ЭКОНОМИКА БОЛЬШОГО УРАЛА

РЕГИОНАЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ К «РОССИЙСКОЙ ГАЗЕТЕ» 24 СЕНТЯБРЯ 2026 ЧЕТВЕРГ №219 (10 055)

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

Парниковый тупик
Затормозить глобальное изменение климата нереально, но можно достичь углеродной нейтральности
Страница 14



Увязли корнями
Режим ЧС ввели из-за залитых полей
Страница 14

Инвесторы встанут в очередь
В Челябинске сдали в эксплуатацию весь жилой фонд межвузовского кампуса
Страница 16



ОФИЦИАЛЬНО

Правительство Югры изменило порядок предоставления субсидий на проектирование, строительство и реконструкцию объектов тепло-, водоснабжения и водоотведения. Муниципалитеты теперь вправе использовать средства как регионального бюджета, так и федерального. Корректировки помогут привести в соответствие целевые статьи и уточнить результаты использования господдержки на создание берегоукрепительных сооружений.

Тюменская область вошла в десятку территорий, которые россияне чаще всего выбирали для отдыха и оздоровления в январе—июле 2026 года.

ЦИФРЫ

14 участков в Белоярском, Березовском, Нижневартовском, Нефтеюганском, Сургутском и Ханты-Мансийском районах предложили власти Югры для освоения. После одобрения заявки Роснедрами семь объектов предоставят бизнесу для геологического изучения, остальные—по совмещенной лицензии, которая предусматривает также разведку и добычу.

На 20,4 тысячи тонн в год снизились с начала года вредные выбросы в Нижнем Тагиле. Из 27 мероприятий, запланированных в рамках федерального проекта «Чистый воздух» на объектах I и II категорий, выполнено уже 20.

Первый миллион тонн зерна собрали тюменские аграрии к 22 сентября. План на урожай зерновых выполнен на 76,5 процента.

25,6 тысячи договоров аренды леса заключено в ХМАО с 685 предприятиями. Общая площадь выделенных им земель достигла 3,9 миллиона гектаров. Из них три миллиона используют для заготовки древесины и 0,9 миллиона предоставлены компаниям ТЭК.

На 77 процентов выполнена программа капремонта многоквартирных домов в Свердловской области за восемь месяцев 2026 года. Всего в план включено 851 здание.

На 24 процента вырос спрос на специалистов высшего и среднего менеджмента в Тюменской области с августа 2025-го. На втором месте по динамике спроса оказалась розничная торговля, на третьем—домашний и обслуживающий персонал: плюс 18 и три процента соответственно.

В два раза вырос сектор креативной экономики в УрФО с 2020 года, достигнув объема валовой добавленной стоимости в 330 миллиардов рублей.

СТРАТЕГИЯ Топливно-энергетический комплекс становится драйвером технологического прогресса

Добыча на фронтире

Юлия Санатина

Хотя основными видами деятельности нефтегазовых компаний остаются добыча и переработка углеводородного сырья, в сложившихся условиях также приходится активно заниматься разработкой новых технологий и материалов, производством самой разной техники и программного обеспечения. А потому они создают подразделения R&D, ИТ-компании, поддерживают научные институты, вузы, а в итоге и целые города.

—Штат сегодня более чем на четверть состоит не из тех, кто работает непосредственно на производстве. Помимо заводов у нас имеются инжиниринговые центры в Краснодаре и Тюмени, научные центры в десяти городах России и большое количество центров прикладных разработок. Решаем множество важных и интересных задач, но пойти на это, по сути, пришлось вынужденно—чтобы защитить свой бизнес, чтобы санкции не остановили деятельность,—признался председатель правления «Сибура» Михаил Карисалов, выступая на Промышленно-энергетическом форуме TNF.

АКЦЕНТ

Результатами тестов на типовых испытательных полигонах могла бы пользоваться вся отрасль

Столь же широки интересы и других крупнейших игроков отрасли. Как рассказал зампредседателя правления «Газпрома» Виталий Маркелов, еще в 2015 году был сформирован перечень критически важных видов оборудования, которые необходимо импортозаместить. Тогда в него входили 486 позиций, сейчас осталось около 200. Из последних крупнейших проектов—отечественный флот гидроразрыва пласта, появившийся в короткие сроки в сотрудничестве с наукой и поставщиками агрегатов при поддержке федеральных министерств. Также недавно на Сахалине запущено первое российское оборудование для добычи на шельфе. Помимо этого под эгидой газодобывающей компании разрабатываются и выпускаются газотурбинные двигатели, подъемные краны и даже вертолет для доставки персонала на морские платформы. А еще открыто производство самого чистого в мире гелия и создается технология выпуска газового топлива для будущей ракеты «Амур».

Впечатляют новинки и в ИТ-сфере. Если цифровыми двойниками месторождений уже никого не удивишь, то генеративное проектирование объектов ТЭК—пока дело будущего. Для промышленников важно, что с помощью ИИ можно на порядок сократить сроки обработки больших массивов данных и оптимизировать прединвестиционную фазу, а значит, ускорить и удешевить ввод новых объектов.

Заказ на инновации способствует развитию российского производства комплектующих для ТЭК и нефтесервиса. Так, тюменская компания ТОФС освоила выпуск полностью локализованной роторно-управляемой установки и других механизмов.

—Конечно, нужно вкладываться в НИОКР: протяженность горизонта увеличивается, конструкция скважины становится более сложной, растут давление и температура. Чтобы отвечать на все эти вызовы, нужно иметь износостойкое, эффективное и рентабельное оборудование,—говорит президент компании Давид Гаджимирзаев.—Мировые лидеры инвестируют в НИОКР 2,5–3 процента годовой выручки. Правда, у нас при такой высокой ключевой ставке это просто невозможно.

Добывающие компании такие финансовые возможности имеют. Потребность в сотрудничестве с наукой тоже очевидна.

—Конкурентоспособность будет определяться объемом запасов, которые бизнес способен вовлечь в разработку с приемлемой себестоимостью,—сформулировал суть глава «Газпром нефти» Александр Дюков.

И расшифровал: с учетом того, что классических месторождений больше нет, нефтяникам придется добывать остаточные и трудноизвлекаемые запасы (ТРИЗ) на уже выработанных активах, а также осваивать новые провинции—Восточную Сибирь, Арктику и шельф. Традиционные подходы там результата не дадут, то есть все три направления требуют создания прорывных технологий, новых методов увеличения нефтеотдачи, оборудования и материалов.

—В данный момент их нет ни у нас, ни у наших коллег,—констатирует Дюков.—Но мы уже на фронтире, и если говорить о следующем этапе развития отрасли, то он может начаться только за счет создания абсолютно новых технологий.

Глава Минпромторга РФ Антон Алиханов, отмечая успехи последних лет в замещении импорта, с некоторой тревогой говорит о том, что пока компании решают технологические проблемы автономно, а это лишнее время и затраты. В частности, для проверки новинок стоило бы создать типовые испытательные полигоны, в том числе цифровые, результатами которых могли бы пользоваться все игроки рынка.

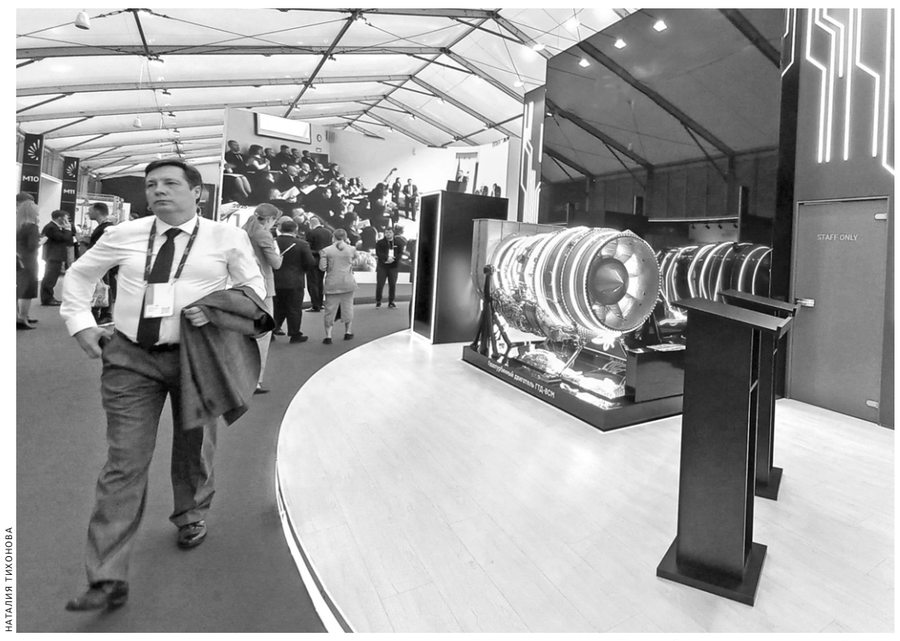
Готовы ли сами вертикально интегрированные холдинги делиться разработками между собой и с другими отраслями? На прямой вопрос представитель того же «Газпрома» Олег Аксютин ответил честно: частично готовы—например, какими-то шаблонами. Но не интерпретацией чувствительных данных.

14→



НАТАЛИЯ ТИХОНОВА

На уличной площадке всех встречали робот-экскаватор и его оператор с пультом в руках. Машина, как заявляет производитель, способна трудиться там, где обычная техника не пройдет.



НАТАЛИЯ ТИХОНОВА

Газотурбинные двигатели разной мощности и предназначения, в том числе по своим параметрам превосходящие импортные аналоги, стали самым популярным экспонатом выставки.

