

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

Маржа утекает в Сеть
Взрывной рост
микрокредитования
обеспечили
маркетплейсы

Страница 14

Полеты над правовым полем
Особое регулирование
использования беспилотных
авиасистем в АПК позволит
отрасли расправить крылья

Страница 15



Привычка к труду
Свердловская область
вошла в число лидеров
по количеству работающих
пенсионеров

Страница 16



ОФИЦИАЛЬНО

Единая система видеонаблюдения Пермского края стала лауреатом Национальной премии «Безопасный город». Она объединяет более 6000 камер, с помощью которых в 2025 году в регионе была раскрыта треть преступлений и административных правонарушений.

В Свердловской области подвели итоги инвестиционного рейтинга муниципалитетов. Победителем признан Екатеринбург, в пятерке лидеров — Каменск-Уральский, Камышлов, Ирбит и Березовский.

НАЗНАЧЕНИЯ

Директором департамента государственного регулирования цен и тарифов Курганской области назначен Сергей Евко, ранее временно исполнявший обязанности руководителя.

Исполнять обязанности уполномоченного по защите прав предпринимателей в Курганской области будет Сергей Штырля. До этого он занимал руководящие должности в ряде организаций, возглавлял отраслевое объединение работодателей.

ЦИФРЫ

44 инвестпроекта на общую сумму 844 миллиона рублей реализованы в Тобольске в 2025 году. Количество субъектов МСП в городе выросло на три процента и составило 3,3 тысячи, самозанятых стало на две тысячи больше (9,6 тысячи человек).

Более 2500 компаний-экспортеров насчитывается сегодня в Челябинской области, они поставляют товары и услуги более чем в 110 стран мира.

1,3 миллиарда рублей составит дефицит бюджета Тюмени на 2026 год. Доходы запланированы в размере 47,6 миллиарда, расходы — 48,9.

516 лифтов заменено в Курганской области в рамках программы капремонта. До 2030 года планируется обновить еще 374.

76 авиамаршрутов почти на три миллиарда рублей субсидировала Югра в 2025 году. Льготными билетами воспользовались около полутора миллиона пассажиров.

700-миллионную тонну чугуна выплавили в Магнитогорске с 1932 года, когда в городе было запущено доменное производство.

логистика В Свердловской области озаботились увеличением грузовой базы

Не сушат весла



Наталья Тихонова, Свердловская область

АКЦЕНТ

В стратегии развития «сухого порта» Средний Урал рассчитывает не только на местные предприятия, но и на соседей: Челябинскую и Курганскую области, а также Пермский край

ногласно указу президента о национальных целях развития, до 2030 года Россия должна увеличить международные перевозки в полтора раза и на 70 процентов нарастить объем несырьевого и неэнергетического экспорта. С этой точки зрения проект «Сухой порт», который реализуется в Свердловской области и подразумевает перевалку грузов с железной дороги на автомобили, приобретает особый смысл.

Сейчас его мощности позволяют перерабатывать около 10 миллионов тонн контейнер-

ных грузов в год, а после ввода второй очереди транспортно-логистического центра (ТЛЦ) «Уральский», расширения грузового двора на станции Пипсовой и терминала Шувакин, а также строительства ТЛЦ «Екатеринбург» емкость увеличится до 30 миллионов тонн.

ит ли развивать дальше сеть ТЛЦ с подъездными путями, кранами и таможенной инфраструктурой, если грузовой базы не хватает?

—В стратегии развития «сухого порта» мы рассчитываем не только на наши предприятия, но и на соседей: Челябинскую и Курганскую области, а также Пермский край. Объем базы варьируется в зависимости от санкционного давления на ту или иную отрасль и от внешнеэкономических тенденций, тем не менее ее наличие подтверждено аналитическим центром при правительстве РФ и бизнесом, — заверил в ходе выставки «Транслогистика Урал» замминистра экономики и территориального развития Свердловской области Александр Немтинов. — По сути это спор о том, что первично — курица или

Уровень контейнеризации перевозок в России не превышает семи процентов, тогда как в Китае — 18, а в Западной Европе — 30.

яйцо. Может быть, грузопоток не растет, потому что недостаточно инфраструктуры?

В Уральской логистической ассоциации акцентируют внимание на том, что объемы перевозок по магистрали стагнируют уже давно. Бизнес не устраивают ни цены, ни сроки доставки, поэтому он переключается на автотранспорт — к примеру, у металлургов его доля в отправке готовой продукции за четыре года увеличилась на 25–30 процентов. Также промышленники начинают задумываться о создании контейнерных площадок прямо на своих предприятиях.

15 →

ТЕМА НЕДЕЛИ При определении ключевой ставки ЦБ оценит реакцию бизнеса и населения на рост НДС и тарифов на ЖКХ в 2026 году

Пилотируемое снижение

Наталья Тихонова, «Российская газета»

Мегарегулятор изменил ключевую ставку с 16,5 до 16 процентов годовых. Это уже пятое ее снижение с начала года, когда она составляла 21 процент, но все же скорее номинальный шаг, чем существенное смягчение денежно-кредитной политики (ДКП).

Финансисты полагают: говорить об устойчивом замедлении инфляции пока рано, хотя, к примеру, в Свердловской области такой тренд прослеживается девяти месяцев подряд. В ноябре рост цен составил 8,4 процента, тогда как в октябре был равен 9,5. Среди главных причин — нормализа-

ция ситуации на рынке топлива, удешевление сезонных овощей и фруктов, а также наращивание внутреннего производства.

В целом по России низкие темпы роста цен в конце 2025 года объясняются стабильностью валютного курса и сокращением бюджетных расходов. Крепкий рубль удешевляет импорт товаров и сдерживает инфляцию, но создает проблемы экспортерам.

Уже в начале 2026 года нас ожидает увеличение НДС с 20 до 22 процентов и индексация тарифов ЖКХ (в январе — на 1,7 процента, с октября — от 8 до 12 процентов в разных регионах), в связи с чем отдельные компании начали корректировать ценники заранее — еще в декабре. На этом

фоне инфляционные ожидания продолжают расти: судя по результатам опроса «инФОМ», у населения в декабре они поднялись с 13,3 до 13,7 процента, а у бизнеса — с 22,8 до 25.

—Принимая решения о том, размещать ли деньги на депозите, брать ли кредит, вкладывать ли в новый проект, все явно или неявно сравнивают планируемую доходность с возможным увеличением цен. А значит, решения по ключевой ставке мы должны принимать с оглядкой на этот фактор, — отметили в ЦБ.

По прогнозам, экономика выйдет из состояния перегрева в первом полугодии 2026-го, в тот же период инфляция достигнет целевых четырех процентов, тог-

да как по итогам 2025-го ожидается на уровне шести. Ключевая ставка в 2026 году прогнозируется в пределах 13–15 процентов, и только в 2027–2028-м она может опуститься до 7,5–8.

—Корректировка на 0,5 процента, конечно, пока не приведет к пересмотру финансовых моделей, росту продаж или значимым изменениям условий проектного финансирования. Гораздо важнее сам тренд на постепенное снижение — это внушает надежду, что в 2026 году рыночная ипотека приблизится к комфортному уровню, — рассуждает президент Пилдрии строителей Урала Вячеслав Трапезников. — По мнению игроков отрасли, оживление на рынке начнется при ставке 12 процентов и ниже, поэтому надеемся, что в 2026-м льготные жилищные программы сохранятся.

Остановимся еще на одной интересной тенденции: несмотря на довольно жесткие условия кредитования, корпоративный портфель продолжает расширяться. За девять месяцев 2025 года в стране выдано таких займов на 26 триллионов рублей, что на десять процентов больше, чем годом ранее, но с поправкой на рост цен — плюс 0,5 процента в реальном выражении. А общая прибавка с 2022 года равна 25 процентам. Почти половину составляют заимствования на срок более трех лет — к таким, как правило, прибегают с целью инвестирования.

—В строительстве, добыче полезных ископаемых и на транспорте отмечается некоторое снижение инвеститивности, но в целом объем вложений в основной капитал остается вблизи исторических максимумов за последние три года. По аналогии с автомобилем: чтобы ехать быстро, достаточно один раз разогнаться и дальше поддерживать набранную скорость, а не увеличивать ее непрерывно, — поясняют в ЦБ.

Регулятор пока не видит опасного роста проблемных кредитов: с начала года их стало больше всего на 0,2 процента, а их доля составляет около четырех процентов. На вопрос, что важнее в среднесрочной перспективе, сдерживать инфляцию или стимулировать инвестиции, в ЦБ ответили: ценовая стабильность, и одно другому не противоречит. Впрочем, не все эксперты рассматривают рост корпоративного кредитования как однозначно положительный фактор.

