

RusCable

Insider

Еженедельный дайджест

электротехники и электроэнергетики



№253

от 17.01.2022

Часть II

ГЛАВНЫЕ СПЕЦПРОЕКТЫ 2021 ГОДА

На обложке коллаж из спецпроектов. «Кабельный завод будущего» (ГК «Москабельмет»)
«По следам Герды» (НПП «Герда»), завод «Электропровод»
и подкасты на **kabel.fm**

Содержание выпуска

Клики для быстрого перехода к необходимой рубрике.

Обложка / спецпроекты

Спецпроекты

По следам «Герды»

Донкабель

Кубанькабель

Камышмаш. Завод. Часть 1

Камышмаш. Гердакар. Часть 2

Камышмаш. Авто. Часть 3

Кабельный завод будущего

Завод «Электропровод»

Сбер / Хеджирование

Стикерсы RusCable 2022

Полимеры Genesis

Подкасты Kabel.FM

Кавказкабель / Каталог



Группа компаний
МОСКАБЕЛЬМЕТ



RusCable Insider

Еженедельный дайджест рынка кабеля, электротехники и электроэнергетики

Золотой партнер RusCable Insider



УК «КАВКАЗКАБЕЛЬ»

— КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД —

361043, КБР, Прохладный, ул. Остепенко, дом 21
8 (800) 500-50-57 zayavka@kavkazkabel.com

Журнал RusCable Insider выходит при поддержке УК «Кавказкабель»

Журнал остается бесплатным благодаря поддержке спонсоров и партнеров, которые развивают кабельный бизнес и поддерживают информационную открытость кабельного сообщества. Партнеры, спонсоры и рекламодатели позволяют создавать и поддерживать единственное независимое СМИ в отрасли

kavkazkabel.com

Контактная информация:

Редакция журнала
mail@ruscable.ru

Отдел мероприятий
expo@ruscable.ru

Редакция Форума
admin@ruscable.ru

Техническая поддержка
tech@ruscable.ru

Новостная служба
newstoday@ruscable.ru

Сервис СКЛАД
sklad@ruscable.ru

Отдел рекламы
reklama@ruscable.ru

Сервис ТЕНДЕРЫ
tenders@ruscable.ru

Пресс-служба портала
puspress@corp.ruscable.ru

Прием заявок на КПП
zakaz@ruscable.ru

Над выпуском работали:

Маркетинг и дизайн
Сергей Кузьминов
Заместитель по маркетингу и специальным проектам
s.kuzminov@corp.ruscable.ru

Редактор, дизайн и SMM
Дарья Орехова
Руководитель ElektroPortal.Ru
Специалист e-commerce
info@elektroportal.ru

Контент-менеджер
Александра Лукина
Специалист сервиса «Тендеры»
Ведущая видеопроектов
tenders@ruscable.ru

Ведущий автор и редактор
Евгения Амелехина
Автор и редактор материалов, ведущая подкастов kabel.fm
e.amelehina@corp.ruscable.ru

Корректор
Ксения Кулешова
Первая читает журнал RusCable Insider



RusCable Insider Digest

Официальное зарегистрированное СМИ ЭЛ № ФС 77 - 67589

Номер свидетельства
Дата регистрации
Статус свидетельства
Наименование СМИ
Форма распространения
Территория распространения
Учредители
Адрес редакции

ЭЛ № ФС 77 - 67589
10.11.2016
действующее
RusCable Insider Digest
Электронное периодическое издание
Российская Федерация
Усатова Е.В.
111123, Москва г., проезд Электродный, д. 8А, оф.18



Официальный сайт журнала
insider.ruscable.ru

Реклама в проектах RusCable.Ru
store.ruscable.ru

ЛЕГЕНДЫ КАБЕЛЬНОГО БИЗНЕСА

RusCable.Ru в этом году запустил большой спецпроект «По следам Герды» — легенды кабельного бизнеса. Для подготовки этого большого проекта наша команда посетила предприятия «Герды», поговорила с руководителями предприятий и начала рассказ большой истории длиной в 30 лет. Мы посетили 3 завода, выпустили 5 текстовых интервью и репортажей и 2 больших фильма о жизни заводов под брендом «Герда».



СПЕЦ ПРОЕКТЫ

КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД БУДУЩЕГО



На портале RusCable.ru состоялась премьера фильма в двух частях «Москабельмет» — кабельный завод будущего». Фильм позволяет зрителю посмотреть на территорию ГК «Москабельмет» с высоты птичьего полета, увидеть, как работают первые в российской кабельной промышленности роботы-манипуляторы Aririx A1, оснащенные системой компьютерного зрения, и даже познакомиться с системой управления, которой пользуется руководство предприятия. В рамках проекта мы выпустили большой материал и фильм в 2 частях.

По следам НПП «Герда»

RusCable.Ru начинает большой спецпроект «По следам Герды» – легенды кабельного бизнеса. Для подготовки этого большого спецпроекта наша команда решила посетить предприятия «Герды», поговорить с руководителями предприятий и рассказать большую историю длиной в 30 лет. Первая остановка этого большого путешествия — завод «Донкабель», который мог бы называться «Великокняжеский кабельный завод», а сейчас располагается в небольшом городе Пролетарске, что в Ростовской области.

Великокняжеский кабельный завод «ДОНКАБЕЛЬ»

НПП «Герда» - легенда кабельного бизнеса
www.gerda.ru

Добро пожаловать на завод «Донкабель»

Донкабель — известный производитель кабельно-проводниковой продукции, на предприятии выпускают монтажные, силовые, контрольные кабели и провода для воздушных линий, однако основной упор сделан на выпуск именно монтажного кабеля. Большинство необходимых операций выполняются непосредственно на предприятии (от получения проволоки из медной катанки до нанесения маркировки на готовые изделия и их упаковки), для этого в арсенале Донкабеля имеются два производственных корпуса, участок металлообработки, участок обработки фильер, испытательная лаборатория и свой автопарк. В жарком (42°C) Пролетарске мы были впервые, и, подъезжая к территории завода, ожидали увидеть типичную картину: промзону с невзрачными зданиями и заставленной территорией.

Каково же было наше удивление, когда мы вышли из машины — небольшое опрятное здание с облагороженной территорией: клумбы с цветами, всевозможные виды сосен, кусты роз, которые замечательно пахнут и аккуратная аллея, пройдя по которой мы попали к центральному входу предприятия. Здесь нас уже ждал генеральный директор завода «Донкабель» — Дмитрий Михайленко. И как вы думаете, куда нас пригласили сразу после дороги? Конечно в столовую, где по-домашнему вкусно кормят каждого работника завода. Надо отметить, что своя столовая — это огромный плюс руководству!

После обеда пора и за работу взяться: расположившись в офисе под кондиционером, расставив оборудование и настроив свет, Александр Гусев, руководитель медиахолдинга «РусКабель», взял любопытное интервью у директора завода «Донкабель» — Дмитрия Михайленко.



Общий вид
на территорию



Вход в административный
корпус завода



— Мы сегодня в крайне необычном месте — это кабельный завод «Донкабель» в городе Пролетарске. Нас встретил директор завода Дмитрий Михайленко.

Пролетарск — очень интересный маленький городок, в котором мы ожидали увидеть старую промзону на окраине города, но были приятно и сильно удивлены, когда подъехали к предприятию: оно радикально отличается от всего, что мы видели ранее. У вас все очень красиво и современно. Прежде чем мы попадем в цех, я бы хотел узнать немного больше о заводе: в каком году он был построен и какова основная номенклатура, что вы выпускаете?

— Завод был приобретён 6 октября 2005 года, а специализируемся мы на монтажных кабелях.

— Достаточно специфическая номенклатура. По сути, вы сразу ушли от понятия ширпотреб.

— Да, также мы производим силовые кабели, неизолированные провода, но упор все же делаем на монтажные кабели.

— На улице мы встретили множество барабанов. Потребность в этом виде кабеля настолько велика?

— Думаю, что да. Мы работаем под заказ, т.е. на склад не выпускаем. Номенклатура монтажных изделий очень обширная, поэтому все, что вы видели на улице, — это заказы.

— А какой парк оборудования под вашу продукцию? Что это за оборудование и каких примерно годов?

— В 2014 году прошла техническая модернизация на заводе, тогда мы приобрели много нового оборудования, а также избавились от изношенного и восстановили то, что подлежало реставрации.

Разговорить Дмитрия было очень непросто. Давать интервью и рассказывать о своих успехах здесь не принято. На Донкабеле все заточено на эффективность производства, а маркетинг и продажи в ведении НПП «Герда»

— Какова примерная площадь производственных цехов?

— Примерно 9,9 тыс. м².

— А сколько людей у вас трудится?

— 167 человек.

— Это довольно небольшое число сотрудников и говорит о том, что производство достаточно технологичное. Каким образом у вас реализована автоматизация? Сколько в среднем времени проходит с момента оформления заказа до выпуска готовой продукции?

— Все, конечно, зависит от объема. Но должен отметить, что Донкабель был приобретен для мгновенного выпуска изделий. Мы обязаны все выполнять максимально быстро и счет ведем в днях. Поделюсь с вами недавним случаем: мы оговаривали заказ на 700 метров, который готовы выполнить за три дня.



Максимально быстрое производство

«Мы обязаны все выполнять максимально быстро и счет ведем в днях. Поделюсь с вами недавним случаем: мы оговаривали заказ на 700 метров, который готовы выполнить за три дня»...

— О каком кабеле была тогда речь?

— КВИП (кабели для высокоскоростной передачи данных) 4х2х0,5 в парном экране. У нас для этого на складе стоит стренга, которую мы запускаем под изоляцию. Пускаем в скрутку, и это уже позволяет выполнить 2/3 технологического цикла производства конечной продукции. У нас всегда на складе есть запас стренги. Однако сейчас мы ушли вперед: мы не волочим, так как там необходимо многократное волочение — этим мы выигрываем день.



КВИП

Кабель высокоскоростной передачи данных «витая пара»
 (ТУ 3581-012-76960731-2008)

Смотреть в каталоге

— Интересно. Я обратил внимание в каталоге продукции, что маленькие сечения у вас очень серьезные. От 0,35 мм. Удивительно тонкое волочение, а у вас все заготовлено, осталось только зарядить машину и начать.



Уникальное производство, спроектированное под специфические задачи

Надев защитные каски, мы с командой отправились на экскурсию по предприятию. Войдя в помещение, сразу увидели, что изначально (в далеком 1972 году) оно проектировалось под завод: высокие потолки и пролеты между балками. Ранее в этом здании, как нам рассказали, располагалась ремонтная база комбайнов Пролетарского РТП «Агротехсервис». Благодаря грамотной архитектуре и определенной специфике в проектировании советских зданий, в работающем цеху комфортно находиться даже в столь изнуряющую южную жару, а также, что примечательно, здесь сохраняется комфортный уровень шума.

Бок о бок с техническими «старичками» стоит и молодое оборудование, например из китайских производителей здесь можно встретить бренд Xinming, который представлен отдатчиком, приемниками, толкателями и тандемной линией экструзии; также представлено оборудование европейских брендов: Gauder Group и Niehoff; помимо зарубежных брендов мы неожиданно обнаружили отечественных представителей — оборудование бренда Redwill — аналог ЗАСИ (звукового аппарата контроля сопротивления изоляции), это оборудование сделано специально для Донкабеля. Аппарат, как заверил нас директор, отлично работает. Во время разговора о спецзаказах нам с гордостью продемонстрировали оборудование, которое было спроектировано здесь же, на самом заводе «Донкабель»: рядом с 4 линиями перемотки китайского производителя стоит их отечественный брат-близнец — специально выполненный аналог и даже немного усовершенствованный, чтобы подходил под размер катушки большего размера. Мастера, занимающегося изготовлением подобных машин, зовут Данила (символично, конечно).

Донкабель — завод с уникальным оборудованием, например, тут есть тяговое устройство фирмы «АНДУАРД» — это бренд, который давно уже ничего не производит. Специалистам предприятия пришлось немного поколдовать над механизмом, так как клиновые ремни износились, а купить оригинальные было невозможно. Немного смекалки плюс умелые руки — и устройству была дана вторая жизнь уже с новыми плоскими ремнями. Еще в цеху можно встретить оборудование, которое служит аж с 1971 года — настоящий винтаж, работает исправно и обволакивающе гудит.





Общий вид
на производство



На производстве всегда
большой запас материалов
и заготовок для производства
кабелей разного сечения



Парк оборудования
очень разнообразный.
Есть и новое и старое
оборудование. Европа
и Китай удачно сочетаются
и дополняют цепочку
производства завода



Пресс Andouart с модификациями и доработками на заводе «Донкабель»

— Ну что мы все о заводе, давайте немного о вас: с какого года вы трудитесь в должности директора?

— С первого дня, с 2005 года. 6 октября будет 16 лет.

— Не надоело?

— Да нет, работа интересная, постоянно все новое, обучение регулярное в рамках НП «Герда», с ними не соскучишься.

— Да, все мечтают стать «Гердой». **Вопрос про город: почему Пролетарск так назван? Здесь происходили серьезные революционные события?**

— Нашему городу около 300 лет. В прошлом это место носило имя станица Великокняжеская в честь великого князя Николая Николаевича, который, проезжая мимо селения, отметил его жителей. Но во время революции станицу переименовали в Пролетарск, а затем преобразовали в город.

— **«Великокняжеский кабельный завод» звучит, конечно, круто! А какая примерно численность населения города?**

— Около 30 тыс. жителей.

— Здесь есть еще какие-то промышленные объекты, кроме кабельных заводов?

— В советское время здесь было много предприятий, в их числе завод железобетонных изделий, комбинат «Кавказ» — это хранилище реактивного топлива. Но сейчас из этого сохранилось только хранилище, оно на госрезерве и в подчинении у Москвы.

