурного по станции АРМ ДСП и автоматизированного рабочего места электромеханика АРМ ШН были переведены на болгарский язык.

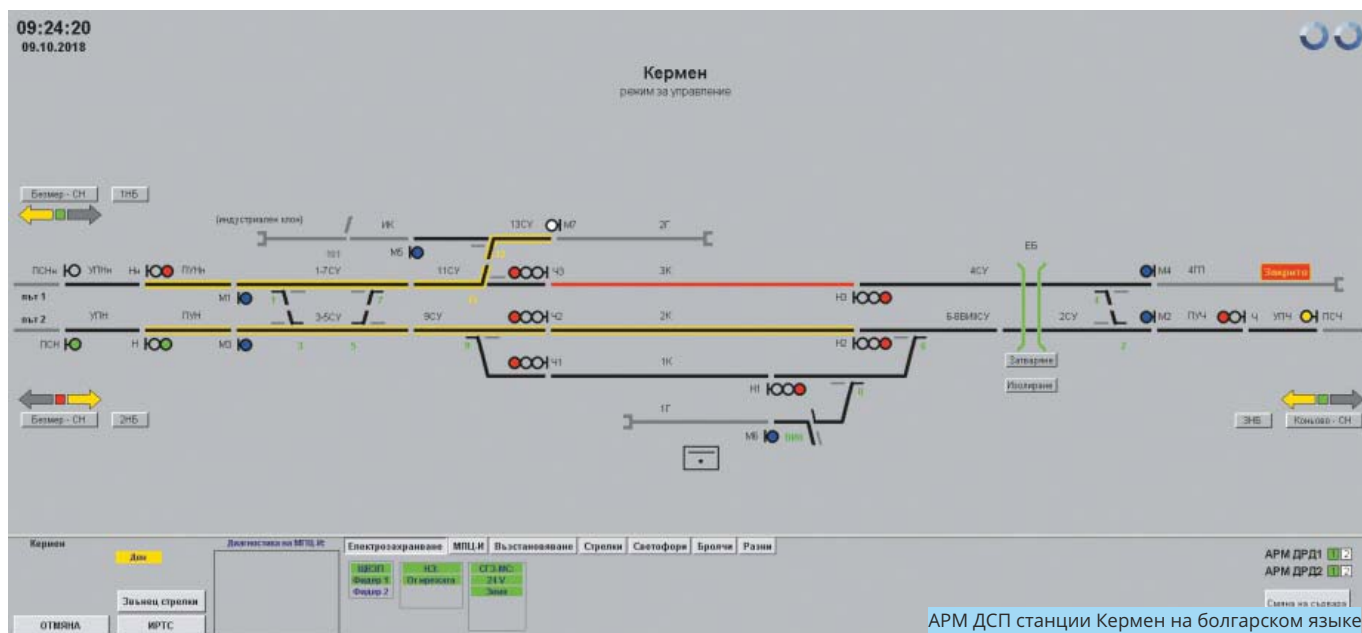
В процессе реализации этого проекта специалисты компании решили важную задачу: они адаптировали программное обеспечение МПЦ-И

с учетом особенностей систем СЦБ Болгарских железных дорог.

Еще одним ключевым этапом в развитии нашей внешнеэкономической деятельности стало введение в постоянную эксплуатацию системы ЭССО-М на территории Евросоюза. Это произошло на станции Долно Езерово Болгарских дорог в декабре 2016 года. На станции, расположенной на берегу живописного Бургаского озера, на главном ходу между портом Бургас и столицей Софией, рельсовые цепи 20 века были заменены на систему ЭССО-М с 27 счетными пунктами. Стан-



Датчик счета осей системы ЭССО на станции Кермен



ция стала одной из первых в реализации масштабной государственной программы по модернизации систем СЦБ Болгарских железных дорог. Затем последовали проекты по оснащению системой ЭССО-М станций Сопот, Пирдоп, Златица. На конференции «25 лет инноваций в области железнодорожного транспорта», состоявшейся в мае 2017 года в Екатеринбурге, между НПЦ «Промэлектроника» и локальным болгарским партнером был подписан договор о лицензированном производстве в Болгарии МПСИ-И. В рамках этого договора мы уже оказываем нашим болгарским партнерам помощь в эксплуатации установленных систем. Также они самостоятельно производят некоторые элементы оборудования системы счета осей.