ТЕМА НЕДЕЛИ На 100+ TechnoBuild выстроят комфортный антропогенный ландшафт

Комната-феникс в доме будущего

Наталия Тихонова,
«Российская газета»

Главной темой международного форума, который пройдет в Екатеринбурге с 29 сентября по 2 октября, станет «Дом будущего».

—Это не про футуристичные концепции, а про реальные технологии: ТИМ-моделирование, префабрикацию (сборку объектов из готовых стен, перекрытий, модулей по типу конструктора,—**Прим. ред.**), «умное» ЖКХ, цифровые двойники зданий и городов, которые уже завтра станут стандартом,—говорит глава рабочей группы Вера Белоус.

Выставка займет 40 тысяч квадратных метров: свои стенды представят более 600 производителей и поставщиков материалов, технологий и оборудования. На уличной площадке расположится строительная и специальная техника. Покажут настоящие ноу-хау: трубобетонные колонны, позволяющие возводить здания выше десяти метров без несущих стен, композитные матрицы для железобетона с десятикратным запасом прочности, виброизоляцию, сохраняющую свойства более века, и т. п.

В деловую программу включено свыше 200 секций, где выступят около 1000 спикеров. К примеру, на форуме презентуют результаты исследования «Индекс качества жилищных условий в России»: из каких компонентов складывается рейтинг. А на другой сессии оценят важность вступления в силу с 1 июля ГОСТа о золошлаковых бетонах.

—Это расширяет возможности отрасли по использованию альтернативных ресурсов без потерь по части безопасности и надежности конструкций,—отмечает замминистра строительства и ЖКХ РФ Сергей Музыченко.

Четыре сессии посвятят современным школам, вузовским кампусам и рекреационным объектам.

—Все направления—вызов для архитектора. Курорт должен быть максимально комфортным и выделяться в ряду других, от кампуса ждут «образа будущего»,—рассуждает программный директор форума Дмитрий Скутин.—При проектировании школы необходимо соблюсти строгие требования к безопасности и создать развивающую среду, которая останется актуальной и удобной на протяжении десятилетий.

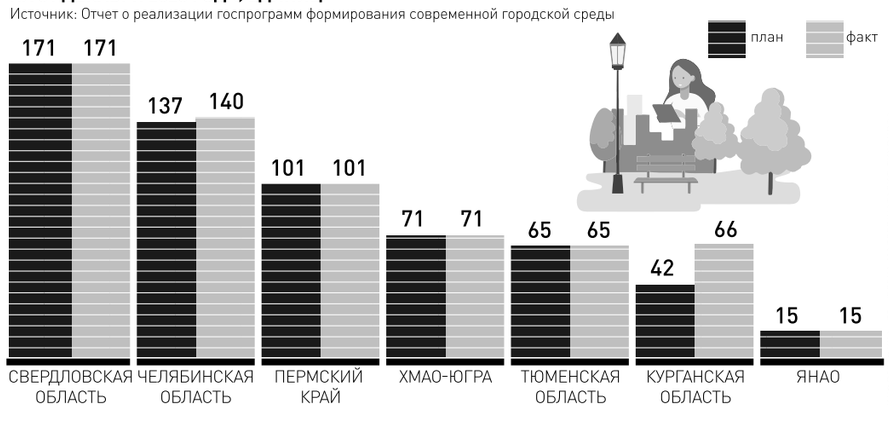
Традиционно частью 100+ TechnoBuild станут более узкопрофессиональные форумы, посвященные архитектуре и дизайну, комфортной городской среде, ТИМ-моделированию, рынку недвижимости. В частности, эксперты ответят, как меняются пространства вслед за сценариями жизни современного человека, спрогнозируют запросы населения на 5–30 лет вперед.

Как всегда, зрелищным и полезным обещает быть кластер дизайна. В этом году его расширят и разделят на два потока—для профи и любителей. В корнерах художники по интерьеру обыграют разные помещения. Если в лобби, холле и кафе они планируют работать с объемом и декором, то в гостиной, детской и на кухне—воплощать функциональные решения.

В частности, анонсируется комната с образом птицы феникс—современное прочтение модернизма 1970-х, интерактивная спальня и дворец впечатлений. Кроме того, впервые отведут отдельную зону для демонстрации локальных брендов, где мастера Екатеринбурга представят предметы декора, авторский фарфор, ковры-гобелены, настенные панно, интерьерную флористику и свечи. ●

КОЛИЧЕСТВО БЛАГОУСТРОЕННЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В РЕГИОНАХ БОЛЬШОГО УРАЛА НА 31 ДЕКАБРЯ 2025 ГОДА, ЕДИНИЦ

Источник: Отчет о реализации госпрограмм формирования современной городской среды



ИНФОГРАФИКА «РГ» / ЕЛЕНА МАРДЕР; НАТАЛИЯ ТИХОНОВА

ПРЯМАЯ РЕЧЬ



ТАТЬЯНА АНДРЕЕВА

Марат Хуснуллин,
вице-премьер:

—Комфортная среда складывается из многих факторов. Со старта нацпроекта «Инфраструктура для жизни» в 2019 году реализация проектов-победителей всероссийского конкурса обеспечила создание свыше четырех тысяч рабочих мест. Больше всего—во Владимирской области, почти 380, далее следуют Калининградская (352), Новгородская (209), Тамбовская (202) и Свердловская (194). На обновленных территориях открылось 905 новых коммерческих объектов. По предпринимательской активности лидирует Тюменская область (80 точек). В Калининградской появилось 59 таких мест, в Тамбовской—46, в Свердловской и Саратовской—по 42.

КОРОТКО

Молодые промышленники объединились в команду

В Тюменской области создали отделение федерального Клуба молодых промышленников. По словам его руководителя Александра Лучко, сообщество станет не формальным объединением, а рабочим инструментом для предприятий: оно будет помогать находить партнеров, разбирать реальные запросы рынка и запускать совместные проекты.

Дорожники обновили популярные турмаршруты

Подрядчики ремонтируют участки сразу на пяти трассах в Свердловской области. В частности, уже завершились работы на Демидовском маршруте: отрезок автодороги Екатеринбург—Нижний Тагил—Серов с 284-го по 286-й километр и мост через реку Шитовский Исток введены в эксплуатацию. Близится к завершению ремонт девятикилометрового участка на трассе Серов—Североуральск—Ивдель и восьми километров Серовского тракта—все эти объекты входят в маршрут «Северный Урал: путешествие через века и вершины». За восемь месяцев 2026 года турпоток в регион превысил 1,5 миллиона человек, большая часть гостей (910 тысяч человек) посетила его летом.

Ямал запасается кормами на долгую зиму

В село Аксарка на днях доставили баржами и плавкраном 1,2 тысячи тонн разнотравного сена из Уватского района Тюменской области. Всего за время летней навигации северяне заказали у соседей около 2,2 тысячи тонн грубых кормов. Кроме сена они приобретают около 1,15 тысячи тонн комбикорма, который привозят железнодорожным и автомобильным транспортом из Алтайского края, Челябинской и Свердловской областей. «Короткое лето и сложная логистика вынуждают хозяйства заранее формировать годовой запас. Это помогает обеспечить полноценное кормление животных и поддерживать стабильное производство молока»,—поясняет сотрудник департамента АПК ЯНАО Евгений Яхонтов.

Автопарк модернизируют в лизинг

Средний Урал продолжает закупать новые машины по программе Минтранса РФ. Из 132 запланированных автобусов девять уже поступили в Краснотурьинск и Верхнюю Пышму. До конца осени 12 единиц привезут в Ревду, 105—в Екатеринбург, из них 100 моделей большого класса распределят между муниципальным «Гортрансом» и восемью частными перевозчиками. Параллельно происходит обновление парка по программе льготного лизинга Минпромторга РФ: три машины приобретены для Заречного, пять—для Новоуральска, два—для Богдановича, один—для Качканара. Самые большие партии предназначены Екатеринбургу и Нижнему Тагилу: 17 и 30 единиц соответственно. В прошлом году Средний Урал получил при федеральной поддержке 209 автобусов.

Подростков научат управлять деньгами

Для школьников и студентов колледжей Тюменской области, Югры и Ямала стартовала осенняя сессия онлайн-уроков по финансовой грамотности. Разобраться в непростых темах—как спланировать личный бюджет и защитить права, что такое фишинг и как случайно не стать дроппером—им помогут наставники-супергерои из вымышленного города: хранительница платежей, агент Сканер со своей командой, сообщила пресс-служба отделения ЦБ. Всего пройдет около 800 онлайн-уроков по 29 темам. В этом году в проекте появятся новые интерактивные задания, а проверять их впервые будет искусственный интеллект.

По сообщениям корреспондентов «РГ»

ТОЛЬКО НА САЙТЕ
rg.ru/region/urfo

Аренда жилья в крупных городах России подешевела впервые за пять лет

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

Российская газета
www.rg.ru/region/urfo
24 сентября 2026
четверг № 219 (10 055)

АПК Режим ЧС ввели из-за залитых полей

УВЯЗЛИ КОРНЯМИ

Светлана Добрынина, Свердловская область

Всего в списке 37 муниципалитетов, на которые распространяется режим бедствия, объявленный в Свердловской области. Ситуация признана чрезвычайной не только во всех сельскохозяйственных районах, в перечень пострадавших попали даже города—Екатеринбург, Нижний Тагил и Заречный, где имеются крупные агрофирмы.

По данным метеорологов, количество осадков в июне превысило норму на 60 процентов, а в середине лета на область вылилось в 2,5 раза больше воды, чем обычно —в итоге реки вышли из берегов, затопив не менее трети полей ведущих сельхозрайонов: Ирбитского, Алапаевского и Туринского. Точные цифры потерь до сих пор не озвучиваются—комиссии продолжают подсчеты, но, по первым прикидкам, не дозрела или полностью погибла половина посаженного картофеля и прочих ингредиентов «борщового набора». Не устояла даже влаголюбивая капуста.

По заготовленным кормам для животных особых тревог нет: эксперты считают, что их с учетом прошлогодних остатков на зимовку хватит. Другое дело—невысокое качество и фуражного зерна, и заложенного силоса. Хорошая, не испорченная гнилью солома сегодня в дефиците. А плохие корма неизбежно скажутся на качестве молока и надоях.

Аграрии надеются, что введение регионального режима ЧС позволит им избежать негативного сценария, угрожающего банкротством.

> В списке пострадавших от обильных осадков—37 муниципалитетов, все сельхозрайоны и даже города, где имеются крупные агрофирмы

—Некоторые хозяйства решили даже не выгонять на подтопленные участки технику, а сразу списать невыкопанный урожай,—рассказал «РГ» руководитель управления АПК Белоярского района Игорь Муравьев.

В Белоярке находится одно из крупнейших овощеводческих предприятий региона, и капризы погоды, конечно, по нему больно ударили. О повышении закупочных цен на «второй хлеб» пока не говорят, но заложенные в хранилища запасы заметно меньше прошлогодних, и неясно, как долго смогут храниться клубни, пережившие переувлажнение.

После схода паводка власти тут же объявили о введении ЧС муниципального масштаба в надежде, что это позволит предприятиям обратиться за выплатами: по оценке Национального союза агростраховщиков, на Среднем Урале в текущем году под защитой находится четверть посевов. При этом почти все признавали, что надежды на компенсацию хлипкие: муниципальный статус бедствия форс-мажором не считается — претендовать на возмещение ущерба позволяет лишь региональный.

—Даже предварительные данные показывают: потери намного превышают 18,8 миллиона руб-лей, но при этом остаются в пределах 1,8 миллиарда. Значит, решение о введении ЧС относится к полномочиям губернатора,—пояснял тогда глава Туринска.

Подобных обращений в министерство АПК, по нашим данным, за лето поступило больше десятка. На помощь бюджета хозяйства не рассчитывали—главное, чтобы их не начали штрафовать за низкие показатели.

—Ежегодно заключаются договоры на получение субсидий, где прописываются планы на увеличение производства. Не выполнил —в конце года потребуют вернуть деньги. При объявлении регионального ЧС обязательства аннулируются,—пояснила «РГ» исполнительный директор ассоциации «Животноводы Урала» Елена Стафеева.

В 2026 году на поддержку сельхозпроизводителей в бюджете Свердловской области заложено свыше пяти миллиардов рублей. По словам главы региона, средства выплатят полностью, также не будет никаких санкций в отношении товаропроизводителей. ●

НАУКА Затормозить глобальное изменение климата нереально, но можно достичь углеродной нейтральности

Парниковый тупик



ТАТЬЯНА АНДРЕЕВА

На Ямале пробурили более 400 термометрических скважин под жилыми и административными зданиями, чтобы следить за поведением фундаментов.

Александр Задорожный, Екатеринбург

АКЦЕНТ

Таяние ледников грозит Ямалу потерей пастбищ, а южнее провоцирует частые лесные пожары, что увеличивает выбросы в атмосферу

По данным Росгидрометцентра, лето 2026 года оказалось самым теплым за 135 лет наблюдений внутри страны, а август—еще и самым жарким в планетарном масштабе. Тогда же была зафиксирована рекордная средняя температура поверхности Мирового океана. Почему так происходит и как изменение климата сказывается на экологии и экономике, «РГ» узнала у ведущего научного сотрудника лаборатории физики климата и окружающей среды Уральского федерального университета (УрФУ) Константина Грибанова.



ТАТЬЯНА АНДРЕЕВА

Константин Грибанов: У Земли два спасательных круга — Антарктида и Гренландия.

Константин Геннадьевич, уже 13 лет вузовские ученые исследуют вечную мерзлоту на территории ЯНАО. О чем говорят результаты замеров?

КОНСТАНТИН ГРИБАНОВ: Сначала глубина протаивания верхнего слоя почвы, который каждое лето избавляется от льда, а осенью снова замерзает, составляла полметра, сейчас—до двух с лишним. Кое-где длины щупа уже не хватает. Это катастрофически быстрое увеличение.

Правильно ли я понимаю, что основная опасность в том, что таяние вечной мерзлоты грозит высвобождением колоссальных объемов метана и резким усилением парникового эффекта?

КОНСТАНТИН ГРИБАНОВ: Выброс этого газа —не самое угрожающее последствие. Метан распадается, достигнув верхних слоев атмосферы. Гораздо неприятнее, что тающая вечная мерзлота выделяет углекислый газ, который поглощается только растениями и поверхностью воды.

С губительными последствиями парникового эффекта в районе вечной мерзлоты уже сегодня сталкиваются кочевники Ямала: снега становится меньше, зато чаще выпадают дожди. Влага тут же превращается в ледяную корку, из-за чего олени не могут добраться до корма и погибают. Для ненцев это огромная проблема.

Южнее потепление климата приводит к более частым лесным пожарам и, следовательно, к увеличению выбросов углекислого газа, а также ядовитого монооксида углерода. Выгоревшая тайга становится черной и поглощает больше солнечного тепла. В результате воздействия всех факторов выбросы, например, в Свердловской области превышают углеродный сток (снижение содержания CO_2 в воздухе благодаря обилию зелени и воды.—**Прим. ред.**).

Ваш прогноз на среднесрочную и далекую перспективу: как глобальное потепление скажется на всех нас?

КОНСТАНТИН ГРИБАНОВ: Со мной могут поспорить, но, по моему мнению, на сегодня ситуация выглядит безнадежной. У Земли два спасательных круга—Антарктида и Гренландия. Гренландия, где ледники уже сходят с гор, скорее всего исчезнет первой. Если растает Антарктида, уровень Мирового океана поднимется на 70 метров, островные и прибрежные территории затопит, исчезнут основные запасы пресной воды, условия жизни на планете станут невыносимыми, начнутся войны за сушу и ресурсы. Наши дети и внуки почувствуют это в полной мере.

Можно перестать сжигать органическое топливо, всех переодеть в шубы и пересадить в электромобили, но спусковой крючок уже нажат — самовоспроизводящийся механизм усиления парникового эффекта не остановить. Недавно я вернулся с форума технологического развития в Новосибирске. Один из его участников, наверное, представитель бизнеса или чиновник, заявил: «Раз ситуацию по большому счету не исправить, давайте продолжим жить, как жили. Когда накроет, тогда накроет». Промышленное лобби слишком влиятельно, бюрократия нетороплива, а массы людей не готовы отказаться от привычных благ. Власти США фактически наплевали на экологическую повестку, Евросоюз постепенно возвращается к «грязной» энергетике. Китай, лидирующий в области создания возобновляемых источников, электромобилей и зарядных станций, тем не менее остается одним из основных источников выбросов. Углеродной нейтральности он планирует достичь лишь к 2060 году, как и Россия. Индия — еще позже, к 2070-му.

Есть ли способы переломить ситуацию?

КОНСТАНТИН ГРИБАНОВ: Необходимо научиться изымать излишки CO_2 из атмосферы так, чтобы они превосходили объемы выбросов. Наша лаборатория инициировала проект «Урал-Карбон»: на полигоне изучаем, какие растения лучше других поглощают углерод. Основная идея—деревья, накопившие его, надо спилить и задепонировать, исключив доступ воздуха и воды. Тогда они не сгорят и не сгниют, то есть не вернут CO_2 в атмосферу. А на их месте высадить свежую поросль.

Какую?

КОНСТАНТИН ГРИБАНОВ: Лучше всего углекислый газ поглощает молодой сосняк. Старый, гниющий лес, наоборот, является его эмитентом.

Также эксперименты консорциума, в которых кроме УрФУ участвуют лесотехнический и аграрный университеты, показали, что хорошим поглотителем CO_2 является техническая конопля. В наших широтах гектар такого поля «съедает» за сезон две тонны чистого углерода—столько же, сколько молодой лес в средней полосе за год. При этом конопляная биомасса почти не гниет, из нее можно, допустим, изготавливать ткань, а стебли использовать в качестве армирующего наполнителя бетона.

Как еще можно снизить негативное влияние на окружающую среду?

КОНСТАНТИН ГРИБАНОВ: Чтобы забрать углекислый газ из атмосферы, нужно потратить столько же энергии, сколько выделилось при его сжигании—это замкнутый круг. Сегодня свой вклад в парниковый эффект вносят и ветряки, и приливные электростанции, и солнечные батареи. Гораздо перспективнее с точки зрения климатического баланса применение реакторов на быстрых нейтронах (в этой сфере наша страна является мировым лидером). В городе Заречном Свердловской области, к примеру, действуют две такие установки и строится еще одна. Они, конечно, тоже оставляют углеродный след, но не выбрасывают газ и могут потенциально использовать отработанное ядерное топливо, дожигая отходы атомной промышленности и оружейные материалы, а стало быть, не зависеть от добычи урана. Кроме того, существуют проекты по утилизации тепловых выбросов АЭС с помощью водорослей.