—Увеличивается не только общий портфель, но и задолженность, то есть деньги в банках при высокой ставке берут не на развитие, а на покрытие кассовых разрывов, вынужденное перекредитование. Развитие — это когда компания зарабатывает больше, чем платит за обслуживание займа, а стоимость кредита меньше, чем рентабельность бизнеса, — отмечает профессор кафедры финансов, денежного обращения и кредита УрФУ Елена Разумов-

ская. — Шаг в 0,5 и даже 1,5 процента несущественен, большого оживления в экономике он не повлечет. И вряд ли такое случится, пока ключевая ставка двузначная. Вот если она опустится ниже десяти процентов, это станет хорошим сигналом, но в 2026-м мы вряд ли его получим. ●

ПРЯМАЯ РЕЧЬ



ТАТЬЯНА АНДРЕЕВА

Эльвира Набиуллина, глава Банка России:

—Масштаб и скорость дальнейшего смягчения ДКП будут зависеть от устойчивости замедления инфляции и динамики инфляционных ожиданий. Не будет снижения ставки в режиме автопилота, мы намерены постоянно оценивать изменение ключевых параметров российской экономики и внешней среды и в случае необходимости корректировать траекторию движения. В ближайшие месяцы в фокусе внимания будут реакция цен, а также инфляционных ожиданий людей и бизнеса на увеличение НДС и тарифов, усиление или ослабление других рисков.

КОРОТКО

Газ пойдет на питание ЦОД

Заксобрание ЯНАО актуализировало стратегию социально-экономического развития региона до 2035 года. Корректировки связаны с внешними факторами, перестройкой логистики и адаптацией технологий в ТЭК. В ближайшей перспективе на полную мощность выйдет проект по сжижению природного газа «Арктик СПГ-2», в 2027–2030 годах ожидается запуск «Арктик СПГ-1» и экспортного маршрута «Сила Сибири-2». Также рассматривается организация газохимических производств возле Нового Уренгоя и порта Сабетта. Низконапорный газ, запасы которого в Надым-Пур-Тазовском регионе превышают 2,5 триллиона кубометров, вместо затратной утилизации направят на питание энергоемких центров обработки данных (ЦОД) в Арктике.

Парк автобусов вырастет вместе с тарифом

С первого января 2026 года в Тюмени вновь изменится стоимость проезда в общественном транспорте. В границах города цена поездки за наличный расчет вырастет до 42 рублей, с безналичной оплатой — до 37. В пригороде стоимость одной тарифной зоны составит 10,5 рубля. Льготы для пенсионеров, школьников, студентов сохранятся. В мэрии пояснили, что повышение цены обусловлено необходимостью инвестировать в развитие транспортной системы: ремонтировать автобусы, закупать новые, большей вместимости. Благодаря осеннему повышению тарифа перевозчики смогли заменить 45 машин. В 2026 году планируется обновить 48 маршруток. Полностью вывести из эксплуатации автобусы малого класса предстоит до 2030 года.

В Зауралье стабилен спрос на вторичное жилье

По данным Росреестра, на рынке недвижимости Курганской области наблюдается положительная динамика по сравнению с началом 2025-го и 2024 годов. В месяц в среднем совершается около 1250 сделок купли-продажи жилья, в целом с января по ноябрь заключено около 14 тысяч договоров, что сопоставимо с показателем аналогичного периода прошлого года. Более того, на рынке недвижимости наблюдается оживление: так, в третьем квартале по отношению к первому число сделок по жилью домом выросло на 24,5 процента, а общее количество сделок — на 11,6. В декабре же традиционно ожидается еще более заметный рост.

Звезды увидят из класса

В пригороде Тюмени Березниках строят первую в регионе школу с обсерваторией. Объект на 1100 мест начали возводить в 2023 году. Сейчас его готовность — 70 процентов. Общественные работы завершены, ведется чистовая отделка, монтаж подвесных потолков и противопожарных дверей. Четырехстворчатый модуль обсерваторий диаметром 3,8 метра собирают за рубежом, а установят его на крыше новой школы весной будущего года. Оборудование можно будет управлять удаленно — с рабочего места в классе. Сдать объект планируется в июне.

Крестьяне не хотят прививать скот

В Уральском межрегиональном управлении Россельхознадзора с начала года зафиксировали 80 отказов владельцев личных подсобных хозяйств в Курганской области от проведения плановых противозoonотических мероприятий и 120 случаев, когда фермеры игнорировали требование обязательной маркировки и учета животных в ФГИС. Владелец ферм и подворий, отказавшиеся предоставить животных для осмотра и вакцинации, для начала получат предупреждения. Если они не выполнят требования, их могут привлечь к административной ответственности.

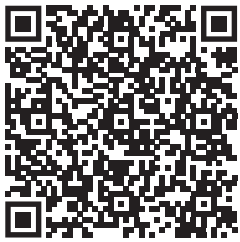
По сообщениям корреспондентов «РГ»

ТОЛЬКО НА САЙТЕ
rg.ru/region/urfo

Министр Анна Кузнецова:
В АПК Среднего Урала
дефицит кадров
составил 12 %



НАВЕДИ СМАРТФОН
СЧИТАЙ QR-КОД
ПЕРЕЙДИ ПО ССЫЛКЕ

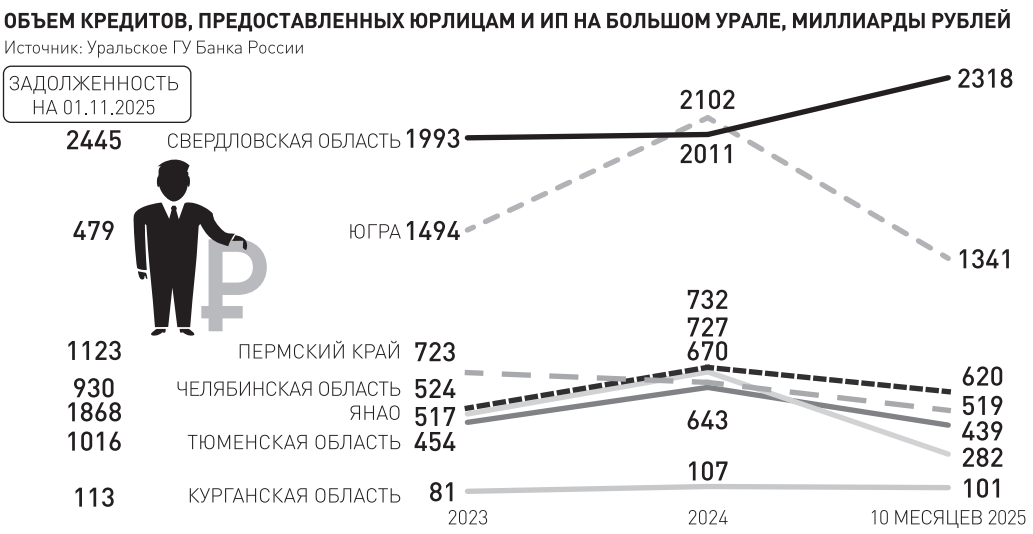


ФИЛИАЛЫ ФГБУ

«РЕДАКЦИЯ

«РОССИЙСКОЙ ГАЗЕТЫ»

ЕКАТЕРИНБУРГ: ул. Тургенева, 13, офис 820.
Телефон/факс: (343) 371-24-84, 355-30-68. E-mail: info.ekb@rg.ru.
ТЮМЕНЬ: ул. Осипенко, 81, офис 1004.
Телефон/факс: (3452) 35-24-94, 35-25-11. E-mail: info.tumen@rg.ru.
ЧЕЛЯБИНСК: Свердловский пр., 60.
Телефон/факс: (351) 727-73-33, 727-78-08. E-mail: info.chel@rg.ru.
ПЕРМЬ: ул. Полины Осипенко, 56.
Телефон (342) 240-12-66. E-mail: info@perm.rg.ru
КУРГАН (корпункт): +7 963 00 555 34. E-mail: pv@ural.rg.ru





кадры Научный институт — лучшее место для самореализации талантливой молодежи

Атомное притяжение

Юлия Вострцова,
Свердловская область

Интересный факт: Институт реакторных материалов (ИРМ) практически полностью укомплектован научными и инженерными кадрами, причем средний возраст сотрудников — 42 года, половине из них еще не исполнилось 40 лет. Оказывается, наука, причем столь сложная, как реакторное материаловедение, интересна молодежи, поскольку она открывает большие перспективы.

Атомная энергетика сегодня на подъеме: Россия строит ряд новых энергоблоков на своей территории и в дружественных странах, а также создает реакторы нового типа, еще более эффективные и безопасные, которые позволят замкнуть ядерно-топливный цикл и в перспективе решить энергетическую проблему человечества без сжигания ценных углеводородов. Институт в городе Заречном в решении этой глобальной задачи играет ключевую роль: предприятие Научного дивизиона «Росатома» занимается исследованиями различных материалов для создания конструкций и топлива ядерных реакторов.

Молодые люди, которые хотят реализоваться в науке, могут рассчитывать на поддержку в получении высшего образования, а затем в подготовке и защите диссертации, участии в конференциях

В институте проводят реакторные испытания и послереакторные исследования: образцы различных конструкционных и топливных материалов помещают внутрь специального исследовательского реактора и затем изучают, что происходит с ними под воздействием радиации, высоких температур и т. д. Работа интересная и, без преувеличения, творческая. А чтобы талантливая молодежь узнала об институте и возможностях, которые открывает работа в атомной отрасли, ИРМ уже четвертый год реализует программу научных стажировок.

— Студенты старших курсов вузов еще во время учебы начинают работать под руководством опытных наставников: приобретают практические навыки, осваиваются на предприятии, впитывают корпоративную культуру и становятся членами «атомной семьи». После получения дипломов стажеры в основном остаются у нас работать, — рассказывает заместитель директора ИРМ по управлению персоналом Елена Лыжинова.

В программе стажировок участвуют студенты опорных вузов — Уральского федерального и Томского политехнического университетов, а также НИЯУ МИФИ, которые ранее прошли в институте практику. Такая стратегия, по словам

Елены Лыжиной, позволила привлечь талантливый научный и инженерный персонал и существенно омолодить коллектив.

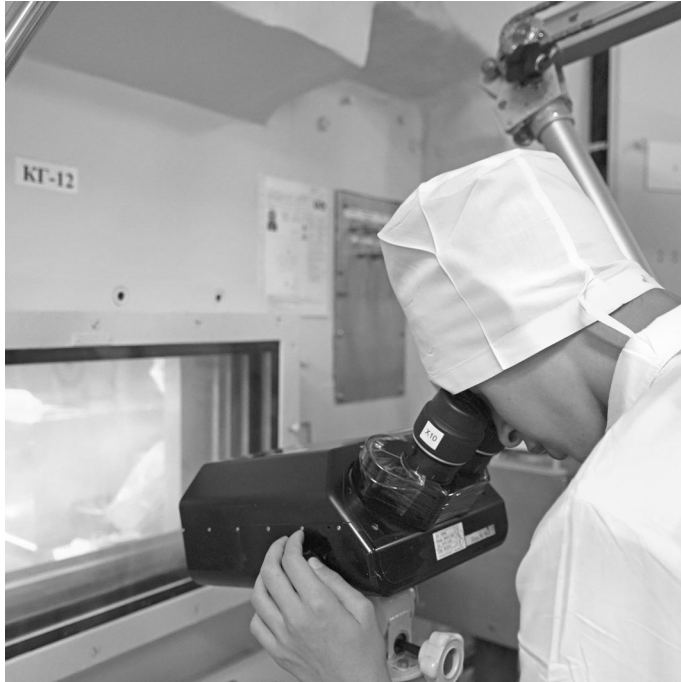
Правда, сказать, что кадровой проблемы больше не существует, все же нельзя: оказывается, научному учреждению требуются специалисты рабочих профессий. Кстати, в прошлом году в программу стажировок включили студентов учреждений среднего профессионального образования, и результат уже есть: благодаря сотрудничеству с Уральским технологическим колледжем НИЯУ МИФИ в Заречном предприятие получает пополнение по специфическим «атомным» специальностям — лаборантов, дозиметристов, операторов «горячих» камер и т. д. Но найти рабочих обычных профессий — токарей, фрезеровщиков, электросварщиков — сложнее, ведь они сегодня остро требуются во всех отраслях промышленности, и конкуренция среди работодателей за рабочие руки высокая.

Чем их может привлечь атомный институт? Достойной зарплатой и интересными креативными задачами: для проведения экспериментов с исследовательским реактором используется сложное вспомогательное оборудование, которое разрабатывается и создается в самом научном учреждении. То есть даже станочники там не выпускают массовку, а создают штучные, зачастую уникальные изделия.

К слову, профориентация начинается с самого раннего возраста: сотрудники института организуют для юных исследователей научные и технические конкурсы, а еще в этом году 250 школьников из Екатеринбурга и Заречного впервые побывали на экскурсии на атомном предприятии. Дети не только увидели через стекло, как происходит загрузка реактора, но и попробовали сами поработать в «горячей» камере, установив в ней образцы для исследований — одним словом, впечатления получили незабываемые.

Чтобы заинтересовать молодежь, специалисты института также выступают в школах, колледжах и вузах региона: проводят интерактивные мастер-классы, рассказывают о социальных программах и возможностях профессионального роста. Скажем, молодые люди, которые хотят реализоваться в науке, могут рассчитывать на поддержку работодателя в получении высшего образования, а затем в подготовке и защите диссертации, а также участии в конференциях и других научных мероприятиях.

А еще в институте очень насыщенная, интересная общественная жизнь, что для молодежи тоже очень важно. Оказываются, ученые-атомщики увлечены не только научным поиском, они в принципе деятельные, любознательные, спортивные люди. И работодатель поддерживает любые активности, от участия в корпоративных спартакиадах и научно-просветительских форумах до интеллектуальных игр. Особое внимание уделяют организации различных семейных мероприятий, во время которых дети больше узнают о работе родителей, приобщаются к ценностям госкорпорации «Росатом», и это тоже своего рода профориентация, рассчитанная на отдаленную перспективу. ●



На экскурсиях школьники и студенты могли увидеть, как происходит загрузка реактора, и даже попробовали сами поработать в «горячей» камере, установив в ней образцы для исследований.

Финансы Взрывной рост микрокредитования обеспечили маркетплейсы

Маржа утекает в Сеть



Наталья Тихонова,
Свердловская область

По данным ЦБ, портфель розничных потребительских кредитов в стране в третьем квартале сократился на 0,9 процента. В то же время спрос на услуги микрофинансовых организаций (МФО) растет: в Свердловской области они выдали 3,9 миллиарда рублей по 122 тысячам договоров — вдвое больше по сравнению с аналогичным периодом 2024 года. С чем это связано, «РГ» выяснила у начальника екатеринбургского Центра по надзору за микрофинансовыми институтами Банка России Натальи Мокшиной.



Наталья Мокшина: МФО являются важным элементом финансового рынка, дополняющим линейку продуктов, обеспечивающих доступность средств для населения и бизнеса.

Наталья Алексеевна, неужели на фоне ужесточения требований к заемщикам мы являемся свидетелями «великого исхода» клиентов из банков в МФО?

Наталья Мокшина: Нет, во-первых, в целом по России МФО тоже снизили объемы выдачи микрозаймов в третьем квартале по сравнению со вторым. Во-вторых, клиентская аудитория у этих институтов всегда отличалась. Если у человека нет залоговых активов и кредитной истории, допустим, он самозанятый или не может подтвердить заработок справкой 2-НДФЛ, то банки не готовы брать на себя такие риски. В МФО подход лояльнее, но займы дороже в обслуживании. То есть это просто альтернативный инструмент для потребителя, чтобы он не уходил в «серую» зону.

Мы в свою очередь рассматриваем микрофинансирование как определенную ступень развития клиента. Вот он начал работать в 18–20 лет, у него еще нет имущества, зарплата невысока, но какие-то потребности уже есть. Договор с МФО поможет сформировать репутацию заемщика, которому можно доверять. А через год-другой он вполне может достичь до того, чтобы стать клиентом банка.

С чем тогда связано увеличение выдачи микрозаймов?

Наталья Мокшина: С приходом на рынок МФО, связанных с маркетплейсами. Цифровая платформа позволяет отслеживать

динамику покупателей и продавцов, положительную или отрицательную выручку, наличие других кредитов. Соответственно, и одобрения происходят очень быстро, и обороты колоссальные.

Про поставщиков понятно, а как оценивают потребителей, если у них нет никакой информации, кроме аккаунта?

Наталья Мокшина: Когда подается заявка, клиент в любом случае проходит процедуру идентификации, хоть онлайн, хоть офлайн. Кроме того, компании обязательно запрашивают данные в Бюро кредитных историй. Им это необходимо, чтобы скорректировать свои макропруденциальные лимиты, например, доля заемщиков с высокой долговой нагрузкой не должна превышать пяти процентов.

Мгновенно никто деньги не перечисляет: сколько времени

новременно, что не может не волновать. На прошлой неделе Госдума приняла закон, который должен разорвать такие долговые цепочки, когда человек берет деньги, чтобы закрыть предыдущий заем и буквально через день-два снова отправляет заявку. Сначала (с первого октября 2026 года. — Прим. ред.) будет действовать правило «не больше двух дорогих займов в одни руки» при их предельной стоимости от 200 процентов годовых. На следующем этапе (с первого апреля 2027 года. — Прим. ред.) — уже не более одного займа с предельной стоимостью свыше 100 процентов годовых. Кроме того, установят трехдневный период охлаждения между закрытием одного договора и оформлением нового. Это позволит потребителю остыть, осмыслить, понять, действительно ли ему нужны эти деньги.

Маркетплейсы создают собственные банки и МФО, чтобы с помощью кредитования наращивать оборот площадок.

займа для бизнеса увеличена с 5 до 15 миллионов — деловая среда этого очень ждала.

Чем определяется процент, под который МФО ссужают средства? Банки, к примеру, очень чувствительны к изменению ключевой ставки.

Наталья Мокшина: Банки должны обеспечить определенный доход по вкладам, соответственно, вынуждены менять и проценты по кредитам. МФО же зачастую выдают займы под максимальную ставку — 292 процента годовых, поэтому они не настолько чувствительны к колебаниям ключевой.

Какова просрочка по микрозаймам в регионе?

Наталья Мокшина: По итогам 2024 года по трети задолженности просрочка превышала 90 дней, что схоже со среднероссийским показателем. Чаще всего это связано с тем, что люди неадекватно оценили свои возможности по возврату средств. Влияет и текущая экономическая обстановка, инфляция. Предприниматели все-таки более взвешенно подходят к оценке своей платежеспособности. Исходя из того что граждане сильнее склонны впадать в зависимость от займов, мы стимулируем МФО более внимательно подходить к скорингу.

Регулирование в ходе реформы постепенно ужесточается. Если МФО во всем привязывают к банкам, зачем тогда они вообще нужны?

Наталья Мокшина: Реформа решает конкретную проблему — оградить граждан от попадания в цепочки займов, из-за чего их первоначальный долг лавинообразно растет. Регулирование банков и МФО отличается: у первых нагрузка значительно выше, потому что они не только кредитуют, но и привлекают деньги в виде вкладов, выполняют расчетные функции, проводят операции с ценными бумагами и многое другое. У МФО же основная деятельность — выдача микрозаймов. При этом они являются важным элементом финансового рынка, дополняющим линейку продуктов, обеспечивающих доступность средств для населения и бизнеса. ●

P. S.

Новый закон, который сейчас находится на одобрении в Совфеде, снизил переплату по займу со 130 до 100 процентов от суммы займа. То есть, получив десять тысяч рублей, с первого апреля 2026 года человек должен будет вернуть не более 20 тысяч, включая тело долга, проценты, комиссии и штрафы. Также МФО смогут выдавать POS-займы при покупках в магазинах и на маркетплейсах, напрямую перечисляя средства на счет продавца. Это должно поддержать наиболее клиентоориентированную часть рынка.

экология Ученые создали биофильтр для очистки промышленных выбросов

Водоросли против CO₂

Сергей Молотов, Пермь

Биопрепарат для очистки промышленных выбросов создали ученые технического университета Прикамья. Опыт показывает, что биологические методы более эффективны, чем простая фильтрация.

— Мы исследовали биопрепарат с микроводорослями *Chlorella sp.*, — рассказала кандидат технических наук Екатерина Белик. — Поместили его в питательный раствор и обработали углекислым газом в биореакторе. Эксперимент показал, что вредный для здоровья человека в повышенных концентрациях газ стимулировал рост биомассы на 35 процентов. В ходе дальнейших опытов мы выяснили, что биопрепарат снижает концентрацию CO₂ в промышленных выбросах на 15 процентов и повышает уровень кислорода.

По мнению исследователей, новая технология решает сразу две задачи: нейтрализации вредных выбросов и производства биомассы, которую можно использовать в сельском хозяйстве в качестве органического удобрения. Перспективы практического применения разработки есть во многих отраслях, например, энергокомпании могут использовать ее в системах дымоудаления ТЭЦ, а нефтехимические предприятия получат эффективное решение для очистки сложных газовых смесей, содержащих метан и летучие органические соединения. ●

ИНфраСТРУКТУРА В Тюмени автомобилистам разрешили не платить за парковку у соцобъектов

Делу — час

Ирина Никитина, Тюмень

Мечта тюменских автолюбителей наконец сбылась: областная Дума приняла поправки в региональный закон «Об автомобильных дорогах, дорожной деятельности, организации дорожного движения...». Теперь бесплатно оставлять машину на платных парковках у больниц, школ, детских садов и прочих социальных учреждений можно не на 15 минут, а на целый час.

Поправку инициировала прокуратура Тюменской области по итогам надзорной деятельности и с учетом обращений горожан. Создавая в Тюмени платные парковки, власти не ставили цель заработать, и уж тем более на посетителях больниц и родителей детей. Но те соцобъекты, что находятся в центре города, автоматически попали в платные зоны. Недовольство тюменцев росло, особенно яростно отстаивали свои права родители юных спортсменов, которым приходилось платить за парковку, ожидая

детей с тренировок. На то, чтобы их услужили, потребовалось девять лет.

Новый текст закона, как принято говорить, с «выраженной социальной направленностью». Впрочем, в мэрии уточнили, что большого ущерба городскому бюджету новшество не нанесет. ●

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ На Южном Урале локализовали погрузку фронтальных погрузчиков Собрали всем миром

Михаил Пинкус, Челябинская область

Челябинский производитель строительно-дорожных машин выпустил первый образец локализованного фронтального погрузчика. Работы по импортозамещению проводились при поддержке Минпромторга РФ в рамках спешинвестконтракта (СПИК).

Для новой машины специалисты массового автозавода и МПТУ им. Баумана разработали мосты повышенной грузоподъемности. Их производство уже открыто при поддержке Фонда развития промышленности. Кроме того, само челябинское предприятие импортозаместило все металлоконструкции и гидrocилиндры, кабину оператора, баки и рукава, после чего уровень локализации изделия превысил 80 процентов. В создании первой российской версии погрузчика помимо южноуральцев приняли участие предприятия из Тверской, Ярославской, Самарской и Свердловской областей. Модель оснащена отечественным двигателем мощностью 168 кВт.

По условиям СПИК все технические характеристики машины сохранены. При этом инженеры внесли в конструкцию ряд доработок, направленных на повышение надежности, а также комфорта и безопасности работы оператора. Теперь погрузчик оснащается эргономичной кабиной со встроенной системой защиты.

— Мы дополнили модельный ряд востребованной на рынке машиной, а к середине 2027 года намерены выпустить на рынок целую серию полностью локализованных погрузчиков грузоподъемностью от трех до 12 тонн, — пообещали на предприятии. ●



Новый фронтальный погрузчик отличается высокой производительностью и комфортными условиями для работы оператора.



наука

Расчеты снижают риски деформации оборудования при нагреве

СТАБИЛЬНЫЙ РЕАКТОР

Михаил Пинкус, Челябинск

Группа челябинских ученых предложила метод расчета воздействия высоких температур, который помогает выявить скрытые угрозы для конструкций атомных реакторов, газотурбинных двигателей и другого оборудования еще на стадии проектирования. Речь идет об эффекте накопления деформаций при многократных пусках и остановах оборудования.

—Наиболее заметно он проявляется в металлургии,— поясняет профессор кафедры технической механики Александр Чернышский.—После окончания плавки шлак, нагретый примерно до 1500 градусов, переливают в специальную чашу. От многократного нагрева и охлаждения она постепенно меняет форму: от цикла к циклу деформация накапливается, достигая в итоге нескольких десятков сантиметров. Металлурги называют это «термическим кораблением» и со временем просто заменяют изношенный элемент. Но в атомной или ракетной отраслях это возможно далеко не всегда.

В ходе изучения этого эффекта стало понятно, что деформация и изменение размеров деталей не зависят от свойств материалов. Причина—в неравномерности нагрева как по площади, так и по времени. И хотя развитие современных методов вычислений помогло повысить точность инженерных расчетов, но попытки смоделировать накопление деформаций за весь жизненный цикл изделия оказались слишком трудоемкими даже для суперкомпьютеров. А челябинские ученые предложили вариант, сочетающий высокую точность моделирования с умеренной вычислительной нагрузкой, и это можно делать еще в ходе проектирования конструкций.

