

В ОЭЗ «Тольятти» началось строительство первого в России завода по выпуску грузовых дронов

ПРИЛОЖЕНИЕ К «РОССИЙСКОЙ ГАЗЕТЕ»

14 июня 2023 среда № 127 (9072)

**РЕГИОНЫ / Десятилетие науки и технологий продолжается**  
**Открытия рядом**

**Наталья Саванкова, Светлана Сибина, Наталья Решетникова**

Инвестиции в университетские стартапы к 2025 году должны увеличиться до 7 миллиардов рублей. Это одна из задач подготовленного правительством плана Десятилетия науки и технологий, которое объявил президент РФ Владимир Путин. В него вошло 15 инициатив, реализация которых, по словам премьер-министра Михаила Мишустина, «поможет развитию отечественной науки, сделает ее по-настоящему открытой для людей всех возрастов». Это такие инициативы, как «Наука рядом», «Научное волонтерство», «Школьники в научно-технической деятельности», «Проектирование будущего» и другие. О том, как они реализуются в регионах, рассказывают собственные корреспонденты «РГ».

В Пензенском госуниверситете делают ставку на молодых ученых. Возраст докторов наук серьезно помолодел, а конкурсы в магистратуру вырос за последние годы в три раза.

— Вовлечение в науку начинается со школьной скамьи. Для этого мы проводим конкурсы, конференции, фестивали, создаем образовательную среду. Молодому человеку важ-

но видеть и ощущать себя нужным. Именно так мы реализуем инициативу «Наука рядом». Дети общаются, заражаются идеями, ищут им применение. Это самое ценное. Нужно, чтобы они видели путь построения карьеры в науке для себя, не уходили сразу в коммерцию, — говорит проректор по научной работе и инновационной деятельности Пензенского госуниверситета (ПГУ) Сергей Васин.

В ПГУ внедрили собственную грантовую поддержку начинающим ученым — ректорские стипендии. Они выделяются на конкурсной основе за прорывные достижения. В прошлом году общий стипендиальный фонд повысили с одного до пяти миллионов рублей. На реализацию своего проекта студенты получают 60 тысяч рублей, аспиранты — 140 тысяч рублей, победители в номинации «Молодой ученый» — 300 тысяч рублей.

Эти небольшие деньги в качестве посевного финансирования позволяют доработать свою идею и заявиться с ней на федеральный грант. Например, аспирант Владимир Антипенко прошел этот путь и стал победителем конкурса «Студенческий стартап» федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства» и выиграл миллион рублей на реализацию своего проекта. Он разработал цифровой портативный анализатор состава тела человека, который с максимальной точностью может определить состав тела — мышечной и жировой массы, воды. Он может применяться в медицинских организациях, фитнес-центрах и санаториях. Прибором уже заинтересовались сразу три российских компании, они прислали заявку на софинансирование.

— Многие удивлялись, зачем я иду в аспирантуру. Для повышения своей профессиональной инженерной компетенции, ведь для инженера знания — это пища для ума. Важно общение с единомышленниками. Еще ребенком я мечтал попробовать себя в роли преподавателя, по окончании аспирантуры у меня будет такой шанс. Словом, наука открывает в жизни новые возможности. Это и стажировка в других странах, и опыт международного общения с коллегами, — говорит Владимир Антипенко.

В этом году вуз выполняет 30 проектов в рамках сотрудничества с российскими фондами.

**ПРЯМАЯ РЕЧЬ / Санкционное давление не мешает достижению целей по модернизации экономики страны**

## Дали точку опоры



На Горьковском автозаводе премьер-министру Михаилу Мишустину показали новые модели автомобилей.

**Татьяна Батенёва**

Негативные прогнозы западных аналитиков относительно российской экономики, находящейся под беспрецедентными санкциями, провалились. Вместо падения основные отрасли производства показывают устойчивость и тенденцию к росту. О том, какие меры государственной поддержки этому способствовали, «РГ» рассказал директор департамента стратегического развития и корпоративной политики Минпромторга России Алексей Матушанский.

**Алексей Владимирович, правительство РФ заменило за-**

**АКЦЕНТ**

**ПРЕДПРИЯТИЯ СМОГЛИ ПОПОЛНИТЬ ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ПО СТОИМОСТИ ДЕНЕГ ПРАКТИЧЕСКИ В 2 РАЗА НИЖЕ РЫНОЧНОЙ**

*падные инвестиции в развитие крупных предприятий мерами государственной поддержки. На какие цели они направлены?*

**АЛЕКСЕЙ МАТУШАНСКИЙ:** Первоочередной целью для Минпромторга России было обеспечение работы важных для экономики предприятий — на них заня-

ты тысячи людей, они являются крупными налогоплательщиками для регионов. Мы запустили механизм предоставления кредитов системообразующим предприятиям промышленности и торговли по льготной ставке (постановление правительства РФ от 17 марта 2022 года № 393). Благодаря этой программе

предприятия смогли пополнить оборотные средства по стоимости денег практически в 2 раза ниже рыночной — не более 11 процентов при ключевой ставке Банка России в 20 процентов. Причем в тот момент, когда эти деньги были особенно необходимы предприятиям: логистические цепочки нарушены; счета предприятий, попавших под санкции, заблокированы; рынок поставок и сбыта продукции изменяется изо дня в день. В рамках механизма заемщик мог получить кредит на срок до 12 месяцев размером до 30 миллиардов рублей для системообразующей организации и до 10 миллиардов рублей — для организации, входящей в пул

системообразующей. По этой программе заключено 967 кредитных договоров на сумму более 1,5 триллиона рублей. Фактически уже выдано более чем по 880 договорам 1,2 триллиона рублей (всего по программе накопительно).

Сейчас Минпромторг России запустил механизм кластерной инвестиционной платформы (КИП) (постановление правительства РФ от 22 мая 2023 года № 295). По нему планируем простимулировать запуск крупных проектов.

**A2**

**СТРАХОВАЯ АКЦИОНЕРНАЯ КОМПАНИЯ**



## Наша энергия – гарантия вашего спокойствия



**+7 (495) 737-03-30**  
**energogarant.ru**

реклама

**СТРАТЕГИЯ / Достижение суверенитета необходимо не только в сегменте высоких технологий**  
**Не хватает элементов**

**Виктория Анбердина,** заместитель директора Института экономики УрО РАН, член-корреспондент РАН, д.э.н.

Задача обеспечения технологической независимости страны от внешних экономических факторов появилась не вчера. Основы политики достижения технологического суверенитета были заложены намного раньше. В 2012 году была разработана государственная программа развития сельского хозяйства до 2020 года, направленная на импортозамещение.

Основы политики достижения технологического суверенитета были заложены еще в 2012–2015 годах

В 2014-м правительство приняло аналогичный документ в отношении промышленности, а в 2015-м была образована комиссия по импортозамещению. Но, конечно, особенно остро этот вопрос встал в 2022 году на фоне беспрецедентного долгосрочного технологического эмбарго со стороны западных стран.

**A2**

**ТЭК / Нефтегазовые компании России продолжают инвестировать в отрасль**  
**Баррель зовет**

**Михаил Калмацкий**

Россия сохраняет добычу нефти и газа на высоком уровне, несмотря на геополитические сложности. Реализация большинства крупных проектов продолжается, а значит, можно рассчитывать, что и с инвестиционными программами все будет в порядке.

В прошлом году нефтяная отрасль России сумела увеличить объем инвестиций по сравнению с предыдущим годом на 22 процента — до 1,818 триллиона рублей. Такие цифры приводились в презентации к докладу министра энергетики Николая Шульгина. Прошлый год оказался относительно неплохим для нефтедобычи, которая выросла более чем на два процента и составила 535 миллионов тонн. Объем нефтяного экспорта из нашей страны увеличился на 7,6 процента — до 242 миллионов тонн.

В декабре заместитель председателя правительства Александр Новак прогнозировал, что инвестиции в отечественный топливно-энергетический комплекс в 2023 году будут не ниже, чем в 2022-м, а, возможно, даже больше. Он отметил, что в России реализуется ряд крупных инвестиционных проектов по освоению новых месторождений и по поддержке текущей добычи. Производство нефти поддерживается, но говорить в данный момент о его возможном увеличении не приходится. Россия решила с марта добровольно сократить добычу на 500 тысяч баррелей в сутки сверх установленной ранее квоты.

Это было связано в том числе с введением рядом стран потолка цен на российскую нефть, перевозимую морским путем, на уровне 60 долларов за баррель. С февраля начал действовать также потолок цен на нефтепродукты.

**A3**

**ТЕНДЕНЦИИ / Логистика встает на новые рельсы**  
**Потоки меняют русло**

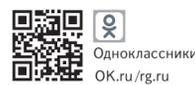
**Ирина Фурсова**

Более 4,5 триллиона рублей до 2030 года планируется вложить в развитие новой экспортно-импортной логистики. Комплексный план мероприятий по строительству высокотехнологичной инфраструктуры разработан правительством. По словам его председателя Михаила Мишустина, 300 миллиардов рублей на реализацию плана государство выделит из бюджета, остальные средства предостоят из других источников.

Среди приоритетов — создание новых транспортных коридоров восточного и Азово-Черноморского направлений, а также модернизация МТК «Север — Юг». По оценкам экспертов, грузопоток в направлении Север — Юг к 2030 году вырастет на 135 процентов — до 32,5 миллиона тонн, по Азово-Черноморскому направлению — на 70 процентов — до 300 миллионов тонн, по Восточному — на четверть — до 350 миллионов тонн.

Но не стоит забывать о том, что сильная транспортная инфраструктура способствует не только росту международной торговли, но и, что более важно, служит залогом национальной и продовольственной безопасности страны. «Учитывая оборонные, экологические, экономические и социальные задачи такой огромной страны как наша, необходимо максимально «размазать» население по всей территории, а не создавать мегацентры. В свое время это решалось строительством городов-спутников и удаленных научных или промышленных центров. Также при нашем климате сельскохозяйственные задачи можно решать только коллективными трудом. Но это возможно, только если вся страна покрыта транспортной, энергетической и информационной инфраструктурой», — считает преподаватель департамента логистики и управления цепями поставок Санкт-Петербургской школы экономики и менеджмента НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге Владимир Медведев.

**A4**



## ПРОЕКТЫ/ На Среднем Урале создадут крупнейший в стране транспортно-логистический центр

### Порт на суше

Светлана Добрынина, Свердловская область

Вокруг Екатеринбурга создается один из крупнейших в стране транспортно-логистических центров. Проект получил название «Сухой порт». Его реализация в середине России, на стыке Европы и Азии, по мнению экспертов, обеспечит связь Северного широтного хода и Транссибирской магистрали с Западным Китаем и Каспийским морем. Реализуется программа по инициативе губернатора региона Евгения Куйвашева. «У Свердловской области есть уникальный шанс стать новым логистическим хабом России, воротами на Восток», — кратко охарактеризовал глобальные планы глава региона.

У Свердловской области есть уникальный шанс стать воротами России на Восток

окраине Екатеринбурга. Промышленная площадка — 130 гектаров. Правда, застроено пока не все — полная инфраструктура заработает с 2024 года. Тогда, по планам, здесь ежедневно начнут обрабатываться до 16 составов в день, каждый длиной в 71 вагон. По предварительным оценкам, мощность логистического хаба к 2030 году достигнет 30 миллионов тонн обработанного груза, а еще через пять лет — 80 миллионов. Инвестиции в проект — более 12 миллиардов рублей. Современная логистическая площадка будет развернута и на юго-западе областного центра. Под ТЛЦ «Екатеринбург» выделен участок площадью более полутысячи гектаров. Находится он в непосредственной близости от основных транспортных потоков: южного обхода екатеринбургского железнодорожного узла, международного аэропорта Кольцово, Екатеринбургской кольцевой дороги, федеральной трассы М5 «Урал». По проекту, ежегодная пропускная способность ТЛЦ «Екатеринбург» к 2035 году составит более 9 миллионов тонн.

— Надо на наш регион перекладывать в том числе внутрироссийские перевозки, используя потенциал товарораспределительного центра. Огромное количество грузов проходит автомобильным транспортом. В Екатеринбург в сутки въезжает порядка 4 тысяч фур, которые могли бы «встать» на поезда и дальше доставляться железнодорожным транспортом, — считает начальник Свердловской железной дороги Иван Колесников. Свердловская железная дорога — ключевой резидент проекта. Уже сегодня по СВЖД перевозят порядка 150 миллионов тонн различных грузов, или 11 процентов от всех железнодорожных перевозок в России. Этот показатель планируется увеличить еще на 60 миллионов тонн.

«Это действительно воплощение программы по развитию «Сухого порта» в нашем регионе. Мы максимально используем выгодное географическое положение и имеющиеся возможности», — подчеркнул на церемонии открытия ТЛЦ «Уральский» губернатор Евгений Куйвашев. Екатеринбург от реального моря отделяют тысячи километров. Тем не менее термин «порт» на сухопутной географической границе Европы и Азии сейчас уместен как никогда. Это не придумка лингвистов. Термин имеет экономические корни. Он перекочевал из морской логистики: в прошлом веке так было принято именовать тыловые склады, построенные далеко от пирсов, чтобы разгрузить портовую инфраструктуру и добавить логики в перемещение грузов.

Сейчас, когда изменились логистические схемы доставки товаров и все больше грузовых потоков в Россию идет по суше из стран азиатского региона, Урал с широкой сетью железнодорожного движения и автомобильных дорог готов взять на себя распределение грузов. Как говорится в морской навигации, по полной «роза ветров». В Свердловской области уже созданы и активно развиваются восточные, западные, северные и южные транспортные направления.

По данным экспертов ведущих уральских компаний, осуществляющих контейнерные перевозки, перераспределение транспортных потоков открыли новые пути развития. Сейчас наиболее перспективны направления в сторону Азовского, Черного морей, а также Казахстана, откуда можно выйти на Иран и Индию. Азиатские государства особенно заинтересованы в сотрудничестве с Россией, и екатеринбургский «Сухой порт» позволит расширить рынки сбыта, сэкономить на транспортных перевозках.

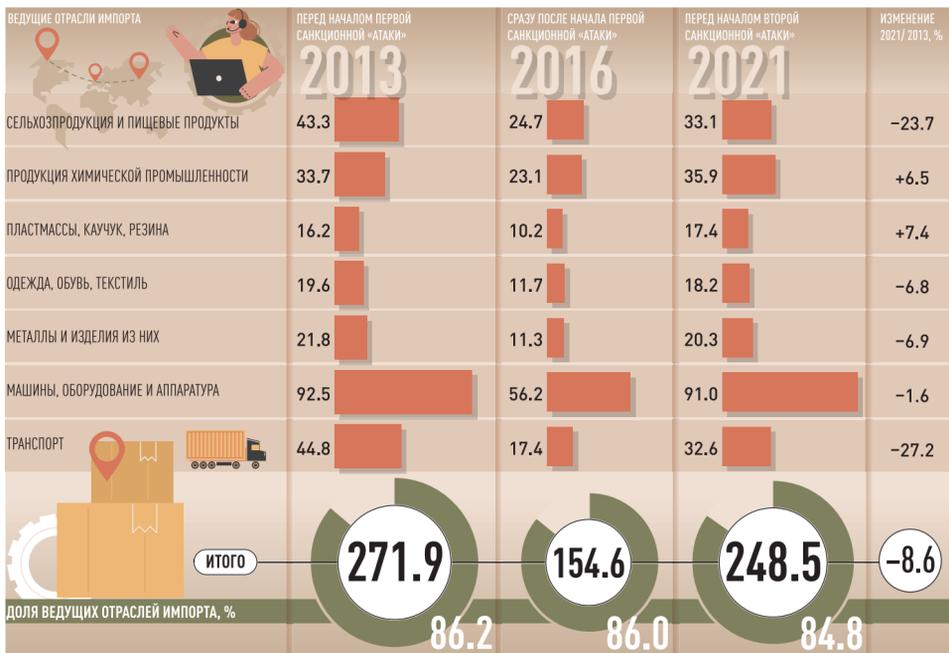
«Открытие новых логистических маршрутов, реализация инфраструктурных решений — один из приоритетов сегодняшнего дня. Такие центры позволят предоставлять грузоладельцам сервис, соответствующий мировым стандартам. Это напрямую влияет на рост конкурентоспособности и промышленной инфраструктуры», — подчеркнул в день запуска «Уральского» глава министерства транспорта РФ Виталий Савельев.

ТЛЦ «Уральский» располагается на северо-восточной

# Не хватает элементов

ИМПОРТ ПРОДУКЦИИ В РФ ПЕРЕД ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ САНКЦИОННЫМИ «АТАКАМИ», МЛРД ДОЛЛ.

Источник: Институт экономики УрО РАН



Нельзя сказать, что введение запрета на экспорт в Россию широкого круга зарубежных товаров и технологий стало шоком. Мы всё понимали и готовились.

### Негромкие перемены

Экономика России с 2014 года прошла «тихий», но очень непростой путь частичного импортозамещения и замены торговых партнеров. Например, после первой санкционной «войны» 2014–2015 годов импорт сельхозпродукции и продуктов питания сократился на 23,7 процента, импорт транспортных средств, в первую очередь судов, — на 27,2 процента. На 6,8 процента — в легкой промышленности. А самое главное — изменился вектор и состав торговых партнеров России. Это произошло достаточно незаметно, и на этом мало акцентируют внимание. Но недрожественные на тот момент страны существенно уменьшили объемы импорта. Ввоз товаров из Германии, например, сократился по таким позициям, как химическая продукция (-12 процентов), машины и оборудование (-31), транспорт (-47). Сокращение импорта из США коснулось сельхозпродукции и продуктов питания (-73 процента), минеральных продуктов (-65), машин и оборудования (-22), транспорта (-35 процентов).

Уже после тех санкций Россия повысила приоритет «азиатского вектора» внешнеэкономической деятельности. Возрос импорт из Китая таких позиций, как машины и оборудование (+57 процентов), металлы (+29), химическая продукция (+126), пластмассы (+51), разные промышленные товары (+25 процентов). Так же росли поставки из Индии, Белоруссии, Казахстана, Турции, Тайваня, Южной Кореи, Сингапура. Да, кардинально решить проблему импортозависимости от поставок машин и оборудования, где и сконцентрированы уникальные технологии, не удалось. Импорт по этой позиции сократился всего на 1,6 процента за 8 лет. Именно в эту «ахиллесову пятю» и пришелся стационарный удар 2022 года.

### От замещения к суверенитету

Между тем, в риторике органов государственного управления между первой и второй санкционными «войнами» есть одно принципиальное отличие. Если после 2014–2015 годов ключевым словом было «импортозамещение», то после 2022 года в лексикон прочно вошел термин «технологический суверенитет», который сегодня принял характер масштабной национальной задачи.

Выступая на форуме «Технопром-2022», вице-премьер Дмитрий Чернышенко заметил, что общепринятое определение технологического суверенитета отсутствует. Наиболее подходящей по смыслу он посчитал трактовку, которая определяет технологический суверенитет как владение государством критически важными для благосостояния и конкурентоспособности технологиями и способность создавать их самостоятельно, без обращения к другим государствам и формированию зависимости от них.

25 мая правительство РФ утвердило Концепцию технологического развития России до 2030 года, в которой суверенитету уделено последнее место. Чуть раньше, 15 апреля,

## ЗА ГОДЫ, ПРОШЕДШИЕ С 2014-ГО, ИЗМЕНИЛСЯ ВЕКТОР И СОСТАВ ТОРГОВЫХ ПАРТНЕРОВ РОССИИ

было принято постановление правительства о приоритетных направлениях проектов технологического суверенитета и структурной адаптации экономики Российской Федерации. В этих документах обласко смысла технологического суверенитета уже начинают приобретать более четкие очертания. Можно сказать, что процесс регулирования технологического суверенитета в стране запущен. И хорошо то, что все понимают: технологический суверенитет — это не только импортозамещение, которое необходимо, но далеко не достаточно для технологического успеха России. Сегодня речь идет о том, чтобы создать в стране такие условия технологического развития, при которых будет организовано производство продукции и услуг, значительно, даже несравнимо превосходящих любой импорт. Настолько, что если завтра все санкции отменяют, то отечественная промышленность и рядовые потребители останутся лояльными к тому, что разработано и произведено в России, а не вернутся вновь к поставкам из-за рубежа.

Но это станет возможным только при параллельном развитии в стране трех системных процессов. Первый — развитие производственной системы, в рамках которой технологическая составляющая является самой важной. Второй — развитие науки, создание условий для кратного увеличения исследований и разработок и, как следствие, технологических производственных инноваций. Третий — подготовка кадров нового поколения для будущего технологического лидерства страны.

Хорошо и то, что регулятор разделил проекты технологического суверенитета и проекты структурной адаптации экономики. Это важно, так как вопросы суверенитета и простого адаптационного импортозамещения имеют разные сроки реализации и разные приоритеты.

### Приоритеты и реалии

Однако упомянутые документы вызвали очень и очень много вопросов. Почему суверенитет должен быть только в высокотехнологической сфере? Что делать с нашими традиционными отраслями специализации? Как решать проблему технологической зависимости в среднем и даже низкотехнологичном сегментах?

Наша проблема в том, что мы хотим всё свое, и только самое лучшее, и желательнее быстро (за 7 лет, судя по принятой концепции). Это, конечно, хорошие и амбициозные цели. Но сегодня в мире нет ни одной страны, которая бы достигла полного технологического суверенитета. Мы должны понимать, что невозможно обеспечить такую независимость абсолютно по всем направлениям и по всей продукции, объективно нужно определить приоритеты. И по этим приоритетным направлениям технологическое лидерство должно быть комплексным и долговременным.

И хотя сделанный сегодня заход в плане суверенитета по высоким технологиям является правильным, но реалии произ-

водственников, тем не менее, совершенно другие. Например, выпуск трансформаторов достаточно быстро, легко, качественно и практически полностью локализован в России. Но это если речь идет о конечной продукции. А разбирая печку производства трансформатора, мы видим технологические «дыры». Стратегические документы ставят приоритетом в отрасли локализацию также и важнейших высокотехнологичных комплектующих — оборудования ИТ-систем (маршрутизаторов, коммутаторов, компьютеров, программного обеспе-

### МНЕНИЕ



Сергей Ковалев, директор департамента информационных технологий СПАО «Инносстракс»:

— В настоящее время цифровые технологии являются базисом для развития практически всех сфер государственной деятельности, социальных программ, промышленности и информационной безопасности. Активно развиваются национальные цифровые платформы, позволяющие государству управлять своими данными и информационными потоками. Автоматизация производственных процессов невозможна без современного интеллекта и интернета вещей. Развитие онлайн-платформ способствует созданию новых форматов образования, повышению квалификации кадров и общего уровня технологической грамотности граждан. Текущая ситуация показала, что зависимость от внешних поставщиков и решений может существенно замедлить развитие всех этих отраслей. Отдельного внимания заслуживает вопрос внутреннего контроля объектов критической ИТ-инфраструктуры, от которых зависит функционирование социально значимых сервисов и функций. Последствия сбоев в этом направлении крайне высоки и недопустимы. Единственным способом этого избежать является создание собственного наработок как в области инфраструктуры, так и в области программного обеспечения. Уход иностранных компаний и решений, а также государственная поддержка ИТ-инициатив открывают для этого самые широкие возможности. При этом не нужно забывать, что для успешного достижения технологического суверенитета необходимо также уделять внимание таким аспектам, как поддержка инноваций, развитие базовой инфраструктуры, развитие научно-технического потенциала и образования. Сами страховые компании работают прежде всего с цифровой и анализом большого объема данных. Подобный род деятельности подразумевает активное использование большинства современных наработок в области цифровых технологий. Страховые компании и «Инносстракс», в частности, активно вкладываются в развитие новых цифровых инструментов, которые позволяют развивать наш бизнес. Мы активно используем искусственный интеллект и машинное обучение для анализа больших объемов данных, прогнозирования рисков и формирования персонализированного предложения для клиента. Развиваем онлайн-инструменты для упрощения и автоматизации процессов оформления полисов и урегулирования убытков. Проблем применены блокчейн-технологий для обеспечения безопасности данных и ускорения процессов взаимодействия между страховой компанией и клиентами. Смотрим в сторону практического использования цифрового рубля и цифровых финансовых активов. Применение в страховании современных технологий дает рыночные возможности развития этих решений с дальнейшим переиспользованием в других областях экономики. Дополнительно к этому цифровой окружающий мир и в том числе страховая отрасль подталкивают клиентов к прозрачному и защищенному обмену цифровыми данными. Это способствует цифровизации внутренних процессов, развитию средств обмена данными и защиты информации на стороне компаний-клиентов. Развиваются цифровые экосистемы, позволяющие совместно с партнерами (банками, медицинскими учреждениями, автопроизводителями и т.п.) предоставлять клиенту новые сервисы на базе современных технологических решений.

## Дали точку опоры

А1 Предприятия могут привлечь инвестиционный кредит по ставке 30 процентов ключевой ставки Банка России, увеличенной на 3 процента на срок до конца инвестиционной фазы проекта плюс 2 года. Президент Российской Федерации Владимир Путин отметил, что реализация этого механизма позволит в 2023 году привлечь в промышленный сектор до 2 триллионов рублей, а до 2030 года — не менее 10 триллионов рублей. Уже одобрено 12 проектов общей стоимостью 321,4 миллиарда рублей (объем привлекаемых кредитов — 217,8 миллиарда рублей).

Вырос ли за последний год приток частных инвестиций в промышленность? В каких отраслях больше? Алексей Матушанский: Уход зарубежных компаний с рынка открыл перед отечественными предприятиями новые возможности по увеличению доли на рынке, внедрению инноваций. Это послужило основой для роста инвестиционной активности внутри страны. Совокупность этих факторов позволяет назвать инвестиционную ситуацию в промышленности по итогам 2022 года позитивной. Это видно и по статистическим данным.



Алексей Матушанский: Господдержка стимулирует запуск крупных проектов.

Инвестиции в основной капитал в обрабатывающих отраслях в 2022 году продемонстрировали рост по сравнению с 2021 годом на 8,9 процента и составили более 3,7 триллиона рублей, что формирует 13,4 процента от общего объема привлеченных средств в целом по экономике. Среди отраслей, в которых наблюдался наиболее существенный приток инвестиций в основной капитал, можно отметить производство химических веществ и химических продуктов (более 730 миллиардов рублей) и металлургическое производство (более 615 миллиардов рублей) — это отрасли с высокой рентабельностью продукции, а также производством прочих транспортных средств и оборудования (более 250 миллиардов рублей).

В нынешних геополитических условиях резко сократилась возможность трансфера прорывных технологий из недружественных стран. Что сделано для того, чтобы отечественные инновации и технологии смогли заместить зарубежные?

## Уход зарубежных компаний с рынка открыл перед отечественными предприятиями новые возможности

Алексей Матушанский: Сейчас мы нацелены на технологический суверенитет, при котором промышленность ориентирована на создание собственных производственных линий, первоочередное покрытие потребности в критических комплектующих и технологиях, а также реализацию инновационных проектов. Как уже сказал, для инвентаризации негативных эффектов в отраслях, где этот вопрос стоит особо остро, и ускорения достижения технологического суверенитета создан целый ряд мер поддержки. Например, в 2022 году в рамках Единой субсидии на НИОКР поддержано 169 проектов на общую сумму софинансирования более 35 миллиардов рублей. Основной упор сделан на «быстрые» проекты с выходом на серийное производство в течение 1,5–2 лет.

Кроме того, в феврале прошлого года была запущена программа обратного инжиниринга. Она предусматривает предоставление грантов на разработку конструкторской документации по критическим комплектующим и материалам, а также создание сети центров инженерных разработок на базе вузов. По итогам года грантами поддержано 108 проектов на общую сумму 3,9 миллиарда рублей и созданы 7 инжиниринговых центров.

20 мая 2023 года утверждена Концепция технологического развития Российской Федерации до 2030 года, которая направлена на достижение технологического суверенитета, переход к инновационно-ориентированному росту экономики и обеспечение устойчивого развития производственных систем, в том числе за счет реализации 10 мегапроектов в приоритетных отраслях. Эти механизмы поддержки будут масштабированы, что окажет значительное влияние на развитие отраслей промышленности в целом.

По-прежнему остро стоят вопросы нехватки профессиональных кадров во многих отраслях индустрии. Какие меры предпринимаются для решения этой проблемы?

Алексей Матушанский: Сейчас трудоспособное население нашей страны составляет около 80,8 миллиона человек, из которых 9,92 миллиона трудятся в обрабатывающих отраслях промышленности. В сложившихся условиях потребность предприятий промышленности в кадрах будет только возрастать. Дефицит кадров представляет из себя существенную проблему, которую мы в тесном взаимодействии с предприятиями, образовательными организациями и профильными ведомствами (Минобрнауки России и Минпросвещения России) решаем, реализуя совместные программы.