На мой взгляд, в стране стоит развивать многоэтажное деревянное домостроение. Подобные здания хорошо удерживают тепло, а значит, топлива для их обогрева понадобится меньше. Но пока строители не торопятся применять эти технологии. ●

Тем временем

На Юрхаровском месторождении ввели в эксплуатацию научную станцию для мониторинга парниковых газов и изучения вечной мерзлоты. Она является самой северной точкой в национальной сети карбоновых полигонов, оснащена современным измерительным оборудованием. Объект создан благодаря партнерству Минобрнауки РФ, Научного центра изучения Арктики, Тюменского госуниверситета и компании «НОВАТЭК». Он дополняет уже действующий в регионе полигон «Семь лиственниц», помогает повышать точность прогнозирования. «На Ямале обустроены скважины фонового мониторинга, первая в России лаборатория криологии, наработки ученых используются в проектировании и строительстве. Поскольку наука заявляет, что в Арктике теплеет в разы быстрее, чем в любой другой точке планеты, работу нужно усиливать. Благодаря наблюдениям с новой станции специалисты получат более точные сведения, а значит, мы сможем своевременно скорректировать планы адаптации к изменениям климата, чтобы сохранить устойчивость инфраструктуры и хрупкую природу Крайнего Севера», —говорит губернатор Дмитрий Артюхов.

ИНВЕСТИЦИИ Резиденты наращивают производство в «Титановой долине»

Цеха расширяются

Полина Дмитрина, Свердловская область

В ближайшие два года на территории особой экономической зоны (ОЭЗ) «Титановая долина» реализуют три инвестпроекта суммарной стоимостью более миллиарда рублей. Также будет создано 157 рабочих мест.

В частности, один из резидентов расширит выпуск титановых заготовок, построив новые цеха на площадках «Верхняя Салда» и «Уктус». Его капиталовложения превысят 616 миллионов рублей.

Другая компания масштабирует создание медицинского инструмента и имплантов для травматологии и ортопедии: пластин, винтов, спиц, комплектов для эндопротезирования суставов. Инвестиции в ее проект составят 247 миллионов рублей.

Кроме того, по итогам экспертного совета стало известно, кто станет 26-м резидентом ОЭЗ — предприятие из сферы энергетики. На «Уктусе» оно создаст энергоцентр для выработки электрической и тепловой энергии, для чего построит газопоршневую и распределительную подстанции.

Всего в «Титановой долине» работают 25 компаний. Их общая выручка с начала деятельности превысила 126 миллиардов рублей, размер уплаченных налогов и сборов —35 миллиардов. ●

СОТРУДНИЧЕСТВО В 2026 году «Иннопром» состоится минимум в пяти странах

Грани перевода

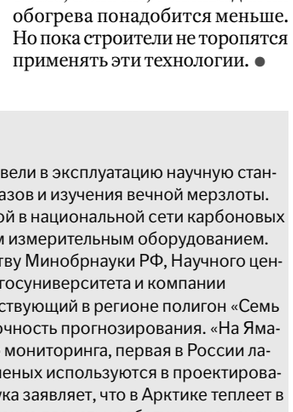
Ольга Фаткуллина, Екатеринбург

У международной промышленной выставки, зародившейся в Екатеринбурге, за последние годы появилось несколько зарубежных площадок: в Саудовской Аравии, Индонезии, Узбекистане и Белоруссии. Теперь к ним добавилась Индия.

В первом «Иннопроме» в Нью-Дели приняли участие десять свердловских компаний из металлургической, трубной, химической и авиастроительной отраслей. Всего же мероприятие привлекло более 8,5 тысячи посетителей и 146 экспонентов.

—Урал обладает мощным потенциалом в тяжелом машиностроении, горнодобыче, металлургии, науке и технологиях, а также в сфере туризма и культурных связей. Сегодня наши компании находятся на стадии переговоров, мы видим с их стороны большой интерес. А у крупного бизнеса Свердловской области есть запрос на рабочую силу, он готов адаптировать зарубежных специалистов и привлекать их на вакансии в промышленности, строительстве и на железной дороге,—подчеркнул генконсул Индии в Екатеринбурге Дебабрата Чаттопадхьяй.

Только на «биржу контактов» записалось 60 местных предприятий. Параллельно состоялось около 200 переговоров о производственной кооперации. ●



ТАТЬЯНА АНДРЕЕВА

Индия была страной-партнером «Иннопрома» в Екатеринбурге в 2016-м, а спустя десять лет Нью-Дели стал еще одной площадкой выставки.

Добыча на фронтире

13←

В то же время в развитии научно-производственной кооперации кровно заинтересованы власти регионов, для которых ТЭК является системообразующей отраслью: без этого невозможно будет сохранить объемы добычи, а следовательно, и города, которые за полвека выросли вокруг месторождений, и людей, которые в них живут, отмечает губернатор Югры Руслан Кухарук. Поскольку федеральный проект, позволивший существенно продвинуться в создании экономически эффективных технологий добычи ТРИЗ, в прошлом году завершился, в автономном округе подготовили собственный пакет мер поддержки—ими смогут воспользоваться предприятия, чтобы апробировать новации на пяти полигонах.

Глава Ямала Дмитрий Артюхов убежден: уже после 2030 года Арктика станет для российской промышленности главным драйвером заказов, суммарно измеряемых в триллионах рублей. Но для этого необходимы фискальные стимулы.

Роль государства в ускорении научно-технологического прогресса подчеркивали многие участники дискуссии. Причем господдержка может заключаться не только в налоговых льготах и субсидиях. Ольга Ускова, гендиректор ГК «Когнитив Пилот», освоившей производство беспилотной техники, привела пример Китая, реализовавшего проект «Обгон на повороте», благодаря которому страна вышла на первое место в мире по производству автомобилей и кардинально улучшила их качество.

—Ключевой посыл звучал приблизительно так: во время смены технологического уклада можно совершить обгон на повороте и стать лидером гонки. И они стали—за счет того, что в 2009-м взяли курс на электромобили с роботехническими элементами,—поясняет Ускова.

При этом в Поднебесной был использован такой инструмент: десять городов должны были закупить по тысяче отечественных машин для своих нужд, и этот заказ потянул за собой всю отрасль. По словам Ольги Усковой, в России производится практически вся микроэлектроника, необходимая для создания беспилотного транспорта. Нет только нейропроцессоров. Точнее, одно предприятие их выпускает, хорошего качества и по адекватной цене, однако его мощности пока малы. Завод в Томске готов производить беспилотные машины в промышленных масштабах—нужен заказ на большую серию, чтобы подтолкнуть развитие этого направления.

—Давайте запустим проект «Автономная Арктика»: три региона могли бы закупить по тысяче тракторов,—предлагает предпринимательница.—Конечно, у нас нет инструментов коммунистической экономики, как у Китая, но попробуем реализовать нормальные прорывные проекты, которые выведут в серию отечественное роботизированное решение. ●

ИНФРАСТРУКТУРА

Строительство станции метротрамвая требует переноса инженерных коммуникаций

Подземка попала в сети

Евгений Китаев, Челябинск

Получено положительное заключение Главгосэкспертизы на разработанную московской группой компаний проектную документацию по выносу инженерных коммуникаций для строительства станции челябинского метротрамвая «Площадь Революции». По сути, перетрассировка сетей—это подготовительная работа, предшествующая основному этапу обустройства станции.

Напомним: ветка «Север–Юг» протяженностью более девяти километров состоит из трех остановочных пунктов в разных районах Челябинска, так называемых точек входа, где трехсекционный трамвай будет «нырять под землю»: «Улица Овчинникова», «Улица Косарева» и «Улица Каслинская», а также двух подземных станций. Но если одна из последних, «Торговый центр», уже имеет значительную строительную готовность, так как работы там начались давно, еще когда подземку планировали в формате метро, то «Площадь Революции» пока на нулевом этапе. И самое, может быть, неприятное—потребуется менять схему инженерных сетей в очень людном, проходном месте, в условиях плотной застройки, поскольку территория расположена в самом сердце города.

> Для создания станции планируется обновить около двух километров сетей

В областном правительстве сообщают, что работы по переустройству сетей в основном будут вестись около здания городского УВД на пересечении улиц Елькина и Воровского, а также на локальных площадках и вдоль проспекта Ленина в Центральном и Советском районах. Предусматривается вынос сетей водоснабжения и канализации, электричества и связи, газо- и теплоснабжения. Всего во время подготовки и возведения станции в исторически сложившемся ядре планируется обновить около двух километров городских коммуникаций.

Жителей предупреждают: поскольку работы будут вестись в сложных стесненных условиях, проектом предусмотрено рациональное местоположение стройплощадок, схем расстановки механизмов, мест для складирования материалов и конструкций. С учетом «максимально возможного сохранения существующих инженерных сетей, зеленых насаждений, комфортности и безопасности пребывания людей вблизи стройплощадок, а также для беспрепятственного движения пешеходов».

Там же, где коммуникации будут перекладывать, а потом углублять котлован для станции, вдоль улицы Воровского временно сократят одну полосу движения, перенесут светофор и по-новому организуют проезд машин. Но все эти мероприятия не повлияют на доступность общественного транспорта, так как остановок в зоне стройплощадки нет. ●

МЕЖДУ ТЕМ

Около 30 лет назад площадь Революции уже испытывала нечто подобное, только в больших масштабах. Тогда известному в области предпринимателю разрешили построить под ней подземный торговый городок, названный горожанами «Никитинскими рядами». Стройка эта превратилась в испытание для привычного трафика. А недавно, когда начали копать стартовый котлован для проходки туннелей на улице Овчинникова, челябинцы стали жаловаться на неудобства, связанные с изменившейся маршрутизацией. Но в утешение жителям близлежащих домов на баннере, прикрывающем одну из будущих точек входа метротрамвая, появилась надпись: «Неудобства временны, комфорт—навсегда».

