

→ «Кроме задач по повышению эффективности производства и конкурентоспособности предприятия в целом нам важно, что цифровизация позволяет компании следовать принципам устойчивого развития и обеспечивать высокий уровень безопасности персонала, ведь жизнь и здоровье сотрудников — наша главная ценность. Последний аспект стал особенно важен во время пандемии коронавирусной инфекции. В этих условиях “Энел Россия” активно внедряла и продолжает внедрять инструменты дистанционной работы, чтобы минимизировать контакты персонала электростанций и подрядных организаций между собой», — рассказал директор Среднеуральской ГРЭС Дмитрий Гельд.

И.о. директора по информационным технологиям ПАО «Т Плюс» Александр Носков в числе основных преимуществ цифровизации предприятий выделяет следующие: снижение технологических и коммерческих потерь при производстве, транспортировке и потреблении тепловой энергии (теплоносителя) на 2–5% за счет контроля процессов в режиме реального времени. «Также таких результатов удастся добиться благодаря применению динамического моделирования, оперативного выявления и локализации источников возникновения потерь. Еще одно преимущество — повышение надежности за счет применения инструментов предиктивной диагностики технического состояния оборудования», — рассказал он.

Группа компаний «Атомстройкомплекс» использует цифровые технологии на новом заводе «Атом Цемент», построенном в прошлом году. «Вся производственная цепочка от загрузки сырья до обжига клинкера и помола цемента контролируется дистанционно. Управление всем технологическим процессом происходит также дистанционно, из двух пультовых заводов», — рассказал исполнительный директор ООО «Атомстройкомплекс-Промышленность» (входит в «Атомстройкомплекс») Алексей Кузнецов. По его словам, цифровизация цементного производства позволилакратно повысить производительность труда: фактически 10 специалистов центра управления выполняют работу, которую при выпуске того же объема продукции без цифрового обеспечения выполняли бы 100 сотрудников. Кроме того, цифровой контроль минимизирует человеческий фактор: отклонения показателей от заданных норм выделяются цветом, градация цвета означает масштаб отклонений. «Прогнозировать сигналы системы нельзя. Корректировка состава сырья также происходит удаленно, по показателям с помощью программы, это обеспечивает нашему продукту такое важное конкурентное преимущество, как стабильность. Наконец, цифровизация в разы снижает аварийность оборудования благодаря непрерывному наблюдению за его эксплуатацией», — говорит Алексей Кузнецов.

Конструкторская служба ПАО «Уралмашзавод» начинает использовать технологии цифрового двойника. «Они дают возможность оценить наличие критических мест в разрабатываемом изделии еще до его изготовления, устранить ошибки еще до того, как машина реализовалась “в железе”. А система мониторинга работы уже введенных в эксплуатацию экскаваторов (ее разработка находится на стадии заверше-



ния) дает реальную картину эксплуатации каждой машины в реальных условиях — на площадке заказчика. Она позволяет получать информацию о состоянии машины, ее производительности, простоях, расходе электроэнергии. Как изготовителю оборудования нам важно иметь данные для анализа на всем жизненном цикле экскаватора», — рассказал директор по информационным технологиям Уралмашзавода Сергей Пономарев. По его словам, технические специалисты и руководители предприятия могут получить доступ к данным в любой момент времени: система ведет прием, обработку, передачу данных на сервера завода в автоматическом режиме с АСУ экскаватора.

«Мы видим большой интерес к цифровизации процессов среди представителей разных сфер бизнеса, в том числе и среди крупных сырьевых гигантов региона. Продукты телеком-рынка оптимизируют работу и позволяют эффективно распоряжаться ресурсами, что ведет к увеличению конкурентоспособности организаций на рынке. Частные LTE-сети, интернет вещей, облачные технологии, экомониторинг, сервисы кибербезопасности и геоконтроля — все эти решения бизнес уже оценил и активно применяет», — рассказывает директор по развитию корпоративного бизнеса «МегаФона» на Урале Инна Смирнова.

По ее словам, драйверами роста можно выделить и услуги на стыке технологий IoT и искусственного интеллекта, например, видеоаналитику, индустриаль-

ные решения, предсказывающие поломки на производстве. Интернет вещей активно используется для организации онлайн-мониторинга на производстве, автоматизации учета и сбора данных. «Запрограммированные устройства без участия человека считывают и отправляют данные с помощью нашей сети. В Свердловской области такое решение, к примеру, используется на предприятии по производству теплоизолированных конструкций. Цифровой подход позволяет оперативно управлять рабочими процессами, отслеживать местонахождение грузов», — отмечает Инна Смирнова.

Она добавила, что среди крупных предприятий растет запрос на организацию частных LTE-сетей. «Решение позволяет автоматизировать сложные процессы и повысить безопасность, обеспечивает низкие задержки при передаче данных, гарантирует высокую проходимость сигнала в помещении и полностью изолирует трафик. В масштабах страны проекты уже реализованы на Удоканском месторождении меди и Лебединском горно-обогатительном комбинате. Решение можно масштабировать в короткие сроки и для предприятий Свердловской области», — подчеркнула она.

Директор Екатеринбургского филиала ПАО «Ростелеком» Иван Пичугин рассказал, что в период пандемии у крупных предприятий появился запрос на установку тепловизионного решения для одновременного

«УРАЛТРАНСМАШ» РАЗРАБАТЫВАЕТ СТРАТЕГИЮ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ДЕСЯТЬ ЛЕТ

измерения температуры у большого количества людей. «Для них мы подготовили профессиональные решения, позволяющие в единицу времени измерять температурный показатель у нескольких десятков людей, в определенных кейсах — даже сотен», — отметил он.

В то же время Иван Пичугин обращает внимание на то, что с ростом рынка цифровых сервисов растет и спрос на сервисы информационной безопасности: «Спросом пользуется защита от DDoS-атак, защита веб-приложений, сканеры уязвимостей. Многие заказчики выбирают информационную безопасность “под ключ” и комплексные сервисы, где всю работу по администрированию и настройке защиты выполняют специалисты сервис-провайдера».

«Современное развитие цифровых технологий дает массу возможностей промышленным предприятиям по-новому взглянуть на свои процессы создания продукции, контроля и планирования этапов производства, контроля качества выпускаемой продукции и, конечно, безопасности», — считает генеральный директор АО «НПО автоматики» Андрей Мисюра. По его мнению, их отсутствие может привести к технологическому отставанию и, как следствие, потере конкурентоспособности на рынке. ■



ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОНЛАЙН-МОНИТОРИНГА НА ПРОИЗВОДСТВЕ, АВТОМАТИЗАЦИИ УЧЕТА И СБОРА ДАННЫХ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ



В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ» НА ПРЕДПРИЯТИЯХ «ЕВРАЗ» ПЛАНИРУЕТСЯ РЕАЛИЗОВАТЬ БОЛЕЕ 100 ПРОЕКТОВ

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА