

ЭКОНОМИКА УРАЛЬСКОГО ОКРУГА

РЕГИОНАЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ К «РОССИЙСКОЙ ГАЗЕТЕ» 26 ОКТЯБРЯ 2023 ЧЕТВЕРГ №243 (9188)

Выходит для читателей Свердловской, Челябинской, Курганской и Тюменской областей, Ханты-Мансийского автономного округа—Югры и Ямало-Ненецкого автономного округа

Карьера троечника Старшеклассники ХМАО получают профессию в школе

Страница 14



Интерфейс рабочего пространства Как выглядит комфортный офис в 2023 году

Страница 16



Бизнес под опекой Лучший специалист по привлечению капитала работает в Тюмени

Страница 16

ОФИЦИАЛЬНО

Опубликован рейтинг регионов по научно-технологическому развитию в 2022 году, подготовленный аналитиками «РИА Новости» на основе данных Росстата и Роспатента. Самый высокий результат в УрФО показала Тюменская область: седьмое место (55,95 балла), Свердловская стала десятой (53,35 балла). Челябинская замкнула двадцатку (48,1 балла), Курганская — на 58 позиции (28,01 балла).

Тюменская область заняла второе место по количеству инвестпроектов в УрФО. При этом доля проектов стоимостью выше двух миллиардов рублей выросла в 2,5 раза — их реализуют 52,4 процента местных компаний.

Межведомственная рабочая группа во главе с первым заместителем губернатора Свердловской области Алексеем Шмыковым согласовала долгосрочные планы для 49 опорных населенных пунктов, где запланировано ускоренное комплексное социально-экономическое развитие. На объединение сельской и городской инфраструктуры, строительство дорог, школ, детских садов и больниц направят серьезные инвестиции, в том числе по федеральным программам.

ЦИФРЫ

754,6 миллиарда рублей составил объем оптовой торговли в Тюменской области с января по август 2023 года.

296 бизнес-проектов поддержала «Югорская региональная гарантийная организация» по итогам третьего квартала. Она предоставила поручительства малому и среднему бизнесу на четыре миллиарда рублей, что позволило дополнительно привлечь шесть миллиардов кредитных средств на развитие.

1,6 миллиона квадратных метров жилья ввели в эксплуатацию в Тюменской области за девять месяцев 2023 года. Это на 13 процентов больше, чем годом ранее. На душу населения пришлось 1,03 «квадрата», в 1,9 раза выше среднего по стране.

480 арктических гектаров раздали на Ямале с 1 августа 2021 года по октябрь 2023 года, за это время было заключено более 440 договоров. Выбрать участок можно в девяти муниципалитетах. Общая площадь выставленной земли — 17 тысяч гектаров. Ее можно использовать в разных целях, в том числе для занятий сельским хозяйством или туризма.

Шесть участков недр передадут в Югре в 2024 году под геологоразведку. Суммарные запасы нефти на них составляют 6,1 миллиона тонн, газа — 7,3 миллиарда кубических метров.

Безопасность В УрФО проводят эксперимент по лабораторному строительному контролю

Генеральная уборка



Наталья Тихонова, Екатеринбург

АКЦЕНТ

Сегодня объем неконтролируемого оборота на рынке достигает 1,8 триллиона рублей в год, доля фальсификата в материалах — 314 миллиардов

Уже шесть организаций из Челябинской и Курганской областей подали заявки на участие в лабораторном кластере Национального объединения застройщиков (НОСТРОЙ), который будет контролировать качество лабораторных испытаний и верифицировать информацию о характеристиках стройматериалов, заявленных производителями. Об этом рассказал технический директор Уральского НИИ строительных материалов (УралНИИСтром) Эльдар Ахтямов.

Лабораторный кластер создается в рамках «Реестра добросовестных производителей и поставщиков строительных ресур-

сов». По словам Ахтямова, ключевая идея проекта — «обелить» рынок лабораторных испытаний и объединить профессионалов. По ОКВЭД в стране зарегистрировано свыше 200 таких организаций, но не секрет: найти нужную именно под твои задачи — большая проблема для производителя. Создаваемый НОСТРОЙ геoinформационный сервис не только упростит поиск по месту нахождения или по наличию определенного оборудования,

но и снимет вопросы к качеству испытаний. Потребители стройматериалов больше не будут ломать голову, можно ли верить данным, которые выдает тот или иной центр.

В состав рабочей группы вошли представители бизнеса и специалисты в области лабораторной диагностики, а возглавил ее замруководителя аппарата НОСТРОЙ Павел Малахов. Вместе они сформулировали 12 критериев, по которым и будут оце-

нивать квалификацию организаций, желающих войти в кластер: наличие кадров, оборудования, системы контроля и полный видеохостинг за процессом испытаний. Основная задача выстраиваемой системы — не допустить «бумажных» исследований. В частности, данные протоколов будут учитываться при рассмотрении заявок производителей и поставщиков на вступление в реестр добросовестных.

— Мы проводили опрос производителей. Получили свыше 100 ответов, оказалось, половина компаний вообще его не делают или только на основании документов. Вместе с Союзом строительных компаний Урала и Сибири отобрали более десяти видов продукции, обезличили их. Когда получим протоколы, передадим в НОСТРОЙ, там примут решение, выдавать знак качества заводу или нет,

Добросовестные производители кабельно-проводниковых изделий хотя бы защитятся от конкурентов, нарушающих ГОСТ.

поделиться подробностями в УралНИИСтром.

Знак качества НОСТРОЙ станет дополнением к статусу участника реестра добросовестных производителей. Сейчас он формируется Минстроем РФ, Минпромторгом РФ и НОСТРОЙ, может заработать уже с января 2024 года. В первую очередь туда попадут компании из каталога импортозамещающей продукции, уже прошедшие проверку. Новые заявки (не только собственные российских компаний, но и из дружественных стран с предельными условиями) можно отправлять в электронном виде. На сегодня получено более 150 таких обращений, уточнил в разговоре с «РГ» Павел Малахов.

15

ТЕМА НЕДЕЛИ Точкой входа в зауральский ИТ-кластер станет вуз

Курсовая по НИОКР

Валентина Пичурина, Курганская область

Время визита главы Минобрнауки РФ Валерия Фалькова в Зауралье в Курганском госуниверситете (КГУ) открыли капитально отремонтированный при поддержке федеральных властей корпус института математики и интеллектуальных систем. Он станет одной из основных точек развития регионального ИТ-кластера.

Здание представляет собой многофункциональный комплекс. На первом этаже разместились ИТ-куб для школьников, центры международного сотрудничества, лингвистический, конференц-зал, во втором — аудитории. По словам губернатора Курганской области Вадима Шумкова, с нового учебного года начнется отдельный набор абитуриентов по ИТ-направлению. Суммарно ИТ-колледж и ИТ-институт будут готовить около 2,5 тысячи специалистов. «Цифре» в КГУ придадут особое значение: без этих технологий сейчас не обходится ни одна отрасль, будь то стройка, промышлен-

ность или АПК. ИТ-компании кровно заинтересованы в притоке новых кадров, поэтому бизнесмены сами ведут практические занятия, оборудуют

аудитории, участвуют в вузовских мероприятиях. Неудивительно, что большинство ребят трудоустроено уже с третьего курса. То есть многофунк-

циональный образовательный комплекс можно рассматривать, как «точку входа» молодежи в научную и технологическую предпринимательскую деятельность.

Кроме того, в октябре КГУ подал заявку на получение статуса федеральной инновационной площадки «Специализированные модели проектного обучения: от школы до индустрии». В инженеринговом центре, созданном в прошлом году при поддержке индустриальных партнеров, «Такстелеком» и «Ведеходы «Бурлак», 35 студентов уже проводят исследования для реального сектора.

Также тут вовлекают школьников в проектную деятельность по инженерно-техническим и ИТ-направлениям. В частности, в структуру центра интегрирована молодежная лаборатория «Перспективные материалы для индустрии и биомедицины», созданная под эгидой Уральского межрегионального научно-образовательного центра. Ученые и студенты во взаимодействии с организациями-партнерами, Центром Илизарова и «Предприятием «Сенсор», занимаются импор-

тозамещающими разработками для практической медицины. Их изыскания связаны с проектом «Реконструктивная хирургия и экспресс-имплантация».

Партнерские отношения в Курганского госуниверситета не только с промпредприятиями, но и с вузами. Напомним: два года назад было подписано соглашение о сотрудничестве с МГТУ имени Баумана, открылась сетевая образовательная программа. Такое взаимодействие позволяет курганским преподавателям техническим направлениям повышать квалификацию в Москве, а студентам иметь доступ к самым передовым практикам, не уезжая из родного региона.