Плодотворно продолжилось сотрудничество и в 2019 году. В марте список зарубежных реализованных проектов пополнился двумя станциями Болгарских железных дорог – Ботев и Тыжа (болг. Тъжа), в мае – станциями Калофер, Сахране, Черганово и Дунавци. Все эти станции расположены в Долине роз – основном месте сбора лепестков роз для производства розового масла и другой парфюмерии.

На всех станциях Болгарских железных дорог, оснащенных системами ЭССО и ЭССО-М, для отображения текущей информации о работе систем и просмотра архивов за прошедшее время были установлены автоматизированные рабочие места электромехаников - АРМы ЭССО-М. Система также позволяет осуществлять удаленный монито-



ринг постовых устройств и датчиков счета осей. Параллельно с пусконаладочными работами специалисты НПЦ «Промэлектроники» всегда проводили для эксплуатационного персонала заказчика обучение работе с новыми системами.

Сегодня системами компании оборудованы 11 станций Болгарских железных дорог, свобода и занятость пути на которых контролируют 230 счетных пунктов.

Эксплуатационный персонал станций отмечает неприхотливость систем «Промэлектроники»,

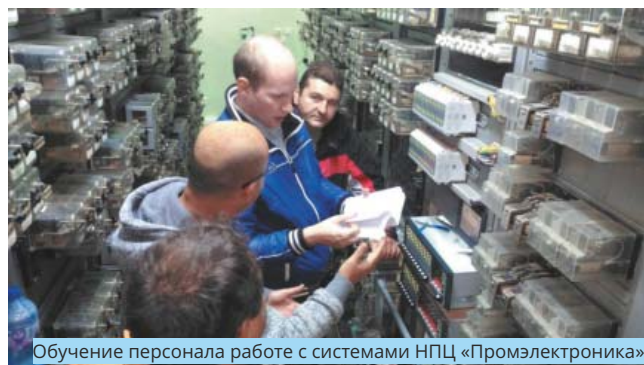
простоту в обслуживании, большие диагностические возможности, надежность, а также благодарит за оперативную техническую и сервисную поддержку.

Сотрудники компании, которые непосредственно работают с болгарскими партнерами и выполняют пусконаладочные работы на объектах, отзываются о сотрудничестве с особой душевностью.

С болгарскими коллегами мы понимаем и уважаем друг друга и желаем дальнейших успехов в совместной работе!



Датчик ДКУ на станции Долно Езерово



Обучение персонала работе с системами НПЦ «Промэлектроника»



ЭССО-М на станции Ботев



Подписание договора о лицензированном производстве МПЦ-И в Болгарии



Фотография сотрудника компании из командировки в Болгарию



11

СТАНЦИЙ

Болгарских железных дорог
оборудованы системами
НПЦ «Промэлектроника».

230

СЧЕТНЫХ ПУНКТОВ

систем ЭССО и ЭССО-М установлено в Болгарии.

БОЛЕЕ 3500 КМ

расстояние от Екатеринбурга до объектов внедрения систем
в Болгарии.

НАЗВАНИЕ СТАНЦИИ

ТЪЖКА

в переводе на русский язык «тосковать».

НА 6 СТАНЦИЯХ

Долины роз работает система ЭССО-М.

День рождения компании

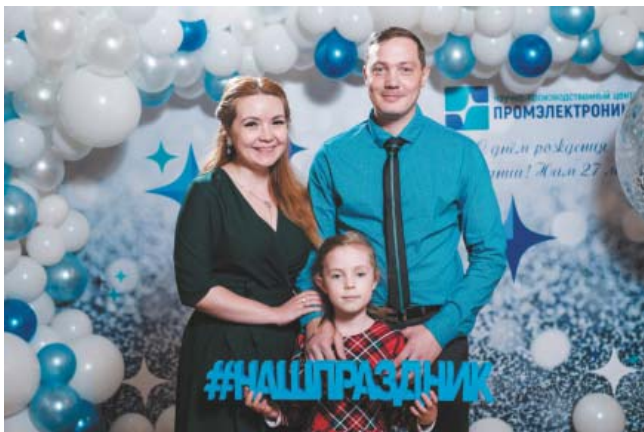
Научно-производственный центр «Промэлектроника» отметил своё 27-летие. В день рождения компании, 18 апреля, мы подвели итоги прошедшего года и рассказали о них в форме небольшого **ролика**, который можно посмотреть на нашем официальном канале на YouTube.