Например, с 2013 года мы совместно с Минобрнауки России реализуем на базе вузов программу, по которой уже сформирована сеть из 76 инжиниринговых центров, способствующих выполнению заказов реального сектора и подготовке кадров. Центры эти важны тем, что привлекают для работы студентов и дают им возможность попробовать профессию на практике.

Для тиражирования успешного опыта при нашей поддержке стартовала программа по созданию Переводных инженерных школ, направленная на обеспечение высокопроизводительных, ориентированных на экспорт секторов экономики высококвалифицированными кадрами. В 2022 году при участии промышленных предприятий создано 30 Переводных инженерных школ в приоритетных отраслях индустрии. В их числе — химическое машиностроение и технологии, искусственный интеллект и цифровые технологии, передовые производственные технологии, технологии материалов, авиационная и ракетно-космическая техника, тяжелое машиностроение). До 2024 года эти школы должны подготовить 40 тысяч инженеров более чем по 120 программам обучения.

Для подготовки кадров рабочих специальностей начиная с 2022 года в рамках реализации проекта «Профессионалитет» созданы образовательно-производственные кластеры. Целью проекта является комплексная модернизация системы среднего профессионального образования за счет перехода на отраслевой подход к подготовке кадров. На сегодня уже создано 42 образовательных производственных кластера при участии 140 предприятий, а с нового учебного года заработает еще 46.



## ИЗ ПЕРВЫХ РУК / Почему страховые компании перестали экономить на ИТ-специалистах Перешли на «цифру»

Евгения Мамонова

До недавнего времени страхование считалось довольно консервативной отраслью. Внедрение цифровых технологий происходило неспешно. Однако все изменила пандемия. Сегодня страхование переживает бум цифровизации. Как она изменила страховые продукты и как это отразилось на потребителях и страховщиках, «РГ» рассказал генеральный директор страховой компании «Энергогарант» Александр Давыденко.

*Александр Сергеевич, сегодня многие страховые продукты трансформировались с учетом новых реалий. Как в вашей компании актуализировались продуктовый портфель? Какие произошли значимые изменения?*

**Александр Давыденко:** С началом пандемии все значимые для компании продукты были оперативно переведены в «цифру». В первую очередь это автотранспортное страхование — каско, ОСАГО, затем ДМС, страховые имущества юридических и физических лиц, ипотечное страхование, страхование от несчастных случаев. Чуть позднее приобрести в один клик стало

Мобильное приложение дало возможность резко увеличить клиентскую аудиторию

сами продукты стали удобнее и понятнее. Благодаря внедрению цифровых технологий улучшаются коммуникация и взаимодействие с клиентами, повышается качество обслуживания. Компании, имеющие в своем портфеле цифровые продукты, становятся ближе к клиентам, расширяют свои возможности.

Цифровизация повышает прозрачность страховых операций, что важно как для клиента, так и для самой компании. Улучшается понимание происходящих бизнес-процессов, тенденций на рынке. Снижается негативный эффект от так называемого человеческого фактора. Бумага в этом смысле проигрывает. Ее можно потерять, подменить и прочее. Цифровой продукт в этом плане надежнее. Кроме того, его легче оптимизировать. Причем делается это в короткие сроки.

«Энергогарант» был консервативной компанией и работал по сложным страховым договорам для юридических лиц, индивидуально с каждым клиентом. Поэтому на розничном рынке компания практически не была известна. Внедрение цифровых технологий и продуктов помогло нам расширить свое место на рынке розничных продуктов. За последние четыре года мы сделали сильный рынок и вышли на новый уровень своих возможностей. И если сравнивать, кем мы были и кем мы стали сейчас, то это две разные компании.

*Получается, вложения в ИТ-специалистов полностью себя оправдали?*



**Александр Давыденко:** Приобретая цифровой продукт, клиент экономит свое время.

возможным менее популярные продукты, например страховые путешествивников. В планах большинство наших страховых продуктов перевести в цифровой формат.

*Насколько быстро удалось оцифровать продукты? И какие ресурсы были для этого задействованы?*

**Александр Давыденко:** Нам удалось довольно быстро из действующих сотрудников создать коллектив грамотных специалистов, которые занимались цифровыми вопросами. Кроме того, мы нашли партнеров, которые смогли в короткие сроки предложить решение поставленных задач. Поэтому полностью на цифровой формат работы мы перешли буквально в течение полугода.

Мы также с нуля разработали мобильное приложение, которое дало нам возможность резко увеличить клиентскую аудиторию и стало тем импульсом, благодаря которому наша компания укрепились на рынке. Сейчас у нас есть подразделение, которое занимается технической поддержкой цифровых продуктов, которые мы создали. Мы называем его «Центр обработки данных» (ЦОД). Кроме того, мы начали сотрудничать с Университетом Иннополис в Республике Татарстан, который для нас сделал часть ИТ-работ. Мы остались довольны и качеством подготовки специалистов, и конечными продуктами, которые для нас сделали. Например, был разработан инструмент распознавания документов. Это позволило избавиться от такой процедуры, как ручное заполнение данных. Если раньше, когда клиент приходил в компанию, менеджер приходилось тратить довольно много времени для того, чтобы перенести всю необходимую информацию из документов в компьютер, то теперь благодаря внедрению новой технологии это занимает буквально пару секунд.

*Как продукты на сегодняшний день являются драйверами роста для вашей компании?*

**Александр Давыденко:** К ним можно отнести как продукты для клиентов розницы, так и цифровые решения, которые мы сделали для B2B. Когда сделали мобильное приложение, то рассчитывали, что его скачают 2–3 тысячи человек, но больше. Но только за несколько первых месяцев его установили более 30 тысяч человек. Судя по опросам клиентов, оно оказалось удобным и востребованным. Кроме того, благодаря мобильному приложению к нам пришло много новой клиентской аудитории.

*А есть ли страховые продукты, которые невозможно сделать цифровыми?*

**Александр Давыденко:** Возможно, уже в ближайшем будущем не останется таких направлений, но сложные корпоративные договоры страхования имущества войдут в цифру последними, так как именно индивидуальная настройка, персональный подход являются ценностью этого страхового продукта. В таких решениях будут сочетаться диджитализация и личные коммуникации. ●



По распоряжению правительства РФ в Республику Крым поступили 24 отечественных новых автомобиля скорой помощи, оснащенных современным медицинским оборудованием. Один автомобиль передан медицине катастроф, пять — Симферопольской станции СМП, по три — Керченской, Феодосийской, Ялтинской, Евпаторийской, Джанкойской и Красноперекопской станциями.

## ЛИДЕРЫ / Отечественная фармкомпания инвестирует в лекарственную безопасность страны Точно в цель

Федор Андреев

Первый квартал 2023 года показал существенные изменения в структуре производителей лекарственных препаратов, поставляющих продукцию для государственного сегмента. Впервые в пятерку отечественных фармкомпаний включена компания «Рус Биофарм», в состав которой входит лидер среди российских производителей ингаляционных препаратов — подмосковная биофармацевтическая компания полного цикла «ПСК Фарма».

При этом компания единственная из топ-5 отечественных производителей по объему поставок в I квартале 2023 года показала положительную динамику в 113 процентов по сравнению с тем же периодом прошлого года. Аналитики связывают это с сокращением или даже полным прекращением ковидных закупок, а руководство компании объясняет свои позиции грамотной стратегией, обеспечившей по итогам 2022 года прирост выручки более чем 185 процентов и прирост прибыли более 308 процентов.

Группа компаний «Рус Биофарм» была образована в 2012 году. Несколько лет компания посвятила R&D лекарственных препаратов, которые сегодня входят в топ-10 по импортозамещению и обеспечивают ей два года подряд первое место в сегменте ингаляционных препаратов (астма/ХОБЛ). А также привлекательные позиции в топ-20 производителей лекарственных препаратов по объему закупок в сегменте льготного лекарственного обеспечения по программам «Обеспечения необходимыми лекарственными препаратами» (ОНЛС) и регионального льготного обеспечения (РЛО). Исследовательские работы компания продолжает и сегодня. В частности, доля затрат на технологические инновации, включая R&D новых продуктов, производственные процессы, в 2022 г. составила 289 миллионов рублей.

**Будущее за биотехнологиями**

Производство биопрепаратов — это дорогостоящее и технологически сложное направление. Компаний, которые способны сегодня произвести подобные лекарства для таргетной терапии, побеждающие, например, онкологические болезни, крайне мало. Однако в «ПСК Фарма» уже ведутся работы в этом направлении, и в компании уверены, что будущее в фармацевтике наступило уже сегодня. В планах предприятия в обозримом будущем вывести на российский рынок не менее 15 биотехнологических продуктов. Пять препаратов уже производятся — это лекарства, применяемые в лечении ревматоидного артрита, для снижения длительности нейтропении и частоты фебрильной нейтропении при интенсивной миелосупрессивной цитотоксической химиотерапии по поводу онкологических заболеваний и другие.

«Производство этих продуктов мы будем осуществлять по полному циклу. Сейчас при поддержке Фонда развития промышленности Российской Федерации и правительства Московской области мы создаем блок по выпуску собственных



При производстве современных лекарств используется высокотехнологичное оборудование.

АКЦЕНТ

### ПРИМЕНЕНИЕ ТАРГЕТНЫХ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ПОЗВОЛЯЕТ ЛЕЧИТЬ СЛОЖНЕЙШИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

субстанций для генно-инженерных биотехнологических препаратов», — рассказал «РГ» президент группы компаний «Рус Биофарм» Сатия Карм Пуния. Инвестиции в этот проект составили миллиард рублей.