Более того, стоит задача, чтобы талантливые абитуриенты из других регионов приезжали в Курган поступать на инженерно-технические специальности, подчеркнул Валерий Фальков. Поэтому сотрудничество КГУ и Бауманки будет еще более глубоким и обстоятельным: в частности, они перейдут к практике выдачи двух дипломов и будут проводить совместно НИОКР по заказу предприятий. ●

тозамещающими разработками для практической медицины. Их изыскания связаны с проектом «Реконструктивная хирургия и экспресс-имплантация».

Партнерские отношения в Курганского госуниверситета не только с промпредприятиями, но и с вузами. Напомним: два года назад было подписано соглашение о сотрудничестве с МГТУ имени Баумана, открылась сетевая образовательная программа. Такое взаимодействие позволяет курганским преподавателям техническим направлениям повышать квалификацию в Москве, а студентам иметь доступ к самым передовым практикам, не уезжая из родного региона.

Более того, стоит задача, чтобы талантливые абитуриенты из других регионов приезжали в Курган поступать на инженерно-технические специальности, подчеркнул Валерий Фальков. Поэтому сотрудничество КГУ и Бауманки будет еще более глубоким и обстоятельным: в частности, они перейдут к практике выдачи двух дипломов и будут проводить совместно НИОКР по заказу предприятий. ●

ПРЯМАЯ РЕЧЬ



Владимир Якушев, полномочный представитель президента в УрФО:

— Совместно с промышленными предприятиями регионов УрФО определена тактика решения кадровых вопросов. Наш приоритет — сближение учебного процесса с производством. Работа должна вестись со школьной скамьи. Предприятиям необходимо активнее брать шефство над школами, колледжами, техникумами, вузами. Вместе прописывать учебные программы, предоставлять материальную базу и формировать стимулирующие меры для привлечения студентов.

КОРОТКО

УрФО подключился к кодексу этики в сфере ИИ

Тюменская и Курганская области, Югра и ЯНАО присоединились к международному кодексу этики в сфере искусственного интеллекта. Как отметил председатель комиссии по реализации этого соглашения Андрей Незнамов, первые 20 компаний, подписавшие документ в 2021 году, определили рамки ответственного и безопасного развития технологий. Сейчас участников более 240 из 20 государств. Это не только разработчики, но и научные учреждения, госорганы.

В регионах оценили объекты капстроительства

Процедура массовой кадастровой оценки на Среднем Урале касалась 3,45 миллиона зданий, помещений, сооружений и машино-мест. По словам министра по управлению госимуществом Алексея Кузнецова, кадастровая стоимость объектов по сравнению с действующей увеличится в пределах темпа роста инфляции. Применяться для налоговой базы эти цифры будут с 2024 года. При подготовке итогового документа учтены обоснованные замечания граждан и юристов, поступившие со 2 июня по 21 июля.

На Ямале выбирают эффективные практики

Новый механизм должен повысить качество работы местного самоуправления. Так, сейчас определяют лучшую единую дежурно-диспетчерскую службу. В каждом муниципалитете операторы принимают более 800 экстренных звонков в сутки. Ключевыми критериями при отборе станет среднее время обслуживания, количество обработанных вызовов в месяц, наличие жалоб от граждан на качество услуг. Кроме того, в 2023 году проведут конкурсы на лучший проект комфортной городской среды и лучшую службу заказчика-застройщика.

Сибиряки проверили готовность трасс к зиме

Протяженность автодорог в Тюменской области, которые нужно убирать после снегопадов и во время гололеда, составляет почти 8700 километров. Для работы зимой заготовлено свыше 55 тысяч тонн песка и почти 21 тысяча тонн реагентов, что составляет 80 процентов от годовой потребности. Всего будет задействовано свыше 1100 единиц техники, основная нагрузка ляжет на комплексные дорожные машины, их 330. Кроме того, имеется 339 экскаваторов и погрузчиков, 298 тракторов со снегоочистительным оборудованием и 174 грейдера.

В Зауралье открыли инновационную ферму

В селе Мальцево под Шадринском запустили новый животноводческий комплекс на 400 коров. В Зауралье это первая ферма, работающая полностью на российском оборудовании и технологиях. Здесь установлено современное ПО управления и мониторинга, подвесная транспортная система для молокопровода, транспортеры для удаления навоза. Коровы способны давать более 3,2 тысячи тонн молока в год. В проект вложено свыше 450 миллионов рублей, будет создано 20 новых рабочих мест.

Количество точек слива увеличат

В 150 раз вырос объем перевезенных жидких отходов ассенизаторскими машинами в Тюменской области благодаря автоматизации приема. Если в 2015 году частный сектор сдал 17 тысяч кубов стоков, то в 2023-м — 2,5 миллиона. Такая динамика связана не только с налаженным учетом, но и со строительством сливных станций. Сегодня их в Тюмени две, в ближайшее время откроют третью, а в перспективе планируется построить еще пять.

По сообщениям корреспондентов «РГ»

ТОЛЬКО НА САЙТЕ rg.ru/region/urfo

Ученые ТюмГУ и ТПУ создали новый метод утилизации углекислого газа



НАВЕДИ СМАРТФОН
СЧИТАЙ QR-КОД
ПЕРЕЙДИ ПО ССЫЛКЕ

ФИЛИАЛЫ ФБГУ

«РЕДАКЦИЯ

«РОССИЙСКОЙ ГАЗЕТЫ»

ЕКАТЕРИНБУРГ: ул. Турганова, 13, офис 820.
Телефон/факс: (343) 371-24-84, 355-30-68. E-mail: san@rg-ural.ru
ТЮМЕНЬ: ул. Осипенко, 81, офис 1004.
Телефон/факс: (3452) 35-24-94, 35-25-11. E-mail: mes1980@mail.ru
ЧЕЛЯБИНСК: Свердловский пр., 60.
Телефон/факс: (351) 727-73-33, 727-78-08. E-mail: chel@rg.ru

ЭКСПЕРИМЕНТ Старшеклассники ХМАО получают рабочую профессию в школе Карьера троечника

Наталья Тихонова, Ирина Пуртова (ugra-news.ru), Югра

Пилотный проект, реализованный в городе Югорске и Советском районе ХМАО, в этом учебном году распространяют на весь регион. Теперь в любом муниципалитете 10-11-классники, окончившие 9 классов со средним баллом аттестата ниже 3,6, смогут получить рабочую специальность еще до окончания школы.

Моя дочь сдавала ОГЭ минувшим летом. С ее 4,8 балла мы могли не беспокоиться: по рейтингу проходила и в профильный 10-й класс, и на бюджет в колледж, но я хорошо помню ментания ее ровесников, которые, мягко говоря, результатами не блистали.

—Родной лицей моего сына оставлять у себя не хочет, чтобы показатели не портил. В колледж на бюджетное место не попасть, если балл ниже 3,5, а платно учиться я не могу. Никому такие не нужны, получается? Пусть вообще без образования остаются?!—возмущалась на выпускном одна из мам.

В проекте участвовало 50 подростков. Они попробовали себя в роли няни, автослесаря, электромонтера, линейного трубопроводчика, повара и кондитера

Парня в итоге взяли в школу поподробнее, послабее. У него есть два года, чтобы определиться. И таких ребят в 10-11 классах достаточно. В нашем детстве существовала система учебно-производственных комбинатов (УПК). Раз в неделю вместо уроков мы шли туда и приобретали навыки секретарей-машинисток, продавцов, водителей и т. п. В конце сдавали экзамены и получали свидетельство. Не знаю, можно ли было с ними найти работу, поскольку сама сразу поступила в вуз, во всяком случае, в трудовую жизнь подростков погружали весьма реалистично. Акто-то из ровесников сразу ушел после 9 класса в ПТУ и через пару лет начал зарабатывать.

Сегодня у ребят такой видки выбора нет: сеть ПТУ благополучно разрушили, создав некий гибрид между начальным и средним профобразованием. В большинстве колледжей яковы можно учиться по одной программе, и по другой, при этом стоит заградительный барьер в виде проходного балла, то есть на бюджет попадают опять-таки отличники и хорошисты, а троечникам светит разве что коммерческий договор.

Между тем рынок труда испытывает острую нехватку рабочих и среднего персонала. Не только оборонка или станции скорой помощи, о которых много пишут, но и, казалось бы, вполне благополучная нефтегазовая отрасль. Инициатором пилотного проекта, который стартовал в ноябре 2022 года в Югорске, выступило одно из

градообразующих предприятий. В эксперименте участвовало 50 школьников. Они попробовали себя в роли няни, автослесаря, электромонтера, линейного трубопроводчика, повара и кондитера. Теорию штудировали в Советском и Югорском политехнических колледжах, практику проходили на настоящих предприятиях.

К примеру, Роман и Никита тренировались обслуживать нефте- и газопроводы.

—В Югре дело очень востребованное. Если после 11-го класса будет возможность учиться дальше, вернусь в колледж уже в качестве студента, — поделился впечатлениями Роман.

Как рассказали в пресс-службе газотранспортной компании, молодые линейные трубопроводчики теперь могут сами определять качество сварных швов. Также они изучили работу строопальщика на тренажере, знают, как функционирует технологическая линия по обследованию и ремонту сетей, станок подготовки кромок и трубогиб, трубопроводная арматура. Ребята побывали на газопересосной станции и в доме линейного обходчика, узнали, каким способом можно защитить металл от коррозии и много других профессиональных секретов.

Анастасия после уроков в школе два раза в неделю приходила в детсад осваивать азы специальности «младший воспитатель». Сначала наблюдала со стороны, а с января уже сама попробовала организовать дошколят.

—Было интересно узнать, смогу ли я работать с малышами 3-4 лет, — призналась девушка. — Они такие открытые, общительные, любознательные.

По отзывам старших коллег, все девчата-практикантки в трех детских садах Югорска очень ответственно подошли к делу: помогали одевать, кормить и укладывать ребятшек спать, читали книги, играли, делали зарядку.

В рамках проекта можно пройти обучение один раз, программа длится не дольше 12 месяцев. В мае 2023-го состоялся первый выпуск. Подросткам в торжественной обстановке вручили свидетельства об окончании курса и документы о присвоении разряда по итогам квалификационного экзамена. На сегодня девять человек получили предложения от работодателей, десять остались в школе, а 24 поступили в колледжи. У некоторых в планах после обучения стать самозанятыми.

Организаторы эксперимента уверены: он повысит шансы «неопределенных» школьников не остаться без профессии, а в дальнейшем выстроит карьеру, подняться на следующую ступень мастерства. На обучение одного человека в среднем расходуются 40 тысяч рублей, но для самых ребят это абсолютно бесплатно: колледжи получают субсидию в рамках региональной госпрограммы «Поддержка занятости населения». Перечень специальностей утверждут центры занятости. Так, в 2023-м к списку присоединились плиточник-облицовщик.

—Поскольку практика подтверждает свою эффективность, решено распространить ее на весь автономный округ. Число учеников увеличат с 50 до 125 человек, — подчеркнул Роман Белкин, директор департамента труда и занятости населения Югры. ■



Запорную арматуру изучили не по картинкам, а на реальном оборудовании.

А как у соседей?

На Ямале студенты могут работать по специальности без отрыва от учебы. «Помимо дохода, это хорошая возможность окунуться в профессию. При получении диплома у выпускников уже будет первая запись в трудовой книжке», — комментирует Тамара Томканцева, директор Ямальского многопрофильного колледжа. С начала октября ее учащиеся, получающие образование по программе «Обработка водных биоресурсов», выпускают полуфабрикаты из рыбы. Кроме того, в УПК открыты направления «Кондитерские изделия», «Обслуживание и ремонт автомобилей» и «Ямальский сувенир». Занятия проводятся шесть дней в неделю после основных пар. Аналогичные учебно-производственные комбинаты в рамках федерального проекта «Профессионалитет» созданы в Надымском профессиональном колледже («Домашнее образование») и колледже Тарко-Сале («Мастер отделочных декоративных работ» и «Электромонтер»). До конца года сеть УПК охватит все учреждения СПО Ямала. Среди новых направлений — техобслуживание и ремонт двигателей, физкультура и фитнес, сервисное обслуживание беспилотников и металлообработка.

СТРАТЕГИЯ На Южном Урале взялись за воспитание поколения без потребительского отношения к окружающей среде

Волонтеры чистого воздуха



Евгений Александров, Челябинская область

Первый всероссийский детский экологический форум, прошедший в Челябинске, собрал 2,5 тысячи школьников из 18 регионов. Провести такое масштабное мероприятие для подростков предложил глава Южного Урала — идею поддержали в администрации президента.

Юннаты возвращаются

Со школьниками сложно говорить языком профессионалов, но на форуме и не пытались этого делать. Наоборот, стремились к простоте и доступности, которые необходимы для возрождения некогда утраченного юннатского движения. Как знать, возможно, форум действительно станет отправной точкой для этого.

—Сегодня Челябинск гостеприимно встречает большую дружную команду школьников из многих регионов страны, которые стремятся внести личный вклад в решение актуальных экологических проблем, активно занимаются волонтерской работой, — зачитал приветствие главы государства спецпредставитель президента по вопросам природоохранной деятельности, экологии и транспорта Сергей Иванов.

Участники обсудили проекты, касающиеся мониторинга воздуха, климатических изменений, очистки земель, раздельного сбора мусора и т. д. Наверное, для специалистов это не было открытием, но, безусловно, вдохновляло самих ребят. Взрослые же расценили событие как смелый шаг, который в недалеком будущем сами станут формировать зеленую повестку страны.

— Без вас, юных экологов, без тех, кто думает уже сегодня о том, как сделать в будущем нашу страну чище, лучше, нам, конечно, не обойтись. Площадка форума — это не только дискуссии, общение, вы будете предлагать свои проекты, которые мы будем внедрять в регионе, в стране, — обратился к участникам губернатор Челябинской области Алексей Текслер.

— Задача и цели форума — оставить землю чистой и получить поколение, которое будет с удивлением рассказывать, что когда-то штрафовали за нарушения, которые в будущем будут просто немислами. Мы хотим поменять сознание и получить через десять лет другое отношение к окружающей среде, — озвучила надежды организаторов и глава Росприроднадзора Светлана Родионова.

— Экологическая повестка — инвестиция в будущее. Детская повестка — инвестиции в наше будущее, светлое, прекрасное, зеленое будущее, — дополнила

коллегу заместить председателя правительства РФ Виктория Абрамченко.

Небо без дыма

Примеры, доказывающие, что природа и человек могут существовать в гармонии, уже есть. Так, на Челябинском трубопроводном заводе запущены уникальные комплексы по очистке промышленно-ливневых стоков АQA Баланс. Современное оборудование позволяет обеззараживать стоки до такой степени, что они становятся пригодными для рыбохозяйственной деятельности, а эти нормы уже жестче, чем для питьевой воды. Это ориентир для других производств.

В регионе уже заключены десятки соглашений с промышленниками, которые берут на себя повышенные природоохранные обязательства и в целом слово держат. Список наиболее

АКЦЕНТ

Пока система мониторинга охватывает лишь Челябинск и Магнитогорск, но теперь ей предстоит двигаться в другие промышленные города

успешных, как отмечают надзорные органы, возглавляют Магнитка, Русская медная компания, Челябинский цинковый завод, комбинат «Магнезит», компания «Форвард Энерго» и ряд других.

— Если кто-то лет десять назад был в Карабаше и видел его сейчас — это небо и земля. Пруд почистил, установлен цветовой фонтан, обставлена набережная, — проиллюстрировал ответственное отношение бизнеса к обществу и природе губернатор. — Еще два предприятия, Мечел и ЧЭМК, сегодня реализуют масштабные экопроекты в Челябинске, хотя им надо ускоряться. Изменения законодательства, которые приняты либо будут приняты в ближайшее время, помогут добиться полного выполнения соглашений о квотах на выбросы, утвержденных в 2022 году.

Гость форума председатель комитета Госдумы по экологии, природным ресурсам и охране окружающей среды Дмитрий Кобылкин напомнил директорам ведущих компаний Южного Урала о запресе жителей на чистоту промышленных городов. Население, по его словам, хочет знать текущую ситуацию, но еще больше — какую ответственность понесут загрязнители.

Светлана Родионова в канун форума провела в регионе выездное заседание научно-технического совета по экологии. — Мы видим, как Челябинская область последовательна, качественно и тщательно занимается вопросами охраны окружающей среды. Без хайна, лишней суе

или медлительности. Наверное, это один из самых передовых регионов, который достиг реальных успехов на сегодняшний момент. Мы говорим о реализации национального проекта «Экология», в первую очередь проектов «Чистая страна» и «Чистый воздух»: создана лучшая в стране система мониторинга. Диалог с жителями, бизнесом, общественностью идет на высоком уровне, — констатировала она.

Пока система наблюдения и контроля охватывает лишь Челябинск и Магнитогорск, но теперь ей предстоит двигаться дальше, в другие промышленные города. Также речь идет о сокращении времени от момента фиксации загрязнения до выявления конкретных виновников. Для отработки технологий привлекаются ВНИИ «Экология» и местные ученые, реализующие проект «Экомонитор», позволяющий перейти от расче

качества жизни более чем для миллиона человек. Однако все последующее время не прекращаются разговоры о том, как ввести эти земли в хозяйственный оборот. Специалисты напоминали: возводить капитальные строения здесь нельзя — свалка «дышит», поверхность может проседать на несколько метров. Единственное, что выдержит такая зыбкая поверхность, — деревья или легкие конструкции.

Строительство тепличного хозяйства, по сути, ставит финальную точку в истории образовательной рекультивации. Но есть и другие свалки, которые тоже требуют ликвидации. В частности, сейчас в процессе рекультивации находятся мусорные полигоны в Магнитогорске, Златоусте, Верхнем Уфалее. Всего же в 2022 году было ликвидировано 500 свалок, большинство из них стихийные, в 2023-м — 150.

Позитивным вкладом в экологию стала и областная транспортная реформа. За последнюю пятилетку количество машин на Южном Урале выросло на 23 процента, из-за чего увеличилась нагрузка на окружающую среду. Одним из приоритетных реформ стало обновление парка общественного транспорта, замена существующих на более современные модели. Всего было приобретено около 300 газомоторных автобусов и более 100 трамваев, экологичных по своей природе. Еще 44 вагона в Челябинске ожидают до конца года и более 50 — в 2024-м.

Новые троллейбусы, которыми обеспечивает регион концессионер, уже можно увидеть на улицах Челябинска. Со следующего года организованное в городе троллейбусное производство начнет выпускать и электробусы, которые будут возить пассажиров не только в областном центре, но и в Магнитогорске, других муниципалитетах.

— Электротранспорт — это совершенно конкретный шаг к чистому воздуху. Челябинск у нас числится в неблагоприятных, но, действительно, за последнее время здесь сделано очень много, — оценил перемены Сергей Иванов. ■

Р. С.

Команда Челябинской области на экофоруме стала победителем в треке «Чистая страна» в номинации «Круговорот отходов» за предложение по переработке мусора. Кроме того, по результатам защиты проектов она удостоилась специального приза — сертификата на реализацию просветительской идеи «Игра, которую нельзя купить». К этому, отмечают эксперты, были свои предпосылки: наблюдения ребята черпали из жизни.

ПЕРСПЕКТИВА Россия рассчитывает войти в топ-5 цифровых экономик за счет развития нейросетей Большая игра

Ирина Никитина, Тюмень

Вслед за сентябрьской сессией по обновлению национальной стратегии развития искусственного интеллекта (ИИ) в координационном центре правительства РФ в октябре в разных регионах прошли дополнительные встречи. Так, в Калуге обсуждали усиление и наполнение портала госуслуг, в Казани — цифровизацию социального звена, а в Тюмени на форуме «Инфотех» — нейросети.

Как отметил министр цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ Максуд Шадиев, сформирована повестка, постепенно копится потенциал, следующий шаг — в течение пяти лет массово внедрить технологии и продукты в госуправление и отрасли, непосредственно касающиеся граждан. Но, чтобы реализовать задуманное, нужно первым делом восполнить дефицит кадров, причем за счет новых специалистов, а не переобучая старых. Да, экспертов не хватает везде, не только в России, ведь цифровые технологии растут так стремительно, что вузы попросту не успевают выпустить требуемое число айтишников.

Министр науки и высшего образования РФ Валерий Фальков подчеркнул: обеспечить присутствие России в «большой игре» способны и 500 человек, это будет крепким научным ядром, а вот отраслям экономики нужно несоизмеримо больше — 800 тысяч вакансий ежегодно. Но, увы, даже минимальную команду профильных кадров пока не собрали, только на пути к цели. При этом в стратегии развития ИИ до 2030 года добавлена строка про 300 тысяч выпускников вузов с навыками обращения с нейросетями. Как их вырастить быстро и качественно, да еще с учетом амбициозных планов страны войти в пятерку сильнейших? Может, надо упираться на дополнительное регулирование, запретительное, охранительное, стимулирующее? Или раньше начинать работу с молодежью?

В условиях ограниченности ресурсов следует делать ставку на подготовку преподавателей и аналитиков, считают в Минобрнауки. Чтобы они отработывали повестку с двух сторон: пока одни опекали новичков, другие погружались в фундаментальные и практические исследования — строили большие языковые модели, изучали фотонные и нейроморфные процессоры, занимались машинным обучением. К сегодняшнему дню создано 100 образовательных программ, около 500 — на основе ИИ. Открыто шесть узкоспециализированных центров по нейросетям на базе ведущих российских университетов, нынче запущены еще шесть, также планируются четыре центра мирового уровня по фундаментальной математике и ряд региональных площадок на базе НТИ. Общий объем инвестиций в эту сферу уже превысил одиннадцать миллиардов рублей.

В Тюменской области целенаправленно курируют школьную повестку еще в 2019 году. Именно тогда на базе технопарка открыли школу юных нейротехнологов. Конечно, процесс напигивания подростка компетенциями не быстрый, скорее, верно сказать, точечный и очень кропотливый: спустя четыре года школа выпустила 124 «умника», большинство — с перспективными кейсами, многие получили приглашения на стажировку в крупные ИТ-компании по всей стране. Например, Софью Шумилову заметили представители лаборатории NtechLab благодаря придуманной ею нейросети, которая определяет наличие у человека меланомы по фотографии. Ее одноклассник Игорь Дышлевский, написавший программу по отслеживанию лиц на видеотрансляциях, тоже выиграл специальный билет на практику по разработке решений на базе ИИ для видеонаблюдения. Сегодня в тюменских вузах по ИТ-направлению обучается почти четыре сотни студентов, а недавно был создан региональный проектный офис по внедрению нейросетей.

— Сейчас в его работе находится 20 инициатив — внедрим их в приоритетном порядке. Нужно давать шанс любой смелой идее! Притом не конкурировать и спорить за места в рейтинге, а сотрудничать, отбрасывая лучшие практики. Пусть нас оценивают внешние эксперты, а мы будем двигаться в собственной логике развития, безусловно, ориентируясь на стратегические документы федерального уровня, — выступил на «Инфотехе» губернатор Тюменской области Александр Моор.

По мнению Максима Овсянникова, соорганизатора форума второй год подряд и руководителя молодежной команды «Аним», с подрастающим поколением надо взаимодействовать по формуле «потенциал - вмешательство = эффективность». — Без назидания, с грамотной передачей опыта через истории успеха и признание ошибок. Институт наставничества в нашем деле должен быть дружелюбным, это положительно скажется на подготовке новых специалистов. А что касается потребности в 800 тысяч айтишников, то с учетом роста числа юристов (только в Тюмени их больше 30 тысяч) и вообще вертикально интегрированных корпораций таких работников нужно в разы больше. Нуждаться в новых инженерах по кибербезопасности и разработчиках нейросетей мы будем долгое время, — уверен эксперт.

Как бы странно ни звучало еще пару десятилетий назад, одной из движущих сил экономики является ИИ — он уже помогает человеку уходить от рутинных и заниматься, допустим, нормотворчеством, творчеством в принципе, а значит, экономит наше время, силы, иные ресурсы. В обозримом будущем конкурентными будут те специалисты, которые умеют обращаться с нейросетями. Как подчеркнул директор платформы взаимодействия бизнеса и государства «Цифровая экономика»

Сергей Плутотаренко, планов в рамках национальной стратегии по развитию ИИ у России много. Если все сработает, как надо, эта сфера к 2030 году даст шесть процентов прироста ВВП, в абсолютных величинах это около двенадцати триллионов рублей. ■

ЦИФРА

800

ТЫСЯЧ

вакансий на ИТ-специалистов каждый год формируют коммерческие предприятия и госсектор



ГЕНЕРАЛЬНАЯ УБОРКА

13 ← Пока сервис работает в тестовом режиме: интерфейс сконструирован так, чтобы было

удобно и потребителю, и заказчику, в том числе государственному и муниципальному. Первый слой карты показывает географию размещения производств и поставщиков, а также складов, откуда возможна доставка. Второй — объекты капитального строительства и ремонта с выгрузкой данных по контрактам. Еще на этапе планирования органы власти могут оценить, хватит ли у них ресурсов строительной отрасли, чтобы реализовать типовую проект.

Основа реестра добросовестных производителей — 29 товарных позиций, сильнее всего влияющих на стоимость объекта, но рассматриваются заявки по любым материалам. Среди ключевых критериев — налаженная система менеджмента качества и положительный результат лабораторных испытаний. Кроме того, компания должна быть готова раскрыть сведения о производственных мощностях, сырьевой базе и штатной численности.

По данным 15 отраслевых ассоциаций, сегодня объем неконтрлируемого оборота на рынке достигает 1,8 триллиона рублей в год, доля фальсификата — 31,4 миллиардов. Как сообщил

Контрольные закупки кабеля в Екатеринбурге, Челябинске, Тюмени показали, что 66 процентов образцов небезопасны

председатель ЕЛ-комитета Национального объединения производителей строительных материалов и стройиндустрии (НОПСМ) Дмитрий Зорин, наиболее серьезная ситуация складывается с кабелем-проводником изделиями: в 2021 году провели контрольные закупки в Екатеринбурге, Тюмени, Челябинске, в торговых сетях, занимающих 60 процентов рынка. Испытания показали, что 66 процентов образцов не соответствуют требованиям безопасности. После того как эту информацию опубликовали в СМИ, никто из производителей иска не подал, то есть де-факто признали обмен потребителей, считает Зорин.

По его мнению, само по себе создание реестра добросовестных производителей ситуации с фальсификатом кардинально не изменит. Нужен либо противодействие в виде «черного списка», либо обязательная сертификация. Сейчас на многие виды продукции она добровольная.

В СССР за выпуск некачественных строительных материалов могли посадить. Сейчас в России нет никакой ответственности за это и контроля тоже практически нет. К сожалению, даже известные заводы гонят часть продукции не по ГОСТу в целях экономии. Хотя по документам у них все хорошо, — пояснил Зорин.

Предприниматель подчеркнул: критерии «реестра добросовестных» надо широко обсуждать в профессиональных кругах. Он не должен превратиться в инструмент неконкурентной борьбы, быть субъективным. Попадать туда будут не за разовый брак, а если тебя многократно уличили в выпуске некачественных товаров в течение 0,5–1 года.

— Год назад это же вопрос обсуждался на полях форума 100+ TechnoBuild, НОПСМ взял на себя ведение «реестра недобросовестных», его результаты мы пока не видим. НОСТРОЙ не считает необходимым составлять какой-то «черный список», наоборот, мы нацелены на создание системы качества и позиционирования добросовестных участников рынка, добросовестной конкуренции, — возразил Павел Малахов. — Даже если у компании проблемы, но она их осознает, лучше дать ей шанс подрасти и через систему лабораторного контроля представлять продукцию подрядчикам. Реестр добросовестных производителей мы планируем ежегодно обновлять, чтобы ни у кого не было соблазна понизить планку качества. ●

КСТАТИ

Семьдесят процентов тюменских предприятий перешли на ресурсно-индексный метод (РИМ) оценки строительных ресурсов, который позволяет точнее определять стоимость возводимых объектов. В Минстрое РФ считают, что это делает проекты, финансируемые из бюджета, более привлекательными для частного бизнеса, повышает их качество. Всего в России методом РИМ пользуются 49 регионов, в том числе 4 из 6 в УрФО.

опыт Какую пользу принесла господдержка свердловским сельхозкооперативам

Подкормка для фермера



Фермеры Шаровы за счет гранта закупили молокопровод и аппараты автоматического доения.



Линия гранулированных комбикормов в Нижнем Катараче мощностью 12 тонн в сутки окупится за пять лет.

Ольга Фаткуллина,
Свердловская область

На Среднем Урале зарегистрировано 52 сельскохозяйственных потребительских кооператива, которые объединяют 621 товаропроизводителя. В 2022 году все вместе они выручили 898,5 миллиона рублей, что почти на 191 миллион выше уровня 2021-го.

Уже четыре года кооперативы имеют возможность обращаться за поддержкой в центр компетенций в сфере сельхозкооперации на базе областного фонда поддержки предпринимательства (СОФПП). За это время 31 из них получили гранты и субсидии по программам «Агростартап» и «Семейная ферма», в том числе в 2022 году поддержку оказали двум организациям на 6,9 миллиона рублей, в 2023-м — одной на 6,4 миллиона. «РГ» решила узнать, на что именно пошли деньги.

Деревня оживает

В деревне Нижний Катарач под Талицей все соседи с нетерпением ждут новостей о коровьем новоселье — 200 буренок из дойного стада должны до первого снега перебраться в современный животноводческий комплекс. Для людей это значит, что появятся новые рабочие места, а с увеличением поголовья и надоев — еще и зарплата.

Помимо механизированной кормораздачи, глава КФХ и председатель местного сельхозкооператива Сергей Пьяжынов заботливо предусмотрел вместо деревянных полов животноводческие маты. Они имеют хорошие теплоизоляционные свойства, не пропускают влагу, а также не позволяют животным поскользнуться и уберечь от развития мастита. За три года в сельхозкооператив объединились больше десяти талицких фермеров, которые специализируются на крупном рогатом скоте, суммарно они держат 700 голов. Общими усилиями удалось решить и вопрос заготов-

ки и переработки кормов: с февраля запустили собственную производственную линию. Пьяжынов признается, что мечтал о такой давно, но мечта так бы и осталась таковой, если бы не упорство всех пайщиков — выиграли грант на 4,5 миллиона руб-

АКЦЕНТ

Развитие сельхозкооперации дает отдаленным территориям шанс на развитие

лей, еще три миллиона фермеры выделили из личных средств. По их предварительным расчетам, линия окупится за пять лет.

— Когда возникла проблема с хорошими кормами, я смекнул, что этим озадачены еще четыре КФХ на ближайших территориях, к примеру, фермеры Пышминского и Байкаловского районов. Организовал кооператив, мы объединили усилия на производстве гранулированных комбикормов, запустили свой мини-цех. Сегодня делаем 12 тонн в сутки или 200 в месяц, — описал стратегию Сергей Пьяжынов.

Меню у талицких голштинок особенно: программируется на общественный установке, где семь компонентов смешиваются до однородной массы. В двух бункерах объемом по две тонны в течение 20 минут сырье перемешивается, затем обрабатывается термически и гранулируется. На конвейер поступают пшеница, ячмень, овес, люцерна и витамины. По словам фермеров, 90 процентов этого выращено на полях кооператива.

Сергей Пьяжынов считает: развитие сельхозкооперации дает отдаленным территориям шанс на развитие. Еще 14 лет назад на заброшенной территории, которая сейчас принадлежит аграрию, не было даже освещения, на пустыре красовалась только борщевик и старый корпус. Большая часть работоспособного населения уезжала покорять Екатеринбург

или Тюмень. А теперь хотя бы часть останется в деревне. — Это моя малая родина, если бы я после аграрного университета не вернулся сюда, это было бы предательство, ведь здесь родились и работали мои родители. Мать была зоотехником, отец ру-

да в 2014 году подключился к делам еще и младший брат Никита, выкупили и начали восстанавливать старый коровник. За счет гранта «Семейная ферма» заменили крышу, оборудовали кормовые столы, установили автоматическую поилку, молокопровод и танк-охладитель на 4000 литров, в стойла постелили животноводческие маты. Теперь на 1200 квадратных метрах волонтеры себя чувствуют 160 буренок.

Помимо близких родственников Шаровых, в объединение вошли 17 пайщиков. Все они столкнулись с проблемой убоя животных и переработки мяса: в ближайшей округе нет ни специализированного завода, ни цеха. Частники возят коров в Байкалово. По самым скромным подсчетам, к транспортным расходам нужно суммировать еще 3–3,5 тысячи рублей на забой одного животного, плюс деньги на оформление ветеринарных документов.

— Мы решили: пришло время что-то менять. Сейчас, чтобы попасть со своим мясом на рынок, нужно, чтобы оно вышло с сертифицированной бойни. Будем именно такую строить для своих нужд. Она сможет принимать пять коров в смену. Предварительная стоимость проекта — шесть миллионов рублей. Многие зависят от размеров холодильников под охлаждение и полную заморозку, но уже понятно: во многом модульная линия облегчит нашу работу. Поэтому мы заведем

С 2008 года кооператив стал прирастать мощностями: с помощью одного гранта приобрели современный кормораздатчик, с помощью другого — сельскохозяйственную технику. Кор-

внем выйдти на рынок Тюмени, от их деревни туда гораздо ближе, чем до Екатеринбурга. Подухляцкий опыт показал: для хороших доходов нужен большой объем продукции, к тому же долго молоко не хранится, у магазинов всего сутки, чтобы его продать. ●

лишь на грант и успешно прошли конкурсный отбор, — рассказал Иван Шаров.

В заложниках у сбыта

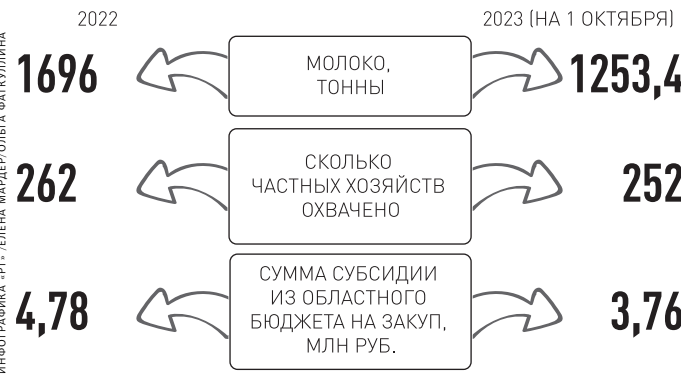
На фоне этих позитивных перемен кооперативы все еще остаются в заложниках у переработчиков молока. Так, объединение Шаровых сдал в 2022 году 470 тонн молока, но о рекордном доходе записаться не приходится. По словам Ивана, сумма недополученного составляет около 300 миллионов рублей в месяц.

— Переработчики говорят, что на них сильно давят торговые сети, якобы нет такого сбыта, который был раньше. Сети, в свою очередь, уверяют, что сбыт не изменился, просто они пытаются удержать цену, чтобы не остаться без покупателя. Кроме того, растет стоимость дистрибутива: если в начале года оно стоило 48,8 рубля за литр, то сейчас направляемся по 62,35. Тогда как цена за литр молока первого сорта составляет 27 рублей, высшего сорта — 27,5, максимальное падение до 25 рублей случилось в марте. Кто-то из личных подсобных хозяйств уже пробует реализовывать творог, лишь бы не уйти в убыток, — пояснил фермер.

Братья пробовали в свое время выйдти на рынок Тюмени, от их деревни туда гораздо ближе, чем до Екатеринбурга. Подухляцкий опыт показал: для хороших доходов нужен большой объем продукции, к тому же долго молоко не хранится, у магазинов всего сутки, чтобы его продать. ●

СКОЛЬКО МОЛОКА ЗАКУПИЛИ СЕЛЬХОЗКООПЕРАТИВЫ У НАСЕЛЕНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 2022–2023 ГОДАХ

Источник: СОФПП



ИНФОГРАФИКА: РГ, ЕЛЕНА МАКЕЕВА/ОЛЬГА ФАТКУЛЛИНА

НАУКА В Челябинске создали материал, очищающий воздух от загрязнений

Краска-фильтр

Михаил Пинкус,
Челябинск

Ученые ЮУрГУ после года исследований разработали состав фасадной краски, способной очищать атмосферу от пыли и других вредных веществ. Идею им подсказала сама природа: растения поглощают ультрамелкую пыль через микроскопические устьица на поверхности листьев. Они работают как мельчайшие насосы, осуществляя газообмен с атмосферой.

Как пояснила Татьяна Крупнова, доцент кафедры экологии и химической технологии, сначала предлагалось очищать воздух с помощью каркасных установок, в которых в зависимости от времени года используются панели из мха или специального сорбента, собирающего пыль и вредные примеси. Затем команда исследователей

АКЦЕНТ

В городах важно вывозить листву с газонов вблизи предприятий: в почве накапливаются опасные вещества и распыляются потом в атмосферу

решила обойтись совсем без растительной составляющей, «скопировав» механизм природного газоочистки в специальных покрытиях, поры которых смогли бы поглощать микрочастицы.

Опыты показали, что накопление металлов в листьях деревьев происходит за счет поглощения ультрамелкой пыли. Ее частицы, переносимые по воздуху, обычно называют РМ₁₀ и РМ_{2,5}. Подстрочный индекс ха-

рактеризует диаметр: не более 10 и не более 2,5 микрон.

— В частице пыли, застрявшей в устьище листа, мы обнаружили кальций, углерод, кислород, кремний, алюминий и вызывающие куда большую тревогу мышьяк и свинец, — рассказывает Крупнова. — Вот почему так важно в промышленных городах вывозить листву с газонов вблизи предприятий, иначе в почве накапливаются опасные вещества, которые весят будут

вновь распыляться в атмосферу. Мы же решили создать материал, который работал бы как круглогодичный фильтр.

Составляющими стали сферические частицы оксида титана и жидкое стекло — объединив их, ученые получили микрочастицы промышленной и дорожной пыли, образующейся при истирании асфальтового полотна или шин. А чтобы очистить забитые «устьица», достаточно просто промыть поверхность хорошим напором воды. ●

Как отмечают создатели состава, он абсолютно экологичен: можно окрашивать фасады домов и цеха предприятий, покрывать бордюры на дорогах или наносить дорожную разметку. Краска будет улавливать микрочастицы промышленной и дорожной пыли, образующейся при истирании асфальтового полотна или шин. А чтобы очистить забитые «устьица», достаточно просто промыть поверхность хорошим напором воды. ●

ЦИФРА

2,5

МИКРОНА имеет диаметр частица мелкой пыли, поглощаемой деревом

апк Ямал пересмотрел стратегию оленеводства Не бросать панты

Евгений Александров,
ЯНАО

Ямал — признанный лидер в стране по производству мяса северного оленя, но в последнее время отрасль перестраивается с учетом экологических и внешнеэкономических факторов. Основной акцент делается на региональный рынок и полное удовлетворение потребностей социальных учреждений. Подробности «РГ» раскрыл первый замдиректора департамента АПК Александр Земских.

Александр Владимирович, Ямал в 2023 году сертифицировал производство оленьего мяса как органической продукции. Что это дает?

АЛЕКСАНДР ЗЕМСКИХ: Для нас и раньше был понятен ее статус, раз используется традиционный способ хозяйственной деятельности. Эксперты лишь подтвердили это. Действительно, аграрии из Приуралья и Газовского района получили такие сертификаты первыми в России. Теперь мясо, деликатесы и консервы их производства будут маркироваться графическим знаком «органик». Для потребителя — это подтверждение качества, гипоаллергенности и безопасности товара. В планах же у региона — в течение следующих 2–3 лет увеличить общее производство оленьего с 2300 до 2600 тонн без наращивания поголовья и выйти на 100 процентов переработки сырья.

Велики ли нынешнее стадо?

АЛЕКСАНДР ЗЕМСКИХ: Примерно 620 тысяч голов. Мы активизировали селекционную работу для повышения продуктивности животных. Также занимаемся биркованием, паспортизацией, здесь ветеринарная служба предпринимает колоссальные усилия. В чем сложность? В отрасли почти 83 процента — частники, которые когут по тушуре и в определенный момент приходят к заготовительным пунктам, чтобы сдать мясо. Нужно успеть за это время провести все ветеринарные мероприятия, что мы и делаем, вследствие чего улучшили качество оленьего в свободной реализации с 68 до 86 процентов.

Отправляет оленину на экспорт?

АЛЕКСАНДР ЗЕМСКИХ: Поставок в Европу сейчас нет по объективным причинам. Ранее были в Швецию, Норвегию, Австрию, Германию. А основным потребителем за рубежом считалась Финляндия. Теперь эти связи нарушены, но внутренний рынок растет настолько интенсивно, что предложения бывших партнеров сейчас не особенно и интересны, хотя, конечно, диалог с ними не прерываем.

Интересна ли такая продукция Китаю?

АЛЕКСАНДР ЗЕМСКИХ: В первую очередь пантовое производство, которое там заточено на народную медицину. По нашим оценкам, в 2018 году объем закупок ямальских пантов был в пределах 200 тонн. В 2019-м поставки прекратились, и ввозе не из-за запрета со стороны России, по решению КНР. Сегодня Россельхознадзор ведет переговоры с китайской стороной, согласовывая условия лицензирования и сертификации продукции. Как только это произойдет и будет достигнуто взаимоприемлемое соглашение, прерванные связи могут возобновиться.

Что же тогда покупает панты?

АЛЕКСАНДР ЗЕМСКИХ: Прямого экспорта нет, они расходятся только на внутреннем рынке. Северный олень раз в год сбрасывает рога, вместо которых у него начинают отрастать новые. Момент их формирования и является промышленным периодом. Еще не окостеневший продукт называют пантовым сырьем, богатым активными минеральными веществами. Но он быстро портится, поэтому в течение 2–3 дней, а в идеале нескольких часов после среза его нужно заморозить и законсервировать путем сушки. В общем, это сложная технология. Рога, по сути, окостеневшие панты, тоже требуют определенных манипуляций.

Всеми видами сырья занимаются больше производители, имеющие серьезную техническую базу. Ямал в состоянии заготовить примерно 100–150 тонн пантов и 200–300 тонн рогов в год. Баланс этот может меняться: если начнем больше срезать пантов, значит, меньше будет рогов.

А в нашей стране из пантов что-то изготавливают?

АЛЕКСАНДР ЗЕМСКИХ: Сегодня в России пантовое сырье, как и корень и некоторые другие продукты оленеводства, используются для приготовления биологически активных добавок. Есть ряд предприятий, которые специализируются на глубокой переработке, там трудятся специалисты с учеными степенями, использующие еще советский опыт времен НИИ сельского хозяйства Крайнего Севера. А потребителями выступают приверженцы программы активного долголетия, спортсмены.

Однако стратегия отрасли сегодня все-таки развернута в мясном направлении. Помимо того что мы обеспечиваем гипоаллергенным продуктом детсады и школы (в рационе столовых доля оленьего сырья составляет 42 процента, остальное — курятина и говядина), планируем использовать его в качестве прикорма для малышей с восьми месяцев. Кроме того, развиваем тему спортивного питания: осуществляем точечные поставки в Москву, Санкт-Петербург, другие города.

Попадает ли оленья на Средний и Южный Урал?

АЛЕКСАНДР ЗЕМСКИХ: Устоявшиеся связи с местными предпринимателями, конечно, есть, как и поставки в торговые сети УрФО. Ряд наших производителей вообще представлен по всей стране. Но важен вопрос объемов.

Нуда, в первом попавшемся магазине такую продукцию не встретишь...