Подобные исследования ранее уже применяли при создании реактора БН-600 для Белоярской АЭС. Тогда расчеты показали высокую вероятность деформаций оборудования, способных привести к аварии. Вместе с инженерами-конструкторами ученые эти риски предотвратили—реактор уже 45 лет работает стабильно. Теперь методика модернизирована и улучшена.

По мнению ученых, подобные исследования обязательны при проектировании ответственных конструкций, подвергающихся воздействию высоких и переменных во времени температур. К ним относятся теплонапряженные элементы газотурбинных двигателей, тепловых и атомных электростанций, металлургическое оборудование, а также ракетная техника, где многократные пуски и остановки двигателей могут приводить к недопустимым деформациям деталей. Особенно эта проблема характерна для возвращаемых ракет-челноков. ■

РАКУРС

Особое регулирование использования беспилотных авиасистем в АПК позволит отрасли расправить крылья

Полеты над правовым полем

Евгений Китаев, Челябинская область

Сельхозпредприятия Южного Урала активно осваивают беспилотные летательные технологии в уходе за посевами. Пример крупной многопрофильной компании, выращивающей сельскохозяйственные культуры на юге региона, доказывает: использование БПЛА имеет преимущества в сравнении с традиционными наземными методами—в частности, оперативность, точность работы и стопроцентную «проходимость».

— В Челябинской области многие обратили внимание на то, что климат резко изменился и выезжать на поля в дождливый сезон технике стало сложнее. Но эту проблему решают дроны. Еще они обеспечивают дифференцированное внесение препаратов для сохранения растений, что экономит ресурсы. Это одно из перспективных направлений, так как снижается себестоимость обработки, и поэтому произведенная продукция становится более конкурентоспособной на рынке,— уверен агроном Антон Егоров.

Холдинг, ставший на инновационный путь, использовал в минувшем сезоне два специализированных беспилотника—легкий для наблюдения за посевами и более тяжелый, применяемый для их обработки. Вообще у предприятия 54 тысячи гектаров, воздушных помощников задействовали пока лишь на части угодий. Так, небесный мониторинг производили на 15 тысячах гектаров, но результат все равно заметен: осмотр с воздуха помог избежать повреждения растений наземной техникой, а также обнаружить первые случаи заболевания зерновых культур и в результате быстро принять меры против тли и паутинного клеща.

Второй дрон обработал средствами защиты от вредителей 2,2 тысячи гектаров, и специалисты констатируют: это повысило урожайность на полях за счет быстрого вытеснения препаратов—при мелкодисперсном распылении активные вещества срабатывают за 15–20 минут, и дождь не успевает смыть их. В компании таким способом опрыскивали подсолнечник, лен, сою, горох и пришили к выводу: эффект наиболее заметен на высококаридинальных культурах—себестоимость урожая снижается на 5–10 процентов.

Вывод, который делают новаторы беспилотных авиационных систем (БАС) в аграрном секторе, основываясь на своем опыте: для небольших предприятий, у которых до двух тысяч



ТАТЬЯНА АНДРЕЕВА

гектаров пашни, обработка посевов возможна вообще одним лишь дроном, и в этом случае отпадает нужда в покупке дорогостоящей наземной техники. А вот на более значительных площадях пока предпочтительнее

—Основные технологические операции выполняются беспилотниками, имеющие как раз такую взлетную массу. Из-за этого возникают сложности, связанные с нормативными ограничениями при их использовании. Воздуш-

развития РФ разработало дорожную карту по устранению излишних ограничений, процесс продлится как минимум до июля 2027 года.

Многие специалисты, погруженные в тему, считают: наилучшим выходом могло бы стать привнесение аграрных дронов к сельскохозяйственным—тогда сразу отпало бы большинство проблем. Но есть что возразить и оппонентам: разница в том, что трактор, кто бы того ни хотел, не сумеет улететь с поля. А БПЛА может подняться на большую высоту и переместиться на многие километры, что предполагает уже иные требования к безопасности. С такой позиции приписание этого вида «сельхозорудий» к авиационным средствам выглядит более логичным. Сертификация эксплуатанта, регистрация беспилотных воздушных судов и аттестация персонала вытекают из этой правовой модели.

В региональном минсельхозе, однако, отмечают, что для упрощенного внедрения авиационных систем в сферу АПК федеральное правительство установило для 12 территорий экспериментальные правовые режимы (ЭПР), и в следующем году в данный список планируют включить и Челябинскую область. Это должно обеспечить более благоприятные условия для внедрения цифровых инноваций, привлечения в такую

Небольшие хозяйства могут опрыскивать поля от вредителей или вносить удобрения вообще без наземной техники—силами одних лишь беспилотников.

среду инвестиций и совершенствования законодательства. В итоге может сформироваться даже новый вид коммерческих услуг—мониторинг и обработка посевов посредством беспилотных авиационных систем.

—Правовое поле не было готово к эксплуатации тяжелых сельскохозяйственных дронов, поэтому есть потребность в создании более благоприятных условий. Такой механизм был разработан для всех категорий тяжелых беспилотников. Но специфика их применения в сельском хозяйстве настолько отличается, например, от логистических задач, что пришлось разработать отдельную программу ЭПР, которая учитывала бы эти особенности,—рассказал заместителя гендиректора оператора экспериментального правового режима «Консорциум БАС» Александр Будницкий.

Правовые нормы и существующая практика сегодня, можно сказать, движутся навстречу друг другу. Компромисс позволит АПК обрести более мощные крылья, что, в свою очередь, будет способствовать повышению продуктивности и решению вопросов продовольственной безопасности. ■

ПРОГРАММА

Югорчане с нарушениями слуха становятся предпринимателями

Бизнес поддержат без шума

Марина Некрасова, Югра

В Сургуте завершился очередной этап инклюзивной программы «Школа Плюс» для глухих и слабослышащих, желающих открыть свое дело. Его участниками стали девять жителей региона, каждый из которых вместе с персональным тренером (наставником из числа действующих предпринимателей) выстроил долгосрочные планы развития бизнеса.

Так, Анастасия Замараева давно увлеклась дизайном, но не знала, как превратить хобби в источник дохода. После обучения она зарегистрировалась как самозанятая, начала вести соцсети, научилась монетизировать имеющиеся навыки: запустила рекламу, привлекла первых клиентов, которым нужны карточки товаров и инфографика для продаж на маркетплейсах.

У Елены Вакулenco на старте было горячее желание помогать глухим детям, но полное непонимание, как воплотить идею в жизнь, где найти учеников для репетиторства русского жестового языка. Пока она училась азам ведения бизнеса, создала тематическое сообщество в соцсети, организовала консультации с семьями и начала вести регулярные уроки.

Программа поддержки социального предпринимательства для людей с нарушениями слуха в автономном округе действует второй год. Ее реализует фонд «Мой Бизнес» совместно с отделением Всероссийского общества глухих. Все обучающие материалы и формат занятий адаптированы для инвалидов, а выпускникам обеспечивают полное сопровождение—от задумки до первых сделок. Из двенадцати участников первого потока десять стали самозанятыми или зарегистрировались в качестве ИП, открыв домашнюю кондитерскую, частную массажную практику, цех сборки мебели и т.п.

По словам гендиректора фонда Александра Деменко, высокая востребованность программы и конкретные результаты доказали, что такая модель эффективна. Более того, на форуме социальных инноваций, который проводит Совет Федерации, югорскую «Школу Плюс» признали одной из лучших практик России и рекомендовали внедрять похожие проекты в других регионах.

Предприниматели с ОВЗ в ХМАО вправе рассчитывать и на другую господдержку—в частности, ИП, не имеющие наемных сотрудников, в упрощенном порядке получают статус социального предприятия и пользуются льготами по налогам и аренде, субсидированными займами, помощью в продвижении товаров и услуг. Также впервые в регионе запустили грантовый конкурс от фонда «Наше будущее» для самозанятых и ИП с инвалидностью либо юрлиц, одним из учредителей которых является инвалид. Итоги подведут в конце декабря. Есть шанс выиграть 250 тысяч рублей и потратить средства на закупку оборудования, инвентаря, сырья и материалов, медиапродвижение, адаптацию рабочего пространства и электронных сервисов под потребности особенных клиентов и сотрудников. ■

А КАК У СОСЕДЕЙ?

На Ямале подвели итоги регионального этапа конкурса «Мой добрый бизнес». Из семи инициатив-победителей две касались трудоустройства инвалидов. Так, в номинации «Семейный бизнес» призером стала Оксана Облогина с инклюзивной кожевенной мастерской. За два года там готовы обучить 20 человек с ОВЗ, создать три постоянных рабочих места и 15 временных. Резеда Газизова и Оксана Болотовская из Нового Уренгоя победили в номинации «Комфорт для жизни». Они планируют ежемесячно проводить кулинарные мастер-классы для земляков с особенностями, в том числе ментальными, запустить программу подготовки бариста, а также организовать шесть рабочих мест с психологическим сопровождением в котокафе.