Генная инженерия — тренд в биотехнологии. Полноценное развитие этого направления не ограничивается только закупкой клеточных линий, но и включает в себя технологии, которые пока еще крайне мало представлены в России. Задачей отечественных фармкомпаний, которые планируют взять на себя развитие сегмента генно-инженерных препаратов, становится обеспечение доступности таких продуктов и технологий для широкого круга российских пациентов, так как их применение в терапевтической практике позволяет таргетно воздействовать на сложнейшие заболевания. В «ПСК Фарма» уже делают конкретные шаги в развитии этого направления.

**Основа препаратов — субстанции**

Основной компонент любого лекарственного препарата — субстанция. Их производством в «ПСК Фарма» занялись задолго до того, как эта задача стала мейнстримом в фармацевтической промышленности и была включена в ключевые показатели государственной программы по развитию фармацевтики в России. Здесь компании помог опыт ее учредителя.

«Уже 20 лет занимаюсь субстанциями. И технологии производства субстанций нам очень хорошо понятны. Это наше преимущество. У нас есть завод в Индии, которая считается мировой аптеккой: там почти 30 тысяч заводов, которые занимаются фармацевтикой, и очень многие из них производят субстанции. Имея такое преимущество, мы задумались, что можем сделать, чтобы помочь фармацевтической отрасли России меньше зависеть от импорта. И осознанно подошли к созданию соб-

ственного производства фарм-субстанций для препаратов химического синтеза», — отмечает Сатия Карм Пуния. Блок по производству субстанций для таких препаратов уже полностью готов к запуску. В его оснащение (закупку оборудования и инженерные системы) компания инвестировала 200 миллионов рублей.

**Инвестиции на перспективу**

С 2017 года «ПСК Фарма» инвестировала в свое развитие более 4 миллиардов рублей. До 2025 года в новое производство планируется инвестировать еще 6 миллиардов. Помимо биотехнологических продуктов компания готовит к выходу на российский рынок ряд препаратов нового поколения для лечения ВИЧ, топовые кроверазжижающие, кардиопрепараты, новый, еще не представленный на российском рынке, ингаляционный препарат от астмы, а также ведет клинические испытания препарата, применяемого в офтальмологии. Компания работает над новыми многокомпонентными препаратами, ведет исследовательские работы в области диабета, онкологии. В рамках последнего направления приоритет отдан препаратам от злокачественных заболеваний системы кроветворения как у взрослых, так и у детей. Помимо этого, компания настроена поддержать разработки отечественных ученых в пульмонологии.

Весной генеральный директор «ПСК Фарма» Евгений Шапиро сообщила об инициативе по созданию завода, выпускающего желатиновые капсулы для готовых лекарственных форм. «Эта идея родилась в результате обсуждения проекта с коллегами из Индии, — вспоминает Сатия Карм Пуния. — Я, как гражданин России, но при этом родившийся в Индии, не могу не продвигать интересы обеих стран. Ошутив на своем примере проблемы с постав-



**Сатия Карм Пуния:** Мы будем производить субстанции для своих биопрепаратов.

ками сырья и компонентов для лекарств, мы предложили партнерам из Индии рассмотреть возможность организации производства в России. Но из-за длительного процесса принятия ими решения мы сами инициировали проект по выпуску желатиновых капсул на нашем заводе в ОЭЗ «Дубна». Объем инвестиций на создание производства, по оценкам компании, составит 5 миллиардов рублей поэтапно.

Как подтверждают рейтинги аналитических агентств, резидент ОЭЗ «ПСК Фарма» в составе группы компаний «Рус Биофарм» — серьезный и активный участник российского фарм-рынка, обеспечивающий граждан качественными и доступными жизненно необходимыми препаратами. Присутствие таких предприятий, их дальнейшее развитие в условиях санкций и манипулятивной политики западных компаний является базисом лекарственного суверенитета России. Отечественные фармкомпании стремятся обеспечить своевременное развитие лекарств, которые становятся дефицитными или по которым отзываются регистрационные удостоверения. «Наша задача — в кратчайшие сроки предоставить собственные разработки высококачественных лекарственных препаратов по доступной цене, чтобы и врачи, и пациенты могли продолжать терапию, не испытывая сложности с подбором эффективных замещающих лекарств», — уверены в «ПСК Фарма». Сотрудники компании перешли практически на круглосуточный режим работы, стараясь не допустить дефицита жизненно необходимых и важнейших препаратов в нашей стране. ●

## Баррель зовет

**А1** С учетом добровольного сокращения удерживать показатели прошлого года, очевидно, не получится. В правительстве прогнозируют, что добыча нефти вместе с газовым конденсатом в России в 2023 году снизится на 20 миллионов тонн — до 51,5 миллионов, сообщил Александр Новак.

Скажется ли это на инвестициях? «В прошлом году был рекордный за много лет прирост инвестиций в добычу — примерно 10 процентов год к году, как говорит Росстат, — рассказал «РГ» эксперт по фондовому рынку «БКС Мир инвестиций» Валерий Емельянов. — Но тут важно учесть, что это был рост в условиях жесткого стресса: компании тратились не столько на развитие и рост добычи, сколько на переброску сырья и топлива с западных маршрутов на южные и восточные».

По словам эксперта, даже если нефтегазовым компаниям удастся увеличить инвестиции в этом году относительно 2022-го, это будут расходы с низкой добавленной стоимостью: на ремонт логистики, но не на новое производство.

Компании тратились не столько на развитие и рост добычи, сколько на переброску сырья и топлива с западных маршрутов на южные и восточные

Что касается природного газа, его добыча в 2022-м в России сократилась на 1,7 процента — до 673,8 миллиарда кубометров. Основная причина — снижение поставок в Европу на 55 процентов. Зато на 20 процентов вырос экспорт сжиженного природного газа (СПГ), санкции против которого никто не вводил. В результате его производство в стране выросло на 8,1 процента — до 32,5 миллиона тонн.

Газовые компании готовы и дальше вкладывать средства в новые проекты и действующие месторождения. К примеру, инвестиционная программа «Газпрома» на 2023 год составляет рекордные 2,3 триллиона рублей. В 2022-м было 1,98 триллиона.

«Инвестпрограмма «Газпрома» на текущий год включает инвестиции в освоение новых месторождений газа на Ямале и в Восточной Сибири (Иркутская область и Республика Саха), строительство газоперерабатывающего комплекса на Ямале, инвестиции в строительство газопровода «Сила Сибири-2», развитие газификации в российских регионах», — рассказала «РГ» ведущий аналитик Freedom Finance Global Наталья Мильчакова.

Спрос на газ в Китае остается очень высоким, отметила она, добавив, что теперь именно КНР будет основным потребителем российского трубопроводного газа, каким когда-то была Германия. Также «Газпром» будет переориентировать экспортные потоки, возможно, через новые мощности по производству СПГ, с Запада на Восток, где ждут российский газ. Строительство «Силы Сибири-2» с высокой вероятностью начнется уже в 2024 году, считает эксперт.

«В ближайшем будущем несколько лет целесообразно осуществлять в газовой отрасли строительство как крупных трубопроводных проектов, аналогов «Силы Сибири», так и мощностей по сжижению газа, в том числе малых заводов СПГ, — отметила Наталья Мильчакова. — Например, в Китае построено уже более 200 малых заводов по производству СПГ. Также перспективным направлением является газохимия, и Китай уже осуществляет такие проекты не только у себя, но и в соседних странах, например один проект реализуется в Казахстане. России важно не упустить шанс реализоваться в этом перспективном сегменте рынка, пока нишу не заняли конкуренты».

В числе крупнейших нефтяных проектов, которые в настоящее время реализуются в России, — разработка месторождения «Восток Ойл» в Красноярском крае. В апреле «Роснефть» сообщила, что начинает опытно-промышленную разработку Ичминского месторождения проекта «Восток Ойл».

Большие перспективы у заводов по сжижению природного газа «Арктик СПГ-2» и проекта в Усть-Луге. Планируется, что первая очередь «Арктик СПГ-2» будет запущена в конце 2023 года, вторая — в 2024-м. В апреле этого года вторая технологическая линия завода была уже готова более чем на 80 процентов.

Кроме того, «Новатэк» приступил к реализации нового крупнотоннажного проекта «Мурманский СПГ». Сейчас ведутся проектные изыскания и оценки, прорабатываются основные технические условия по энергооснащению. Отличие этого СПГ-проекта в том, что его подключат к Единой системе газоснабжения «Газпрома». Поэтому необходимо будет построить магистральный газопровод мощностью до 30 миллиардов кубометров газа в год.

В целом перспективы развития нефтегазового сектора в России в 2023-2024 годах можно считать положительными

Сооружаются также и новые газоперерабатывающие заводы и газохимические комбинаты. В начале мая готовность проекта строительства Амурского ГПЗ составила 88,83 процента. Работы идут на шести технологических линиях завода, который сможет перерабатывать до 42 миллиардов кубометров газа в год.

По соседству строится другое предприятие — Амурской газохимический комплекс (АГХК). Это совместный проект компании «СИБУР» и китайской Sinopec. Российская компания сообщила, что план получить первую продукцию на АГХК в 2026 году пока остается в силе. «В целом перспективы развития нефтегазового сектора в России в 2023–2024 годах можно считать положительными, несмотря на снижение показателей добычи нефти и газа в начале текущего года», — рассказал «РГ» доцент кафедры корпоративного управления и инноватики РЭУ им. Г.В. Плеханова Евгений Генкин. — Однако, чтобы сохранить лидерство на мировых рынках и обеспечить энергетическую безопасность страны, необходимо активно работать над улучшением технологической базы и инвестиционного климата». ●



В РФ продолжают осваивать новые месторождения нефти.





## ЦИФРОВИЗАЦИЯ / Банки инвестируют в самые передовые технологии Фейсконтроль пройден

Евгения Мамонова

Пандемия ускорила цифровую трансформацию банковского сектора. Переход к дистанционному цифровому обслуживанию помог банкам сократить издержки, а клиентам получить легкий доступ к финансовым продуктам. Внедрение технологий на основе искусственного интеллекта позволило улучшить сервис, повысить лояльность клиентов, а также уровень безопасности банковских операций.