— **Раз уж вы упомянули госрезерв: насколько мне известно, бренд «Герда» активно работает на «военку». До вас мы были на Камышмаш, там тоже выпускают для нужд военных какие-то распределительные шкафы, устройства и т.д. А Донкабель работает на рособоронзаказ?**

— Этот вопрос нами рассматривался, мы даже некоторое время выпускали продукцию под госзаказ. А с оборонзаказом все намного серьезней, с представителем военной приемки и т.д. Нас не захотели туда принимать, но нам площади позволяют и в случае необходимости — мы готовы.

— Вы, кстати, планируете расширять производство?

— В данный момент не планируем. Мы бы хотели отточить то, что есть у нас. Глобальных планов на расширение пока нет.

— **То есть если следовать логике производства Донкабеля, то получается, что достаточно одного цеха: тут и скрутка, и наложение. Верно?**

— Не совсем так. Завод у нас состоит из двух цехов: первый — 2000 м², второй — 7500 м². Между цехами переход. Конечно, было бы удобней, чтобы все было под одной крышей, но зато мы продумали все аспекты по безопасности: у нас один вход и выход, что предотвращает несанкционированное проникновение.

Испытательная лаборатория

Проходя по территории предприятия, мы заметили, что нет ни одного технологического участка, который стоял бы без работы, это касается и лаборатории испытаний. Предприятие оснащено двумя испытательными полями, где испытывается 100% продукции, на чем сделал особый акцент Дмитрий Михайленко, а также уверил, что они делают упор на максимальный уровень исключения брака из производства столь дорогостоящего продукта. Интересно то, что кабинет, в котором расположены мониторы и компьютер для отслеживания хода испытаний, оборудован специальным электромагнитным замком, который в целях безопасности блокирует дверь в испытательную лабораторию на время проведения испытания; как только процедура завершится — дверь открывается.



За стеклом испытательной лаборатории подключают очередной барабан для испытаний



Тонкая работа

Когда мы вышли из лаборатории, нам показали еще один важный отдел завода — участок оплетки с капризными, как выразился директор, иностранными машинами, которым требуется тишина, женская рука и кондиционер. Скорость работы машин — 500 м/мин, вес одной сменной катушки — около 500 кг; весь участок оплетки обслуживает одна женщина, рук одного человека, благодаря автоматизации, достаточно

Эксклюзивное программное обеспечение

Стоит отметить, что программное обеспечение для лабораторного компьютера также эксклюзивно и разработано специально под тестирование монтажных кабелей

— Спрошу про коллектив. Вы во главе завода 16 лет, и через вас прошло большое количество людей. Есть ли среди сотрудников те, кто работает здесь 5-10 лет? А что с текучкой?

— Тут есть даже те, кто трудятся с самого начала. И таких довольно много.

— Это связано с тем, что работы вокруг нет или они здесь находят что-то для себя? Спокойствие, стабильности или еще что?

— Как раз вы правильно отметили, у нас стабильно. Мы стараемся создать максимально комфортные условия. Например, в столовой у нас питание почти бесплатное, предприятие многие задачи берет на себя.

— Шикарно! Как к вам устроиться на работу? Здесь тепло, хорошо и кормят. Еще я уверен, что на всевозможные праздники и дни рождения предприятие выделяет поощрительные средства.

— Конечно. Недавно сотрудник у нас женился, мы ему вручили премию 10 000 руб.

После участка оплетки мы переместились на промежуточный склад с полимерами и, подходя к нему, заметили, что кабельные барабаны при упаковке, как раньше, забивают досками. Давно мы не видели такого. Директор объяснил, что это обязательное условие для доставки на Крайний Север, куда часто поставляют продукцию Донкабеля. Бывали даже случаи, когда перевозчики подводили со сроками и только такая упаковка спасала кабель, никакие маты или ДВП не справляются со столь низкими и неблагоприятными температурными условиями.

Про качество полимеров

— Цена, безусловно, играет важную роль, но мы закладываем ее в готовую продукцию. Мы остановились на Проминвест, потому что опытным путем проверили многих; Башпласт, ВХЗ — не держат.

— Давайте перейдем к другому важному вопросу. У кого вы берете материалы, которые закупаете для производства, например, полимеры? Если не секрет.

— Конечно это не секрет, наши основные поставщики полимеров — «Бариялиз» и Проминвест.

— Тогда на секунду остановимся. Какие именно качества Проминвест как поставщика вас больше всего привлекают?

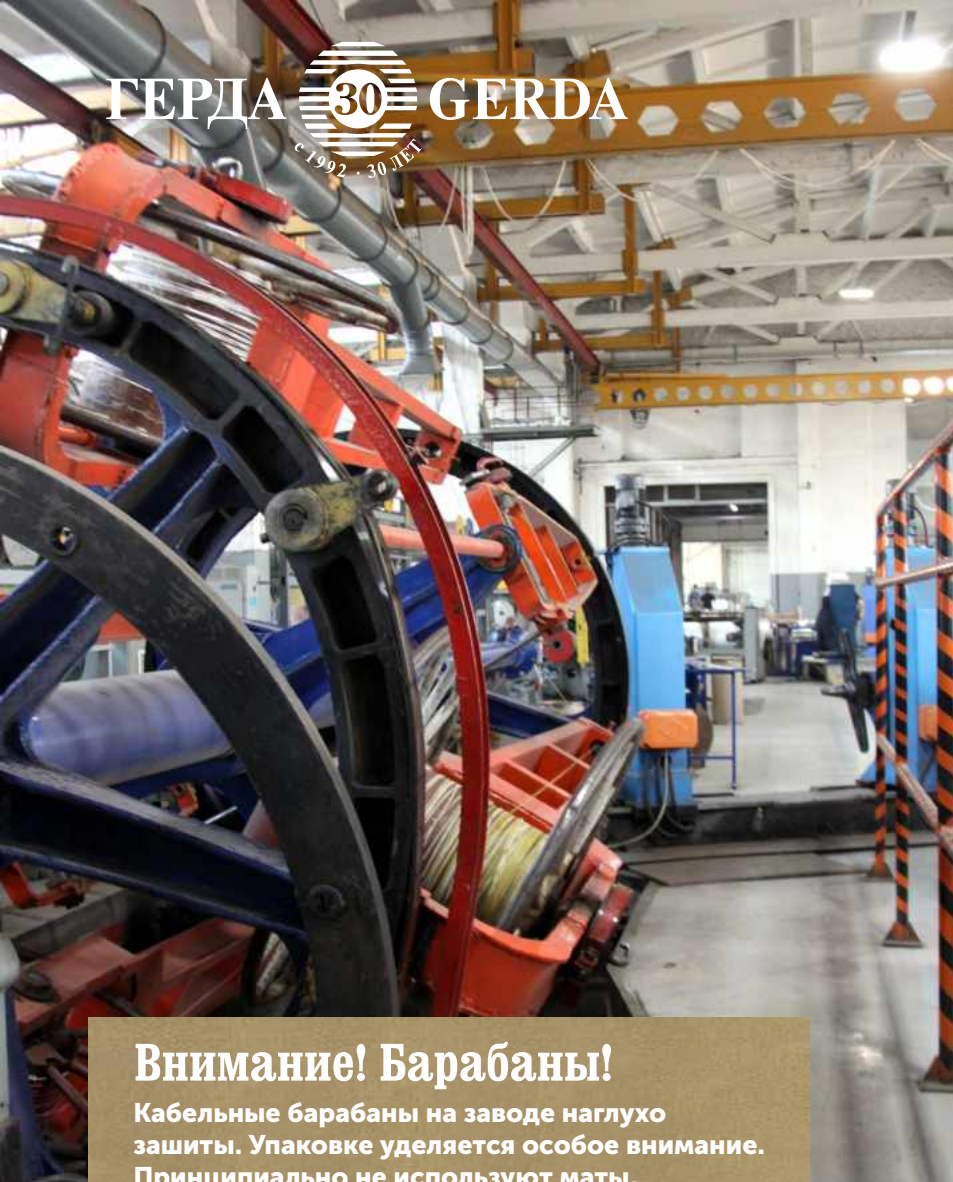
— В первую очередь, качество предоставляемых материалов.

— Я еще много слышал про их отменный сервис и первоклассную реакцию.

— Да, все верно. Мы испытывали свои изделия с применением их материалов — все выдержало и прошло испытания.

— Еще коснусь темы полимеров. С вами, конечно, очень интересно общаться, потому что вы непосредственно руководитель предприятия и не простого предприятия, которое выпускает не ширпотреб. Я говорю про ширпотреб без какого-либо пренебрежения, он, безусловно, нужен. Но мне очень интересны эксклюзивы. И для вас качество поставляемых полимеров играет приоритетную роль. А что же с ценой?

— Цена, безусловно, играет важную роль, но мы закладываем ее в готовую продукцию. Мы остановились на Проминвест, потому что опытным путем проверили многих; Башпласт, ВХЗ — не держат.



Внимание! Барабаны!

Кабельные барабаны на заводе наглухо зашиты. Упаковке уделяется особое внимание. Принципиально не используют маты, обшивают именно деревянными досками

— Про последних мы хорошо знаем.

— К сожалению, да. Испытания показывают качество. Это факт. Мне без разницы, кто будет поставлять, главное — качество. Вот с Проминвест нам повезло. Мы поставляем свою продукцию на Крайний Север и холодостойкость на высоте, не дымит и не горит.

— А вы слышали о новом ГОСТе на ПВХ, который скоро будет?

— Конечно. Сейчас почему-то производители ПВХ не несут ответственности за поставляемую готовую продукцию: товар не соответствует заявленным требованиям, что подтверждают испытания. А наказывают в итоге кого? Нас, производителей КПП, а мы ведь просто купили ПВХ с приложенным сертификатом.

— Как выйти из этого порочного круга? Потому что производители полимеров говорят: «У нас отличный продукт, просто вы не соблюдаете технологию и делает что-то не так». Тогда вы должны сами приехать и на месте разобраться в проблеме вместе с производителем ПВХ. А некоторые говорят: «Стоп! Пишите письмо. Мы рассмотрим вашу претензию. Мы не виноваты». И еще один важный момент: сам гранулят меняет свои свойства в конечной продукции. И уже непосредственно испытания самого кабеля они могут не пройти, а материал наоборот — пройдет.

— Да, материал может пройти, но испытывают же кабель.





Все на своих местах. Идеальный завод для кабеля «Герда»

На обход всего предприятия мы потратили минут 40, вообще завод удивляет своей гармоничностью и умным подходом к организации пространства: здесь все на своих местах и нет никакой путаницы даже для впервые пришедших. Кажется, что именно на таком предприятии и должен производиться самый знаменитый кабель в России под брендом «Герда».

— В таком случае, может ли проблема решиться раз и навсегда, если мы говорим о том, что качество ПВХ можно и нужно измерять только в готовом изделии?

— Да, я думаю, это как раз должно решить проблему. Но дело еще в специфике, например, у нас очень много горючей массы. Есть такие изделия, где 70% материала — ПВХ, а до 15% — медь, т.е. тут есть чему гореть. Поэтому мы очень серьезно подходим к этому вопросу.

— Я вас понял. Я просто знаю еще пару предприятий в России, которые делают именно такой специфический кабель, где приоритетны как раз эксклюзив и качество. Вас не так много.

Что бы вы обозначили как реальное конкурентное преимущество своего предприятия? Почему Донкабель — классный? Видно, что у вас не рядовой завод.

— Наверное, я отмечу особую атмосферу, постоянное обучение и инновации. Однако не все это выдерживают: у нас увольняются по 1-2 человека в год. У меня как директора правило — я назад не беру. Мы вкладываем силы и время в каждого нового сотрудника, и вы должны хорошенько подумать.

— Я уже у нескольких директоров спрашивал, сколько в среднем времени уходит на обучение сотрудника: кто-то говорит — два месяца, кто-то — год.

— Два месяца — это срок для получения азов. Так что для получения специалиста уйдут годы.

— А такой вопрос: случаи воровства бывали?

— Последние лет 5 нет. Раньше было. На самотек я такое не пускаю, пресекаем моментально. Нужен жесткий учет и контроль.



Защита от подделки

На предприятиях «Герды» используют сразу несколько степеней защиты продукции от подделки, например, по-прежнему внутри кабеля вплетаются цветные нитки



Insider RusCable
Спецпроект «По следам «Герды»»

**Следующая остановка — Кубанькабель!
Скоро продолжение спецпроекта «По следам «Герды»»**

Беседовал: Александр Гусев,
Текст и репортаж: Александра
Лукина, Евгения Амелехина
Фото и верстка: Сергей Кузьминов

30 лет НПП «Герда». Идеальный заказчик

— Вы говорили про «Герду», которая является вашим основным заказчиком; компании в этом году исполняется 30 лет! В реалиях современной России — это, по сути, максимальный срок. Что бы вы, как директор, стоящий на руководящем посту с момента основания завода, могли пожелать «Герде»?

— «Герде» я желаю процветать, новых творческих успехов, желаю расширяться на рынке сбыта, а также здоровья акционеру и всем его работникам.

— В завершение нашей беседы, Дмитрий, скажите, вы смотрите наши шоу: Review, пятничный Live? Может, что особенно запомнилось? Могли бы вы посоветовать, на что нам обратить внимание?

— Я смотрю с удовольствием, но самый ваш большой фанат — это наш технолог Лариса Васильевна, она ни одной вашей программы не пропускает. А я больше люблю читать.

— Супер! Это кому что больше нравится: смотреть, читать или слушать. У нас вот новый подкаст вышел — «Полимерный подкаст», потом все наши видео-форматы можно слушать на Kabel.Fm. Я лично очень рад, что вы следите за нашим творчеством и хотел бы вам подарить небольшие сувениры: наш тотемный кабельный барабан и фирменную лампу. Команда RusCable желает Донкабелю дальнейшего процветания!