АЛЕКСАНДР ЗЕМСКИХ: У нас есть несколько проектов, нацеленных как раз на расширение географии поставок. Один из них, под названием «Фермерский островок», реализуем вместе с Корпорацией МСП. Его суть заключается в том, что в ретейле выделяют площади для продажи продукции КФХ. Корпорация намерена развивать региональную кооперацию, содействовать в организации распределительных центров, что в итоге позволит наладить логистику товаров не только в пределах одного региона. Возможно, после этого ямальская оленья станет доступнее. ●



Мясной олень от говядины отличается более темным цветом.

АКТИВНОСТЬ БИЗНЕСА

Промышленников отметили за качество

Магнитогорский меткомбинат и Промышленная группа «Метран» стали лауреатами премий правительства РФ в области качества. Первые завоевали награду в группе предприятий с численностью сотрудников свыше 1000 человек, производители измерительного оборудования — в группе со штатной численностью от 250 до 1000 человек. Премия вручается за производственные достижения и внедрение лучших практик управления. Заявки на участие в конкурсе в этом году подали 433 организации, лауреатами стали 12. Оба предприятия из Челябинской области набрали наибольшее количество баллов в своих категориях.

В Озерске начали выпуск тренажеров для инженеров

В отраслевом центре компетенций «Мехатроника» приступили к сборке мехатронных станций, которые представляют собой макеты автоматизированных производственных линий и используются для тренировок технических специалистов и обучения студентов. Раньше в России использовались станции на немецких комплектующих, однако в Озерске провели полное импортозамещение — от корпусов до «умной» начинки. На прошедшем в 2023 году чемпионате профмастерства AtomSkills использовали 15 таких тренажеров, оснащенных российскими программно-логистическими контроллерами.

В деревне Куликово открыли завод жмыха

В новый комбикормовый цех компания «Агро Комплекс «Куликов Родник» инвестировала более 30 миллионов рублей. При выходе на полную мощность он сможет выпускать 20 тонн шрота, жмыха и соевого масла в сутки. Как ожидается, основными потребителями продукции станут птицефабрики и свиноккомплексы Курганской и Тюменской областей. Проект реализован при поддержке властей Зауралья. В 2020 и 2022 годах предприятие уже воспользовалось двумя микрорайонами по пять миллионов рублей каждый на строительство производственных помещений объемом хранения 8000 тонн. В этом году получило четыре миллиона рублей на выпуск масличных культур и несвязанную поддержку. По словам руководителя агрокомплекса Алексея Кубасова, весомой поддержкой стала и газификация села за счет регионального бюджета. Перевод зерносушилки на газ не только существенно экономит средства, но и сокращает время сушки.

В Обь выпустили 12 миллионов мальков

В следующем году этот показатель может увеличиться в два раза: специалисты Собского рыбоводного завода намерены заготовить 50 миллионов икринок, чтобы следующим летом пополнить воды Обь-Иртышского бассейна молодой мускулой. Ямальское предприятие реализует проект по выращиванию и возвращению в естественную среду ценной породы ситовых. Здесь используется технология замкнутого цикла, позволяющая полностью контролировать процесс разведения, и собственное ремонтно-маточное стадо. Такой подход позволяет сохранять баланс популяции и предотвращать истощение племенных ресурсов.

Новых трамваев станет больше

Наблюдательный совет Фонда развития промышленности Челябинской области одобрил финансирование проекта Усть-Катавского вагоностроительного завода (входит в Госкорпорацию «Роскосмос») по увеличению серийного производства трамваев. На теплереволюционные предприятия направят 30 миллионов рублей. Сегодня его мощности позволяют выпускать до 120 трамваев в год. С учетом роста спроса и расширения модельной линейки на заводе решили построить новый цех. Благодаря ему машиностроители смогут выпускать не менее трех моделей и увеличить объемы производства до 220 вагонов в год.



Спрос на вагоны южноуральской сборки растет.

Резидент технопарка разработал аппарат для реабилитации

Прибор может заменить собой целый кабинет физиотерапии: небольшая коробочка с комплектом проводов и электродов легко помещается в переносную сумку. Секрет кроется внутри — начинка аппарата включает в себя все существующие в медицине токи среднего и низкого диапазона, рассказал главврач центра диагностики и реабилитации Мегина Андрей Михайлин. Над созданием новинки трудилась целая команда электриков и программистов. Патент на изобретение врач Михайлин получил еще в 2019-м. Сейчас специалисты «Технопарка высоких технологий Югра» занимаются разработкой опытного образца и продумывают промдизайн. Также впереди профильная экспертиза Российского научно-исследовательского института. Только после этого изделие получит госрегистрацию. Обычно это занимает 8-9 месяцев.

Челябинские роботы поедут в Петербург

Производитель роботизированных комплексов заключил контракт на поставку линии паллетирования. Она предназначена для многоступенчатой упаковки груза перед сложной логистикой, когда нужно максимально надежно закрепить продукцию, защитить ее от разгерметизации, протекания, деформирования и загрязнения. «В процессе внутреннего тендера заказчик из химической промышленности рассматривал иностранных поставщиков, мы организовали ему экскурсию на объект, где наша оборудование работает с 2019 года. После чего он остановился на нашем предложении», — поделился директор компании «Ради Робот» Денис Потепалин.

По сообщениям корреспондентов «РГ»

ТРЕНДЫ Как выглядит комфортный офис в 2023 году

Интерфейс рабочего пространства



Наталья Тихонова, Екатеринбург

АКЦЕНТ

Если часть столов перевести в режим «хот-деск», можно сэкономить 30–40 процентов площадей

Одним из самых посещаемых залов выставки 100+ TechnoBuild, прошедшей в Екатеринбурге, стали дизайнерские корнеры — восемь пространств, оформленных в определенном стиле: номер в отеле, рабочий кабинет, салон красоты, ванная комната.

Один проект отсылал к конструктивизму, другой — к латиноамериканским мотивам, третий буквально взрывал камни и мозг, четвертый опускал на морское (или канализационное?) дно. Не берем судить, насколько эти идеи модернистские, а вот разговор о психологии офисных пространств оказался интересным.

По офисам очень мало исследован в Рунете, в отличие от квартир. Основные технологии приходят с Запада и двигают само представление, каким должно быть рабочее место, ведь там человек проводит минимум восемь часов в день, — говорит Алексей Зародов, партнер архитектурного бюро.

Любой проект начинается с выявления потребности клиента, сложность в том, что в этом случае их два: собственник и сотрудник, который будет пользоваться созданным интерьером. Прямой экономической целесообразности во вложениях в дизайн нет, поэтому владелец недвижимости стремится, чтобы «работал» каж-

дый уголок. А персоналу, который видит эти стены изо дня в день, из года в год, не хочется в конце концов их возненавидеть.

— Дизайн — инструмент, с помощью которого можно позитивно влиять на команду. Например, заказчик может попросить: «Посадите на 1000 метров 1000 человек». Нужно объяснять: прямая линейная зависимость между числом персонала и площадью нет, особенно после пандемии. По статистике, пик приходится на понедельник-вторник. В остальные дни в офисе бывает в среднем 60–70 процентов работников: отпуска, больничные, командировки, — поясняет архитектор.

В частности, одной компании, которая хотела сократить свои площади на один этаж, предложили гибридную планировку, где нет постоянно закрепленных рабочих мест: ты приходишь со своим ноутбуком и трудишься там, где удобно. Те, кто приезжают в офис раз в неделю, могут воспользоваться переговорной комнатой. Особенно удобен такой формат при большом количестве мобильных сотрудников: в ИТ, торговых компаниях с экспедиторами, риелторских агентствах, креативных студиях. А вот если

деятельность связана с конфиденциальным обслуживанием клиентов, например с юридическими консультациями, целесообразнее сохранить кабинетную планировку.

Классический open-space со стандартной квадратно-гнездовой системой рабочих столов постепенно уходит в прошлое: если раньше она занимала 80 процентов офиса, то сейчас на долю неформальных пространств (переговорок, комнат отдыха, кухонь-столовых) приходится уже 40 процентов. Некоторые компании предоставляют своим сотрудникам возможность во время перекура сыграть в бильярд или пинг-понг; крупный бизнес организует целые фитнес-центры и комнаты для сна и релаксации. К примеру, тюменским айтишникам в одной компании поставили четыре кровати для сон-паузы, а екатеринбургским создали VR-зал.

Современный open-space специалисты советуют разбивать на сектора «живыми изгородями», стенами из двойного стекла, декоративными рейками, за которыми скрываются небольшие диванчики, кресла или переговорные на 1–2 человека. Также в качестве переговорки можно исполь-

зовать магнитно-маркерные доски: пришла менеджеру гениальная мысль в голову — тут же записал, чтобы не забыть.