Решения на основе искусственного интеллекта — не новы. Однако за последнее время они активно совершенствовались и стали обязательными к использованию у большинства кредитных организаций. «Российский банковский сектор использует самые передовые в мире технологии общения с клиентами, — считает генеральный директор компании

Решения на основе искусственного интеллекта стали обязательными для большинства кредитных организаций



Менеджеры по работе с клиентами в банках все чаще заменяют терминалы обслуживания.

MightyCall Юлиа Черноуцян. — Около 80 процентов обращений в банки уже сегодня полностью обрабатываются системами искусственного интеллекта. С помощью технологии маршрутизации звонков IVR клиенты могут быстро получить необходимую информацию или выполнить стандартные операции — например, узнать о статусе своей заявки на кредит или заблокировать карту».

Другая передовая инновация — автоматическое распознавание речи (ASR). Система анализирует и понимает просьбу человека, может направить его к нужному специалисту, а также автоматически преобразует речь в текст. Это облегчает обработку большого объема звонков и повышает точность обслуживания.

«С помощью современных алгоритмов искусственного интеллекта банки могут с высокой точностью оценить вероятность расторжения клиентом договора по особенностям его общения с оператором, скорректировать скорость речи сотрудника кол-центра, если она слишком медленная или, наоборот, — быстрая, а также выявить операторов, проводящих у клиентов негативные эмоции», — поясняет Юлия Черноуцян.

«Если раньше заявки на кредит и другие банковские продукты рассматривались специалистами вручную, что занимало от нескольких дней до нескольких недель, то теперь чаще всего требуется лишь пара минут, чтобы получить решение по своей заявке. Это заслуга алгоритмов анализа больших данных и автоматизации процессов рассмотрения заявок, которые больше не требуют человеческого вмешательства», — отмечает директор платформы по развитию корпоративных инноваций Generation5 Екатерина Петрова.

Большинство крупных банков сегодня используют голосовых роботов, которых с каждым днем все труднее отличить от настоящих операторов. Современные технологии позволяют создать искусственную речь, которая будет максимально похожа на звучание

на речь реального человека: с особой интонацией, с использованием ударений и акцентных слов. Искусственный интеллект может выстроить полноценный диалог с клиентом, и далеко не каждый сможет подозревать, что с ним разговаривает алгоритм, а не реальный человек.

По подсчетам экспертов, использование таких умных алгоритмов минимум на треть снижает затраты на эксплуатацию банковского кол-центра и в разы увеличивает скорость и эффективность обработки клиентских запросов. Однако полностью заменить банковских работников такие умные алгоритмы не смогут. Они хороши для решения стандартных задач и обработки стандартных запросов, однако для нестандартных ситуаций по-прежнему требуются высококвалифицированные специалисты. Поэтому создать полностью роботизированный кол-центр пока невозможно.

Использование технологий на основе искусственного интеллекта — это не только сокращение издержек и удобство обслуживания. Любые документы при большом желании можно подделать. Чего нельзя сказать, про внешность человека. Внедрение технологий, связанных с распознаванием лица, не только облегчает взаимодействие банка и клиента, но также существенно повышает уровень безопасности.

Компания-инвестор занимается разработкой беспилотников гражданского назначения. Сегодня в модельном ряде компании два дрона: аэротакси и большой грузовой дрон взлетной массой до 700 килограммов. Такие авиасистемы предназначены для доставки пассажиров и грузов в труднодоступные места, для помощи при ликвидации чрезвычайных ситуа-

## ПЕРСПЕКТИВЫ / В Тольятти появится завод по производству грузовых дронов

# Тяжеловесы в небе



Ольга Дмитренко, Самара

На площадке Особой экономической зоны «Тольятти» в Самарской области запущено строительство первого в России завода по выпуску грузовых дронов. Инвестор — компания «Транспорт будущего». Сумма инвестиций в проект в ближайшие три года превысит 6 млрд рублей. Уже в следующем году начнется серийное производство дронов. Выпускать будут более 3 тысячи беспилотных авиасистем в год — как тяжелых грузовых, так и массой менее 30 килограммов.

Компания-инвестор занимается разработкой беспилотников гражданского назначения. Сегодня в модельном ряде компании два дрона: аэротакси и большой грузовой дрон взлетной массой до 700 килограммов. Такие авиасистемы предназначены для доставки пассажиров и грузов в труднодоступные места, для помощи при ликвидации чрезвычайных ситуа-

### АКЦЕНТ В МОДЕЛЬНОМ РЯДЕ КОМПАНИИ ДВА ДРОНА: АЭРОТАКСИ И БОЛЬШОЙ ГРУЗОВОЙ ВЗЛЕТНОЙ МАССОЙ ДО 700 КИЛОГРАММОВ

ций, мониторинга и обработки сельскохозяйственных полей и других целей.

В Тольятти компания планирует запустить серийное производство семи модификаций беспилотников. В разработку моделей и создание инфраструктуры будущего производства уже вложено 3 миллиарда рублей. Компания планирует не только собирать беспилотники в Тольятти, но и производить их ключевые структурные элементы: винты, двигатели, драйверы, детали корпуса, авионику. Кроме того, разработчик дронов также будет проводить летные испытания в рамках экспериментального правового ре-

жима в Самарской области. Заявка на ведение испытаний уже подана в Минэкономразвития России.

«Наряду с выгодным географическим положением и ландшафтом, располагающим к проведению целевых для нашей компании летных испытаний, решающим при выборе площадки для строительства для нас стало создание специализированного кластера производства беспилотников в Самарской области», — отметил генеральный директор компании Юрий Козаренко.

По его словам, на предприятии будет создано более 500 новых рабочих мест для жите-

Новые модели дронов смогут эксплуатироваться и как воздушные такси.

лей региона. А пока завод будет строиться, офисными и инженерно-техническими работниками трудоустроят на базе технопарка «Жигулевская долина» в Автогаде.

Ранее власти Самарской области также заявили о создании в ближайшее время на территории региона кластера беспилотной авиации, который будет включать подготовку специалистов по производству беспилотников. Такой опыт в регионе уже есть. Самарский университет им. Королева на базе Центра беспилотных систем готовит операторов дронов. Выпускники могут обслуживать и ремонтировать аппарат, практикуются на учебном аэродроме университета в Смешляевке, могут самостоятельно составлять полетное задание, программировать полет по заданному маршруту, выполнять полет коптера как в зоне визуального наблюдения, так и вне ее. ●

## НЕДВИЖИМОСТЬ / Лето-2023 — удачный сезон для инвестиций в землю и загородные дома Купить, построить и продать

Евгения Мамонова

Летний сезон традиционно считается самым активным на рынке загородной недвижимости. С наступлением лета все меньше времени хочется проводить в душной городской квартире и все больше тянет за город — поближе к сочной зелени, водоемам и пению птиц. Однако среди покупателей оживляются не только те, кто стремится купить недвижимость для себя, но и те, кто хочет заработать на такой покупке. Тем более что эксперты уверяют — нынешний сезон можно считать наиболее удачным за последние несколько лет для приобретения как готового загородного дома, так и земельного участка.

По данным компании «Инком-Недвижимость», средняя цена на участки без подряда за год снизилась на 13 процентов — с 3,8 миллиона рублей до 3,3 миллиона рублей. Подешевели и коттеджи, уменьшившись в цене в среднем также на 13 процентов — с 32 миллионов рублей до 27,7 миллиона рублей.

«Сейчас самое удачное время для покупки земли, так как цены находятся на минимальных значениях, и более того, собственники готовы делать скидки», — уверен генеральный директор «Агентства инвестиций в недвижимость Москвы» Валерий Летенков. — Подобный период был в 2014–2015 годах».

### Желательно покупать участок с помощью кадастрового инженера, который проверит достоверность данных

По мнению экспертов, благоприятный ценовой период на рынке загородной недвижимости продлится недолго. Затем цены снова пойдут вверх. Покупатели, которые успеют приобрести землю сейчас, впоследствии смогут заработать на ее выгодной перепродаже. Инвестиции именно в земельные участки считаются самыми простыми и надежными одновременно. В отличие от тех же загородных домов, земельные участки не ветшают, их не нужно обслуживать и вкладывать дополнительные средства. Со временем земля только дорожает, не считая редких ценовых откатов. А значит, можно быть уверенным, что, купив участок, со временем его можно будет выгодно перепродать. Однако для того, чтобы заработать на перепродаже земли, вовсе не обязательно долго ждать. Можно сделать это быстрее.

«Один из форматов инвестиционного использования участка заключается в его разбивке на более мелкие участки, если это позволяет сделать общая площадь», — говорит Валерий Летенков. Эксперты уверены, что, размежевав один большой участок на несколько маленьких, можно неплохо заработать на их перепродаже, вложив буквально копейки. Однако участок участку рознь. Поэтому при его выборе эксперты советуют учесть целый ряд важных нюансов.

«Перед покупкой участка необходимо проверить его на наличие обременений и ограничений, а также на возможность подключить коммуникации, — советует Валерий Летенков. — При выборе необходимо посмотреть градостроительный план земельного участка (ГПЗУ). Сейчас этот документ может взять только собственник. Кроме того, межевание тоже нужно проверить. Участок должен быть с точками на кадастровой карте. Желательно покупать участок с помощью кадастрового инженера, который проверит достоверность данных. Также нужно проверять историю перехода права на объект».

Если инвестор располагает средствами, то эксперты советуют пойти дальше и построить на выгодно купленном участке коттедж. Это позволит получить максимальную выгоду.