По уже сложившейся традиции торжественное празднование прошло в театральной обстановке – в Свердловском государственном академическом театре драмы. Гости мероприятия фотографировались в фирменной фотозоне, общались с коллегами и друзьями за бокалом приветственного коктейля.

В торжественной части мероприятия руководители компании поздравили коллег с праздником. Особые слова благодарности и громкие аплодисменты прозвучали в адрес сотрудников с юбилейным стажем работы в компании. Вечер продолжился просмотром комедии по пьесе Пьера Бомарше «Безумный день, или женитьба Фигаро». Спектакль зарядил всех позитивным и романтическим настроением.





Разговорный клуб «Новая тема»

Спикером апрельской встречи разговорного клуба стал Евгений Петров – магистр социальной и политической психологии, бизнес-тренер, профессиональный коуч ICF, менеджер проектов компании «СКБ Контур». Евгений провел мастер-класс «Развитие творческого мышления».

На актуальных для участников мероприятия проблемах мы попробовали 3 метода создания творческих идей – «Ментальная карта», «Катена-цель» и «Метод случайного стимула». Эти методы позволяют посмотреть на существующую проблему с разных сторон и увидеть новые возможности для ее решения, подключить творческую энергию и лучше понять самого себя.

Участники разговорного клуба порой удивлялись своим необычным ассоциациям и идеям, по-настоящему прокачали творческое мышление.



Следующая встреча клуба прошла под знаком уважения и любви к отечественному земледелию. Нашим гостем стал Михаил Юрьевич Карпухин – декан факультета агротехнологий и землеустройства ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, «главный агроном Урала».

Михаил Юрьевич подробно рассказал о правилах и секретах выращивания овощных культур и цветов, ответил на вопросы участников встречи. Он вдохновил нас своей любовью к земле, растениям, живому миру.



Июльским гостем проекта стал преподаватель, доцент кафедры общей и социальной психологии Института гуманитарных наук УрФУ, кандидат психологических наук Александр Петрович Касатов. Больше двух часов мы обсуждали аспекты психологии общения, связь вербального и невербального в ситуации психологического напряжения, а также приняли участие в небольшом практикуме.



День железнодорожника

Наш профессиональный праздник в этом году начался с хорошего подарка от погоды – было тепло, сухо и солнечно.

Сначала сотрудники компании проходили командные испытания на сплоченность, эрудированность и ловкость. В тимбилдинге не было победителей и проигравших, главной наградой здесь было единение.

Затем пришло время для соревнований по мини-футболу. На спортивном поле сразились 2 команды с условными названиями «Зеленые» (Алексей Румянцев, Максим Калимуллин, Дмитрий Анисимов) и «Оранжевые» (Андрей Дудин, Алексей Ищук, Рустам Киналиев). Параллельно с футбольным состязанием проходили соревнования по велоспорту и игра в лазертаг.





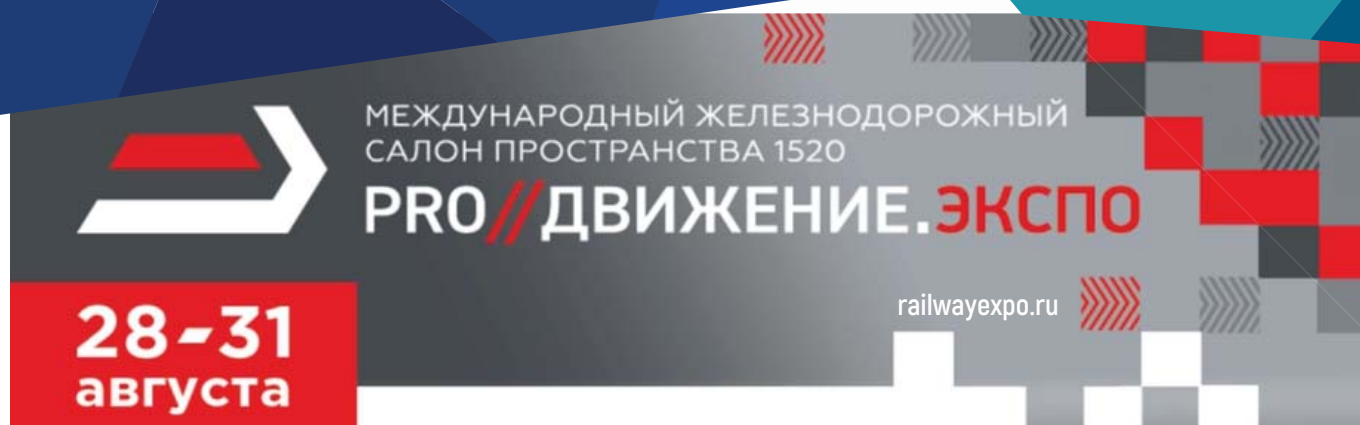
Также во время мероприятия сотрудники компании и их гости могли погулять на свежем воздухе, пообщаться, прокатиться на велосипедах или получить свою порцию адреналина в веревочном парке.