АНАЛИЗ Ученые оценили уровень социально-экономической безопасности субъектов РФ

Модель здоровья регионов

Ольга Фаткуллина, УрФО

Ученые Челябинского филиала Института экономики УрО РАН типологизировали 85 регионов страны, чтобы понять, какие из них наиболее способны противостоять внутренним и внешним вызовам: безработице, кризисам, санкциям и т. п. Кроме того, была дана оценка, готовы ли региональные системы поддерживать достойное качество жизни населения, а также создавать условия для развития человеческого потенциала даже в условиях неопределенности.

Экономисты исследовали показатели каждого региона за девятилетний период по девяти тематическим блокам, как то: демография, занятость, доходы, здоровье, окружающая среда, экономическое положение, инфраструктура, наука и образование. По мнению ученых, социально-экономическая безопасность территории — это своего рода иммунитет, обеспечивающий здоровые и стабильные условия жизнедеятельности населения. Формализовать сложные явления и получить конкретные сопоставимые результаты ученым помог математический подход.

— Десятки разных показателей мы приводим к единой шкале — это позволяет агрегировать разнородные данные в один понятный интегральный индекс, — поясняет кандидат экономических наук Светлана Меленькина. — Конечно, действительность намного сложнее и не всегда полностью укладывается в формулы и математические модели. Любая модель — это необходимое упрощение реальности, а оценка отражает лишь те параметры, которые в нее изначально заложены. Поэтому при изменении набора показателей или их корректировке результаты могут измениться.

Тем не менее выводы исследователей заставляют власти задуматься. Так, в уникальной группе «опорных регионов развития» оказались мегаполисы Москва и Санкт-Петербург. Столицы обладают многоотраслевой экономикой, высокой концентрацией финансовых, институциональных и человеческих ресурсов, а также развитой инфраструктурой. А вот регионам УрФО стоит целенаправленно усиливать компоненты социально-экономической безопасности, которые для них наиболее значимы: качество образования, развитие науки и доступность инфраструктуры.

Субъекты РФ с мощной промышленной базой (к таковым как раз относятся уральские регионы) исторически имеют высокие показатели по направлениям «труд» и «экономика», а вот в блоках «экология» и «инфраструктура» отмечены колебания. При этом те территории, которым удается диверсифицировать экономику и последовательно направлять инвестиции на модернизацию основных фондов и экологические программы, показывают более высокую стабильность. Например, Челябинская область в последние годы улучшила позиции в блоке «экология», что говорит о положительном эффекте от реализуемых природоохранных мероприятий.

— Если опираться на нашу типологию, то в УрФО лидерство в течение 2014—2022 годов держала Тюменская область — она вошла в группу «надежные регионы с ростом». А вот Челябинская находится в группе «развивающиеся, но нестабильные» и в лидеры федерального округа выходила лишь единожды — в 2023 году, — говорит младший научный сотрудник института Артем Ужегов. — Свердловская область заняла место в группе «позитивная динамика развития», а ХМАО и ЯНАО отнесены к группам с более низким текущим уровнем социально-экономической безопасности.

Ученые подметили: северные автономные округа уверенно входят в пятерку лидеров по таким компонентам, как «экономика» и «уровень жизни», которые отражают материальную сторону качества жизни. Однако для современного человека важнейшими составляющими также являются возможность получить образование, заниматься научными исследованиями, жить и работать в экологически благополучном месте, а также иметь доступную транспортную инфраструктуру. Именно по этим направлениям Югра и Ямал заметно отстают, занимая 77—85 места среди 85 субъектов РФ. В частности, их низкие позиции в части науки и образования объясняются отсутствием широкой сети вузов и колледжей, ограниченным числом организаций, выполняющих НИОКР, и сравнительно небольшой численностью персонала, занятого исследованиями и разработками. Для получения высшего образования выпускники школ вынуждены уезжать в другие регионы, а научный потенциал концентрируется в основном вокруг сырьевых компаний, а не в академической и инновационной сферах.



Плотность автомобильных дорог и транспортная обеспеченность в ХМАО и ЯНАО ниже, чем у соседей.

ТАТЬЯНА АНДРЕЕВА

АКЦЕНТ

Территории, которые диверсифицируют экономику и направляют инвестиции на модернизацию и экологические программы, более стабильны

По компоненту «инфраструктура» узким местом остается транспортная обеспеченность. Несмотря на высокие доходы и активное развитие нефтегазового комплекса, плотность железнодорожных путей и автомобильных дорог в ХМАО и ЯНАО остается крайне низкой. Огромные расстояния, сложные природно-климатические условия и преобладание сезонных зимников существенно ограничивают мобильность населения, доступность социальных услуг и связанность территории, отмечают ученые. Наконец, компонент «экология» также тянет общий рейтинг вниз. Интенсивная добыча углеводородов, промышленные выбросы и специфика северных экосистем формируют повышенную экологическую нагрузку, что отражается на качестве жизни даже при высоком уровне доходов.

— Таким образом, высокий уровень материального благосостояния в ХМАО и ЯНАО пока не компенсирует дефицит образовательной, научной, транспортной и экологической составляющих. Именно это несоответствие и приводит к тому, что при лидерстве в экономике и высоком уровне жизни оба региона оказываются в группах с более низким интегральным значением социально-экономической безопасности, — резюмирует Артем Ужегов.

Тот же раздел «экология» подвел и Свердловскую область, которая по остальным показателям долгое время держалась в «хорошистах». Так, по компоненту «экономика» она демонстрировала положительную динамику и к 2023 году поднялась на 26-е место. Этому способствовали относительно высокие инвестиции в основной капитал на душу населения и снижение удельного веса убыточных организаций. Однако по ряду других направлений результаты существенно слабее, а подчас даже ухудшились.

— Компонент «экология» остается для региона проблемным (он не поднимался в рейтинге выше 80-го места). Высокие объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников и значительные сбросы загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты формируют серьезную экологическую нагрузку, характерную для крупного промышленного региона с развитыми металлургией, машиностроением и энергетикой, — говорит Светлана Меленькина.

Кроме того, Средний Урал сдал позиции по блокам «население» и «здравоохранение»: за период исследования к 2023 году — до 66 и 64 мест соответственно.

— В демографической сфере это связано, в частности, с показателями смертности населения в трудоспособном возрасте и структурой миграционного оттока. В здравоохранении фиксируется значительная нагрузка на медицинских работников и относительно высокий уровень заболеваемости. Компонент «уровень жизни» также показал снижение (до 45 места). Среди факторов, оказывающих на него негативное влияние, — соотношение численности занятых и пенсионеров, коэффициент Джини (показатель, который используется для оценки степени неравенства в распределении доходов. — **Прим. ред.**), доля населения с доходами ниже границы бедности, удельный вес семей, нуждающихся в улучшении жилищных условий, а также значительная доля расходов домохозяйств на жилищно-коммунальные услуги, — уточнила Светлана Меленькина.

Зато в научной и образовательной сферах Свердловская область обладает несомненными преимуществами и продемонстрировала улучшение показателей. Однако эти сильные стороны пока не компенсируют устойчивые проблемы в прочих сферах. Именно сохраняющиеся структурные диспропорции объясняют, почему при положительной динамике развития регион на протяжении рассматриваемого периода оставался в нижней и средней частях рейтинга по интегральному индексу социально-экономической безопасности. ●

ТИПЫ РЕГИОНОВ БОЛЬШОГО УРАЛА ПО УРОВНЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Источник: Челябинский филиал Института экономики УрО РАН



ИНФОГРАФИКА «РГ» / АЛЕКСЕЙ МЕДВЕДЕВ / ОЛЬГА ФАТКУЛЛИНА

ОБРАЗОВАНИЕ Тюменской области предложили стать пилотным регионом федерального проекта по робототехнике

Заботы о детях и ботах

Ирина Никитина, Тюмень

Новый федеральный проект «Русские роботы» может стартовать с Западной Сибири. По мнению технокультуролога, эксперта НИУ ВШЭ Ивана Карпушкина, продвигающего инициативу под эгидой Минпромторга РФ, Тюменская область обладает наибольшей готовностью и экспертизой, чтобы пересобрать и перенастроить профильный обучающий трек для детей и молодежи.

Разговоры о самом важном начались в Тюмени на промышленно-энергетическом форуме, в середине октября они получат продолжение в Твери, тоже готовой поддержать идею, а затем в Мурманске. Под конец года команда представит итоговое резюме и, судя по всему, запустит первые процессы. Лидеров роботостроения собираются воспитывать еще в детском саду, чтобы они к 12 годам не собирали игрушки, а изготавливали функциональные модели для реального производства. А дальше, кто знает, построили обитаемую станцию на далекой планете или в океане. Корреспондент «РГ» узнал, зачем понадобилось менять уже сложившуюся модель робототехники в школах и центрах допобразования.

— Сегодня автономные системы становятся все более активными участниками социальных процессов — мы им делегировали какие-то свои функции, высвободив время для других дел. Весь мир движется в эту сторону, в некоторых странах, например, уже считают, сколько роботов приходится на десять тысяч занятых в экономике. Россия тоже идет этим курсом, но ее темп отстает от целевых показателей. Нам нужны, во-первых, свои машины, а во-вторых, усиленная образовательная робототехника, — рассуждает Карпушкин.

По словам эксперта, детские программы примерно у всех одинаковы — у русских, китайцев или американцев. Если перенастроить отечественную систему уже сейчас, она станет окном возможностей в гонке конкурентов. На сегодня материально-техническая и методическая базы есть, но, поскольку они развивались бессистемно, получился «зоопарк решений» вместо «библиотеки».