ПРОЕКТ В Тюменской области может появиться первая подвесная дорога

По «струнам» над болотами

Ирина Никитина, Тюменская область

Власти Нижнетагдинского муниципального округа (он граничит с Тюменью, а дальше тянется до труднодоступного Заболотья) начали проработку необычного транспортного проекта. Речь о высокоскоростных поездах на подвесных рельсах, прикрепленных к опорам.

Идею они вдохновились еще в прошлом году во время официального визита в Беларусь и решили: струнный транспорт имеет большой потенциал в Западной Сибири, особенно на отдаленных от крупных городов территориях, куда зимой добираться по временным дорогам, а в другие сезоны—на вертолетах.

Технология предполагает создание подвесных путей на специальных опорах, что позволяет преодолевать сложные участки местности, включая болота. Это значительно сократит расходы на традиционные дорожные проекты, а также решит вопросы доставки грузов и пассажиров, повысит качество жизни местного населения. Мы сможем привлечь в уникальное Заболотье и туристов—любителей природы,—поясняет глава муниципалитета Сергей Борисевич.

Сейчас команда округа целенаправленно консультируется по этому поводу со специалистами из Беларуси. Уже ясно, что для первой дороги потребуется минимум 20 опор. Кроме того, для нормальной работы надземных поездов нужно создать инфраструктуру—как минимум депо и станции. Известно, что струнный транспорт может развивать скорость до 500 километров в час. Если нижнетагдинцы сумеют реализовать проект, он станет первым подобным в России. ■

Не сушат весла

13< Самое сложное для грузоотправителей—понять логику динамической модели загрузки железнодорожной инфраструктуры. Система может парадоксально отклонить запрос на порожняк на одной станции и перенаправить на другую, хотя у тебя заключен договор с владельцем этих вагонов, а простаивающий парк попадает под штрафы.

—Кроме снижения объемов мы видим ухудшение и качественных показателей перевозок: в этом году средний оборот вагона в августе превысил 22,3 суток, в 2024-м было 21,6, причем в движении он находился всего 15 процентов производственного цикла. Считаем это

одной из причин роста тарифов на железной дороге (с первого декабря—на десять процентов.—Прим. ред.),—отмечает президент отраслевого объединения Николай Тушин.

На СвЖД признают: по отдельным видам товаров просадка есть, но объясняют это либо санкциями, либо рыночной конъюнктурой. Скажем, у застройщиков упал платежеспособный спрос на жилье, поэтому и стройматериалы они транспортируют реже, зато участились заказы от сельхозпроизводителей. Как уточняет замначальника территориального центра фирменного транспортного обслуживания дороги Максим Вяткин, согласование заявок происходит в рамках «Пра-

вил недискриминационного доступа», очередность грузов определена федеральными властями, для контейнеров она восьмая по счету. Также пропусковую способность станций снижает неустраиваемый подвижной состав, некоторые он почти полностью парализует, поэтому приходится останавливать все отправки и отгонять порожние вагоны на подъездные пути. За счет этого среднюю скорость поездов удалось поднять с 497 километров в сутки весной до 604 километров к концу осени.

Напомним: тема переизбытка порожняка в «Экономике Большого Урала» поднималась неоднократно. Вагоны скапливаются не только в Свердловской обла-

сти, но и в Сибири, Подмосковье и не могут вернуться на Дальний Восток, тем самым тара теряет свое главное экономическое свойство—оборачиваемость. Сегодня уровень контейнеризации перевозок в России не превышает семи процентов, тогда как в Китае он равен 18 процентам, а в Западной Европе—30. Отправлять в таком виде можно даже насыпные и наливные грузы—в полимernih флекситанках.

—Понятно, что все желают взять груз через погранпереход Забайкальск в порты Дальнего Востока, но надо оценивать расходы в комплексе: можно ждать в очереди, а можно использовать альтернативы, тот же погранпереход Гродеково в Приморье практически не задействован,—советует Максим Вяткин.—Также мы тестируем новую схему доставки контейнеров в Китай через Казахстан—в полувагонах.

В 2024 году в развитие «сухого порта» было вложено около миллиарда рублей, его «причала» приняли 45,4 процента всех товаров, направляемых на Урал под таможенным контролем. Примерно столько же ожидается по итогам 2025-го.

—Задачи, стоящие в рамках проекта, являются комплексными и масштабными. Для этого недостаточно усилий только бизнеса и лишь одного региона,—подчеркивает замминистра транспорта и дорожного хозяйства Свердловской области Николай Моргунов.—Успех возмо-

жен лишь при синхронизации работы по конкретным, зачастую разнородным и географически отдаленным объектам, которые в итоге формируют единый транспортно-логистический каркас. Пример тому—строительство скоростной автодороги М-12 Москва—Казань—Екатеринбург с дальнейшим выходом на Тюмень и интеграцией в международный коридор Запад—Восток.

Николай Тушин призывает профсообщество активнее выступать с инициативами, чтобы повысить привлекательность железнодорожного транспорта. Среди первых предложений—создать экспертную группу для совершенствования оценки загрузки инфраструктуры и решения проблемы так называемых брошенных контейнерных поездов, которые не принимают станции назначения. Определенные надежды операторы возлагают и на ввод в 2026 году национальной платформы «ТосЛог».

Специально для нее разрабатывают грузовой маркетплейс с механизмом заказа мультимодальных услуг, то есть с использованием разных видов транспорта—он станет единым окном для владельцев грузов, позволит отслеживать их движение по сети дорог и формировать рейтинг перевозчиков.

В свою очередь промышленники предлагают включить в нацпроект по модернизации транспортной инфраструктуры логистические объекты вдоль коридо-

ров Север—Юг и Запад—Восток, распространить программу промышленной ипотеки на ТЛЦ, а для привлечения инвестиций выпустить цифровые финансовые акты.

—Сегодня действуют порядка 2,5 тысячи мер поддержки промышленности. Но, чтобы ее продукция была действительно конкурентоспособной по стоимости, нужно уделить доставку и хранение, иначе все усилия нивелируются на последней миле,—подытоживает представитель компании «АНТ Групп» Денис Разумовский. ■

КСТАТИ

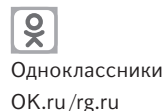
Росатом и Дирекция международных транспортных коридоров России актуализируют технико-экономические обоснования железнодорожного маршрута вдоль восточного склона Уральских гор к побережью Карского моря. Необходимо построить 832 километра от станции Полуночное до Обской губы плюс модернизировать 170–200 километров на участке от Бованенково до арктических портов и 36 километров на отрезке Полуночное—Серов—Егоршино. На это потребуется от 0,8 до одного триллиона рублей, но прямой экономический эффект от созданной инфраструктуры превысит начальные инвестиции на 50 процентов, а выход предприятий Урала и Сибири на Севморпуть через Ямал увеличит грузооборот на 30–40 миллионов тонн в год.

МОЩНОСТИ УРАЛЬСКОГО «СУХОГО ПОРТА»

Источник: Министрство инвестиций и развития Свердловской области

ОСНОВНЫЕ ПРИЧАЛЫ	ТЕКУЩАЯ ЕМКОСТЬ, МЛН ТОНН	ПЕРСПЕКТИВНАЯ ЕМКОСТЬ, МЛН ТОНН	ПЛОЩАДЬ, ГА	ЭТАП, СРОК РЕАЛИЗАЦИИ
ТЛЦ «УРАЛЬСКИЙ»	5	17	131	ДЕЙСТВУЕТ 1 ОЧЕРЕДЬ, ВВОД 2 ОЧЕРЕДИ — 2026 ГОД
КОНТЕЙНЕРНЫЙ ТЕРМИНАЛ СИЯЙТИ	3	4,3	8,5	ДЕЙСТВУЮЩИЙ
ТЛЦ «ЕКАТЕРИНБУРГ»	-	10	211	ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОЙКА — 2027 ГОД
ГРУЗОВОЙ ДОМ «ГИПСОВАЯ»		4	73	РЕКОНСТРУКЦИЯ — 2028 ГОД
ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ТЕРМИНАЛ «ШУВАКИШ»	0,6	1,0	1,4	ДЕЙСТВУЮЩИЙ, РАСШИРЕНИЕ В 2026 ГОДУ

ИНФОГРАФИКА: РГ — ЕЛЕНА МАКЕЯНАЛОВА, ИГОРЬ КОСОВ



АКТИВНОСТЬ БИЗНЕСА

Нагревом заготовок управляет двойник

В цехе прокатки широкополочных балок ЕВРАЗ НТМК запущен пилотный проект по цифровому управлению процессом нагрева заготовок в печах. Решение реализовано совместно с компанией CyberPhysics в рамках стратегии цифровой трансформации металлургического холдинга. Инвестиции составили 23,5 миллиона рублей, экономический эффект оценивается в 300 миллионов в год. Внедрение цифровой технологии позволит перейти от ручного управления режимами нагрева для более чем 40 марок стали и 80 видов профилей проката к интеллектуальным алгоритмам. Гибридная математическая модель — цифровой двойник процесса нагрева — в режиме реального времени анализирует множество параметров, на основе которых рассчитывает оптимальные параметры работы оборудования. В компании рассматривают возможность тиражирования решения на другие производственные участки, в первую очередь на шаропрокатный стан.

