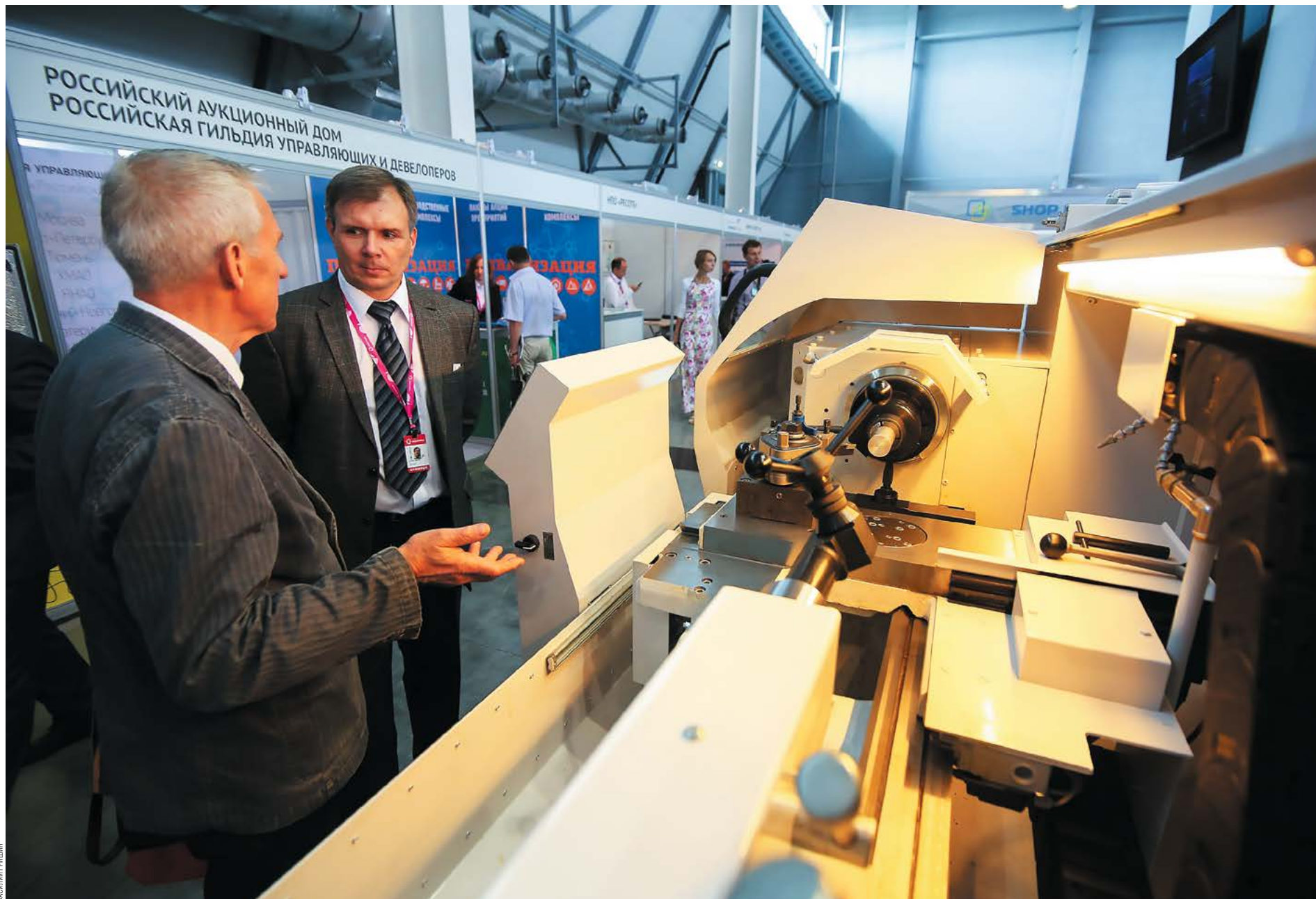


**ИНТЕГРАЦИЯ «ЦИФРЫ»** для десятого иннопрома определена флагманская тема, которая будет представлена и в экспозиции, и в деловой программе — «ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА: ИНТЕГРИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ». СОГЛАСНО РЫНОЧНЫМ ОЦЕНКАМ, РАЗЛИЧНЫЕ DIGITAL-ИНСТРУМЕНТЫ ПОЗВОЛЯЮТ РОССИЙСКИМ КОМПАНИЯМ УВЕЛИЧИТЬ ВЫРУЧКУ НА 9%, КАПИТАЛИЗАЦИЮ — НА 12%. СРЕДИ УРАЛЬСКИХ ПРОМЫШЛЕННИКОВ ПОЛЬЗУЮТСЯ ПОПУЛЯРНОСТЬЮ НЕСКОЛЬКО ПРОФИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: НЕЙРОСЕТИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ВИРТУАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ЦИФРОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. МАРИЯ ПОЛОУС



ВАСИЛИЙ ГРИШИН

**ДИГИТАЛИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА УВЕЛИЧИВАЕТ ВЫРУЧКУ УРАЛЬСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**МИЛЛИОННАЯ ЭКОНОМИЯ** С 8 по 11 июля в «Екатеринбург-ЭКСПО» пройдет ярмарка технологий «Индустрии 4.0». В рамках десятой международной промышленной выставки «Иннопром» промышленники смогут ознакомиться с интегрированными решениями для цифровизации производства.

Свердловская область, которая в течение нескольких дней будет принимать десятки тысяч гостей, следует за трендом и оцифровывает промышленные сегменты. К примеру, постепенно внедряют IT-проекты металлургические группы, располагающие своими мощностями в регионе.

Холдинг «ЕВРАЗ» суммарно завершил в 2018 году 24 цифровых проекта в разных филиалах (в их числе — уральские площадки), сейчас реализует еще 16. «Для предприятий нашей отрасли особые перспективы открывает широкое использование искусствен-

ного интеллекта (ИИ)», — заявил вице-президент ЕВРАЗа по информационным технологиям Артем Натрусов.