Инициаторы проекта могут взять за основу игрушку, на чьей конструкторской базе ежегодно обучается до 100 тысяч человек по всей стране

— Нужно выйти на отечественную компонентную базу, а от отдельных конструкторов перейти к средовой робототехнике, когда ребята реализуют проекты по своим макетам там, где обучаются, — это очень важно. Крайне необходим единый открытый стандарт для производителей, а также общая платформа моделирования — наметки есть, следует договориться, что берем за начало, — подчеркнул спикер. — Также важны вертикальная и горизонтальная связность и интеграция, чтобы способный ребенок примерно с четырех лет развивался в единой среде, накапливал знания, повышал технологическую культуру.

На первом этапе Тюменская область займется инвентаризацией ресурсов и решений. Губернатор Александр Моор согласен: сделано уже немало, только все нужно объединить и систематизировать. Скорее всего опираться будут на местную «Вселенную «Роби», на чьей конструкторской базе, мультфильмах и книгах ежегодно обучается примерно 100 тысяч детей по всей стране, в прошлом сезоне проект стал победителем конкурса «Родная игрушка».

— Весь последний год мы расшифровывали сигналы китайских и американских моторов и выпустили контроллер, который «понимает» разную технику, — заявляет его руководитель Евгений Борисов. — В образовательных учреждениях России имеется огромный парк оборудования от всевозможных производителей. Глупо не использовать его в полной мере. Если внедрить решение в детсады и начальные школы, думаю, это придаст ребятам творческий импульс.

Сегодня, по оценке Минпромторга, узким местом отечественной робототехники является наличие профессиональных кадров. Ректор Тюменского индустриального университета Юрий Клочков считает, что система образования призвана готовить конструкторов, технологов и эксплуатантов без привязки к назначению конкретных машин и месту применения. Эти технологии помогают реализовать много интересных проектов, но без мотивации у детей и преподавательского состава, а также новой серьезной компонентной базы ничего не получится. Опыт Школы инженерного резерва при вузе показывает: когда школьника учит студент, а не старый профессор, результаты выше.

Посильную помощь в реализации проекта готов обеспечить бизнес.

— Обычная школа сильно отстает по внедрению нейросетей и других технологий — скорость инноваций сейчас такая, что невозможно догнать. Все, что она может сделать, — развивать наставничество и включаться в сквозные проекты, — отмечает президент компании «Когнитив Пилот» Ольга Ускова. — За 12 лет мы создали всю цепочку отечественных компонентов, из которых собирается робот: электродвигатели, контроллеры, камеры, которые функционируют в темноте и при высокой запыленности — теперь из «взрослых» моделей можно создать облегченные варианты для детских клубов и секций. Также готовы объединить российских разработчиков под своим крылом и под опекой Минпромторга РФ. ●

ПРАВО Юристы предложили изменить механизм взыскания ущерба по антикоррупционным делам

Кому взятки гладки

Наталия Тихонова,
Екатеринбург

Постановление Конституционного суда РФ №49-П от 31 октября 2024 года серьезно изменило практику. Сегодня прокуратура может выставить требования не только чиновнику-взяточнику, но и номинальным директорам аффилированных фирм, участникам ООО, через которые выводилась прибыль, сотрудникам этих компаний и даже родственникам и знакомым осужденного. Поскольку в антикоррупционных процессах фактически нет ни исковой давности, ни ограничений круга лиц, отвечающих имуществом помимо самого нарушителя (все отдано на усмотрение суда в каждом конкретном случае), риски бизнеса кратно увеличиваются.

Поводом для профессиональной дискуссии в «Точке кипения» в Екатеринбурге стал конкретный иск, рассмотренный в 2026 году Октябрьским районным судом, по которому в бюджет взыскивалось свыше 500 миллионов рублей с пяти юрлиц и 17 граждан как солидарных ответчиков.

Собственно, сам коррупционер — экс-глава небольшого уральского города Дегтярска Вадим Пильников — осужден еще в 2025-м на десять лет строгого режима. Он признал вину и заключил сделку со следствием. В деле было два крупных эпизода: в одном мэр получил от своего зама взятку в виде 950 тысяч рублей (деньги перечислили на банковский счет супруги), а также иномарку ценой 9,5 миллиона рублей в пользование. Взамен закрыл глаза на то, что подчиненный управляет несколькими коммерческими фирмами, что запрещено по закону. Одно из этих предприятий в 2023-2024 годах выиграло пару муниципальных контрактов на ремонт водопровода, полученная им прибыль распределялась другим ООО, где участниками являлись теща заместителя главы города и отчим его жены, а третья организация оформила в лизинг машину, на которой каталось первое лицо муниципалитета. Общая сумма предъявленных всем этим людям и компаниям требований составила 243,8 миллиона рублей.

Во втором эпизоде взятку дал учредитель бизнеса за содействие при заключении контрактов на возведение домов, которые в дальнейшем использовались для переселения граждан из аварийного жилья. С 2020-го по 2026 год город заключил 46 договоров. Номинальный директор компании-застройщика, получив бюджетные деньги, перечислял их подрядчику, тот подписывал фиктивные акты выполненных работ, обналичивал средства и передавал через пятерых посредников. В данном случае сумма солидарной ответственности составила 257,8 миллиона рублей.

Если в квалификации поступков мэра юристы единодушны, то вина многих других ответчиков по гражданскому иску не столь явная. Именно это они пытались донести до прокуратуры и суда. К примеру, номинальный директор одной из фирм настаивал: уволился еще до того, как были выиграны контракты, просто кто-то из бывших партнеров воспользовался его цифровой подписью. Технический директор другой компании от сговора не получил ни копейки, визировал документы, что называется, за зарплату и по указке сверху. Теща с тестем проживали в разных населенных пунктах и по сути служили перевалочным звеном при выводе средств. Однако такие доводы для суда правового значения не имели, поскольку все фигуранты дела не пресекли противоправную деятельность.

— В реальности это ответственность с неограниченным кругом лиц, — считает управляющий партнер коллегии адвокатов «Частное право» Максим Колесников. — Причем взыскивается не размер обогащения, а вся выручка бизнеса. Взятка по первому эпизоду составляет менее одного процента от этой суммы, по второму — 1,7. Водопровод поменяли, квартиры переселенцам передали, но суд полагает, что ответчики получили выгоду в виде увеличения личного благосостояния и улучшения финансовых показателей компаний, а также лояльности власти к ним.

АКЦЕНТ

Коррупция — зло. Но нельзя применять нормы о солидарной ответственности без определения персональной и доли участия каждого

Для предпринимателей принципиален вопрос: кто должен отвечать по таким искам — только тот, кто незаконно получил имущество, или и тот, кто мог знать о происходящем? И что конкретно считается коррупционным доходом, с учетом того что 80—90 процентов стоимости госконтрактов — это понесенные затраты, делает акцент юрист Светлана Корабель.

Пока нет четких определений, практику формируют суды общей юрисдикции в первой инстанции.

— Обеспечить ее единообразие при таких размытых формулировках, которые составил Конституционный суд, невозможно. Что, с моей точки зрения, должен установить новый федеральный закон: закрытый круг ответчиков, состав деяния, условия и размер ответственности сопричастных. Также стоит поразмышлять о сроках давности, — говорит Максим Колесников.

— В зале не найдется ни одного человека, который не согласится с тем, что коррупция — это зло, бороться с ней нужно. Но нельзя применять нормы о солидарной ответственности без определения персональной и доли участия каждого. Иногда в число ответчиков пытаются включить субподрядчиков 3—5 звена, не имеющих никакого отношения к первоначальной сделке, нанятых на конкретные небольшие операции: вставить окна, залить фундамент, смонтировать перегородки, — рассуждает уполномоченный по правам предпринимателей в Свердловской области Елена Артюх, в работе у которой находится несколько обращений по данной теме из трех разных муниципалитетов.

Также, по ее мнению, встает вопрос: не просматривается ли в подобных делах неосновательное обогащение с точки зрения экономики? Ведь государство или местное самоуправление получают, скажем, и отремонтированную дорогу или жилье для переселенцев, и деньги в бюджет. В итоге такой подход может отпугнуть добросовестный бизнес от участия в любых торгах.

— За 12 лет работы бизнес-омбудсменом я наблюдаю последовательное ужесточение требований к закупкам. Коррупционные риски сужают и без того небольшой круг потенциальных подрядчиков. Все меньше предпринимателей хотят участвовать в торгах, а муниципалитеты не могут найти исполнителей. Сложнее становится и досудебное урегулирование споров между бизнесом и властями. Нужен взвешенный подход к регулированию, я готова поддержать начатый диалог с приглашением представителей прокуратуры и областного суда, — резюмировала Елена Артюх. ●

МНЕНИЕ

Антон Алиханов,
министр торговли и промышленности РФ:

— Обучение от детсада до вуза должно опираться на отечественную технологическую платформу. В таком случае потребуется национальный режим закупок. Пока образовательная робототехника вынуждена взаимодействовать с теми, кто занимается индустриальными и сервисными роботами, либо ей надо выходить на иностранных вендоров. Но фактически все отраслевики заявляют, что им нужны своя платформа, совместимость, открытый код. При Росстандарте действует профильный техкомитет — выходите на него, если понадобится отдельная подгруппа, мы ее сформируем. В прошлом году, например, удалось принять три стандарта по первому API-взаимодействию на уровне программного обеспечения между разными роботами. Начинайте с регионов-лидеров, проторив дорогу для остальных.