— Спасибо вам! Приезжайте еще, будем ждать.

Спасибо, что приняли нас. И более вкусной столовой я пока больше нигде не встречал!

Скоро и на YouTube и в подкастах:

Кабель FM
Подкасты о кабельном бизнесе, энергетике и электротехнике

Слушать
в Google Подкастах

Слушайте
ВКонтакте

Послушайте на
Яндекс Музыке

Владимир
Михайленко

По следам НПП «Герда»

«Это непозволительная роскошь
для завода — иметь что-то нерабочее»

«КУБАНЬКАБЕЛЬ»

Мы продолжаем наш цикл публикаций в рамках большого спецпроекта «По следам Герды» — легенды кабельного бизнеса». Следующей точкой на карте нашего путешествия стало южное кабельное предприятие из города Армавир, кабельный завод «Кубанькабель». Здесь производят монтажные, волоконно-оптические, телефонные, контрольные и силовые кабели под брендом «Герда»

И снова нас ждало удивление: завод неожиданно расположился в достаточно обжитом районе колоритного города Армавир. Среди жилых зданий и кафе комфортно расположилась группа зданий из красного кирпича с воротами, на которых крупно написано «Кубанькабель».

Нас уже ждали: встречать вышел генеральный директор завода — Михайленко Владимир. Оказывается, Владимир — родной брат Дмитрия Михайленко, директора завода «Донкабель», и эти два завода связывают по-настоящему братские узы. Александр Гусев, руководитель медиахолдинга «РусКабель», узнал много интересных деталей об уникальном заводе-брате в ходе интервью.

НПП «Герда» - легенда кабельного бизнеса

www.gerda.ru



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

КУБАНЬКАБЕЛЬ

Не отставать от старшего брата...

«Кубань» старается не позволять увеличивать производственный отрыв «Дона», но правда, это не всегда получается».

Донкабель и Кубанькабель — очень интересные заводы, и их объединяет, скажем так, общий заказчик.

— Расскажите, с чего начинался завод? Он не такой уж и молодой, еще при советском союзе построен. На чем он специализировался?

— Изначально, в 1989 году, был образован Армавирский опытный завод по производству изделий связи на базе ликвидированного Армавирского эксплуатационно-технического узла связи. Здесь производили в том числе и распределительные шкафы, клеммники и выпускали телефонный кабель, но важно и то, что завод тогда работал в том числе интересах железной дороги. Это стало основой для «Кубанькабеля». Все очень сильно изменилось с момента основания.

— Владимир, пару слов о себе: как вы оказались вообще на производстве и на этом прекрасном заводе «Кубанькабель»?

— Здесь я оказался после непродолжительной работы на Донкабеле. Там я работал в коммерческом отделе. И однажды, в мае 2016 года, генеральный директор обратился с принципиально поставленным вопросом: «Что сидишь? Собирай вещи и иди за расчетом». Сказано — сделано. После моего вопроса: «Далеко?» — поступил ответ: «На Кубанькабель». В понедельник должен быть там». Приехал сюда и начал работу также в коммерческом отделе. Так случилось, что генеральный директор завода уходил на пенсию, и в 2017 году я уже был на этой должности.

— А на Донкабеле генеральный директор, Дмитрий Алексеевич, с такой же фамилией, как у вас. Вы братья?

— Да.

— И заводы тоже братья, получается?

— В 2017 году слово «братья» приобрело особый смысл. Я был на этом предприятии и в 2015 году, и гораздо раньше. Ещё с тех пор «Кубань» старается не позволять увеличивать производственный отрыв «Дона», но правда, это не всегда получается.

— Вы постоянно в контакте и делаете что-то друг для друга?

— Да, у нас полное взаимодействие. В том числе часть операций иногда выполняются на Донкабеле. Это и было одним из принципов оптимизации. Это было просчитано еще в 2016 году, а утверждено учредителем в 2017.

— Давайте коснемся темы кадров: сколько сейчас на производстве работает человек?

— На сегодняшний день 82 человека.

— По меркам кабельных заводов, это немного. Но, учитывая серьезность продукта, который вы изготавливаете, это говорит о высоком уровне автоматизации производства. Расскажите об этом подробнее.

— Оптимизация производства у нас прошла в начале 2017 года. Учредителем было принято решение о том, что нужно не просто сокращать штат, а именно провести оптимизацию, потому что численный состав был необоснованно завышен.



Завод неожиданно расположился в достаточно обжитом районе колоритного города Армавир. Среди жилых зданий и кафе комфортно расположилась группа зданий из красного кирпича с воротами, на которых крупно написано «Кубанькабель»

В сквере рядом с площадкой для хранения тары и барабанов можно рассмотреть логотип «Герды»

С высоты около 200 метров можно рассмотреть всю инфраструктуру завода

Ухоженная территория с зелеными посадками и уютным внутренним двориком



А каково внутри?

Вооружившись аппаратурой, мы отправились на обзорную экскурсию по заводу. Основное производственное помещение оборудовано линией подготовки сердечника и машиной для его скрутки, также здесь расположена литцекрытильная линия (для двойной скрутки), оборудование для наложения брони и маркировки жилы. Еще одной объединяющей чертой Донкабеля и Кубанькабеля является использование цветной нити (здесь розового цвета) для защиты изделий от подделки. Стоит отметить, что сегодня мало кто использует этот достаточно ответственный способ. Владимир Михайленко подчеркнул, что эти нити, определенные ВНИИ КП, они используют для идентификации продукции. Этот способ действительно простой, но действенный в борьбе с контрафактом: наличие цветной нити под оболочкой выпускаемой продукции уже не позволит заводу-производителю отвернуться в случае обнаружения нарушений. Это своеобразный гарант ответственного и серьезного подхода к производству. Продвигаясь по цеху, мы обратили внимание, что на кабельных барабанах наклеены QR-коды. Интересно, куда ведет ссылка? Прямоком на страницу сайта «Кубанькабель» с сертификатами и другой основной информацией о продукции. Не просто наклейка, а путь к документации. Все работает быстро и исправно.

Трудовой коллектив

Город Армавир довольно небольшой, и удержать сотрудников на предприятии помогает стабильность в работе и выплатах зарплаты. В основной массе здесь работают местные жители. В случаях, когда объем работ снижается, дирекция старается распределять задачи, чтобы занять работников. Владимир рассказал, что Кубанькабель, в отличие от других заводов Армавира, работает в пандемийный период стабильно и бесперебойно. Кроме того, на зимний период завод нанимает дополнительный штат операторов котельной (предприятие отапливается газом) на работу по срочному трудовому договору. Однако здесь, как и на Донкабеле, действует особый принцип в отношении к работникам: второй раз сюда работать не принимают. Прежде чем уйти, лучше хорошенько подумать.



Оборудование

При осмотре территории сразу становятся видны предпочтения в брендах: Sikora, Xinming, ротационная оплеточная машина Niehoff BMV и UNIDRA. Что-то новое, что-то не совсем, но каждая машина исправно работает. Простаивающих агрегатов нет.

Аудит «Роснефти»

Недавно на предприятии проходил независимый аудит от компании «Роснефть». По итогу инспекции было отмечено: несмотря на то, что некоторое оборудование не новое, оно содержится в хорошем состоянии. Это логично, ведь для Кубанькабель стоят строгие сроки — 14 дней на изготовление, и, если оборудование будет не готово, будет сорвана отгрузка, и завод опозорится, заключил Владимир.

«Своя» линия

Недалеко от оплеточной машины мы увидели интересную и необычную линию: самодельную, как нам рассказали, собранную из нескольких. Изначально линия была спроектирована для выпуска телефонных кабелей, а после доработки ее настроили на монтажный кабель. На Кубанькабеле явно достаточно людей, способных серьезно работать руками, это уже 50% успеха завода. Может, это южная жара так действует на местных жителей, от чего они рождаются умельцами?

Еще из самодельного оборудования нам показали линию наложения изоляции, полностью самодельную «старушку», как подметил Владимир. На ней в тот день накладывали «изоляцию-безгалогенку». Агрегат хоть и старый, но серьезный, способный явно на многое. Равно как и у завода-брата, испытательная лаборатория на Кубанькабель регулярно проводит проверку выпускаемой продукции и освидетельствование.

«Вместе с ведущими специалистами мы все проработали, учли производственные и кадровые особенности, впоследствии временно исключив некоторые виды работ, которые мы можем выполнять на стороннем предприятии. Потом мы оптимизировали в целом работу завода и переместили некоторые линии. Конечно, были проведены частичные сокращения штата. Вскоре у нас появились новые типы продукции, в том числе: сигнальные, волоконно-оптические кабели и телефония. На сегодняшний день численный состав у нас равен примерно 50% от того, что существовал ранее».

— Обычно такое встречается, когда появляется новый собственник. Похожая ситуация была на Кавказкабеле: приходит новый владелец и смотрит на штат, на номенклатуру групп продукции, которую надо выпускать, и приглашает на работу только тех специалистов, которые достаточно компетентны и готовы работать. В этом плане все стараются сокращать издержки.

— Откровенно говоря, когда учредитель поставил нам задачу, выполнить ее было непросто. Правильно было замечено, что штат был раздут под те требования, которые существовали ранее, но они изменились, и номенклатура, соответственно, тоже поменялась. А штат существовал тот, который был утвержден еще при создании предприятия. Самое интересное, что сейчас, оптимизируя производство, мы проводим модернизацию тех линий, которые были поставлены относительно недавно. Мы всегда стараемся оценивать, как можно оптимизировать то, что уже начали оптимизировать, а также приобретаем новые узлы. Да, может быть, не так часто, как это требовалось бы, но мы стараемся делать все в меру своих возможностей. В первую очередь, мы учитываем свои возможности и человеческий ресурс. Можно массово закупить оборудование, а потом длительный период его устанавливать и осваивать. Для нас главное, чтобы все было своевременно и приносило пользу.

«Это непозволительная роскошь для завода — иметь что-то нерабочее»



Это непозволительная роскошь для завода — иметь что-то нерабочее



Оборудование на предприятии разное. И старое и новое. Но все в отличном состоянии. Модернизируются в первую очередь самые важные и чувствительные к качеству машины. Из брендов можно отметить Sikora, Xinming, ротационная оплеточная машина Niehoff BMV и UNIDRA





Сразу отмечаешь чистоту и состояние оборудования





«Раньше не ценили то, что сделано в России, сегодня я соглашаться с этим не готов»

— Какой у вас парк оборудования? Какие бренды, страны?

— Почти все оборудование — это Европа. Нельзя сбрасывать со счетов и то, что у нас существует оборудование, частично изготовленное здесь же, но которое впоследствии было модернизировано. То есть нельзя однозначно сказать, это модельная линия или какой-то бренд.

— Если отвлечься от кабельной темы, мы недавно были на заводе «Камышмаш», где восстанавливают раритетные машины. В чем его основное отличие от других мировых организаций, которые занимаются подобной деятельностью — абсолютная идентичность. Каждая гаечка — идеальная. Из Америки приходят изделия с большим количеством косяков. Когда мы говорим о том, что русский слесарь взял и апгрейдил оборудование — это точно улучшение оборудования, но никак не ухудшение.

— Дело в том, что оборудование, купленное в Китае, требовало многих доработок. Этим занимались наши специалисты: они рассчитывали платы, в том числе устанавливали, паяли и под себя сделали такую линию, которая на сегодняшний день в разы надежнее и лучше первоначальной. Раньше не ценили то, что сделано в России, сегодня я соглашаться с этим не готов. В качестве примера приведу ситуацию, с которой столкнулся на выставке «Связь» в 2016 году: я тогда на мероприятие выехал от Донкабеля вместе с Кубанькабелем, и там один посетитель начал задавать вопрос по поводу хладостойкого кабеля, который он где-то закупает.

Я попросил его показать фотографию или образец, и он принес кусок этого кабеля (около 60 см). Мы приехали обратно, просчитали его, и выяснилось, что маркировка этого кабеля нанесена с ошибками: судя по маркировке, это был совершенно другой кабель. На сегодняшний день эта компания с выставки — наш постоянный контрагент, который регулярно у нас приобретает аналог того хладостойкого кабеля. Кабель «Герда» реализуется в интересах отечественных производителей холодильных установок.

— Вы можете в нескольких словах объяснить отличие кабелей «Герда» от классики, например, ТППЭп, ТППЭпЗ и т.д.?

— Принципиальное отличие в том, что телефонный кабель идет на 220 вольт, а Герда-ТПП — на 220 и 315 вольт. Это основное отличие. Герда-ТПП — это кабель, который улучшен требованиями ТУ и приспособлен под определенные условия прокладки. Срок службы таких кабелей не менее 30 лет при экстремально холодных условиях. В недавнем прошлом, когда наш президент посещал землю Франца-Иосифа, экологическая ситуация той области находилась в плачевном положении. Тогда было принято решение навести там порядок, и в числе мер было решено прокладывать именно кабель Герда-ТПП. Задача серьезная, сроки сжатые, логистика играла принципиальную роль. Но мы все выполнили, нареканий нет.

— Бытует мнение, что «Герда» — первый кабельный бренд, рожденный более 30 лет назад. Под маркой «Герда» выпускается очень много продукции, начиная от кабеля и заканчивая электрокарами. «Герда» — это не только кабельный бренд, но и знак качества. Под этими буквами скрывается гарантированный запас прочности.

— Для нас это принципиальный вопрос. Дело в том, что мы не просто прикладываем документы, когда отгружаем продукцию. Перед этим продукция проходит все испытания: если есть какая-то доля сомнений в качестве, мы отгружать не будем. На каждом этапе проходит проверка и если где-то продукция не проходит операционный контроль, то она дальше просто не идет. Это принцип учредителя.



