

Екатеринбург	Ирбит	К.-Уральский	Красноурфимск	Нижний Тагил	Серов
+9 +22	+10 +21	+9 +23	+8 +21	+10 +22	+10 +19
3, 5-6 м/с	С-3, 3-5 м/с	3, 4-5 м/с	Ю-3, 4-5 м/с	3, 3-4 м/с	С-3, 0-3 м/с

«Ласточка» растёт

Гендиректор «Уральских локомотивов» – о том, когда у знаменитых электропоездов появится второй этаж и беспилотное управление

Юлия БАБУШКИНА

Завод «Уральские локомотивы», выпускающий грузовые электропоезда и знаменитый пассажирский электропоезд «Ласточка», можно смело называть бриллиантом в короне российского машиностроения. Созданный чуть менее 10 лет назад российским холдингом «Группа Синара» и немецким «Сименс АГ», предприятие занимает первое место в регионе и восьмое в стране по производительности труда – выработка продукции на одного работника в год составляет 11,25 млн рублей. «Облгазета» заглянула в цеха завода и встретила с генеральным директором «Уральских локомотивов» **Олег СИАИ**.

– Олег Харлампиевич, нам показали сборку «Ласточки» – зрелище, конечно, невероятное... Сколько времени занимает разработка такого проекта и производственный цикл?

– На сегодняшний день «Ласточка» – это российский скоростной электропоезд, развивающий скорость до 160 км/ч, имеющий несколько модификаций и эксплуатируемый в различных климатических и географических условиях. Чтобы выпустить первый поезд, специалистами нашего завода была проведена колоссальная работа: объём изменений в базовой модели достиг 40% с учётом российских стандартов и условий эксплуатации. Далее уже на базе собственных разработок мы расширили линейку модификаций – появилась «Ласточка-Премиум» с повышенной комфортностью, двухсистемные поезда, работающие как на постоянном, так и на переменном токе, появилась возможность комплектовать «Ласточки» с разным количеством вагонов.



Крупные элементы вагона электропоезда «Ласточка» (панели, крышу и пр.) соединяет роботизированный сварочный комплекс немецкого производства

На разработку каждой новой модификации уходит от 6 месяцев до года. А цикл производства электропоезда занимает около 4,5 месяца.

– Очень удивил тот факт, что «Ласточки» делают из алюминия...

– «Уральские локомотивы» – единственное в России предприятие, которое изготавливает кузова вагонов электропоездов из «крылатого» материала – экструдированного алюминия. Лёгкость таких конструкций позволяет развивать высокую скорость состава и снижать нагрузку на железнодорожные пути с одновременным увеличением пассажирских мест по сравнению с другими отечественными электропоездами. Работа с экструдированным алюминием – это непростой технологический процесс, который, сохраняя лёгкость материала, усиливает его прочность. Мы подготовили уникальных специалистов по сварке алюминия, их – единицы, и все они работают у нас. После сварки идёт грунтовка и покраска кузова. Весь окрасочный этап занимает 14 суток – грунт, семь слоёв краски, лак и прочее. При этом нужно соблюдать

ЦИФРА

География маршрутов «Ласточки» сегодня насчитывает 8 областей: Московская, Свердловская, Ленинградская, Ивановская, Курская, Орловская, Псковская и Калининградская. А также Республика Карелия, Пермский край и Москва.

определённый микроклимат в покрасочной камере и температурный режим сушки и влажности. Очень трудоёмкий процесс.

– Основным заказчиком вашей продукции, включая «Ласточки», являются «Российские железные дороги». Хватает ли производственных мощностей у завода, чтобы выполнить все заказы в срок?

– Когда начиналось производство локомотивов, проект был рассчитан на выпуск 120 двухсекционных машин. Сегодня мы делаем порядка 300 секций и при необходимости можем увеличить их число до 400. Всё это благодаря новым подходам к выбору оборудования и технологическим решениям, а также внедрению прогрессивных форм организации труда. Что касается «Ласточки»,



Участок предварительного монтажа – установка системы теплоизоляции внутри вагона

цех под неё изначально проектировался с учётом всех ведущих мировых тенденций по созданию пассажирского подвижного состава нового поколения с выполнением трансфера технологий компании «Сименс». Роботизация процесса сварки рам тележек, например, составляет более 90 процентов. Мы всё время совершенствуем наши технологии и для этого внедряем новое оборудование, поэтому планы по увеличению производственных мощностей существуют ежегодно.