### Наибольшую популярность у покупателей сейчас пользуются дома в стилях модерн, барнхаус и в скандинавском

«Инвестиции в сегмент загородной недвижимости сегодня актуальны как никогда», — отмечает генеральный директор агентства недвижимости «Городской риэлторский центр» Юлия Усачева. — Если говорить об инвестициях с целью перепродажи, то, на мой взгляд, есть возможность заработать до 30–35 процентов в этом году».

«Сейчас покупательский спрос на коттеджи в Подмосковье остается стабильно высоким», — поясняет руководитель отдела маркетинга КП «Британика» Константин Иванов. — В 2023 году положительная динамика по уровню покупательского интереса была отмечена в трех из пяти прошедших месяцев». По словам эксперта, по итогам мая 2023 года спрос на покупку коттеджей в Москве и Московской области вырос на 8 процентов относительно апреля.

«Самым высоким спросом сейчас пользуются одноэтажные дома площадью от 60 до 150 квадратных метров», — говорит Константин Иванов. — По количеству спален лидируют варианты домов с тремя спальнями.

Клиенты все больше привлекают проекты с полным или частичным панорамным остеклением. Если говорить про архитектурный стиль, то наибольшей популярностью пользуются дома в стиле модерн, в скандинавском стиле, в стиле барнхаус. Людей привлекает технологичность, минимализм и правильная организация пространства».

Для покупателей становится важным вопрос экологичности материалов. Растет спрос на дома с плоской эксплуатируемой крышей. Эксперты считают, что заработать на загородной недвижимости можно не только на выгодной покупке. Хороший доход можно получить, если приобрести участок, а затем построить коттедж для его последующей сдачи в аренду.

«Большим спросом пользуются дома в аренду как на летний период, так и долгосрочно», — отмечает Юлия Усачева. У арендного дома должно быть удачное расположение. Это касается не только и даже не столько различных природных объектов — например, водоема или лесного массива, сколько инфраструктуры и транспортной доступности. Находясь в уединении, на природе, как покупатели, так и арендаторы загородного дома все же не хотят чувствовать себя оторванными от цивилизации. Поэтому наличие неподалеку, например, железнодорожной станции или автобусной остановки, магазинов, аптек, а также возможности заказать доставку на дом из популярных маркетплейсов станет весомым плюсом для будущих покупателей или арендаторов. ●

# ИНГОССТРАХ

Просто быть уверенным

ingos.ru

## Страхование для вашего бизнеса

- Быстрый и удобный калькулятор онлайн
- 13 онлайн-продуктов для страхования бизнеса
- Индивидуальный подбор условий
- Возможность оплаты в рассрочку

ОГРН 1027739362474. 115035, г. Москва, ул. Пятницкая, д. 12, стр. 2. СПАО «Ингосстрах». Лицензии ЦБ РФ СИ № 0928, СЛ № 0928, ОС № 0928-03, ОС № 0928-04, ОС № 0928-05, ПС № 0928 от 23.09.2015. Реклама.



**РОСНЕФТЬ**



**НАМИ ДВИЖЕТ ЛУЧШЕЕ.**



**ТОПЛИВО  
РОСНЕФТЬ PULSAR**

**Почувствуй  
энергию будущего**

## ИНИЦИАТИВА/ Почему России необходима национальная программа ремоторизации автопарка

# Двигатель жизни

Светлана Песоцкая,  
Калининградская область

На калининградском заводе «Автотор» проведена первая тестовая ремоторизация автомобиля с пробегом. Десятилетний седан реконструирован в электромобиль: на нем переустановили двигатель внутреннего сгорания на электрический и смонтировали новые электронные системы управления.

В качестве пилотного автомобиля был выбран популярный седан KIA Cerato с бензиновым двигателем, изготовленный на «Автоторе» в 2012 году. Как объясняют специалисты концерна, технология ремоторизации помимо установки электрического двигателя и блока батарей включает в себя установку 17 элементов управления от зарядного блока и электрического отопителя до блоков управления системами автомобиля.

Практически все необходимое для ремоторизации планируется изготавливать в Калининграде. В 2023–2024 годах здесь будут введены в эксплуатацию 12 новых заводов по локализации производства электромобилей. Строительство корпусов и контрактация самого современного оборудования уже завершена. В целях выполнения программы развития автопрома до 2030 года Минпромторг России и «Автотор» готовят изменения к спецификационному контракту (СПИК), предусматривающие существенное увеличение инвестиций в создание новых мощностей плюсом к действующим обязательствам в объеме 32 миллиарда рублей.

### Старый парк статистику портит

Программа ремоторизации действующего парка замены старых двигателей у коммерческих и легковых автомобилей на новые могла бы стать национальной, считает основатель «Автотора» доктор экономических наук, профессор, академик РАН Владимир Щербаков.

Сейчас в стране из общего парка примерно 40 миллионов авто средним возрастом 14 лет, более четверти легковых автомобилей и свыше 40 процентов грузовиков эксплуатируются больше 15 лет, по данным Научного центра безопасности дорожного движения МВД России. Прогнозируется дальнейшее ухудшение ситуации с аварийностью на дорогах из-за увеличения числа подержанных машин и ускоренного старения автопарка.

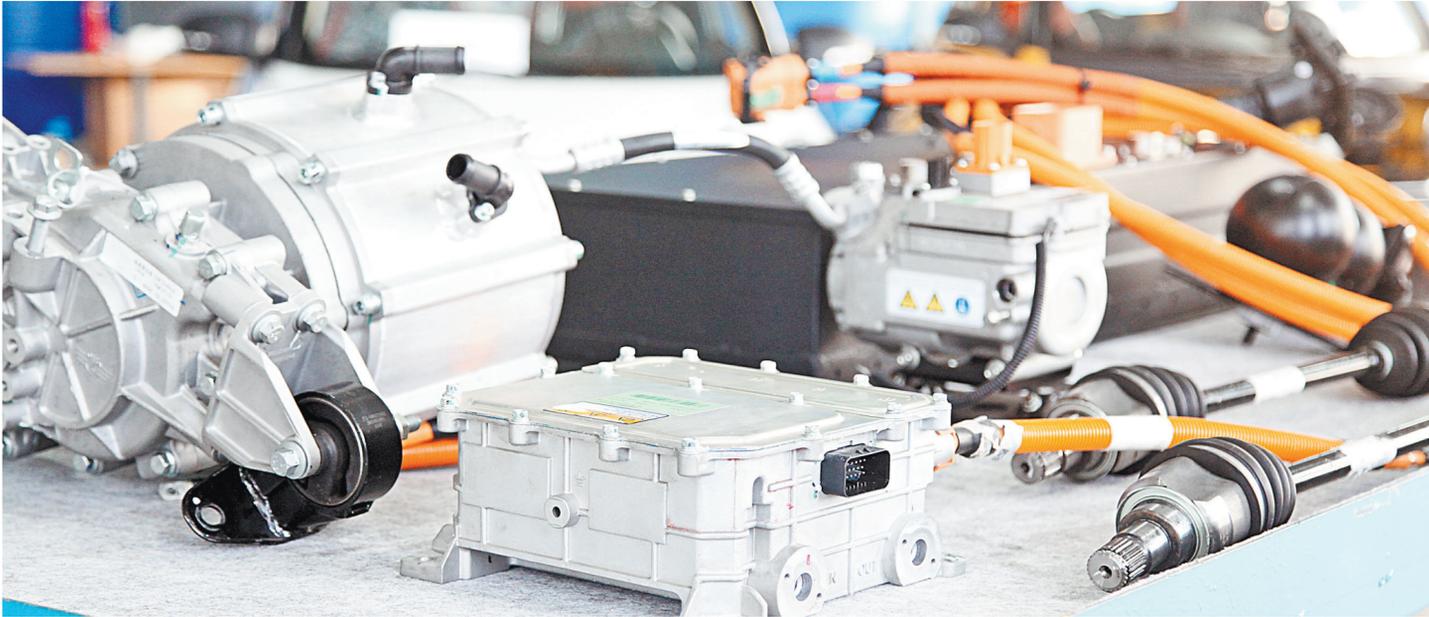
Владельцы, всякий в меру своих возможностей, поддерживают жизнь старых машин, но с каждым годом это все сложнее и дороже. Усугубили ситуацию и санкционные ограничения, не только вызвавшие значительный рост цен на запчасти, но и резко обострившие вопросы использования контрафактных деталей.

В прошлом году стоимость запчастей, по официальным данным, выросла в среднем на 30 процентов. Но именно в среднем: по каким-то моделям цена увеличилась на 10–15 процентов, а, например, по немецким маркам рост составляет 100 процентов, а по некоторым узлам и более, говорит известный автоэксперт, шеф-редактор радио «Автодор» и член общественного совета МВД России Игорь Моржаретто. Увеличилась не только цена, но и сроки поставки. Теперь практически ни в одном салоне нельзя сразу поменять деталь, приходится заказывать ее и ждать и месяц, и два, а по каким-то машинам, говорят, и полгода.

### Серый импорт не спасет

Поможет ли в этой ситуации так называемый параллельный импорт автозапчастей?

Легко понять, что с учетом вторичных санкций мало кто из крупных производителей будет так рисковать. Никому не хочется терять гигантские контракты с западными компаниями только



### Между тем

В регионе расширяется сеть электростанций (ЭС). Первая из них в Калининграде появилась в 2017 году. Тогда количество электромобилей в эксклюзиве можно было пересчитать буквально на пальцах одной руки. Теперь в области больше 300 электрокаров, а зарядить их можно в 18 точках.

Строить электрозаправки начали и частные компании, но большая часть — 11 действующих ЭЭС — принадлежит «Россети Янтарь». Эта энергокомпания, по данным регионального министерства инфраструктуры, в текущем году планирует установить пять быстрых электростанций мощностью 150 кВт, а к 2024 году — 20.