Один из прикладных проектов — создание так называемых экспертных систем (ЭС) на базе нейросети. Это комплекс программ и приложений, которые могут анализировать информацию и предлагать решения задач узкоспециализированной сферы. ЭС аккумулирует большое количество данных, совершенствуется за счет машинного обучения. Затем на базе полученной информации ИИ может оптимизировать работу конвертера или доменной печи.

Такая экспертная система была создана для ЕВРАЗа Нижнетагильского металлургического комбината — в частности для доменной печи №7. Разработанный алгоритм собирает параметры работы оборудования, определяет наиболее эффективные режимы произво-

дительности. В итоге за счет нейросети предприятие экономит кокс, печь показывает стабильные показатели работы.

На другом свердловском предприятии группы ЕВРАЗ — Качканарском горно-обогатительном комбинате был оцифрован парк карьерной техники. Специальная система мониторинга следит за тем, как и где именно функционируют самосвалы, бульдозеры, экскаваторы, автопогрузчики. В итоге техника реже остается в простое, производительность транспорта выросла. «По беспроводной сети, возвращенной на карьере, все данные оперативно передаются на компьютеры диспетчеров и главных специалистов комбината. Данные также видят экскаваторщики и водители самосвалов на интеллектуальных панелях в кабине машин», — рассказал господин Натрусов.

Сколько средств удастся сэкономить за счет IT-технологий, в компании не уточнили. «Эффект от многих проектов цифровизации входит в более комплексные программы оптимизации и зачастую не считается отдельно. С точки зрения масштаба он составляет сотни миллионов рублей в год», — делится предварительными подсчетами вице-президент холдинга.

Производитель алюминия «Русал» на свердловских площадках внедряет несколько цифровых проектов. Во-первых, на предприятиях создают единую платформу MES (manufacturing execution system, или система управления производственными процессами). Программный продукт будет собирать данные о технических процессах на предприятиях, удаленно контролировать их. Предполагается, что платформа станет базой для единого Центра управления предприятиями.