– Насколько вообще автоматизировано производство?

– Уровень автоматизации на «Ласточке» очень высокий. Вся сварка алюминиевых профилей идёт с помощью автоматизированных станков. Раскрой отдельных металлических деталей выполняется гидроабразивной резкой – водой с песком под давлением в несколько тысяч атмосфер. Металлообработка большинства конструкций производится на станках с ЧПУ. Интересен процесс измерения рам тележек после сварки и механической обработки: великолепный измерительный комплекс фирмы «Карл Цейс» производит измерения рамы в автома-

тотическом режиме. И всё это после того как раму уже предварительно обработали на станке с точностью до 10 микрон – 0,01 мм! Вот такие высокие требования к качеству применяются у нас на заводе.

Цифровые технологии играют важную роль не только в производственном процессе на заводе, но и в работе конечного продукта. С момента создания нашего предприятия мы занимаемся вопросами создания «умных локомотивов», и каждый выпущенный у нас электропоезд и электропоезд оснащён модулем передачи технологической информации и системой соответствующих датчиков. Сегодня крупный центр завода в режиме реального времени собирает всю информацию с каждого локомотива – а их уже более тысячи – и каждой «Ласточки» по более чем 700 параметрам. Эти данные анализируются, и принимаются своевременные решения.

Систему автоведения «Уральские локомотивы» также начали устанавливать на свою продукцию уже с первого образца электропоезда «Синара». В дальнейшем технология была перенесена на электропоезда «Ласточка». Благодаря ей



1,5 тонны весит знаменитая красная фронтальная маска «Ласточки» с надписью «РЖД». К кузову она не приваривается, а приклеивается высокоточным эластичным клеем

сейчас обеспечивается ведение поездов по заранее заданному графику в пределах определённого участка. То есть различные системы поезда анализируют местоположение машины и настраивают работу систем торможения и тяги таким образом, чтобы состав прибыл на станцию к заданному времени.

Следующим этапом на пути к беспилотному управлению электропоездом станет изготовление опытного образца со встроенной системой «машинного зрения», которая предусматривает установку камер, радаров и сканирующих лидаров, позволяющих формировать двухмерную или трёхмерную картину окружающего пространства при помощи оптических систем.

– Как же тогда испытывают «Ласточку» перед сдачей её заказчику?

– Оба производства – и грузовых электропоездов, и «Ласточки» – имеют финальные испытательные боксы, где мы имитируем работу поезда в реальных условиях. Подключаем напряжение, проверяем все системы. На территории предприятия есть 1,5 км электрифицированного пути, где приводим поезд в движение, смотрим динамику. Тележки под

кузов поезда проверяем особо: есть специализированный стенд, который давит на тележку, имитируя давление вагона. Система сама начинает крутить колёса, мы делаем необходимые замеры, включая изменение вибрационных параметров, нагрев всех частей и механизмов, смотрим подшипники и так далее. Отмечу, что к каждой единице нашей продукции прилагается электронный паспорт со всеми параметрами. Потом, в процессе обслуживания или замены каких-то деталей, сервисные компании заносят в него обновлённые данные.

– Сколько работников задействовано на производстве «Ласточки»? Откуда вы берёте кадры для таких технологий?

– Изначально на предприятии работало 600 человек, сейчас почти 4 000. Из них 1 134 человека занято на производстве «Ласточки». Перед серийным запуском производства «Ласточки» мы столкнулись с общероссийской проблемой нехватки квалифицированных специалистов. Тогда мы обучили более 250 человек на предприятиях концерна «Сименс». Создали условия, чтобы после учёбы люди вернулись к нам

в компанию, внедрили систему наставничества – и костяк кадров сформировался. Сейчас сотрудничаем с вузами, к нам приходят работать выпускники УрГУПС, УрФУ, Омского железнодорожного университета путей сообщения, проходят практику студенты Верхнепышминского механико-технологического техникума «Юность», где у нас есть оборудованные специализированные классы. Преподаём там несколько дисциплин, включая алюминиевую склейку и сварку, а также механическую обработку на станках с ЧПУ. Такие специалисты очень востребованы.

– Каков средний возраст ваших работников?

– 40 процентов кадрового состава – люди в возрасте до 39 лет. На станках с ЧПУ и роботом большинство ребит с высшим образованием. Интересная работа – сами составляют программы для роботов, ездят на областные и всероссийские конкурсы профмастерства – занимают призовые места. Также работники ежегодно участвуют в корпоративном форуме «Горизонты», где защищают свои научно-практические работы. А мы, со своей стороны, обеспечиваем достойную заработную плату. Многие сотрудники приезжают на работу из Екатеринбурга и других близлежащих городов. Возим их своим транспортом, при необходимости предоставляем общежитие.

– Поделитесь планами на будущее...

– В первом квартале этого года подписали соглашение с РЖД на разработку нового двухэтажного поезда. Названия у него пока нет. Разработка – с нуля, займёт почти три года. Ещё одно направление – будем разрабатывать «Ласточку» для восточных регионов страны.

Пломбир, торф и туризм: что представил регион в Харбине

Лариса СОНИНА

Делегация Свердловской области приняла участие в работе Шестого Российско-Китайского ЭКСПО в Харбине, который проходит под девизом «Межрегиональное сотрудничество Китая и России: возможности, потенциал и будущее». Свою продукцию в рамках стенда УрФО представили более 20 свердловских компаний – это разработчики программного обеспечения, вузы, учреждения, представители туристской отрасли и пищевой промышленности.

Всего в этом году заявку на участие в выставке подали более 1,3 тысячи компаний из 74 стран и регионов мира. Российскую Федерацию на ЭКСПО представляют 137 предприятий из 18 субъектов пяти федеральных округов.

Организаторами ЭКСПО с российской стороны выступают Минэкономразвития и Минпромторг РФ, Российский экспортный центр, с китайской стороны – Минкоммерции КНР, Народное правитель-



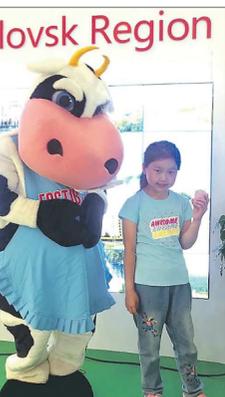
Потенциал Свердловской области представила делегация, которую возглавили Алексей Орлов (второй справа) и Виктория Казакова (крайняя справа)

ство провинции Хэйлуньцзян. Свердловскую делегацию, которая вошла в состав объединённой миссии Уральского федерального округа под руководством Виктора Дубенецкого, возглавил заместитель губернатора Алексей Орлов. По его словам, наш регион се-

рьёзно настроен на продвижение уральской продукции на рынки Китая.

– Особенно перспективны медицинские, образовательные, туристские услуги. Продукция пищевой промышленности – новый тренд в экспортной номенклатуре региона, – рассказал Алексей Орлов.

Стенд УрФО, кстати, пользовался неизменной популярностью у жителей Поднебесной. В том числе и из-за того, что на нём всем желающим раздавали «ГОСТОВский пломбир», изготовленный региональными производителями. Кроме того, как рассказала министр инвестиций и раз-



Мороженое свердловских производителей пользовалось большой популярностью

вития Свердловской области Виктория Казакова, сотрудничество Свердловской области с Китаем развивается ускоренными темпами. В 2018 году товарооборот увеличился на 60 процентов и составил 2,1 млрд долларов США, две трети из которого – экспорт. Сегодня есть потенциал со-

трудничества Свердловской области и КНР в сфере сельского хозяйства. В Китае сейчас существует проблема, связанная с ликвидацией последствий экстенсивного земледелия, когда за несколько лет возделывания сельскохозяйственных культур происходит сильное истощение, буквально «выгорание» почв. Средний Урал содержит полезное ископаемое, способное решить эту проблему.

– Перспективные направления сотрудничества с Китаем – поставки торфа для восстановления плодородия почв, а также медицинский туризм, проекты в сфере образования и промышленный туризм, – рассказала Виктория Казакова.

За время работы на Шестом Российско-Китайском ЭКСПО в Харбине наша делегация провела официальные переговоры с правительством провинции Хэйлуньцзян, с которой и Свердловской области есть соглашение о сотрудничестве, презентации, участие в пленарных и секционных заседаниях, отраслевых круглых столах, посещение производственных площадок.

Конгресс-центр для саммита GMS-2019 сдан

Крупнейший на Урале выставочный комплекс, строительство которого вела компания «Синара-Девелопмент» (входит в Группу Синара), введён в эксплуатацию и готов к приёму международного саммита GMS-2019, сообщает департамент информполитики области.

Министерство строительства и развития инфраструктуры области выдало разрешение, подтверждающее готовность объекта для проведения мероприятий и приёма гостей. Общая площадь объекта около 42 тысяч квадратных метров. Она расширит возможности МВЦ «Екатеринбург-ЭКСПО». Для бизнес-мероприятий предусмотрены 13 конференц-залов и 26 переговорных с оборудованием для синхронных переводов на восемь языков.

Конгресс-центр оборудован надёжной системой безопасности, камерами видеонаблюдения и многоуровневой системой контроля допуска в комплекс.

Михаил ЛЕЖНИН

Пять заявлений Сергея Бидонько по итогам полугода работы

Леонид ПОЗДЕЕВ

Назначенный ровно полгода назад (17 декабря 2018 года) на должность заместителя губернатора Свердловской области Сергей Бидонько провёл вчера встречу с журналистами, в ходе которой высказал свою точку зрения на ряд вопросов, волнующих сегодня общественность региона.

О ХРАМЕ СВЯТОЙ ЕКАТЕРИНЫ. Вице-губернатор отметил, что решение о выборе места под строительство храма надо принимать после опроса екатеринбуржцев, который целесообразно провести осенью. Поскольку в таком случае окончательное решение будет принято лишь в конце текущего года,

в этой работе так или иначе участвует.

О РАЗРЕШЕНИИ КОНФЛИКТОВ. Принимает правительство области участие и в решении других проблем, возникающих в муниципалитетах. В их числе – планы по закрытию многих точек нестационарной торговли в Екатеринбурге. Сейчас таких объектов в городе 2 360 – а это многие миллионы рублей налогов в бюджет и тысячи рабочих мест. Поэтому решение этого вопроса, считает он, надо растянуть на 2–3 года, и решать его муниципальным властям надо совместно как с областным руководством, так и с бизнес-сообществом.

Не остаётся областная власть в стороне и от разрешения конфликтных ситуаций, возникающих в других

муниципалитетах. Вице-губернатор рассказал, что за полгода своей работы он лично участвовал в разрешении возникающих споров между главами и депутатами в Асбесте, Белоярском и Среднеуральске, где в конце концов удалось найти точки сближения позиций сторон. Сейчас подобная ситуация сложилась в Артёмовском, куда Сергей Бидонько также намерен выехать, чтобы помочь депутатам представительного органа местного самоуправления прийти к конструктивному взаимодействию и вынести наконец оценку работе мэра.

О ОБМАНУТЫХ ДОЛЬЩИКАХ. Касаясь решения проблемы обманутых дольщиков, вице-губернатор напомнил, что только в про-

шлом году более 2,5 тысячи граждан этой категории благодаря содействию областных властей были обеспечены жильём, а в 2019 году получат долгожданные квартиры ещё около 800.

О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ СО СМИ. Сергей Бидонько заявил, что любит общаться с журналистами, и пообещал проводить встречи с ними ежеквартально. При этом он подчеркнул, что очень надеется на помощь СМИ в продвижении проектов и планов областного правительства.

А на вопрос о недавно проведённых выборах и выемках документов в редакции «Областной газеты» вице-губернатор заметил, что эти события в участии силовиков как минимум наносят урон имиджу областной власти. Но поскольку сегодня департамент информационной политики области свои взаимоотношения с «Областной газетой» решает через суды, надо дождаться окончания судебных разбирательств и вынесения оценки правоохранительных органов, чтобы делать какие-то выводы, подчеркнул он.

ФОТОФАКТ



В настоящее время, например, по распоряжению губернатора Евгения Куйвашева готовится к изданию книга об истории раскулачивания в нашем регионе, а Музей истории Екатеринбурга занял первое место в стране по этой тематике. Не случайно в столице Урала решено провести в этом году выездное заседание созданной по распоряжению Президента России рабочей группы по увековечиванию памяти жертв политических репрессий

29.06.2019 г. в 13:00 состоится очередное очное общее собрание собственников СНТ «Юнона» по адресу: Невьянский р-н, п. Таватуй (Аятский с/с), ст. Таватуй.