Итоги спортивного Дня железнодорожника были подведены на церемонии награждения. В матче по мини-футболу победителем стала команда «Зеленые». В велогонке «золото» завоевал Александр Золотарев, на 2 месте – Александр Налобин, на 3 месте – Ольга Тромпет.





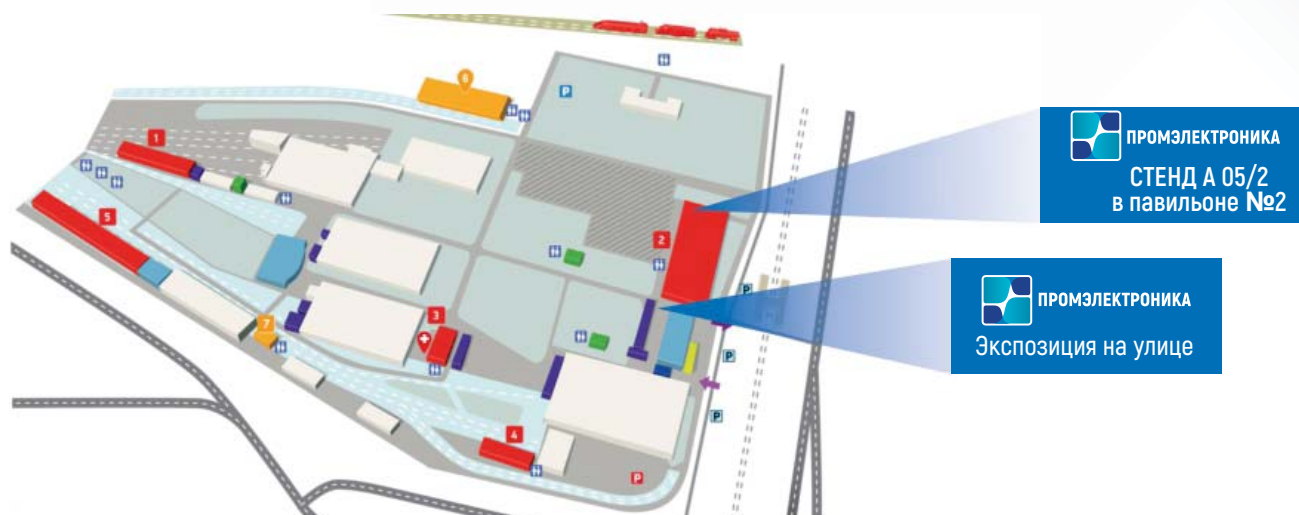
С 28 по 31 августа 2019 года научно-производственный центр «Промэлектроника» примет участие в железнодорожном салоне техники и технологий PRO//Движение.Экспо (г. Москва, Щербинка, Экспериментальное железнодорожное кольцо АО «ВНИИЖТ»).

PRO//Движение.Экспо – уникальная коммуникационная площадка для встречи лидеров железнодорожной отрасли, экспертов, специалистов, презентации производителей оборудования, подписания соглашений с иностранными партнерами.