Российская газета
www.rg.ru/region/urfo
24 сентября 2026
четверг № 219 (10 055)

АКТИВНОСТЬ БИЗНЕСА

Полигон прошел экспертную оценку

Первоуральский новотрубный завод (филиал Трубной металлургической компании) получил положительное заключение Главгосэкспертизы на проектную документацию по полигону промышленных отходов. Это говорит о том, что предложенные решения отвечают требованиям техрегламентов, градостроительным, санитарно-эпидемиологическим и экологическим нормам. Ранее их соответствие природоохранному законодательству подтвердила экспертиза Росприроднадзора. Новый объект обеспечит безопасный цикл обращения с отходами предприятия и надежную защиту экосистемы Свердловской области. Современные технологии позволяют проводить герметичное капсулирование с помощью геомембраны, а после заполнения участков территорию рекультивируют. Следующий этап—получение разрешения на строительство.

В Тюмени открыли центр капремонта компонентов

Авторы проекта планируют занять до 2029 года 20 процентов рынка ремонта горной техники и индустриальных агрегатов. Директор центра Павел Ананьев рассказал: за четыре тестовых месяца коллектив успел восстановить десять компонентов оборудования, в работе еще пять—для горнодобывающей и подземной иностранной техники. В 2027 году специалисты планируют привести в порядок 184 двигателя и 200 агрегатов трансмиссии. Помимо запчастей машин для добычи полезных ископаемых к ним привозят на «лечение» узлы систем гидроразрыва пласта. На предприятии трудятся шесть инженеров с большим опытом ремонта японских и американских агрегатов. Они приехали из Новосибирска, Иркутска и Красноярска. Есть и тюменский стажер—выпускник индустриального университета.

В Югре ввели новые меры поддержки предприятий

На них могут рассчитывать кафе и рестораны, использующие местные продукты и традиционные рецепты. Если проекту меньше года, его инициатор вправе компенсировать 70 процентов расходов на аренду, коммуналку, фонд оплаты труда—в пределах пяти миллионов рублей. Компаниям из туриндустрии, медицины, представителям социального и креативного бизнеса, ведущим деятельность в Арктической зоне, а также ветеранам СВО возместят половину затрат на закупку оборудования, инвентаря и мебели стоимостью более 100 тысяч рублей. Поддержка распространяется и на лизинговые платежи по договорам, заключенным для пополнения основных средств, максимальная сумма—миллион рублей. Столько же могут получить соцпредприятия на аренду нежилых помещений или торговых мест, ремонт, обеспечение пожарной безопасности и создание доступной среды. Экспортерам фонд «Мой Бизнес» вернет половину расходов на доставку продукции, получение сертификатов, таможенное оформление, страхование грузов и продвижение за границей—в пределах миллиона рублей.

Электростанция отметила 90-летие

Коллектив Среднеуральской государственной районной электростанции (СУГРЭС) удостоился ордена Почета за преданность профессии и труд на благо жителей Свердловской области. Вручая награду директору предприятия Дмитрию Гельду, полпред президента в УрФО Артем Жога подчеркнул: персонал старейшей в стране электростанции федерального значения за 90 лет неоднократно демонстрировал высокий уровень компетенций, обеспечивая электроэнергией и теплом промпредприятия и население Урала. История СУГРЭС началась в 1936-м с запуска первого турбогенератора, а сегодня это один из самых современных и высокотехнологичных объектов генерации в России. За предыдущие два года с помощью господдержки тут перевооружили турбоагрегаты № 6 и № 7, до конца 2028 -го планируется модернизация энергоблока № 9.



ТАТЬЯНА АНДРЕЕВА

За два года на станции с помощью господдержки перевооружили два турбоагрегата.

В Тюмени представили женский взгляд на бизнес

На региональном этапе программы «Мама-предприниматель» победила Елена Власова, автор инклюзивной шахматной школы «Дети как дети». Ее проект стал лучшим из 19. Среди других представленных проектов—автосервис для дам, обучение стрельбе из лука, переработка отходов в биогаз, нулевой класс для детей-аутистов. За все годы проведения конкурса в регионе обучение по трекам прошли более 200 женщин, многие из них остались в бизнесе.

Аппарат ИВЛ применят для спасения животных

Холдинг «Швабе» Госкорпорации Ростех передал оборудование для искусственной вентиляции легких с режимом домашнего использования Екатеринбургскому зоопарку. Небольшой вес (около пяти килограммов) и интуитивно понятный интерфейс с графическими, текстовыми и голосовыми подсказками позволяют применять устройство для экстренной помощи животным прямо в вольерах или в ветчасти при проведении операций. Оно отслеживает дыхание пациента, анализирует показатели в динамике, а при отклонении подает сигнал тревоги. «Екатеринбургский зоопарк—уникальное место. Он пережил непростые военные годы и стал пристанищем для животных Московского зоосада. Сегодня это уютный дом для более тысячи обитателей и предмет гордости горожан благодаря видовому разнообразию коллекции. Мы рады внести вклад в его оснащение»,—говорит гендиректор Уральского оптико-механического завода, председатель регионального отделения Союза машиностроителей Анатолий Слудных.

По сообщениям корреспондентов «РГ»

ПРОЕКТ В Челябинске сдали в эксплуатацию весь жилой фонд межвузовского кампуса

Инвесторы встанут в очередь

Евгений Китаев, Челябинск

Завершилось строительство второй очереди межуниверситетского кампуса «Южный Урал»: открыты еще шесть гостиниц суммарно на 3064 места. Три здания уже обживают студенты, два готовятся к приему участников Всероссийского слета студотрядов, а корпус, работающий по стандарту трехзвездочного отеля, предназначен для временного проживания профессорско-преподавательского состава, приглашенных специалистов и аспирантов.

Часы пошли

Первой заселившейся в общежитие нового типа студентке Анне Власовой подарили настенные часы. Это символ: время пошло, объединяя часовые пояса регионов, где как грибы вырастают современные студгородки.

Когда в челябинском кампусе сдали первую очередь—две гостиницы красновато-терракотового цвета, общие очертания территории просматривались еще смутно. Сегодня—другое дело: в городке появились улочки, центральная площадь, уютные дворики и затейливые лавочки с цветниками. Замдиректора некоммерческой организации «Региональная инфраструктура образования и науки» Вера Разумова утверждает: заселение идет постепенно, заявки будущих жителей рассматривают в порядке очереди. Пространства в зданиях объединены в изолированные блоки по три и восемь комнат. Проживание в двухместном номере гостиницы стоит от 10,9 тысячи рублей в месяц.

Это именно гостиницы, настаивает Разумова. Даже если опустить тот момент, что все с иголочки, сам быт обеспечивается вовсе не «общажным» сервисом—с еженедельной сменой постельного белья, ежедневной уборкой комнат, кухонь и столовых, централизованным решением всех коммунальных проблем. А первые этажи отдают под коворкинги, сервисные службы и точки общепита. Бросилось в глаза, к примеру, заведение под названием «Кофе и книги».

По словам организаторов, состав жильцов не ограничен семью вузами, которые стали ядром кампуса: принимают и тех, кто учится в других заведениях высшей школы Челябинска—Уральском университете физкультуры, филиале Финансового университета, частном медицинском институте ЮМЕД и других. Более того, стараются вместе поселить студентов разных вузов, чтобы они сдружились и сформировалась особая среда, предполагающая не только обучение, но и самообучение, взаимопроникновение предметов и культур. Поскольку известно, что самые передовые теории и практики рождаются как раз на стыке дисциплин и специальностей.

Как же будет строиться учебный процесс при такой профессиональной пестроте обитателей городка? Вопрос пока в проработке. Возможно, несколько дней в неделю молодые люди будут посещать альма-матер, а в остальные—заниматься в кампусе.

Третья на подходе

— Межвузовский кампус — драйвер долгосрочного экономического роста Челябинской области. Инвестиции в образовательный кластер работают как мультипликатор: создавая современную среду, мы стимулируем деловую активность и побуждаем бизнес вкладываться в инновации. Флагманские предприятия получают доступ к научным разработкам, а студенты—возможность создавать передовые технологии и строить карьеру на ведущих производствах,—рассуждает Антон Новиков, гендиректор концессионной компании ВТБ Инфраструктурный Холдинг.

Заказывать передовые решения станут компании, нуждающиеся в замещении импорта и выходе на лидерские позиции, готовые под будущие дивиденды вкладываться в оснащение научных площадок кластера.

Пару-тройку лет назад, когда заводы еще раздумывали, надо ли им помимо своих ведомственных институтов тратиться еще и на оборудование для кампуса, один из гендиректоров пророчески заметил: бизнес будет вставать в очередь, чтобы занять место в ряду промышленных партнеров.

Действительно, сегодня речь идет уже об оснащении 44 лабораторий, которые разместятся в учебно-научном комплексе площадью более 40 тысяч квадратных метров. Вместе с многофункциональным конференц-залом на 11 тысяч «квадратов» он станет сердцем городка, выдающим нагора наукоемкую продукцию. Это и будет третья очередь кластера, завершить которую планируется в четвертом квартале 2027 года.

Что вырастят «в пробирках»

—Специализация челябинского кампуса связана с ключевыми направлениями развития—транспортными системами, роботизацией, цифровыми платформами, материаловедением, биотехнологиями и здоровьесбережением,—очертил круг интересов Олег Говорун, заместитель председателя ВЭБ.РФ, участвующего в строительстве объектов.

Теперь, однако, видна и более тонкая деталировка будущего научного поля, с которого предполагается снимать технологический «урожай». На церемонии открытия второй очереди участники проекта—вузы и предприятия—презентовали, чем намерены заниматься.