Еженедельный бесплатный дайджест рынка
кабеля, энергетики и электротехники.
Каждый понедельник на вашей @почте и на RusCable.Ru

Оптоволокно с видом из окна

На третьем этаже здания расположилась линия подготовки модуля волоконно-оптического кабеля Rosendahl Nextrom. Согласитесь, не совсем привычное место для такой линии. Тем не менее работает она с ПБТ (полибутилентерефталатом), который схож по физическим свойствам и химическим характеристикам с полиэтиленом, но дает меньшую усадку. Линия обеспечивает вместе с подачей волоконно-оптических нитей еще и гидрофоб, что при перепадах температур позволяет волокну плавать в геле, за счет этого оно не повреждается и сохраняет свои свойства. Для обеспечения хорошей работоспособности в условиях жаркого климата Краснодарского края завод был вынужден обеспечить линию чиллером (охлаждающей системой), иначе оборудованию приходилось трудно. Теперь все стабильно. Из окон третьего этажа открывается отличный вид на зеленеющий совхоз декоративных культур. Может быть, по этой причине и было принято решение разместить линию оптоволокна именно здесь? Однако правила поведения на предприятии довольно строгие, и, оставив линию без присмотра, отвлекшись на пейзаж за окном, рискуешь лишиться премии. Все производственные цеха оборудованы камерами видеонаблюдения, так что помечтать у подоконника не удастся.

— У каждого производственника есть понимание всей номенклатуры, которую может выпускать завод. Может, есть одна марка, которая наиболее любима по каким-то причинам? Либо она емкая по деньгам, либо она изготавливается быстро?

— Откровенно скажу, что я в тупике от вопроса. Радует, когда поступает заказ на витую пару. Но когда заказывают оптику — это интересно, потому что мы используем разные типы волокна и материалов. Раньше мы использовали универсальные материалы, а сегодня мы стараемся использовать наиболее оптимальные варианты. Интересно работать с оптикой, потому что линейка может быть разноплановой: это может быть и шнур и разные виды подвеса, и иные условия прокладки. Все что угодно.

— Интересно. А какая самая необычная оптическая конструкция, которую изготавливали на Кубанькабеле?

— На мой взгляд, это электрический кабель, совмещенный с оптикой, при помощи которого можно коммутировать передачу информации и электрической энергии.

— То есть он монтажный?

— Он комбинированный, это волоконно-оптический кабель Герда-КОУ (кабель оптический универсальный). Он имеет в сечении вид восьмерки.

— Он для внутриобъектовой прокладки?

— Как правило, да. Дело в том, что он может использоваться не только для передачи электрической энергии, но и, например, для передачи сигнала.

— Мы уже несколько раз коснулись слова «волокну», а какое именно волокно вы чаще всего применяете на заводе «Кубанькабель»? Какой производитель?

— Мы стараемся чаще брать волокно у отечественных производителей, в частности у Саранска.

— Это связано с 719 ФЗ?

— В основном да. Но и нам так проще и быстрее в плане логистики. Ждем, когда появятся дополнительные типы волокна.





— Что у вас сейчас с заказами?
— На сегодняшний день резерв есть.

— Если говорить о качестве: оно вышло на мировой уровень?

— На мой взгляд, да. У нас каждая операция на предприятии заканчивается проверкой всех параметров, начиная с катушки. Сердечник также проверяется на всех этапах. При работе с ним жалоб не поступало.

— У вас бывает дефицит или всего всегда в достатке, чтобы в кратчайшие сроки сделать нужный продукт? Если сию секунду раздастся звонок и поступит очень срочный заказ на достаточно редкую позицию, сможете за 10 дней изготовить какой-то объем?

— Это возможно. Периодически возникают такие заказы, срок — неделя. Как правило, это небольшие заказы. Материалы всегда на складе есть с запасом, потому что коммерческий отдел у нас ориентирован именно на обеспечение производства, т.к. мы являемся производственной площадкой. Есть опытные специалисты, которые в обязательном порядке контролируют эти моменты. Срывов заказа не было. Был один случай с конкретным тросом: у нас тогда хотели заказать конкретный кабель, мы предложили альтернативу, все просчитали. Так как заказчик был ограничен в геометрических параметрах, мы все быстро отработали и поставили. С учетом возникшей тогда потребности, теперь у нас на складе есть такой трос в обязательном порядке.

— Есть ли какие-то планы на модернизацию производства? Или, может, самому хочется попробовать новые виды продукции?

— Конечно, нам необходимо модернизировать как минимум две линии. Хотелось бы со временем переместить одну линию в производственный цех, чтобы две идентичные линии находились рядом. Это важно для того, чтобы руководство кабельного цеха могло контролировать производство, также это было бы удобно и с точки зрения логистики.

— Вы останавливаете иногда производство для профилактических работ?

— Не останавливаем. Мы стараемся перераспределить и задействовать производственные линии таким образом, чтобы та линия, которая стоит в графике, была обслужена в перерыве. То есть стараемся выбрать именно то время, чтобы это никоим образом не отразилось на производственных возможностях. Сорвать заказ — это стыдно. Тревожно было в том году, когда захлестнула пандемия.

— Она на вас отразилась?

— Да, несомненно отразилась. Город заинтересован, чтобы эта производственная площадка существовала.

— Почему?

— Ну, это налоги. Для города и для края мы серьезный налогоплательщик. Помимо этого, мы обеспечиваем занятость населения. И мы единственное производственное предприятие такого вида во всем крае. Никто такую линейку в крае не дает.

— Мы говорим про эксклюзивные моменты, да? Такие, как витая пара.

— Да, прежде всего, это витая пара. Потом волоконно-оптический, телефония тоже делаем. В прошлом году твист-ленту, которая применяется в медицинских масках, мы поставляли для производителей в крае, на тот момент была проблема. Тогда мы выручили и оказались в линейке первоочередных предприятий, на которых не было остановлено производство. Удивительно, как бренду «Герда» удается объединять необъединимое и даже спустя 30 лет так эффективно работать.





Беседовал Александр Гусев, генеральный директор медиахолдинга «РусКабель», снимали Сергей Кузьминов и Александра Лукина.

Азиатский символ процветания

— Владимир, а почему вам нравится работать и выпускать «Герду»?

— Здесь тебе дают возможность принять участие в разработке чего-то нового, и ты можешь оказать прямое влияние на процесс. Всегда интересно что-то изменить и что-то улучшить.

— Быть причастным к новым конструкциям и вообще к чему-то новому — это всегда очень круто. Вы наверняка знаете, что «Герде» исполняется 30 лет. Быть причастным к этому бренду — это уже почетно. Пожелайте что-то создателям бренда и коллективам, которые работают под этим названием.

— «Герда» выпускает эксклюзивную продукцию. Система, которая была тогда создана, конечно, претерпела оптимизацию, что-то было изменено, но она эффективно работает и по сей день. Мы недавно общались с экспортом, с Краснодаром и анализировали поставки за рубеж, которые у нас были за минувший год: вся эта эффективность от установленной системы. Возвращаясь к началу вопроса, мне хотелось бы пожелать новых свершений, не сдаваться перед трудностями, которые всегда будут, а еще честной конкуренции, и конечно, принципиальных и заинтересованных коллег, на которых всегда можно будет опереться, которые будут самоотверженно и с инициативой трудиться.

— Когда мы ехали сюда, я спрашивал у абсолютно разных людей, что они думают о «Герде», на что они отвечали, что эта организация — мечта, которая работает не на общепринятых условиях, а работают в удовольствие. Я тоже желаю заводу Кубанькабель и бренду «Герда» всего самого-самого лучшего и думаю, что так оно и будет.

После интервью и экскурсии по рабочим цехам мы вышли на улицу и решили пройтись вокруг завода. Кубанькабель, вслед за Донкабелем и Москабельмет, входит в тройку предприятий с декоративной парковой зоной на территории, за которой следит специальный человек. Здесь даже есть клумба в виде логотипа «Герды». Но только здесь мы встретили то, чего никогда раньше не видели: главной достопримечательностью завода «Кубанькабель» является пруд с карпами кои. Эти красные рыбы — азиатский символ процветания и долголетия. Как поделился Владимир, в Азии на многих производственных предприятиях есть подобные пруды именно с карпами кои. Может, поэтому у них так активно развивается экономика? Надо взять на заметку. Через пруд перекинут мостик, который ведет к деревянной беседке, где так и хочется побыть подольше, слушая плеск воды и наслаждаясь прохладой. Настоящий оазис посреди жаркого южного города.

Последний вопрос: ты смотришь RusCable?

— Да, обязательно! Даже закладка есть на рабочем компьютере.

— У нас основная фишка RusCable — это репутация, как у Донкабеля и Кубанькабеля. Спасибо за интервью и столь познавательную беседу!

— Спасибо Вам, Александр, и Вашей команде за визит! Удачи!





Смотрите на YouTube



По следам «Герды». Эпизод I. Великокняжеский кабельный завод «ДОНКАБЕЛЬ»

Почему «Герда» - это действительно настоящий первый кабельный бренд на российском рынке? Что стоит за этим названием? Может ли завод делать кабель «как из пушки» всего за 3 дня? В нашем большом проекте «По следам Герды» мы отправились в большое путешествие, чтобы найти ответы на эти вопросы.



По следам «Герды». Эпизод II Завод «КУБАНЬКАБЕЛЬ»

RusCable.Ru продолжает цикл материалов в рамках большого спецпроекта «По следам Герды» — легенды кабельного бизнеса. Второй точкой на карте большого путешествия стало южное кабельное предприятие из города Армавир, кабельный завод «Кубанькабель» - <https://kubancabel.ru/>. Здесь производят монтажные, волоконно-оптические, телефонные, контрольные и силовые кабели под брендом «Герда».

Александр
Гусев

Сергей
Прокофьев

По следам НПП «Герда»

Такого вы еще не видели «КАМЫШМАШ»

Пришло время для нового героя нашего большого путешествия «По следам Герды» — легенды кабельного бизнеса. Следующей остановкой нашего приключения стал город Камышин — третий по величине город в Волгоградской области, а также город, знаменитый своими легендами про арбузы. Здесь мы приехали на Камышинский машзавод — один из крупнейших в регионе производителей широкой номенклатуры взрывозащищенного, нефтеналивного и противопожарного оборудования, в частности оборудования слива-налива ОСН.СВН., на базе не имеющего российских аналогов высоконадежного поворотного соединения трубопроводов ПСТ, также здесь работают на оборонзаказ и МЧС.

Камышмашинский завод занимается металлообработкой и производит уникальные ГЕРДАКАРЫ под брендом «Герда», кроме того, на базе завода есть своя удивительная реставрационная автомобильная мастерская, и даже это еще не все промышленные возможности предприятия. Впереди нас ждало много интересного.

НПП «Герда» — легенда кабельного бизнеса
www.gerda.ru

Панорама «Камышина».
Завод расположен
в окружении жилых домов

Город и завод

Сам город Камышин расположен на неровной местности, и с некоторых точек открывается роскошный вид на город и широкую Волгу. На одном из холмов и разместился Камышинский машзавод («Камышмаш»): крупное серое здание амбарного типа, обнесенное забором с КПП на входе, а также небольшой именной табличкой. Пятерых сторожевых псов заглажи в будки, и мы с командой RusCable вошли на территорию предприятия.

Завод основан в 1931 году и изначально был направлен на производство сельхозтехники, запчастей и сопутствующего. В 70-х «Камышмаш» освоил выпуск комплексов для животноводства и кормопроизводства. Пережив 90-е и 2000-е, предприятие также стало крупнейшим в регионе производителем различных изделий для нефтеналивного и противопожарного оборудования.

2003 год для «Камышмаша» ознаменовался вхождением в созвездие предприятий НПП «Герда» — в номенклатуре завода появились устройства налива-слива для нефтепродуктов и пищевой промышленности, а также оборудование для пожаротушения. А одной из главных своих фишек предприятие обзавелось около 5 лет назад — уникальное транспортное средство «ГЕРДАКАР», о котором мы расскажем подробнее чуть ниже.

Участок металлообработки и сборки устройств слива-налива



Участок металлообработки и сборки устройств слива-налива

Гальванический участок. Процесс обработки разъемов

Рабочие цеха

После Армавира мы думали, что жарче уже не будет... Мы ошиблись. Хотя Камышин и находится северней Армавира, но по температуре здесь было так же жарко – около +40°C, которые особенно чувствовались в рабочих цехах, где шумит техника и дышать сложно. Наш экскурсовод Прокофьев Сергей, начальник производственного цеха, угостив нас мороженым и будто не заметив изнуряющей жары, с гордостью начал показывать рабочие процессы этого необычного предприятия. Первым пунктом стал участок гальваники с двумя линиями, в каждой из которых проходят процессы обезжиривания, активации, обмеднения, никелирования, хромирования, а также установлена ванна цинкования. Здесь выполняют работы с элементами для кабельных соединителей и деталями для своей автомастерской. Рабочие передвигаются от одной ванны к другой довольно быстро, так что весь процесс может занять около 5 минут. Все быстро и четко. Пахнет здесь, конечно, сильно, так что мы поспешили ко второй точке экскурсии.



Цех с демонтированным оборудованием



Хоть Камышин и находится северней Армавира, но по температуре здесь было так же жарко — около +40°C



Территория предприятия впечатляет. Некоторые локации словно декорации из фильмов.

Лазерная гравировка на каждой детали

Недалеко от участка гальваники расположился небольшой промежуточный склад, на котором нашлось место станку лазерной гравировки для кабельных вводов. Мы не смогли пройти мимо и решили проверить качество лазера лично: для этого руководитель медиахолдинга «РусКабель» Александр Гусев предоставил свой карманный нож. Четыре минуты и на рукоятке, благодаря специалистам «Камышмаша», появилась эксклюзивная надпись RusCable.Ru. Штучный и памятный экземпляр.