Основные разделы выставки:

- железнодорожная техника и технологии;
- электрификация и энергоснабжение;
- инфраструктура;
- транспортировка груза по железной дороге;
- общественный ж/д транспорт;
- информационные технологии на транспорте;
- внутреннее устройство / интерьер;
- услуги / обслуживание;
- вокзалы и пассажирские перевозки;
- легкорельсовый транспорт.

Приглашаем посетить стенд нашей компании в **ПАВИЛЬОНЕ №2** и экспозицию на открытой выставочной площадке.



Мы представим комплекс систем и решений в области железнодорожной автоматики и телемеханики:

- ✓ для централизованного управления поездной работой на станциях;
- ✓ для организации безопасного и эффективного движения железнодорожного транспорта на перегонах и переездах;
- ✓ системы контроля свободности участков пути и прикладные решения на основе технологии счета осей для транспортной инфраструктуры предприятий;
- ✓ решение по размещению нового технологического оборудования на станциях – мобильный контейнерный модуль МКМ.



Мобильный контейнерный модуль МКМ

МКМ предназначен для установки технологического оборудования систем железнодорожной автоматики, телемеханики, связи и работы обслуживающего персонала в любых условиях эксплуатации в режиме «365/7/24».


Модуль применяется:


- при отсутствии стационарного помещения;
- при нецелесообразности размещения оборудования в стационарном помещении.


Модуль МКМ – законченное изделие со встроенной высокотехнологичной системой жизнеобеспечения.


Оснащен следующими системами:


- основным и аварийным освещением;
- пожарно-охранной сигнализацией;
- системой пожаротушения;
- системой вентиляции;
- системой кондиционирования;
- системой отопления;
- системой контроля доступа.


 Изготавливается с учетом климатических условий эксплуатации. Например, при установке модуля в регионе с низкой температурой воздуха в нем предусматривается тамбур.

 Размеры модуля – по требованию заказчика. Зависят от масштаба станции и необходимого количества размещаемого оборудования.

 Модули МКМ объединяются в комплексы. При необходимости комплекс может быть разобран на составляющие модули и установлен на новом месте. При этом оборудование в модулях не демонтируется и не требует дополнительной проверки.

 Среднее время установки модуля на объекте – 2 часа. За счет 4-х винтовых опор, расположенных в основании, на объекте модуль выравнивается без дополнительных приспособлений.

 Соответствует требованиям стандарта ГОСТ Р 51321.1-2007 (МЭК 60439-1:2004).

 Модуль МКМ испытан в условиях Крайнего Севера – эксплуатируется на станциях, расположенных за Полярным кругом.



Технические характеристики

- герметичность корпуса модуля;
- температурный диапазон эксплуатации МКМ – от -60 С° до +50 С°;
- температурный диапазон внутри МКМ – от +5 до +25 С°;
- схема резервирования системы кондиционирования –N+1;
- тип газового огнетушащего вещества –«Хладон 227 ea»;
- лучшая в отрасли IP-защита от внешних воздействий.



Экономическая эффективность

- сокращение расходов на дорогостоящее строительство капитального здания и подведение к нему коммуникаций;
- срок поставки готового модуля с оборудованием –12-16 недель;
- на объект поступает в высокой степени заводской готовности;
- единая гарантия на весь комплекс (модуль МКМ и оборудование);
- возможность дальнейшего масштабирования решения;
- круглосуточная сервисная поддержка от производителя;
- возможен любой тип транспортировки на объект.



Юбилей БАМа

В летнем номере журнала мы не могли пройти мимо важного для российских железных дорог юбилея – 45-летия Байкало-Амурской магистрали. На этой стратегически важной для всей страны железнодорожной артерии работают системы НПЦ «Промэлектроника».

Внедрение наших разработок на БАМе началось в 2008 году с оснащения системой счета осей ЭССО участка Тында – Аям. За 3 года был выполнен большой объем работ – системой счета осей оборудовано 17 станций участка Заболотный – Тында – Нерюнгри-Грузовая, тем самым география наших внедрений в этом регионе приблизилась к крайней точке Якутии.