В ТЭК востребованы шадринские пропанты

Шадринский завод «Технокерамика» подвел итоги 2025 года. Объемы производства и отгрузки пропантов (ключевой продукции предприятия) выросли на 13 процентов, численность персонала — на десять, а средняя заработная плата — на 20. Такой результат стал возможен благодаря модернизации оборудования, оптимизации производственных процессов, повышению эффективности логистики, росту спроса на продукцию предприятия, в частности, на высококачественные пропанты с полимерным покрытием. По словам генерального директора Сергея Сиромолота, в планах на 2026 год — дальнейшее наращивание мощностей, оптимизация рабочих процессов и выход на новые рынки сбыта. Отметим: завод также уделяет большое внимание охране окружающей среды. За три последних года на экологические мероприятия было выделено 280 миллионов рублей. Новые эффективные фильтры позволили не только существенно снизить объемы вредных выбросов в атмосферу, но и вернуть в производство десятки тонн дорогостоящего сырья.

Освоили большой диаметр

Челябинский производитель трубопроводной запорной арматуры «ЧелябинскСпецРужаСтрой» выпустил первый полнопроходной кран с номинальным диаметром 1200 миллиметров. Характеристики новинки по сравнению с предыдущими моделями выросли на 20 процентов. Она разработана для участков трубопроводов, где необходимо минимизировать потери давления и обеспечить высокую пропускную способность. Устройство уже успешно прошло испытания, в следующем году после старта ремонтной кампании его установят в инженерных сетях заказчика.



Масса нового крана — 7,85 тонны, а максимальное избыточное давление, при котором изделие может использоваться безопасно, выше, чем у аналогов.

Домофоны объединят в умную систему

Ее основой станет программный комплекс, уже включенный в Единый реестр российского софта, и нейровычислительная платформа. Компания «Сирин» выиграла грант губернатора Югры — более 700 тысяч рублей — на создание специальных модулей видеонаблюдения: для контроля периметра и охранных зон, применения средств индивидуальной защиты (масок, касок), детекции дронов, огня и дыма, расширенного распознавания автомобильных номеров и человеческих лиц. Особенностью решения является архитектура Edge AI, позволяющая обрабатывать информацию на периферийных устройствах. Апробируют технологию в Югорске с подключением 100 видеопотоков от камер домофонов.

Цифровая технология увеличит перетоки в сети

Филиал Системного оператора — Свердловское РДУ ввел в промышленную эксплуатацию систему мониторинга запасов устойчивости (СМЗУ). Она позволит повысить эффективность использования пропускной способности сети в схеме электроснабжения Качканарского ГОКа и города Качканара. Отечественный цифровой ресурс в режиме реального времени отслеживает состояние линий электропередачи, сетевого и генерирующего оборудования, уровни напряжения и другие параметры. В определенных ситуациях это позволяет увеличить допустимый переток до десяти процентов, то есть повысить пропускную способность ЛЭП без дополнительных вложений. В Обьединенной энергосистеме Урала СМЗУ внедрят с 2016 года. Сегодня она используется в 90 контролируемых сечениях региональных энергосистем.

Югорский турбизнес выходит на внешний рынок

Регион попал в десятку финалистов конкурса «Открытую Россию», организованного АСИ, Минэкономразвития РФ, Центром стратегических разработок и Федеральным агентством по делам СНГ. Из 65 заявок со всей страны жюри отобрало лучшие, среди них проект «По следам красного дракона: пять стихий Югры». Маршрут адресован гостям из КНР. Он охватывает три города — Когалым, Сургут и Ханты-Мансийск, знакомит с местной культурой через призму стихий дерева, огня, земли, металла и воды, что созвучно древней китайской философии «У-син». К примеру, Иртыш, через который построен мост Красный Дракон, берет свое начало именно в Поднебесной. Тур получил сертификат для продвижения на международных рынках, что позволит привлечь еще больше иностранных путешественников.

По сообщениям корреспондентов «РГ»



В креативном кластере «Домна» — в здании, где более 100 лет назад располагался первый универсам Екатеринбурга, — прошла новогодняя ярмарка свердловских производителей. Изделия ручной работы: игрушки, декор, керамику, украшения, слasti, сувениры — реализовали 45 представителей креативных индустрий из разных уголков региона. По словам директора Свердловского областного фонда поддержки предпринимательства Валерия Пиличева, «для них это существенное подспорье и возможность вырасти, расширить свою аудиторию». Мероприятие с участием местных производителей проводится четвертый год подряд, в этот раз оно побило рекорд по числу посетителей (2300 человек) и выручке продавцов.

рынок труда Свердловская область вошла в число лидеров по количеству работающих пенсионеров

Привычка к труду

Алла Баранова,
Свердловская область

Средний Урал оказался в пятерке лидеров как по общему количеству жителей пенсионного возраста, так и по числу работающих пенсионеров: по данным Социального фонда РФ, регион уступает только Москве, Московской области, Краснодарскому краю и Санкт-Петербургу. Но кто эти люди, почему не сидится им дома и нужны ли они работодателям?

Отдых не заслужили?

В Свердловской области живут 1,3 миллиона пенсионеров, из них 234,5 тысячи, или 18 процентов, до сих пор работают. В других регионах из пятёрки лидеров численность пожилых трудящихся сопоставима, а вот их доля в общем количестве ниже: в Москве официально трудоустроены 17 процентов пенсионеров, а в Краснодарском крае — 15.

По данным Соцфонда, общее количество пенсионеров в России превышает 40,6 миллиона человек, средний размер выплат — чуть более 24 тысяч рублей. Но если кто-то получает около сорока тысяч, то немало и тех, у кого

пенсия лишь 18 тысяч. Прожить на такую сумму непросто, поэтому 7,3 миллиона пожилых россиян продолжают работать. Впрочем, есть и другие причины трудового долголетия. — Кто-то продолжает работать в надежде увеличить количество пенсионных баллов и в итоге размер выплат. Многие зарабатывают, чтобы помогать уже взрослым детям. Но есть и люди, которые не привыкли сидеть дома и просто боятся уйти с работы и остаться в одиночестве в четырех стенах, — рассуждает председатель свердловской областной организации профсоюза работников здравоохранения Сергей Уринов.

Опыт против молодости

Насколько востребованы возрастные работники на предприятиях и в организациях региона? Еще лет десять назад кадровики крупных компаний искали способы без скандала избавиться от пенсионеров. На их места, в первую очередь руководящие, с нетерпением поглядывали ученики, уверенные в своем превосходстве над учителями. Как рассказал начальник отдела кадров одного из металлургических заводов, в то время в компании старались расставаться с ветеранами по-хорошему: оформить кор-



Возрастные работники просто незаменимы в качестве наставников: их опыт дорого стоит.

АКЦЕНТ

Специалисты постарше отлично справляются с системной и понятной работой, а вот должности, связанные с инновациями, больше подходят молодым

поративную пенсию, выплатить достойное выходное пособие, сохранить полис ДМС и другие льготы. Сегодня ввиду сложностей в экономике от таких бонусов отказались.

Впрочем, идя на увольнение теперь ищут другие методы и аргументы. Рабочие если и уходят с завода по достижении пенсионного возраста, то чаще из-за отрицательного заключения медкомиссии. А те, кто проходит медосмотр без проблем, работают десятилетиями. Опытных металлургов заменить очень трудно.

Ну а места в отделе кадров или бухгалтерии просто не освобождаются. И администрация сотрудников не торопится: справляются — пусть работают. Нет и предвзятого отношения к возрасту соискателей: недавно приняли на должность токаря мужчину 64 лет. Профессионализм оказался важнее.