Мы воспользовались случаем и попросили нанести маркировку с логотипом RusCable.Ru на нож. На фото процесс лазерной гравировки



Продукция «Камышмаша» зачастую уникальна. Например, некоторые детали для ретро-автомобилей — это полностью ручная обработка каждой детали. Это очень кропотливый труд, и люди, словно ювелиры, обрабатывают детали



Сборка коробок ГЕРДА-КС

Убрав нож подальше, мы последовали к следующему пункту нашей экскурсии: на втором этаже корпуса разместился тихий и спокойный участок сборки взрывозащищенных коробок типа ГЕРДА-КС с кабельными вводами ГЕРДА-КВ, с максимальным параметром взрывозащиты IP = 68. Сами коробки выполнены из толстого литого алюминия и оснащены искробезопасными цепями и влагозащитной. Как нам рассказали, предприятие выпускает примерно 100 коробок в месяц, которые дистрибутируются «Гердой». Еще здесь же нам продемонстрировали скоростной надув быстровозводимой конструкции, производству которых на «Камышмаше» уделяется особое внимание. Завод выпускает оборудование для пневмокаркасных модулей или быстровозводимых помещений для нужд оборонной промышленности и МЧС: такие заказы зачастую были выкрашены в «защитный» зеленый цвет, и их было довольно много.

Участок сборки коробок — это большое, светлое и просторное помещение с очень спокойной атмосферой. Здесь собирают множество изделий и изготавливают кабельные сборки. Нас удивил XLR-подобный разъем



Для НПП «Герда» здесь собирают уникальные изделия, часто небольшими сериями для очень ответственных объектов поставок

Электрический щит, собранный на «Камышмаше». Аналогичные используются в быстроснадувных конструкциях, применяемых в МЧС



Сотрудники на участке сборки часто производят уникальные изделия, и это требует высокой степени подготовки, внимания и ответственности



На предприятии много современных станков с ЧПУ, где производят детали с минимальными допусками

Минимальные допуски

Спустившись вновь на первый этаж, мы попали в цех металлопокрытий, где производят белое и радужное цинкование, меднение и никелирование изделий из стали и медных сплавов, также здесь выполняют декоративное хромирование стали и сплавов, а еще здесь занимаются реставрацией старых металлических покрытий.

Проходя по цеху, мы обратили внимание на латунные заготовки. Специалисты поделились, что из них и рождается основная кабельная продукция предприятия: кабельные вводы и гайки. При помощи ЧПУ-станка (с числовым программным управлением) заготовку в виде шестигранника или кругляка вытачивают и получают необходимый полуфабрикат, обрабатываемый далее специалистами. Также здесь вытачивают очень ответственную деталь с серьезными допусками — основной узел с шарнирами (разъемное соединение из 3 частей) для оборудования слива-налива. Этот важный узел позволяет двум трубам, поворачиваясь по оси, оставаться герметичным, при этом обеспечивая подачу жидкости.

Оборудование слива-налива намного сложнее, чем кажется. Это крайне ответственное изделие

Вот такие детали
выпускают на «Камышмаше»

«Камышмаш» — руки «Герда» — голова

Как нам рассказал Сергей, ассортимент производимой продукции у завода широкий и довольно «разношерстный», который на других предприятиях делали бы массово и потоком, а на «Камышмаше» — всегда эксклюзив: один болтик, один винтик, особая резьба или материал.

Заметно, что станки и оборудование на предприятии не новые, но работают отменно. В кладовой с инструментом и на складах все лежит аккуратно и на своих местах. Конечно, с таким штучным товаром вести себя следует только так и никак иначе.

На вопрос: «Кто все это проектирует?» — нам ответили, что «Камышмаш» — это руки и ноги, а голова — «Герда». Почти все проектирование и разработка осуществляется в НПП «Герда», а помогает воплотить чертежи в жизнь именно Камышинский машзавод.

Продолжение и видео скоро

НПП «Герда» — легенда кабельного бизнеса
www.gerda.ru

Эксклюзивные детали
полируются вручную

На «Камышмаше»
привыкли реализовывать
сложные детали и механизмы

На производстве поддерживается
порядок. Все находится на своих местах



Читать первую часть



Камышмаш: часть II «ГЕРДАКАР»



Еще на подходе к предприятию нам на глаза попала небольшая машина для гольфа: открытый корпус, аккуратная крыша и четыре сиденья. Интересно, зачем она здесь? В округе гольф-клуб нами замечен не был...

Автомобили «ГЕРДАКАР» могут эксплуатироваться в разных условиях, в зависимости от модификации



Необычная альтернатива

Все оказалось намного интересней: это «ГЕРДАКАР» — необычная альтернатива классическому автомобилю, и что приятно — в два раза дешевле импортных производителей. Это как раз аналог гольф-кара, только применение у «ГЕРДАКАР» намного шире: сельскохозяйственные перевозки, поездки по территории гостиничных комплексов, парков, санаториев и, конечно же, по внутривозвратной территории. Очень удобная машина получается.

Без регистрации в ГИБДД и ОСАГО

Интересно и то, что «ГЕРДАКАР» не подлежит регистрации в ГИБДД, не требует обязательного страхования ОСАГО, ежегодного техосмотра и облагается минимальным транспортным налогом. Для езды по дорогам общего пользования ГЕРДАКАР должен быть зарегистрирован в Гостехнадзоре (как мини-трактор), а также оснащен фарами, указателями поворотов и т.д. Любый каприз готовы удовлетворить.



Посмотрев рекламный буклет «ГЕРДАКАР», никогда не подумаешь, что это полностью российский автомобиль, спроектированный в НПП «ГЕРДА» и собранный на Камышинском машзаводе

«ГЕРДАКАР» — это рабочие автомобили, которые могут эффективно решать множество задач и быть эффективнее классических автомобилей



Модификации

Надо отметить, что «ГЕРДАКАР» выпускается в двух версиях:

1. Бензиновая: объем двигателя — 125 см³, расход топлива 4 л/100км, мощность — 7,7 л.с., работает на 92 бензине.
2. Электро: мощность двигателя — 3.7 кВт, максимальная скорость — 30 км/ч, запас хода — до 100 км, зарядка за 4 часа.



НПП «Герда» — легенда кабельного бизнеса

www.gerda.ru

НПП «Герда» и Камышинский машзавод осуществляет не только продажу, но и техническое обслуживание и ремонт своих транспортных средств. Кроме этого, у НПП «Герда» есть представительства в Самаре, Перми, Тюмени и Уфе, которые также продают и обслуживают «ГЕРДАКАРЫ».



Кастомизация

Конструкция позволяет перевозить от 2 до 6 пассажиров в зависимости от модификации, а также есть возможность собрать модель для перевозки грузов или дополнить практически любым необходимым оборудованием. Нас с командой RusCable с ветерком прокатали на одном таком каре. Необычно, конечно, что едешь в машине без дверей, зато тут нет препятствий воздуху, который свистит на поворотах, главное — крепко держаться. Машина очень послушная, маневренная, легкая и с отличной проходимостью, благодаря более чем 20 см дорожного просвета.



НПП «Герда» — легенда кабельного бизнеса

www.gerda.ru

Взять и сделать свой автомобиль

На вопрос: «Кто все это проектирует?» — нам ответили, что «Камышмаш» — это руки и ноги, а голова — «Герда». Почти все проектирование и разработка осуществляется в НПП «Герда», а помогает воплотить чертежи в жизнь именно Камышинский машзавод.

Читать первую часть

Продолжение скоро





Часть 1

Часть 2

Третья часть большой главы, посвященной необычному заводу «Камышмаш», идем дальше «По следам Герды»



Реанимационная автомастерская «КАМЫШМАШ»



От кабельных вводов до ретро-автомобилей

Вот мы и добрались до гвоздя нашей экскурсионной программы: реставрационная автомастерская ретро-автомобилей «Камышмаш». Коллекция «Камышмаш» является «Самой большой официально зарегистрированной индивидуальной частной коллекцией старинных автомобилей в России», в 2018 году это достижение было признано рекордом и зафиксировано «Книгой рекордов России»! Согласитесь, довольно необычное соседство кабельных вводов с ретро-автомобилями.

Большой гараж

Мастерская расположена прямоком здесь же, на территории Камышинского завода: довольно большая площадь помещения ангарного типа с множеством автомобилей, бережно завернутыми в пленку. Пыльновато, но по сути это же большой гараж, так что ожидать здесь стерильной чистоты не стоит.



В очереди на реставрационные работы около 200 автомобилей мировых брендов разных годов выпуска: от 1900-х до 1990-х. Всего у «Герды» таких ремонтных мастерских две: в Камышине и в Москве. Мы побывали в гостях у обоих и увидели своими глазами, как полным ходом идут уникальные реставрационные работы.



200+ автомобилей от 1900-х до 1990-х

Легенды автомобильной индустрии стоят под пленкой и кажутся заброшенными. Но стоит немного откинуть пленку и автомобили преобразуются.



Полный цикл реставрации

В Камышине нас встретил и отвечал на все возникающие вопросы Веселов Сергей - начальник участка по ремонту автомобилей «Камышмаш». Как рассказал Сергей, это мастерская замкнутого типа. Тут выполняют полный реставрационный цикл: восстановление кузова, двигателя, реставрация гальванического покрытия, реконструкция или полноценное изготовление эмблем, восстановление электропроводки и конечно же салон, который перешивают заново. Каждый автомобиль, поступая в работу, разбирается до винтика, восстанавливается и приводится в парадный вид. В умелых руках даже 100-летний наполнитель сиденья машины из конского волоса приобретает новую жизнь. Мастера могут восстановить практически любую деталь, в том числе и ацетиленовые фары, для работы которых требуется поджечь фитиль в стеклянной колбе фонаря.



Сергей произвел впечатление очень конкретного человека. Для него реставрация старых автомобилей - это работа, а не хобби. Поэтому он честно ответил, что эти машины не для езды, и в жизни он ездит на популярной современной иномарке.



Автомобили реставрируются по заказу. Не все из того, что есть в коллекции будет реставрироваться в ближайшее время. Некоторые автомобили наоборот не нужно реставрировать, их ценность в максимальной аутентичности.

Склад запчастей

Попутно мы заглянули на склад с запчастями, и здесь нас ждал удивительный порядок: каждая деталь специальным отмечена кодом и лежит в строго отведенном месте. Как заверил нас Сергей, если не соблюдать правила хранения – будет полнейший хаос и сдать автомобиль в срок не удастся.

Найти оригинальные или даже совместимые запчасти для многих моделей практически невозможно. Закупка и снабжение в таком сложном процессе как реставрация - это очень сложный и дорогой процесс на «Камышмаше».

Иногда запасные части можно купить, но они будут требовать отдельной доработки и реставрации отдельных узлов. На «Камышмаше» восстанавливают оригинальные детали и покрытия, а если чего-то нет — делают это с нуля.





Volkswagen Karmann 1970-х

Итак, к экспонатам: первым нам показали автомобиль Volkswagen Karmann кабриолет 1970-х, который сейчас в работе, но уже совсем скоро выйдет в свет отреставрированный. Если помните, на таком кабриолете ездил Ума Турман в фильме «Убить Билла», поклонники творчества Тарантино точно оценят.





Далее мы увидели кораллового цвета маленькую BMW 50-х годов. Нам даже разрешили сесть в салон этой малютки и покрутить руль. Своими руками мы трогали историю. Удивительный опыт.



Арт-объект Cord 810 Led Zeppelin

Еще мастер поделился с нами рассказом об уникальной машине Cord 810 белого цвета, 1937 года выпуска. Его особенность в том, что после полной реставрации его решили превратить в автомобиль-картину: художник Владимир Сизов расписал кузов ретро-машины в жанре «мягкий сюрреализм», вдохновляясь рок-музыкой известных Led Zeppelin. Сегодня машина базируется в столице и уже стала легендой в кругу коллекционеров ретро-автомобилей.



В наличии в Москве

Попав в Москву, экскурсию по московской мастерской нам провел инженер НПП «Герда» Артем Рубанов. Среди хромированных Studebaker и Volvo мы заметили потрепанное деревянное основание с колесами и пружинами. Оказывается, это уникальный «артефакт»: паровой Gardner-Serpollet Type D 1901 года — самый старый экспонат и единственный «паровой экипаж» в коллекции мастерской «КАМЫШМАШ». Кроме того, сейчас это единственный автомобиль этой марки в нашей стране.



Реализация мечты

Мы остались под огромным впечатлением после такой насыщенной экскурсии. Не каждый день тебе удастся потрогать автомобили, которым 100 лет. Легендарного камышинского арбуза нам попробовать не довелось, зато мы обнаружили вкусные дикие яблоки и мороженое, которое пришлось как нельзя кстати в такой жар.





По следам НПП «Герда» Увлеченные люди и колоссальный труд

Камышинский машзавод – очень необычный завод. Переступая порог проходной, сразу пропитываешься духом и атмосферой уважения, а увидев автомастерскую, проникаешься особой любовью к ретро-технике, которую с таким трепетом реанимируют. Здесь работают действительно увлеченные люди, которые серьезно подходят к делу и проделывают колоссальный труд. «Камышмаш» – это единичное и порой уникальные производство.

Все материалы проекта





Группа компаний МОСКАБЕЛЬМЕТ

MOSCABLEMET **Кабельный завод будущего**

Реальная цифровизация





Кабельный завод будущего

Реальная цифровизация

MOSCABELMET

Вы никогда не задумывались, как на наших глазах сегодня меняются кабельные заводы? Как быстро происходит цифровая революция на рынке? Вот раньше как было: кабель и рабочие, а сегодня, заглянув практически на любой завод, можно увидеть мониторов и цифровых устройств все больше, а рядом с людьми трудятся роботы. Что вообще происходит? Когда начался это переход и что нас ждет в будущем? Мы привыкли, что инструмент конкурентной борьбы на кабельном рынке – это снижение стоимости, а как следствие – контрафакт и фальсификат. Но из нашего поля зрения ускользнул один очень важный момент: сейчас мы живем в цифровом обществе, в котором все может кардинально поменяться за считанные секунды. Кабельные заводы должны быть готовы быстро трансформироваться под новую реальность. Ведь невозможно бесконечно улучшать технологии кабельного производства, особое внимание должно быть уделено цифровизации.