В июле 2014 года в Тынде в рамках празднования 40-летнего юбилея БАМа состоялось торжественное открытие учебного центра профессиональных компе-

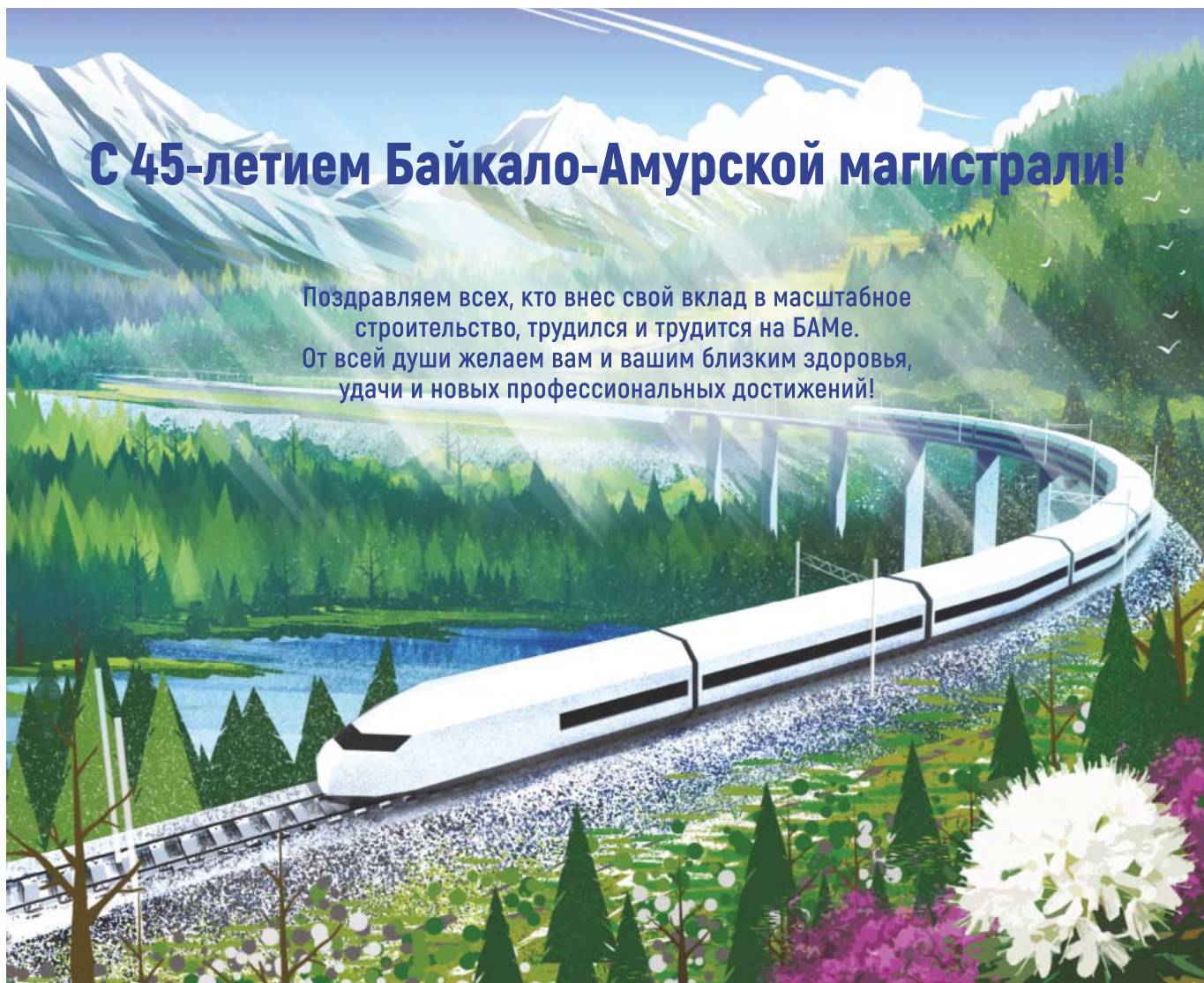
тенций Дальневосточной дороги. В учебном центре разместили лабораторные стенды для изучения работы эксплуатируемых на дороге устройств. В их числе стенд по системе микропроцессорной централизации стрелок и сигналов МПЦ-И.

Знаковым событием для магистрали стало открытие в 2016 году нового разъезда Мохортов, названного в честь основателя великой бамовской стройки. Разъезд расположен на перегоне Штурм – Муртыгит, который является самым длинным на участке Бамовская – Тында: его протяженность 30 километров.