Если часть столов перевести в режим «хот-деск» (свободные для бронирования любым сотрудником), можно сэкономить 30–40 процентов площадей. Кроме того, поверхности не будут завалены личными вещами — те хранятся в так называемых локерах, индивидуальных ячеек, закрытых с помощью карты доступа. Нечто похожее мы видим в фитнес-центрах и бассейнах. В идеале рабочие столы лучше сделать с регулировкой по высоте, тогда человек сможет часть времени трудиться стоя или поднять опустить монитор на уровень глаза. А в одном из банков рядом со столами программистов установили телефонные будки со звукоизоляцией, чтобы делать важные звонки в тишине.

По словам дизайнеров, в их профессии больше психологии, чем в любой другой.

— Я часто слышала жалобы от коллег по цеху на вкусы заказчиков. Но потом поняла: наша задача — сделать так, как хочет клиент, используя свои знания и навыки, а не только показывать свой профессионализм и амбиции, — рассуждает Наталья Торкунова, руководитель дизайн-студии, которая выполняет проекты под ключ для предпринимателей.

Удачный результат получается при сочетании четырех факторов: функциональности, технологичности, эстетики и выражения индивидуальности клиента.

Один дизайн-проект отсылал к конструктивизму, другой — буквально взрывал камни и мозг.

Функциональность — это продуманное освещение, эргономика и т. п. Технологичность подразумевает применение системы «умный дом». Эстетика — стиль, в котором выполнен интерьер. Допустим, неоклассику в офисе обычно выбирают давно существующие компании, которые хотят выглядеть респектабельно. Если предприятие молодое и демократичное, оно, скорее всего, проголосует за скандинавию, лофт или хай-тек.

Выбирая гамму стен, кроме южной и северной стороны здания, а также корпоративной палитры, надо учитывать психологическое воздействие цвета на человека. Если работа требует большой сосредоточенности, эксперты рекомендуют отдать предпочтение нейтральному бежевому, молочному, серому. Голубой и зеленый снимают напряжение, желтый, красный и оранжевый повышают эмоциональность и креативность, а вот синий и фиолетовый в больших количествах, наоборот, утомляют и порождают инфантилизм.

— Интерфейс рабочего пространства — возможность пользователя влиять на него, делать более удобным, к примеру, настраивать освещение под себя. Или не бежать во время кофе-паузы спятого этажа на первый, а просто отойти на четыре шага в кофе-пойнт. Тогда человек чувствует, что о нем подумали, — резюмирует Алексей Зародов. ●

ЖКХ В Нягани установили первую цифровую газовую котельную

ДОМ СОГРЕЕТ ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ

Марина Некрасова, ХМАО

Проект реализован в городе Нягани. Блочная-модульная котельная с 40-летним стажем, обогревающая 117 жилых домов в Западном микрорайоне города, была полностью реконструирована в рамках муниципальной программы «Модернизация энергетики и ЖКХ».

После капремонта ее мощность составляет 9,6 МВт: три котла вырабатывают теплоноситель, два — горячую воду. Инженеры оснастили объект автоматическим сбором телеметрических данных. Решение, созданное на базе технологии интернета вещей, позволяет поддерживать комфортную температуру в квартирах северян, снижает издержки на поставщика тепла и потребителей: если старая котельная работала на сырой нефти и ее содержание тратило до десяти миллионов рублей в месяц, то новая на природном газе обходится всего в 700 тысяч.

Содержание теплоисточника подешевело с 10 миллионов рублей до 700 тысяч

— За счет энергоэффективного оборудования коэффициент полезного действия увеличен до 91 процента. Проектом предусмотрены и автономный источник электропитания, который страхует от возможных отключений электроэнергии зимой, — пояснил директор ресурсоснабжающей компании Захар Сытников.

Все работы по автоматизации были выполнены специалистами МегаФон. Как отметил Александр Колосин, директор компании по напироктам, цифровизация ЖКХ, наравне с энергетикой и транспортом, — драйвер роста рынка интернета вещей. В Югре внедрение энергоэффективных решений обязательно сопровождается системной модернизацией. Так, новая котельная в Нягани сама контролирует качество воздуха вокруг себя, замеряет концентрацию основных веществ, образующихся при сжигании газа, продвигается онлайн. Если показатели приблизятся к предельно допустимым нормам, система направит уведомления ответственным лицам. ●

НАДЗОР Заведено дело о высоких ценах на стальные заготовки

ПРИБЫЛЬ С КОЛЕС

Михаил Пинкус, Челябинская область

Один из ведущих российских производителей мостовой стали и заготовок для труб большого диаметра с оренбургского пропускного стал фигурирует антимонопольного расследования.

Специалисты Челябинского УФАС подсчитали, что продукция предприятия в конце прошлого года подорожала больше чем на 40 процентов, при этом себестоимость почти не изменилась. По мнению ведомства, в этом прослеживаются признаки установления и поддержания монополии высокой цены на два вида заготовки, необходимых для производства железнодорожных колес.

— По результатам анализа состояния конкуренции установлено: компания занимает доминирующее положение на рынке. Следовательно, в ее действиях содержится признаки злоупотребления, — отметили в УФАС.

Напомним: за такие нарушения закона «О защите конкуренции» предусмотрены оборотные штрафы в размере 1–15 процентов от полученной прибыли. ●

ЗНАЙ НАШИХ! Лучший специалист по привлечению капитала работает в Тюмени

Бизнес под опекой

Инна Горбунова, Тюмень

Игорь Борисов стал победителем первой национальной и интересовавшийся инвестор — российский. Проекты, реализация которых мы приступаем или которые находятся на стадии открытия производства, на 99,9 процента ответственны.

Существует ли какой-то единый для всех трек? Борисов считает, что это логистика, с учетом усиления роли маркетплейсов. В частности, сегодня одним из значимых предприятий ритейла из Екатеринбурга ведутся переговоры по строительству в Тюмени распределительного центра площадью 20 тысяч квадратных метров. Сумма вложений в него оце-

нивается в два миллиарда рублей. Еще один инвестор планирует возвести распределительный центр на 200 тысяч «квадратов» стоимостью одиннадцать миллионов и создать поэтапно около 7500 рабочих мест. К возведению первой очереди приступила и другая крупная торговая компания. У нее комплекс рассчитан на 120 тысяч квадратных метров, объем инвестиций — 6,5 миллиарда, количество персонала — 2500.

— Подобные центры не создаются в каждом регионе, а размещают по кустовому принципу, — уточняет наш герой. — Заполучить такой объект — большая удача, ведь он будет работать сразу на несколько территорий. В нашем случае это ХМАО, ЯНАО, Югра, Тюменская область, а также Курганская и Омская. О промышленности тоже не забываем, ее доля в структуре инвестиций региона превышает 45 процентов. Когда ушли крупные международные нефтесервисные корпорации, активизировались отечественные производители.



Игорь Борисов: Главное — понять, что нужно именно этой компании и предложить вариант лучше, чем у соседей.

АКЦЕНТ

Сейчас самый заинтересованный и понятный инвестор — российский

инвестиций? Наш герой считает, что нет. Но нет и шаблонных, единого для всех алгоритма действий. Для каждого инвестора пазл мер и форм поддержки регионального и федерального уровней складывается по-своему. Кому-то важнее бюджетные субсидии, кому-то налоговые льготы или режим «одно-го окна». Главное — понять, что нужно именно этой компании и предложить вариант лучше, чем у соседей. Пусть хоть на сотую долю грамма, но весы должны качнуться в твою сторону.

В качестве примера он приводит бумажную фабрику: когда-то тюменский предприниматель создал небольшое предприятие по сервисному обслуживанию банковского и кассового оборудования. Затем понял, что ниша свободна, заключил контракты с поставщиками из Южной Кореи и Франции, вошел в расширение производства 20 миллионов рублей. Когда задумался о масштабировании, помимо родного региона рассматривал еще семь, но сыграл тот факт, что из областного бюджета направили 50 миллионов рублей на реконструкцию и

капремонт производственных помещений, плюс выделили субсидию на покупку оборудования. Как результат, в минувшем сентябре в Тюменском районе открылось первое в стране производство чеховой ленты и термобумаги из российского сырья. Здесь будут выпускать до 1,6 тысячи тонн продукции в месяц. Сейчас инвестор заявляет о третьей очереди, благодаря чему объемы увеличатся с 600 до 6000 тонн — для нее снова подбирают инструменты поддержки.

Кстати, сопровождением бизнес-проектов в регионе занимается несколько подразделений и департаментов правительства. Только у инвестгата есть план по привлечению — 35 миллиардов рублей в год, 2023-й еще не закончился, а цифру уже перекрыли.

— За все время моей работы здесь ни разу не было прецедентов, мы что-то пообещали бизнесу, он нам поверил, а потом разочаровался, — утверждает Игорь Борисов. — Когда молодая мама гуляет в скверике с коляской, она вряд ли думает о реализации инвестиционных проектов. Но за их счет на тротуаре уложен новый асфальт, а во дворе установлена новая детская площадка. И наш вклад тут тоже есть: чем больше проектов в экономике, тем выше налоговые поступления, которые потом идут на благоустройство, ремонт, социальные выплаты. ●