Команда RusCable.Ru решила разобраться в этой теме и узнать, как уже сейчас происходит цифровая революция в кабельной отрасли и как вообще обстоит дело с роботами на кабельном рынке? Интересно, зачем заводу нужен искусственный интеллект... Чтобы получить как можно больше сведений на тему цифровизации производства, мы отправились на современное производственное предприятие с многолетним опытом работы и первый цифровой кабельный завод России – «Москабельмет». Проведя на заводах группы компаний два насыщенных дня, мы многое выяснили и готовы рассказать, как должен выглядеть кабельный завод будущего, почему ставить роботов – это круто, узнали, почему Телеграм – это не только мессенджер, но и инструмент управления производством, и, наконец, разобрались, зачем стоит брать пример с «Москабельмет».



Текст и фото: Евгения Амелехина

Сердце разработок

Когда мы решили окунуться в эту тему, то сразу возник вопрос: «Куда же отправиться, чтобы узнать как можно больше и подробней?». Ответ очевиден – конечно же, на «Москабельмет» – сегодня это одно из немногих предприятий, которое старается широко применять цифровые технологии и автоматизировать производство. Свое исследование мы решили начать с места, в котором берет начало любая разработка – департамент по информационным технологиям ГК «Москабельмет». Здесь мы встретились с руководителем департамента Екатериной Салобаевой, которая показала главную артерию новых технологий: отдел разработок, где создаются и адаптируются новые продукты. Екатерина рассказала, что запросы на автоматизацию и цифровизацию производства приходят с разных сторон: и от руководства, и от сотрудников, которые готовы предложить идею по улучшению: например, так родилась идея создания телеграм-бота для контроля статуса исполнения заказа, который сегодня успешно интегрирован в рабочий процесс.

Может показаться, что создать телеграм-бот легко. Да, при должном умении легко, но создать бота, который будет запрашивать и выводить данные из ИС, – действительно сложно. А ведь такие боты значительно упрощают работу с клиентом: теперь менеджеру не нужно бесконечно отвечать на одни и те же вопросы типа «где мой кабель?» или «когда будет отгружен кабель?», клиент может самостоятельно через чат-бот получить необходимую информацию: например, узнать срок изготовления заказа можно, введя свои данные или отсканировав персональный QR-код в специальном приложении, причем информацию можно получить в любом удобном виде: от процентов до развернутой версии одним документом на свой e-mail. Такое простое решение значительно облегчило работу многим.

Год технологий, год достижений

2021 год для ГК «Москабельмет» вообще выдался богатым на достижения: количество заявок на регистрацию прав интеллектуальной собственности достигло рекордных 12 изобретений, и это не просто идеи, а конкретные разработки, показывающие свою экономическую эффективность, также было внедрено множество интересных технологий: от кабеля с радиочастотной идентификацией MAGNETAG до искусственного интеллекта.

MAGNETAG

Система идентификации MAGNETAG позволяет поместить под оболочку кабеля радиометки с уникальным кодом. Проведя над кабелем телефоном с установленным специальным приложением, позволяющим принять сигнал от NFC-метки из кабеля, вы получаете всю необходимую информацию: марку, характеристики, дату производства, изготовителя и длину. Технология гарантирует 100-процентную защиту от фальсификата и позволяет экономить время по поиску информации.



Компьютерное зрение

Искусственный интеллект же на предприятии представлен двумя видами разработок – это, в первую очередь, компьютерное зрение – технология, позволяющая контролировать выполнение операции на оборудовании, где предусмотрено использование «зрения». Особенность такого контроля в том, что при нарушении технологии производства оборудование автоматически отключается и самостоятельно перестраивается до заданных технологических параметров. Сам сломался – сам починился.

Машинное обучение

И второй вид разработок – технология машинного обучения, с помощью которого обрабатывается входящий поток корреспонденции от заказчиков. Процесс проходит так: электронные письма с запросами на кабель обрабатываются при помощи спецалгоритмов, далее машина подбирает необходимую номенклатуру, после чего в автоматическом режиме формируется заказ, который поступает на обработку сотруднику отдела продаж. Раньше менеджеру приходилось читать каждое письмо, находить там нужную информацию и вручную оформлять заказ. Сейчас почти весь этот процесс полностью автоматизирован.

Кажется, что штатным программистам и разработчикам «Москабельмет» не составляет труда придумать, а главное – воплотить в реальность эффективное решение для работы предприятия.



Мозг управления

Сразу после департамента разработки мы решили задать пару вопросов генеральному директору группы компаний Павлу Морякову. В его кабинете в глаза бросилась одна деталь: прямо у рабочего стола установлена большая плазменная панель, на которой вовсе не кино показывают: здесь в реальном времени отображается разноплановая информация о рабочем процессе, например, о нераспроданных остатках пластика на складе, у которого скоро подойдет срок годности. Система отслеживает даты и выводит на экран информацию, чтобы избежать порчи материала за время длительного хранения.

«Если раньше нужно было выйти в цех, потом зайти в ИС и разобраться в миллионе кнопок, после получить отчет от директора по продажам, а потом складывать все эти данные в голову, то сейчас все эти операции выполняет система, причем делает это мгновенно. Сейчас я в режиме онлайн получаю все данные и вижу, что происходит на предприятии. Данные – это новые деньги, и если ты не собираешь эти показатели на своем производстве, то ты просто теряешь деньги», – поделился Павел Моряков.



«Если ты занимаешься цифровизацией, то ты погружаешься в процессы, которые не просто повышают производительность, но и выводят тебя на качественно новый уровень»

Генеральный директор ГК «Москабельмет» Павел Маряков

Механические рабочие руки

Несколькими этажами ниже офиса генерального директора мы увидели все многообразие проделанной работы программистов: например, при входе в производственный цех (да и во многих других местах, как потом выяснилось) гостей завода встречают двери с системой распознавания лиц – посторонним проникнуть не удастся, проверили лично; а еще мы заметили необычную ключницу, которая выдает ключи по пропускам: каждый сотрудник может сдать и взять ключ, но только строго определенный, доступ к которому разрешен именно ему: например, если ты не бухгалтер, то и ключ от бухгалтерии тебе взять не получится, не позволит система. «Умная» ключница отслеживает местонахождение и владельца ключа в моменте, благодаря привязыванию к пропуску, по которому был получен доступ.

Элегантные решения

Необычный подход: вместо того, чтобы цифровизировать каждую дверь на предприятии, «Москабельмет» нашел простое и эффективное современное решение: поднес карточку – получил ключ. Технологии дошли даже до замочной скважины.

Цифровой киоск



В самом цеху завода «Москабель» IT-разработки не сразу попадают в поле твоего зрения, однако кругом множество небольших мониторов: если подойти ближе и взглянуть в цифры и графики на экране, поймешь, что это реальное задание для смены рабочих, которое помогает им ориентироваться. Один из таких мониторов выглядит как всем нам привычный терминал оплаты мобильной связи, только начинка у него совершенно иная и называется он «рабочий киоск»: в этом терминале установлена 1С-система, куда рабочие по штрихкоду вводят данные по выработке за смену, все операции, количество, расцветки и затраченное время на каждую операцию, а также указывают исполнителя и переналадки оборудования за время изготовления продукции. Затем внесенные данные поступают в базу, после чего их проверяет мастер смены. Предприятие отошло от бумажных носителей и перевело все в электронный формат. Система регулярно модернизируется, и в будущем планируется, что часть данных, которые сегодня рабочие вносят вручную, будет собираться автоматически с помощью датчиков.



Робот, который не устает

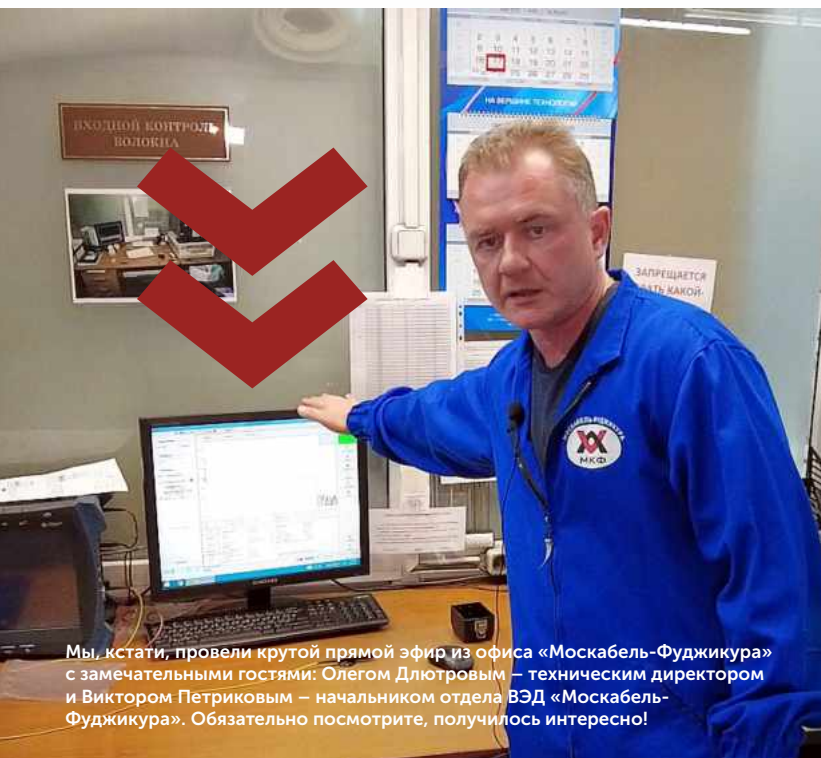
На заводах «Москабельмет» бок о бок с людьми трудится искусственный интеллект, и, продвигаясь вглубь цеха, мы замечаем, наверное, главного героя всего завода: робота-манипулятора, который подает металлические чушки в плавильную печь. Возможности робота в несколько раз превышают способности человека: например, он без передышки может перемещать до 50 тонн металла в сутки, а его металлические руки не боятся ни жара, ни холода. Кроме всего прочего, робот почти не ошибается. Рядом с ним также установлен экран, на который выводится изображение из «глаз» железного рабочего: система компьютерного зрения помогает механизму самостоятельно определять ориентацию металлической заготовки в пространстве и рассчитывать оптимальную траекторию движения. Зрелище, конечно, завораживающее, вот только очень шумно, и в тебя так и норовит что-то попасть: то металлический осколок, то струя горячего воздуха. Сейчас благодаря роботизации производство активно наращивает обороты, также технологии постепенно внедряются в систему управления.



Все под наблюдением

Следующим пунктом нашего исследования стало производство волоконно-оптических кабелей на «Москабель-Фуджикура». Какие же инновации без оптоволокна? «Москабель-Фуджикура» – совместное предприятие «Москабельмет» и японской компании «Fujikura Ltd», однако цифровизация здесь еще менее заметна: тут почти нет специальных мониторов с графиками, зато есть центр управления – небольшой офис с большими окнами почти в центре зала, где сидят начальники производства и отслеживают рабочие процессы. Также в автоматическом режиме работает система контроля, которая проверяет оптические характеристики волокна после каждой технологической операции, что позволяет следить за качеством выпускаемой продукции. Начальник производства использует сразу несколько программ для отслеживания процессов производства: это специально доработанная версия 1С (прописывается конкретная конструкция, марка кабеля, сдаточные длины и стадии изготовления) и конструкторские программы, позволяющие автоматически загружать параметры кабеля в сопроводительно-технологическую документацию. Программа позволяет видеть объем выпущенной продукции и стадию производства любой длины. Все отделы завода объединены одной программной сетью и работают сообща.





Мы, кстати, провели крутой прямой эфир из офиса «Москабель-Фуджикура» с замечательными гостями: Олегом Длютровым – техническим директором и Виктором Петриковым – начальником отдела ВЭД «Москабель-Фуджикура». Обязательно посмотрите, получилось интересно!

CRM-система

Кроме того, на предприятии в отделе продаж внедрена и постоянно развивается CRM-система (Система управления взаимоотношениями с клиентами), которая помогает обрабатывать и систематизировать запросы, вести статистику и максимально быстро отвечать новым клиентам. Технологии позволяют серьезно экономить время и сокращают административные затраты.