На перегоне были применены микропроцессорная централизация стрелок и сигналов МПЦ-И на тональных рельсовых цепях и полуавтоматическая блокировка РПБ ГТСС с использованием ЭССО в качестве

С 45-летием Байкало-Амурской магистрали!

Поздравляем всех, кто внес свой вклад в масштабное строительство, трудился и трудится на БАМе.
От всей души желаем вам и вашим близким здоровья,
удачи и новых профессиональных достижений!



системы контроля свободности перегона. Помимо установки нашего оборудования, специалисты компании реализовали увязку по цифровому стыку с системами контроля и управления других разработчиков – АПК-ДК, ДЦ «Тракт».

Открытие разъезда Мохортов, оборудованного современными системами ЖАТ, позволило сократить время пребывания поездов на всем участке в целом, что улучшило его пропускную способность в 1,5 раза.



Тоннель Нагорный на разъезде Мохортов

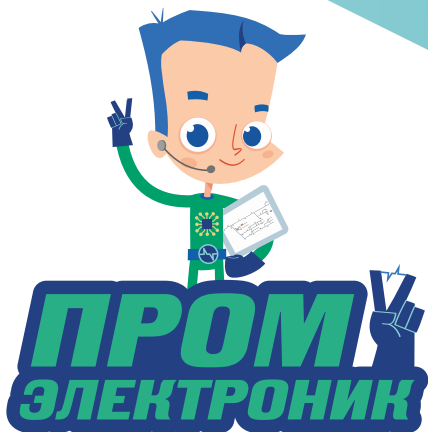
Все реализованные на БАМе проекты являются для нас ценным опытом, и мы гордимся тем, что внесли свой вклад в развитие легендарной магистрали.