Коллектив обновляется не за счет старшего поколения, а за счет текущих среди молодежи. «Сегодняшние выпускники колледжей не умеют время по часам со стрелками определять и шнуры завязывать — в плавильные

цеха их даже пускать страшно, — грустно шутит кадровик. — А ветераны и дело знают, и политикой интересуются, и классику цитируют. Опыт и знания ничем не заменишь».

Ответственность в системе

Чтобы узнать мнение малых предпринимателей, председатель правления Союза МСБ Свердловской области Константин Холодилов провел среди коллег небольшой опрос. Коротко его выводы таковы: избавляться от тех, кому за 60, малый бизнес не собирается. При правильном распределении трудовых обязанностей в компании такие люди обеспечивают прогнозируемую эффективность. В частности, на позициях административного персонала в МСБ работает немало людей пенсионного и предпенсионного возраста.

Соискателей «серебряного» возраста рассматривают и как претендентов на вакансии. Выбор объясняют так: молодежь не хочет работать ни на кого, а люди в возрасте дорожат своим местом и более ответственно относятся к выполнению обязанностей. Но

есть нюанс: специалисты постарше отлично справляются с системной и понятной работой, а вот должности, связанные с инновациями, а также с необходимостью брать на себя дополнительную ответственность, больше подходят молодым.

— Современные пенсионеры — это образованные, квалифицированные специалисты. Если все они одновременно уйдут на заслуженный отдых, то найти им замену на рынке труда будет просто невозможно. У них и зарплаты зачастую ниже среднерыночных, что выгодно работодателям. Я считаю, что национальный проект «Активное долголетие» необходим именно для вовлечения в экономику пенсионеров, — подытожила руководитель центра исследований социальноэкономической динамики Института экономики УрО РАН доктор экономических наук Ольга Козлова. ■

ОСОБОЕ МНЕНИЕ

Максим Марамыгин, доктор экономических наук, директор Института стратегического планирования и финансового анализа УрГЭУ:

— Такое количество работающих пенсионеров заставляет всерьез задуматься об адекватности пенсионного возраста, хотя я понимаю, что меня за такие слова будут критиковать. Общевойсковой подход предполагает: возраст дожития составляет в среднем восемь лет. У нас этот показатель в 2020 году, когда увеличили пенсионный возраст, был 22 года. Учитывая нашу систему, получается: чем выше возраст дожития, тем больше получателей и ниже выплаты. То, что у нас работает так много пожилых граждан, говорит о том, что в стране растет уровень жизни и ее продолжительность. Спасибо медицине, фармакологии, социальным программам. Они позволяют людям дольше оставаться адекватными и физически, и интеллектуально. А это косвенно подтверждает: морально надо быть готовыми к тому, что в ближайшие лет 10 снова может встать вопрос об увеличении пенсионного возраста.

Справка РГ

По данным рекрутингового сервиса hh.ru, привычка трудиться и нежелание сидеть дома — главные стимулы для работающих пенсионеров в Свердловской области: эту причину при поиске работы указали 55 процентов опрошенных соискателей данной категории. Впрочем, 54 процента отметили также нехватку денег, а шесть процентов заявили, что кроме них в семье работать никому. Уйти на отдых сразу после достижения пенсионного возраста готовы только шесть процентов уральцев в возрасте 55 лет и старше, тогда как трудиться и дальше планируют 59 процентов респондентов. При этом исследователи отмечают, что, несмотря на дефицит кадров, рынок труда в 2025 году демонстрирует склонность к эджизму: 45 процентов респондентов в возрасте 55+ сталкивались с отказом в трудоустройстве из-за возраста.

НАЦПРОЕКТЫ Перенастройка офисных процессов на 10 процентов ускорила работу

А все ж не так сидели

Михаил Пинкус,
Челябинская область

Южноуральский производитель медицинских оборудования, в том числе так называемых «чистых помещений» для больниц, добился 10-процентного повышения производительности труда только за счет правильной организации работы проектного офиса. Как сообщили в региональном минпроме, эксперты помогли выявить более 40 проблем, связанных с организационными процессами, неэффективным

использованием рабочего времени и устаревшим программным обеспечением.

Прежде всего специалисты разработали детальный дизайн-проект офиса, где максимально рационально расположили рабочие места. Общее помещение разделили на зоны отделов с единой площадкой для крупногабаритной оргтехники. Это не только избавило сотрудников от лишнего перемещения, но и сделало их работу более удобной.

Внедрение электронного документооборота позволило сократить время согласования про-

ектной документации. Стандартизация правил ее загрузки в архив ускорила подбор подходящего типового решения. А единый электронный архив чертежей и шаблонов упростил повторное проектирование аналогичных объектов и сократил время на проверку и согласование документации. Вишенками на торте стали командная работа и регулярный анализ выполнения задач, помогающие избежать срыва сроков подготовки проектной документации.

В итоге всего за полгода участия в федеральном проекте

«Производительность труда» предприятие сократило временные потери на 58 процентов, ускорило разработку проектов с 23 до десяти дней. Число ошибок снизилось с 25 до 15 процентов, а выработка выросла почти вдвое. Таким образом, подразделение вместо 31 проекта в год теперь может разрабатывать 34.

— Мы получили опыт внедрения бережливых технологий как в производственных, так и в офисных процессах, — пояснил заместитель генерального директора предприятия Николай Федоров. — Теперь будем тира-

жировать полученные навыки на всех своих площадках.

В планах — оптимизация бизнес-процессов всего производственного объединения, в частности, сферы управления монтажными работами. Двое сотрудников компании уже прошли специальный курс и готовы обучать коллег. Кроме того, будет создан специальный демонстрационный блок типовых комплексов, который даст наглядное представление об их конструкции и станет своеобразным «тренажером» для новых сотрудников. ■

ИННОВАЦИИ Уральские заводы вкладываются в совместные проекты с вузами и институтами РАН

НАУЧНЫЙ ЦЕХ

Ольга Фаткуллина, УрФО

Участники проекта, объединяющего вузы и бизнес Уральского федерального округа, подвели итоги года.

Напомним: Уральский межрегиональный научно-образовательный центр (УМНОЦ), один из 15 в стране, создан в 2019 году усилиями трех регионов — Свердловской, Челябинской и Курганской областей. Если в начале пути он объединил 58 организаций, то сегодня в его составе уже 94 участника: одиннадцать вузов, десять научных организаций и 73 предприятия реального сектора экономики. Совместно они работают над 55 технологическими проектами.

В 2025 году упор был сделан на промышленные разработки. По словам директора по развитию УМНОЦ Игоря Манжурова, в Свердловской области осуществлялось пять крупных проектов. К примеру, на ЕВРАЗ НТМК создается центр исследования сырья для доменных печей. Получаемая с его помощью информация позволит металлургам нарастить объемы производства. Другая интересная задача стоит перед учеными,

Большинство разработок направлено на решение задач ключевых отраслей региона — металлургии и машиностроения

которые в связке с инженерами Уральского оптико-механического завода разрабатывают централизованную систему дорожного управления. Она поможет регулировать движение в городе: станет управлять светофорами, мониторить транспортные потоки, в том числе перемещения общественного транспорта, отслеживать ДТП и ЧП и так далее.

Финансовую поддержку в уходящем году получили и проект по разработке и производству нового мощного дизеля на Уральском дизель-моторном заводе. А на Каменск-Уральском металлургическом заводе усовершенствовали работу прессы, внедрили мобильный комплекс энергоэффективного индукционного оборудования. Пусконаладочные работы показали, что новая технология увеличит производительность на 50 процентов.

Успешно развивается и Циклотронный центр ядерной медицины УрФУ. Он уже выпустил около трех тысяч доз импортозамещающего радиофармпрепарата на основе изотопа радия. Этот препарат для лечения онкологических заболеваний стоит в полтора раза дешевле импортного аналога.

— Для бюджета страны экономия в этом году составила 444 миллиона рублей. Кроме того, благодаря поддержке НОЦ мы вышли на производство другого препарата для терапии онкологии, создали собственный ЦЭТ-центр и начали производство диагностического препарата, — говорит президент УрФУ Виктор Кошхаров.

Из Челябинской области в УМНОЦ входят более 25 промышленных партнеров, в общем портфеле — 29 уникальных проектов. На базе некоторых из них сформировались дополнительные подпроекты, в реализацию которых вовлечены аспиранты вузов. Большинство разработок направлено на решение задач ключевых отраслей региона — металлургии и машиностроения.

— Благодаря НОЦ строится эффективная система подготовки кадров, формируется новый подход к образовательным программам. Мы мотивируем аспирантов, у которых есть понимание перспектив их деятельности. В вузах появляется современная инфраструктура, уже созданы пять молодежных лабораторий, — отметил министр образования и науки Челябинской области Виталий Литке. ■