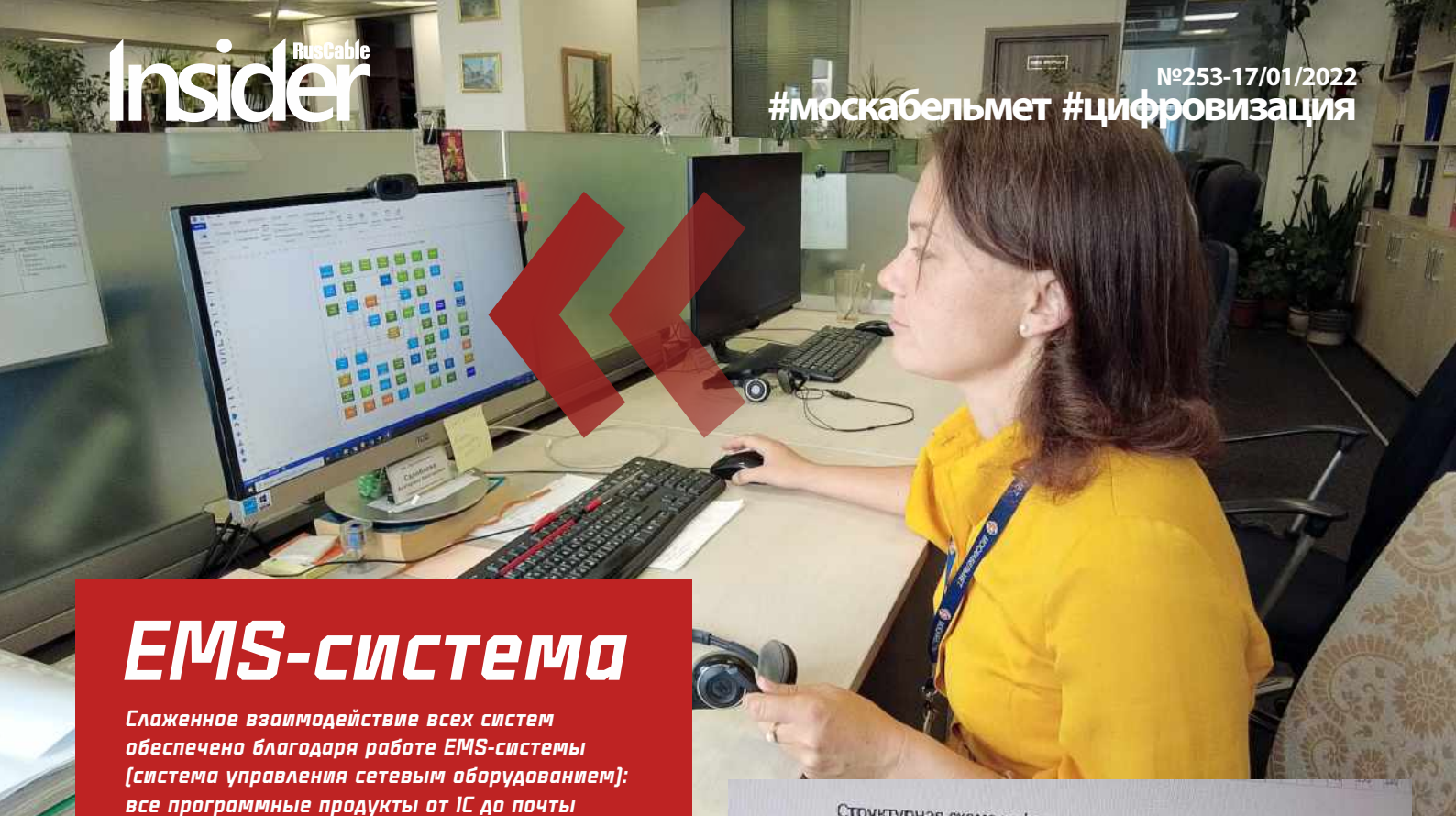


Технологии на ладони

Финальной точкой нашего исследования стало предприятие «Москабель – Обмоточные провода», в чьем арсенале передовое высокотехнологичное оснащение, многое из которого уникально и создано по индивидуальным требованиям предприятия. «Москабель – Обмоточные провода» два года подряд занимает лидирующие места в топе Всероссийской премии «Производительность труда: лидеры промышленности России». Таких результатов предприятию удалось достигнуть благодаря правильному руководству, а также активной модернизации производства с переходом от ручного управления на автоматизацию и цифровизацию производства.

Здесь масштаб цифровизации приобрел рекордно малые размеры – все уместится в телефоне генерального директора предприятия Татьяны Базыловой: специальный чат-бот в смартфоне контролирует производство и отправляет сообщения в случае возникновения спорного вопроса или выявления брака на линии. Возникла проблема – в чате моментально появилось сообщение с кнопками для принятия решения. Важно, что в боте предусмотрен разный объем прав для каждого уровня специалистов: т.е. рядовой рабочий не может принять решение за руководителя, у него просто не активна кнопка начальства. Умно и без лишних слов. Татьяна любезно продемонстрировала бота в действии, но сфотографировать не разрешила – разработка уникальная. Звучит как фантастика, но это уже реальность!





EMS-система

Сложное взаимодействие всех систем обеспечено благодаря работе EMS-системы (система управления сетевым оборудованием): все программные продукты от 1С до почты связаны в единую дружную сеть. Касательно почты директор Павел Моряков поделился с нами одной интересной разработкой: офис «Москабельмет» делает специальную e-mail рассылку для заказчиков, которую формирует обученный алгоритм, самостоятельно обрабатывающий базу данных и на ее основании отправляющий клиентам продукцию, отталкиваясь от заявленной информации. Получается, что вместо маркетолога теперь машина, которая быстро подготовит для каждого клиента индивидуальное коммерческое предложение.



Опасности и ошибки

Однако с такими «электронными сотрудниками» бывали и истории другого характера: однажды подобного рода робот-обработчик писем просчитался и выставил неверные цены заказчикам. Эту ошибку заметили уже после рассылки; счета пришлось отзывать, оплатить тогда успели всего один из них, и «Москабельмет» пришлось срочно делать возврат и корректировать программу. Ошибка искусственного интеллекта могла стоить предприятию 50 млн рублей...

«Окунаясь в цифровизацию, ты с одной стороны в разы повышаешь свою эффективность, но с другой – заходишь за грань, где уже наступает зависимость от технологий и автоматизированных процессов. Этого не надо бояться, это нормальное явление. Просто надо быть готовым и развивать защиту от непредвиденных сбоев и взломов: предусмотреть несколько серверов, системы копирования и облачные решения. Да, это увеличение затрат, но и обеспечение собственной безопасности и спокойствия. Про это не стоит забывать. Еще очень важно менять и повышать уровень компетенции персонала: штатный слесарь будущего должен уметь программировать, потому что не удастся починить электронную начинку робота, ударив по нему гаечным ключом», – завершил мысль Павел Валерьевич.



Однако важно взвешивать все последствия такой цифровой трансформации: необходимо предусмотреть новые условия для работников, в частности, обучение новым технологиям. Несомненно, роботы значительно улучшают «жизнь» предприятия: исключаются простои, качество растет, объемы производимой продукции повышаются, и, конечно же, снижается вредное воздействие на здоровье людей.



Видео уже скоро

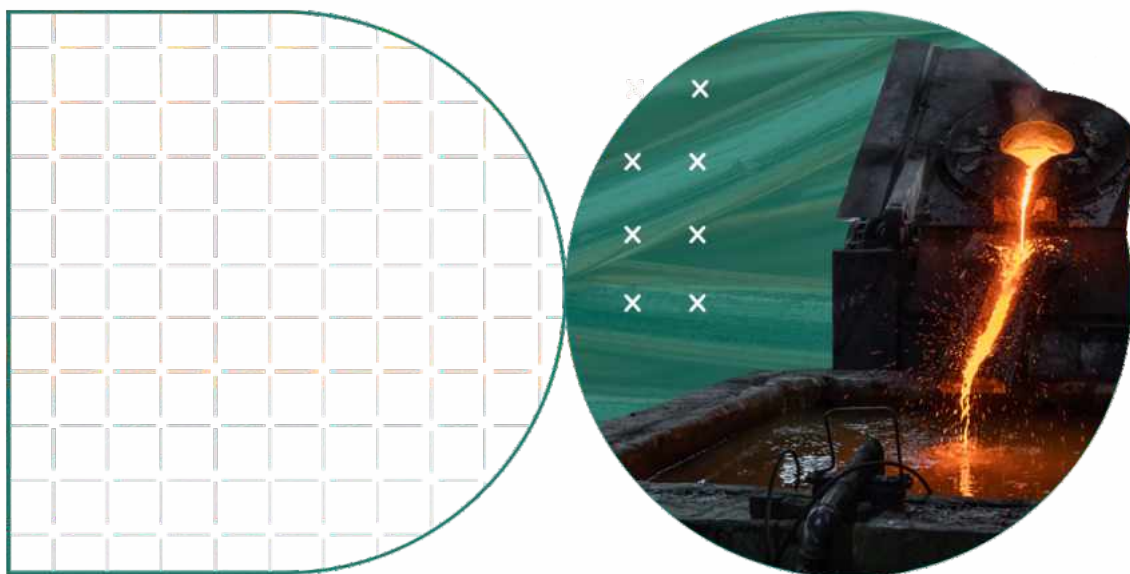
Кабельный завод теперь начинается с компьютера





Топ-5 задач кабельщиков:

с чем сталкиваются игроки отрасли и как можно решить их проблемы?



Цена на кабель ежемесячно растёт на 3–5%. Это не прихоть производителей, а ответ на колебания рынка: на скачки цены на медь, изменение курса рубля и доллара, общее состояние экономики. Знаете ли вы, с какими проблемами сталкиваются кабельщики и как можно их решить?

Пройти тест





«Только тот, кто помнит историю, имеет будущее», — М. ЛОМОНОСОВ.



ЭЛЕКТРОПРОВОД

СОХРАНЯЯ ТРАДИЦИИ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА, УВЕРЕННО СМОТРЯ В БУДУЩЕЕ

Много ли промышленных предприятий старше 150 лет вы знаете? А если я назову цифру 230 лет, список еще уменьшится. Кабельный завод «Электропровод» в этом году отмечает свое 236-летие. Одно из старейших предприятий отрасли России повидало на своем веку две войны, революцию, пожар, рейдерский захват и несколько переездов, однако, несмотря на все испытания, завод до сих пор остается одним из локомотивов кабельного производства страны. Лишь зная, каков «Электропровод» был всю свою жизнь, можно понять, к чему он стремится сейчас.



ПО СРАВНЕНИЮ С 1913-М ГОДОМ

В годы СССР была популярна фраза «по сравнению с 1913 годом», которая помогала наглядно провести параллель с прошлым и взглянуть на настоящее. 1913 год был выбран неслучайно — это крайний перед Первой мировой войной год, после которого жизнь кардинально изменилась. Мы последуем примеру советского народа и проведем сравнительный анализ развития завода «Электропровод», начиная с основания — 1785 года. Стряхнем пыль с исторических фактов, приоткроем книгу прошлого и сопоставим факты с реалиями сегодняшних дней.



Главный корпус Московского кабельного завода «Электропровод» (1910 г.)

С ЧЕГО ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ: ГЕОГРАФИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПЛОЩАДИ

В 1785 году в Москве семья купца Алексеева основала небольшую «Фабрику волоченого и плащенного золота и серебра», которая стала выпускать золотую канитель и нити для погон и аксельбантов. Фабрика состояла из деревянного корпуса 10 м на 8,5 м и деревянного сарая площадью 12 м², где находилась воротовая волочильная машина. До 1917 года фабрикой управляла семья Алексеевых, при этом 20 последних лет предприятие возглавлял К. С. Алексеев, он же Станиславский (выдающийся актер и режиссер театра).

ПЕРВЫЙ ПЕРЕЕЗД В ПОДОЛЬСК

Постепенно предприятие росло, и на столичных улицах завод не помещался, тогда в 1915 году было принято решение построить новый корпус, но уже в Подольске — вместительностью на 10 тыс. человек. Властями города было выдвинуто условие: Станиславский проведет в Подольск электричество. Уговор был выполнен, и к 1917 году новый корпус был завершен, но Великая Октябрьская социалистическая революция все остановила, а позднее новое здание в Подольске отдали во владение машиностроительному заводу имени Орджоникидзе (ЗиО).



Кабельный завод «Электропровод» в Подольске (2021 г.)

«ЭЛЕКТРОПРОВОД» В ПОИСКАХ ДОМА

Завод неоднократно переезжал: с Большой Якиманки на Большую Алексеевскую, а затем на Малую Алексеевскую улицу. В период рейдерских захватов был вынужден уехать в г. Ивантеевку Московской области. В 2011 году было принято решение вернуться на историческую родину в Подольск, тогда и был заложен первый камень в производственный корпус завода «Электропровод». Вскоре корпус был возведен, и завод наконец ступил на историческую землю. А еще через 10 лет, в 2021 году, состоялось торжественное открытие второй очереди завода, который уже 2022 году заработает в полную силу, увеличив объемы производства в 2 раза.

Завод «Электропровод» сейчас – это просторные цеха, широкие коридоры и чистые кабинеты

ОБОРУДОВАНИЕ

Рабочий за механическим волочильным станком для протягивания проволоки (конец XIX века)



Первым произведенным оборудованием на предприятии были, конечно, машины на паровой тяге. Так, в 1881 году завод располагал двумя паровыми машинами, паровым молотом, 26 прядильными и 26 плющильными машинами, а также 90 волочильными кругами. В 20 веке парк уже значительно расширился, появились современные проволоочно-волочильные машины, которые могли вырабатывать самую разнообразную проволоку; цех по производству алмазных волок; машины для обмотки проволоки хлопчатобумажной пряжей и шелком; много другого оборудования, которое легко могло быть перестроено для производства электрических проводов; предприятие имело давние связи с заводами-поставщиками меди. Много оборудования было сделано руками рабочих.

Рабочий за оплеточной машиной на заводе «Электропровод» / 2021



Казалось бы, что может помешать развитию столь крупного завода? Ответ довольно прост и горек: одно из старейших предприятий страны ждал подвох на собственной же территории. В 90-е годы завод в Москве на Таганке был постепенно приватизирован, а в 2003 году предприятие потряс рейдерский захват. Тот период рабочие и руководство сейчас вспоминают с большой горечью: им тогда пришлось видеть своими глазами, как строители рушили стены здания, а дорогостоящее и ценное оборудование (крутильные машины и т.д.) буквально выбрасывали из окон. Сотрудники «Электропровода» пытались спасти и вывезти оставшиеся машины хоть куда-нибудь. Так завод попал в город Ивантеевка, в котором и располагался до 2011 года.

БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ИСТОРИИ

Сегодня главный инженер завода рассказывает, что им тогда удалось спасти некоторое оборудование, которое помнит Гитлера и отличается отменным качеством и первоклассной прочностью (87 единиц), повторить или даже приблизиться к качеству которого сегодня не представляется возможным при всех современных технологиях.

К 2022 году на заводе готовится мощная линия под термоусадку, которая станет уникальной в России. Будем ждать презентации.

УНИКАЛЬНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЗАВОДА

К 2021 году парк оборудования «Электропровода» включает в себя современные линии и оборудование для производства специальных видов кабеля, связанных с обороноспособностью нашей страны: полевые кабели, кабели для подводных лодок, авиации, космоса, железнодорожного транспорта и АЭС. Предприятие стремится к максимальной гибкости в производственно-техническом процессе, чтобы не «сковывать свой полет мысли в рамках конструирования и проектирования новых кабельных изделий», как говорит генеральный директор завода Роман Васильев.

Большой опыт создания собственного оборудования «Электропровод» перенес в сегодняшний день и работает с опорой на прошлое. Кроме того, на предприятии изготавливают испытательные установки, которые аттестуются и получают ничуть не хуже, как нас уверили, а иногда и лучше.

ПРОИЗВОДИМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Как мы помним, предприятие начинало с производства золотых нитей. Но после русско-японской войны 1905 года спрос на золотоканительные изделия заметно сократился. Тогда было принято решение открыть отделение по изготовлению не изолированных «электрических кабелей» всех размеров, а изолированных проводников для электрического освещения и телефонного дела. Выпуск кабельно-проводниковой продукции постепенно рос.

Примечательно, что среди продукции, освоенной предприятием, было много новых изделий, которые русской промышленностью в то время не производились. Среди них изолированные микропровода, эмалированная проволока, цоколи для электрических ламп и т.п. В годы Первой мировой войны завод трудился на оборону. «Электропровод» стал одним из главных поставщиков кабелей связи для фронта.



КАБЕЛЬ И ПРОВОД СТРАТЕГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Сравнивая прошлое столетие с нынешним, видно, что предприятие невозможно остановить. В 1986 году завод стал первым в стране выпускать оптические кабели, а также кабели с изоляцией из кремнийорганической резины, которые идут сегодня в РЖД и Метрополитен для подвижного состава. Сейчас «Электропровод» выпускает оптоволоконные кабели, провода и кабели с использованием кремнийорганической резины и многое другое. Кроме того, сегодня завод также продолжает выпускать продукцию и для обороны государства: кабели для авиации и флота, комбинированные кабели связи, военно-полевые и оптические кабели. Номенклатура завода «Электропровод» включает более трех тысяч видов продукции. Предприятие является поставщиком для «Росавиации» и «Роскосмоса». А еще «Электропровод» – единственный в России производитель оптических кабелей для атомных электростанций.



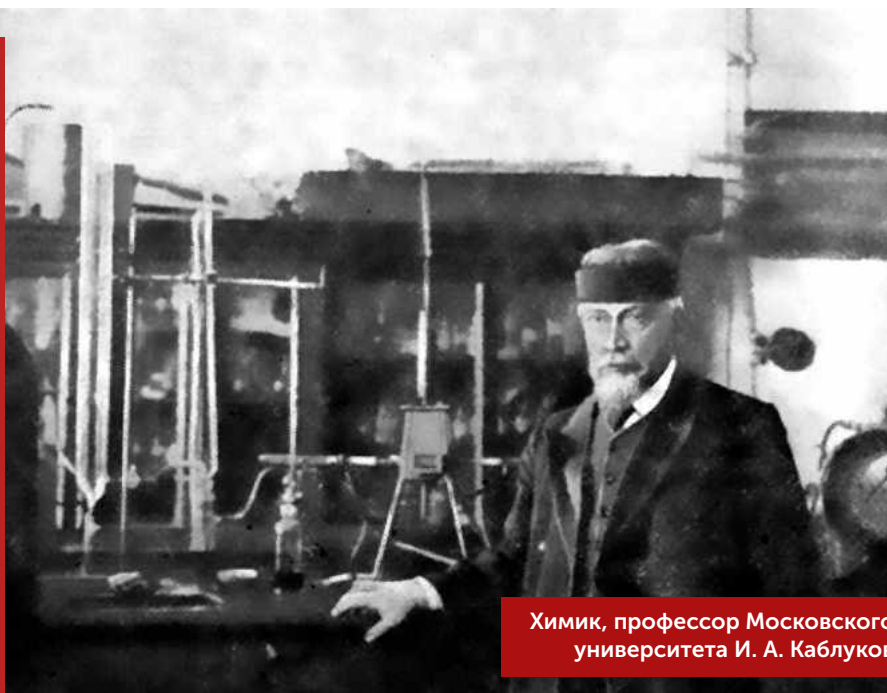
НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ

«Электропровод» всегда был безотрывно связан с наукой. Большие силы и ресурсы направлялись на создание передового предприятия. На завод привлекали известных научных сотрудников, одним из которых был известный химик, профессор Московского университета И. А. Каблуков. Еще в начале 20 века совместно с ВНИИ КП занимались вопросом заменой дефицитных материалов более доступными — высокого качества и не обремененными импортом.

К 1957 году завод настолько сильно развил свой научно-технический потенциал, что сформировал опытно-конструкторское бюро (ОКБ), на базе которого впоследствии было создано ОКБ КП (Мытищи). «Электропровод» вместе с ВНИИ КП и ОКБ КП проводил исследования над новыми материалами, изделиями и оборудованием. Были созданы новые материалы и серии кабелей, ранее не производившиеся в России.

Кроме того, именно здесь впервые в Советском Союзе разработали резины и пластику, также на «Электропроводе» отработывалась технология изготовления радиочастотных кабелей, а в 1981 году были изготовлены первые метры волоконно-оптического кабеля в СССР. Завод и сегодня продолжает заниматься научно-исследовательскими работами, разработкой инновационных продуктов и новой техники. Предприятие не имеет ориентира на серийную крупноотпускную продукцию, так как рынок и потребитель быстро меняются, и необходимо быстро реагировать на изменения.

Завод «Электропровод» также видит себя как опытную площадку ВНИИ КП, поскольку любому научно-исследовательскому институту необходима апробация своих научных идей на реальном оборудовании.



Химик, профессор Московского университета И. А. Каблуков



Центральная заводская лаборатория (1985 г.)



«Наука и эксперимент – это две части единого целого. Эксперимент – основа научного заключения»

Роман Васильев,
генеральный директор
завода «Электропровод».



Научно-исследовательские разработки на заводе (2021 г.)



Совещание у директора завода (1941 г.)



Торжественное открытие второй очереди завода (2021 г.)

ЧТО МЫ ИМЕЕМ СЕГОДНЯ

СОЗДАВАТЬ ОТРАСЛЬ

Завод «Электропровод» своим примером и трудом формировал кабельную промышленность России. Как само предприятие выросло из деревянного домика в мощный кабельный завод всероссийского значения, так из него в свою очередь выросло 4 завода: в Томске, Свердловске, Уфе и Куйбышеве. Ко всему прочему, благодаря «Электропроводу» свет увидел целый институт ОКБ КП (Мытищи).

ДВИГАТЬ НАУКУ

Завод «Электропровод» дал жизнь многим началам и формированиям в стране, двигал науку и формировал отрасль. Кроме того, он воспитал целые поколения кабельщиков и людей, имеющих непосредственное отношение к отрасли. Школа «Электропровода» действительно фундаментальна. Это один из немногих заводов, отмеченных Родиной: в 1975 году завод «Электропровод» был награжден орденом «Знак почета».

БЫТЬ ЛИДЕРОМ

Идут годы, меняются режимы, и проходят войны, но кабельный завод, основанный купцом 236 лет назад, до сих пор остается в лидерах производства. И конечно, по сравнению с 1785 годом фабрика по производству золотой канители переродилась в уверенный кабельный завод.

ЗАВОД «ЭЛЕКТРОПРОВОД» – ЭТО ИСТОРИЯ СОЗИДАТЕЛЕЙ КАБЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ, КОТОРЫЕ, ОПИРАЯСЬ НА ОПЫТ ПРЕДКОВ, СМЕЛО СМОТРЯТ В БУДУЩЕЕ.



Э ПОЗДНИЙ ВТОРОЙ



RUSCABLE LIVE - ЭЛЕКТРОПРОВОД: ИСТОРИЯ, ТРАДИЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ. ГОСТ 31996. АЭК. ЭФИР 10.09.2021

Мы решили снова отправиться в путь и провести эфир с завода «Электропровод», тем более что на днях случилось торжественное событие — завод открыл новый цех. На празднике было множество друзей завода, в том числе и мы с командой RusCable.Ru видели все своими глазами! Узнаем, чего уже достиг завод и что еще планирует; разберемся в номенклатуре, заказчиках, проектных марках и регулировании рынка качества. Вопросы будет кому задать: у нас в эфире сразу три гостя: Васильев Роман Евгеньевич, генеральный директор, Калужная Ия Геннадьевна, директор по качеству и Дуйнов Максим Владимирович, коммерческий директор АО «Завод «Электропровод».



RUSCABLE LIVE - ТРАДИЦИИ СОВРЕМЕННОСТИ #ЭЛЕКТРОПРОВОД / ЭФИР 19.11.2021

В эту пятницу обсудим традиции современности: разберемся в истории создателей кабельной отрасли - завода «Электропровод», которому в этом году исполняется 236 лет! Почитаем кабельные байки из одноименной книги Изяслава Пешкова - мэтра кабельного рынка.





СТИКЕРЫ 22 RUSCABLE.RU

Новый стикерпак RusCable.Ru для мессенджеров и форума!

Врываемся в 2022 год с тремя героями: кабели силовой и оптический, а также блестящий обмоточный провод. Веселые, грустные или напуганные – такие разные и яркие! Весь спектр эмоций кабельной отрасли.

Один стикер вместо тысячи слов!

В ближайшее время ими уже можно будет воспользоваться на форуме или в мессенджерах Telegram и Viber.

Но это еще не все: вы можете выиграть печатный вариант новых стикеров в наших пятничных прямых эфирах! Следите за обновлениями и будьте активными в комментариях!

Скачать стикерпак





GENESIS

WWW.GENESIS-POLYMERS.RU



КАБЕЛЬНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ



GELEN

Закажите образец

+7 (343) 288-51-98
INFO@GENESIS-POLYMERS.RU



POLYMERPLAST®

Эпизод 1 - История ПВХ

КАК ПВХ ВЫБРАЛСЯ
ИЗ ПРОБИРКИ?

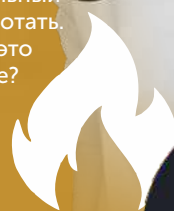
подкаст

Poly- мерный

Документальный подкаст Евгении Амелехиной о том, как разобраться в кабельных полимерах и стать немножечко компаундером. Уровень сложности — легкий, а финальный босс — практически непобедимый. Евгении нужно пройти путь от полного «нуля» до «профессионала», чтобы устроиться на работу в полимерную компанию или на кабельный завод. Получится ли у Евгении понять пластику достаточно, чтобы полноценно работать. Реально ли научиться отличать ТЭП от резины и ЭРП от сшитого полиэтилена? ПВХ - это вредно или сойдет? Какая кабельная оболочка в топе, а что уважают реально в Европе? Слушайте первый сезон «Полимерного подкаста», который мы делаем вместе с Полимерпласт и Полимерхолдинг.

Слушайте на сайте kabel.fm

Или вбивайте в поиск «На проводе» «RusCable» и Kabel.FM в приложении для подкастов



▶ Слушайте на Кабель.FM уже сейчас!



Подкаст «На проводе»

Все разговоры записываются, а все ли они прослушиваются? В подкасте «На проводе» мы испытываем отраслевые компании на умение общаться и вести переговоры по телефону. Обсуждаем новые темы и анализируем ошибки вместе с экспертом программы.



Аудиоверсия RusCable Review

Еженедельное шоу RusCable Review в аудиоформате. Главные новости кабельного бизнеса, энергетики и электротехники в легком формате с комментариями и эффектами от бесценной ведущей Елизаветы Коробковой. Делаем новости интересными!

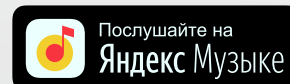
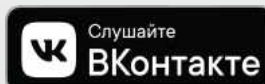
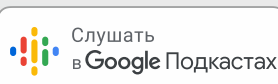


Аудиоверсия RusCable Live

Каждую пятницу в дневном прямом эфире RusCable Live обсуждаем ключевые новости рынка и общаемся с интересными собеседниками из отрасли. А не дадут заскучать постоянные рубрики «Инспекция по соцсетям» и «Ретроспектива» и интерактив со зрителями из чата эфира.

RusCable
Кабель FM
Подкасты о кабельном бизнесе, энергетике и электротехнике

Слушайте там, где привыкли



Марка

ВБШвнг(А)-LS

ТУ 16.K71-310-2001



УК «КАВКАЗКАБЕЛЬ»

КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

Кабели, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением. Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 — П1б.8.2.2.2

Число жил	от 1 до 5
Сечение	от 1,5 до 630 мм ²
Напряжение	0,66 кВ и 1 кВ

Журнал RusCable Insider выходит при поддержке УК «Кавказкабель»

Журнал остается бесплатным благодаря поддержке спонсоров и партнеров, которые развивают кабельный бизнес и поддерживают информационную открытость кабельного сообщества. Партнеры, спонсоры и рекламодатели позволяют создать и поддерживать единственное независимое СМИ в отрасли

kavkazkabel.com

ЖИЛА

медная

- однопроволочная круглая (ок)
- многопроволочная круглая (мк)
- многопроволочная секторная (мс)

ИЗОЛЯЦИЯ

поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности

ВНУТРЕННЯЯ ОБОЛОЧКА

поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности

БРОНЯ

стальные оцинкованные ленты

ЗАЩИТНЫЙ ШЛАНГ

поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности

kavkazkabel.com

361043, КБР, Прохладный, ул. Остапенко, дом 21
8 (800) 500-50-57 zayavka@kavkazkabel.com

КАВКАЗКАБЕЛЬ