Памятник строителям БАМа на станции Беркакит

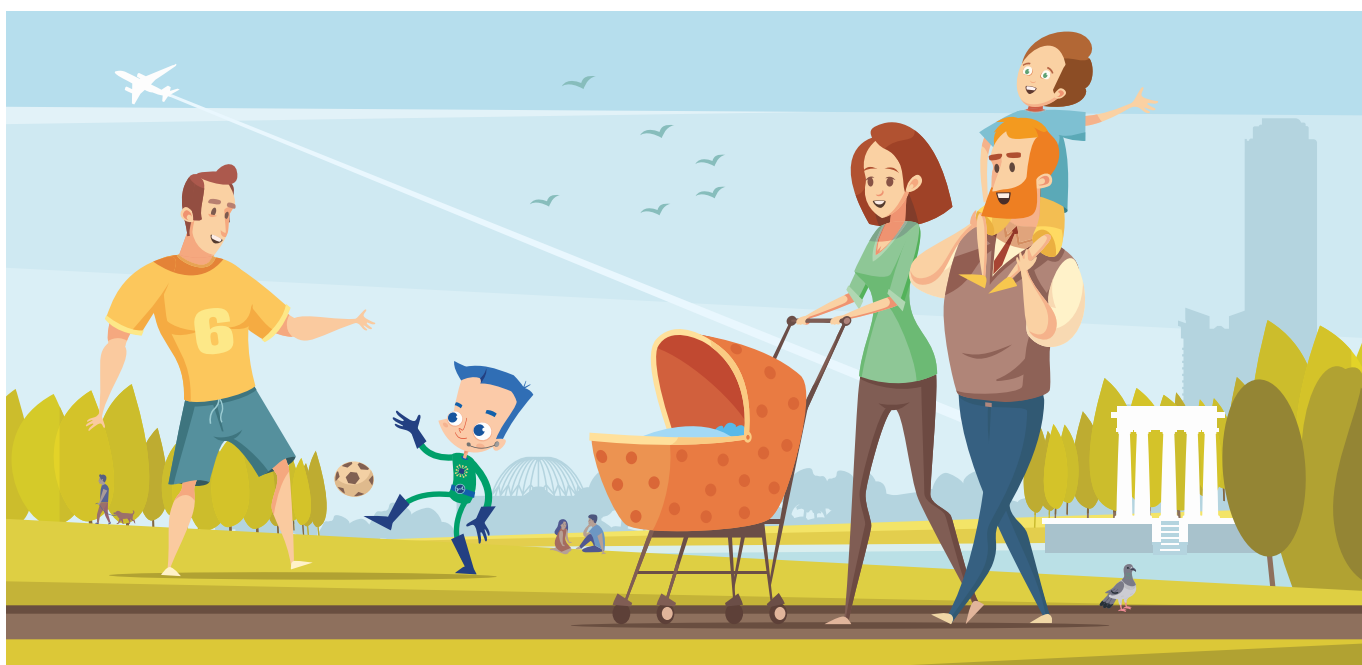
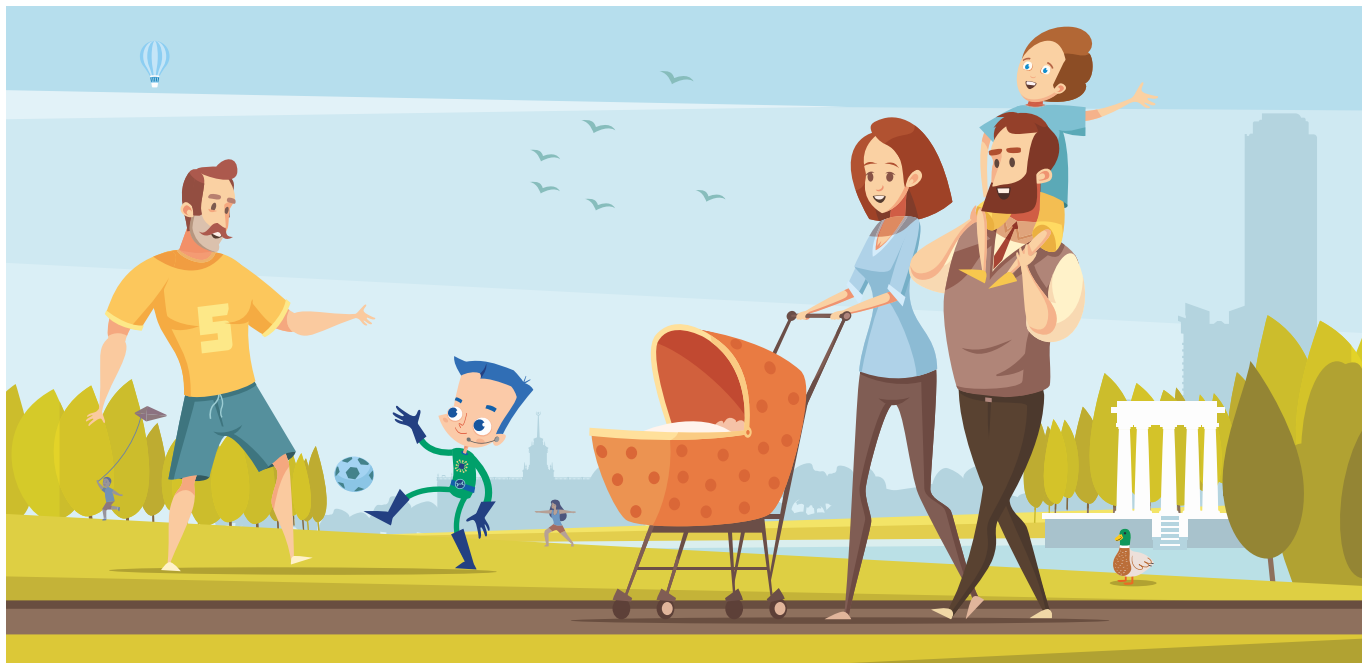


Разъезд Мохортов



Привет от Промэлектроника!

В этом номере Промэлектроник предлагает прогуляться с ним по парку. Сможешь ли ты найти 15 отличий на картинках?



Молодец! А если не получилось найти все отличия — не беда, можешь воспользоваться подсказкой!





научно-производственный центр
ПРОМЭЛЕКТРОНИКА

www.npcprom.ru



Корпоративное издание
научно-производственного центра «Промэлектроника»

№ 12, август 2019

Контакты редакции:
ул. Малышева, 128а,
г. Екатеринбург, Россия, 620078
marshrut@npcprom.ru
(343) 358-55-00 (доб. 441, 444)

Над выпуском работали:
Анна Скадовская
Екатерина Прокурова

Дизайнер выпуска:
Роман Шистеров

Распространяется бесплатно