Директор лаборатории цифрового инжиниринга Дмитрий Константинов и доцент Магнитогорского технического госуниверситета имени Г.И. Носова, начальник информационно-аналитического отдела Андрей Шеметов рассказали о проекте создания цифровых двойников материалов для метизного производства. Болт, к примеру, разрушается даже из-за неметаллического включения размером в двадесятка микрон. Такую микроскопическую «пылинку» обнаружить в реальности трудно, зато можно смоделировать, чтобы лучше подобрать материал и увидеть, как поведет себя изделие в экстремальных условиях.

Предприятие «Урал 3D» рассчитывает на сотрудничество с медициной. Менеджер по развитию аддитивных технологий Анастасия Яковлева объяснила: объемные «заготовки» моделируют при помощи МРТ-сканирования, по ним из титана, стоматологических смол и других материалов печатают коронки, стенки черепа, протезы конечностей, ключицы, костные элементы для челюстно-лицевой хирургии. Имплантаты—импортозамещающая продукция, и инициаторы заинтересованы в привлечении студентов с новыми идеями. При этом готовы предоставлять собственную площадку и работать на базе лаборатории кампуса, поставив туда оборудование.

Планирует открыть свою лабораторию и группа компаний inSmart. Руководитель корпоративного департамента инженерии Александр Манилкин поясняет: производство заточено на отечественные IoT-модули — «кирпичики», из которых строятся умные системы для дома, логистики, экологического мониторинга и других сфер. При интеграции, к примеру, в бытовую технику ею можно будет управлять в автоматическом режиме, дистанционно, по расписанию.

Креатив — это позитив

Не только сугубо производственный пласт собирается поднимать кампус, еще и смежные сферы. В продовольственном секторе, к примеру, планируется внедрение экологических методик. По словам начальника управления научной и инновационной деятельности Южно-Уральского аграрного университета Ксении Степановой, ее команда станет продвигать в кампусе программу «Экобиотех», нацеленную на снижение воздействия хозяйственной деятельности на биосферу. Для этого проектируются «щадящие» рабочие органы сельхозмашин, способные повышать плодородие почв и обеспечивать лучшую всхожесть посадочного материала. Разрабатываются и экологические технологии безопасного обращения с отходами животноводства, среди которых использование нейтрализатора токсичных газов—безвредного препарата на основе органики.

А студенческий стартап — установка для культивирования вешенок и шампиньонов—безопасна даже в домашних условиях: она не дает мигрировать спорам, попадая в организм человека. Для помещенной внутрь большого ящика грибницы с помощью мобильного приложения выставляется благоприятный режим. Такие фермы на дому работают на продовольственную безопасность, поэтому проект предполагают масштабировать.

Диана Авдонина, руководитель центра компетенций в Международном институте дизайна и сервиса, не оставляет свою родную сферу — архитектурно-промышленный и городской дизайн. В кампусе студенты продолжат заниматься пространственным моделированием реальных сооружений, в том числе скульптур и арт-объектов. Одним из первых опытов можно считать представленную в гостиничном корпусе коллекцию современного искусства «Культура—наша судьба», объединившую 25 кампусов России и более 50 молодых художников, создавших работы в течение 48 часов. А посвящены они, конечно же, науке и современным технологиям, ИИ, городской среде, экологии, другим темам, близким замыслу кампуса.

Вузы совместно с индустриальными партнерами уже сформировали портфель из 84 продуктов, охватывающих области от наукоемких технологий до образовательных сервисов. Однако власти надеются: это лишь начало, реальный эффект можно будет оценить лишь через много лет. Но в центре внимания исследователей точно будут вопросы, наиболее актуальные для региона и учитывающие его специфику. ●



ЕВГЕНИЙ КИТАЕВ

Жить в современном студгородке молодежи будет комфортно и интересно.

АКЦЕНТ

Предприятия получают доступ к научным разработкам, а студенты — возможность создавать технологии и строить карьеру на производстве

ЗАНЯТОСТЬ

680 компаний и ИП наняли подростков на лето

ПОЛЕЗНЫЕ КАНИКУЛЫ

Ольга Фаткуллина, Екатеринбург

Более 17,5 тысячи юных жителей Свердловской области совместили летний отдых с получением первого трудового опыта. Еще 720 несовершеннолетних будут работать осенью в свободное от уроков время—об этом заявила заместитель директора регионального департамента по труду и занятости населения Наталия Бордюгова.

Чаще других подростков нанимали загородные оздоровительные лагеря, школы и детские сады: ребята выполняли задачи подсобного персонала либо занимались благоустройством. Также молодежь попробовала себя в роли помощников воспитателей, вожатых, администраторов, официантов, гладильщиков белья. Всего партнерами службы занятости населения выступили около 680 юрлиц и ИП.

В среднем школьников трудоустраивали на 21 день, а их зарплата составляла 11—15 тысяч рублей в месяц.

—Все несовершеннолетние проходят регистрацию на платформе «Работа в России». После отклика на конкретную вакансию их приглашают в центр занятости, чтобы составить трехсторонний договор,—отметила Бордюгова.—В этом году на меры поддержки подростков из областного бюджета выделили порядка 60,5 миллиона рублей—помимо денег от самой организации, ребята получают по 4,5 тысячи рублей в качестве материальной поддержки по линии службы занятости. ●

СТРОИТЕЛЬСТВО

Где раскрыли больше всего эскроу-счетов

ДЕНЬГИ ЖДУТ ВВОДА

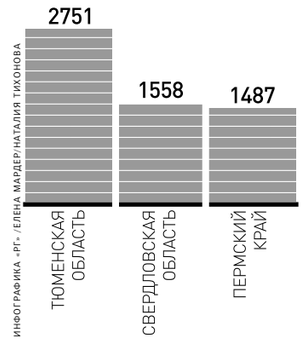
Наталия Тихонова

По данным Банка России, в августе тюменские дольщики оплатили 4,6 тысячи построенных квартир стоимостью 22 миллиарда рублей. Соседи по УрФО заметно отстают.

Так, свердловчане перечислили девелоперам 18 миллиардов рублей по 3093 соглашениям о долевом участии в строительстве (ДДУ). В Челябинской области за месяц завершили лишь 1803 договора объемом 8,6 миллиарда рублей, в Курганской—205 на 949 миллионов.

ПРОСРОЧКА ПО ИПОТЕКЕ НА 1 АВГУСТА 2026 ГОДА, РУБЛИ

Источник: Банк России, REBURG



ИНФОГРАФИКА «РГ» / ЕЛЕНА МАРДЕР / НАТАЛИЯ ТИХОНОВА

Самые низкие темпы демонстрируют ХМАО и ЯНАО: в первом регионе зафиксирован единственный случай перечисления средств застройщику, во втором—вообще ноль, хотя это не означает отсутствие интереса к «долевке»: 5000 югорчан и ямальцев накопили на эти цели в банках 34 миллиарда рублей.

Напомним: эскроу—механизм безопасной сделки между продавцом и покупателем, при котором деньги временно блокируются в банке и передаются второй стороне только после ввода жилья в эксплуатацию. Всего в УрФО оформлено 76,9 тысячи таких счетов. Больше всего—в Свердловской и Тюменской областях: 38,5 и 22,1 тысячи соответственно. Остаток средств на них составляет 210 и 107 миллиардов рублей.

В основном жилье приобретается с помощью ипотеки: за семь месяцев свердловчане, к примеру, оформили 21,6 тысячи займов на 83 миллиарда рублей. В том числе 39,4 миллиарда привлекли для финансирования договоров ДДУ, что на девять процентов больше, чем в 2025-м. ●

ВЫСТАВКА В ХМАО открыли виртуальные полигоны нефтедобычи

Качают знания

Марина Некрасова, Югра

Экспозиция «Энергия недр» в музее геологии, нефти и газа в Ханты-Мансийске занимает более 500 квадратных метров. Основная аудитория—старшеклассники и студенты, которые еще определяются с будущей профессией, поэтому сложные темы представлены в мультимедийных моделях и игровых форматах.

Так, в секторе «Планета» гостям расскажут, как миллионы лет назад возникли углеводороды. В секторе «Технологии» покажут современные отраслевые решения, которые по сложности сопоставимы с космическими. Третий зал—«Люди»—посвящен первопроходцам нефтегазовой промышленности и нашим современникам.

Журналисты «РГ» тоже попробовали себя в роли экскурсантов. С большим интересом прослушали рассказ аудиогида, как определять возраст черного золота. По одной из научных теорий, его основными ингредиентами стали биологические следы динозавров и морской планктон. За десять лет отечественные недропользователи создали около 200 виртуальных полигонов, на которых отыгрывают разные сценарии и выбирают лучшие, перед тем как перенести в реальность. Более того, существует конструктор цифровых двойников, с которым месторождение можно собрать буквально по частям: флюид, пласт, скважина, трубопроводы.

Часть задач в отрасли в последние годы доверяют роботам. К примеру, в июне на Восточно-Мессояхском промысле появилась «умная» машина-химик. Она обучена выполнять все необходимые исследования смесей жидких углеводородов и пластовой воды, сама перемещается по лаборатории и составляет электронные отчеты об испытаниях.

«В Ханты-Мансийске мы создали первый российский цифровой двойник месторождения и первый полигон для тестирования технологий добычи «трудной» нефти, поэтому нам было важно, чтобы и первая подобная выставка в стране открылась тут»,—подчеркнул топ-менеджер компании-недропользователя Александр Дюков. ●



ЦЕНТР СОЦИАЛЬНЫХ МЕДИА ЮГРЫ, ПРЕСС-СЛУЖБА ГУБЕРНАТОРА ЮГРЫ

Основная аудитория — старшеклассники и студенты, поэтому сложные темы представлены в мультимедийных моделях и игровых форматах.