Тогда владельцы электромобилей без опаски смогут ездить по всему региону. Тем более что сейчас устанавливаются станции нового типа Mode 4, где можно одновременно подключить два электромобилей, а полная зарядка занимает 40 минут.

## АКЦЕНТ В БЛИЖАЙШИЕ ГОДЫ ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ВО ВСЕМ МИРЕ НАЧИНАЮТ СНИМАТЬСЯ С ПРОИЗВОДСТВА, ВВОДИТСЯ ЗАПРЕТ НА ВЫБРОС CO<sub>2</sub>



Владимир Щербаков: Идея ремоторизации исходит из трех факторов — экология, безопасность движения и покупательский спрос населения, и совмещается с идеей технологического суверенитета страны.

ради того, чтобы продать нам на несколько сот тысяч компонентов, поясняет Владимир Щербаков. Следовательно, в поставку по параллельному импорту придут главным образом небольшие компании, у которых неизвестны технологии, оборудование, материалы и неизвестно, по крайней мере не гарантированное, и не сертифицированное, качество. Сплошной контрафакт, причем такой, который невозможно проверить. Это грозит вспышкой аварийности, и ситуация с безопасностью движения усугубится из-за гигантского количества марок: парк эксплуатируемых в России автомобилей включает почти все бренды и модели, которые в мире производились. Обеспечить его оригинальными запчастями в создавшихся условиях весьма проблематично. Контрафактные запчасти для ответственных узлов, включая двигатель, трансмиссию, тормозную систему, управление, просто опасны, и их применение, на мой взгляд, следовало бы запретить под угрозой уголовной ответственности. В то же время, ориентируясь на нормальную работу с мировым рынком, создание своего производства критически важных запчастей типа коробки передач, двигателя, аппаратуры, системы управления, силовой электроники не считали первоочередной задачей.

Что же делать в такой ситуации? Быстро обновить весь автопарк в стране нереально. Оригинальные запчасти дороги и труднодоступны, контрафактные недопустимы технически. Создавать мощности по производству запчастей для устаревших и в обозримом будущем покидающих мировой рынок технологий (бензиновые, дизельные двигатели, механические узлы и агрегаты) вряд ли целесообразно, считает Владимир Щербаков. Количество электромобилей постепенно будет увеличиваться, но это не решит проблему.

Кроме того, специалисты прогнозируют замораживание рынка новых автомобилей на уже сложившемся уровне примерно в 1–1,3 миллиона штук, называя в числе причин низкую покупательную способность населения, не очень высокую уверенность в завтрашнем дне, отложенный спрос и так далее. Поэтому на первый план выходит задача поддержать действующий парк, и в ближайшее время она станет серьезной головной болью властей всех уровней.

Я вижу тут несколько вариантов, говорит Владимир Щербаков. Первый — люди попробуют все-таки достать оригинальные запчасти. Тяжелый путь, скорее всего, особых успехов по нему не будет. Второй — попробовать организовать это производство в России. Что по многим комплектующим экономически нецелесообразно, потому что в ближайшие годы двигатели внутреннего сгорания во всем мире начинают сниматься с производства, вводится запрет на выброс CO<sub>2</sub>.

## АКЦЕНТ В БЛИЖАЙШИЕ ГОДЫ ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ВО ВСЕМ МИРЕ НАЧИНАЮТ СНИМАТЬСЯ С ПРОИЗВОДСТВА, ВВОДИТСЯ ЗАПРЕТ НА ВЫБРОС CO<sub>2</sub>

В это время строить новые заводы по выпуску комплектующих и запчастей для этих старых типов двигателей не лучшая идея. Исходя из этих факторов — экология, безопасность движения и покупательский спрос населения, — мы предложили идею ремоторизации. Цель — превратить основные минусы в большие плюсы, совместить совокупность этих факторов с идеей развития и технологического суверенитета, о которой говорит президент Путин.

### Операция на сердце

В чем суть идеи ремоторизации, предложенной руководством «Автотора» и поддержанной властями Калининградской области? Она проста и логична: продление жизни автомобиля заменой его сердца — двигателя. Ведь за редким исключением 15–20-летние автомобили выпускались уже по более или менее современным технологиям. Кузовы их сделаны качественно, мало подвержены коррозии, даже если они побывали в аварии. А все пластмассовые и резиновые компоненты, производимые из расчета 7–8 лет жизни, высыхают и приходят в негодность, даже если машина не эксплуатируется, и подлежат замене в любом случае. Важно заменить ключевые для безопасности движения и для экологии агрегаты.

Более 50 лет работы в автомобильной промышленности (АвтоВАЗ, КамАЗ, «Автотор»), опыт работы последним председателем Госплана СССР, надеюсь, дают мне право предложить решение, говорит Владимир Щербаков. Давайте все эти старые двигатели, ходовые и управляющие системы у коммерческих и легковых автомобилей заменим на новые, использующие мощности, которые в стране уже есть. А новые мощности создадим только под перспективу развития — электрические, водородные и гибридные автомобили. Заодно проведем унификацию, и необходимость в обеспечении запчастями такого разномарочного автопарка просто отпадет. Это же мечта любого сидящего за рулем (а их в стране более 50 миллионов человек), чтобы была возможность провести техническое обслуживание автомобиля в любой точке страны и при этом замененная запчасть была гарантированного качества и не подвела в дороге.

По мнению Владимира Щербакова, целесообразно выбрать несколько типов двигателей, сделать на них ставку и начать в больших объемах производить для замены на старом парке. Благоприятные условия для этого созданы в условиях падения продаж новых автомобилей. Все производство технически сложных

запчастей могут выйти на промышленные показатели независимо от количества потребляемых новых автомобилей. Будут обеспечены рабочие места, те же услуги и ремонт, появятся заказы многих производителей, вырастет зарплата работников, оживится и их покупательная способность.

В стране уже есть многое для такого решения, уверен основатель «Автотора». Новые инвестиции нужны по минимуму, в отдельные точки. Например, в стране есть несколько видов дизельных двигателей. В частности, КамАЗ и Ярославский завод создавались под совокупную мощность примерно 700–800 тысяч двигателей в год. Все заводские, литейные и сборочные испытательные мощности имеются. Думаю, что их можно было бы развить и модернизировать, заодно поставив на производство современную дизельную и газовую аппаратуру. Без особых инвестиций можно организовать изготовление по этой программе примерно 400–500 тысяч двигателей в год уже с 2024–2025 годов. За 5–7 лет на наиболее активные используемые автомобили можно было бы заменить двигатель тоже на дизельный или с газовой аппаратурой, но уже «Евро-6» и «Евро-7». Нужно использовать и другие мощности, прежде всего брендов, прекративших производство в России. Есть мощности на ГАЗе, выпускавшем в советский период свыше 250 тысяч авто в год. Производство запчастей активно осваивалось в 1980–1990-е годы на предприятиях ВПК. Надо извлечь, что и как можно восстановить. Вряд ли там выросли все оборудование. Президентом была поставлена задача резко увеличить загрузку таких заводов гражданской продукцией. Понимаю, что для них сейчас не лучшее время для подключения к обсуждаемой проблеме, но все же возможности есть...

В союзности под задачу ремоторизации легкового и легкого коммерческого транспорта можно выпустить близко к миллиону двигателей и даже силовых агрегатов в сборе. Под такой объем производства, не сомневается Владимир Щербаков, всегда найдутся желающие инвестировать. Здесь также за 5–7 лет можно резко изменить ситуацию с запчастями, безопасностью и транспортными экологическими выбросами. А тем временем «Автотор» в сотрудничестве с Минпромторгом России готовится к подписанию СПИК по созданию производства ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ГИБРИДНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ мощностью 120–150 тысяч штук, что обеспечит потребности отраслевого производства новых автомобилей и ремоторизации начиная с 2024–2025 годов.

В тот объем господдержки, которую правительство оказывало при покупке новых автомобилей за счет применения выкупа автомобилей для утилизации. Мы сегодня работаем над этой задачей с правительством. Готовим предложения, прорабатываем их. То есть мы говорим о программе, которая могла бы стать национальной.

Территория комфорта. Логично, что первый эксперимент по ремоторизации руководители «Автотора», Минпромторга России и правительства региона решили провести именно в Калининградской области: здесь находится сам концерн со всеми производственными и конструкторскими мощностями. Здесь почти идеальные условия для эксплуатации «транспортного будущего»: компактная территория с небольшими расстояниями, развитая сеть автодорог, мягкий климат, почти плоский рельеф местности. А еще здесь европейские соседи, которые к 2035 году планируют полный отказ от двигателей внутреннего сгорания, и тогда выехать по суше ни на одной бензиновой или дизельной машине из Калининградской области будет невозможно, разве что на пароме в Санкт-Петербург.

Неудивительно поэтому, что самый западный регион вклю-

чается сильно отличается от стоимости бензина или дизеля, не говоря уже о бесконечных авариях. Нужны будут дополнительные работы и затем соответствующие испытания. Разумеется, нужна будет и понятная процедура оформления такого автомобиля в ГИБДД.

А чтобы такая услуга стала привлекательной, нужны различные меры стимулирования. В «Автоторе» предлагают обратиться к мировому опыту. Например, субсидировать процентные ставки, выдавать специальные целевые кредиты под небольшой процент. Во многих странах действуют прямые субсидии на покупку электромобилей. Есть и практика по введению нулевого транспортного налога для электрических автомобилей. Еще один вариант — использовать средства от акциза на бензин на то, чтобы стимулировать переход на электрический транспорт.

Должны быть специальные цены на электроэнергию и другие условия, при которых переход на более экологичные виды двигателя будет выгодным и привлекательным, считает Владимир Щербаков. Конечно, господдержка будет нужна. Не такая большая, она в нашем понимании практически полностью может укладываться примерно

в тот объем господдержки, которую правительство оказывало при покупке новых автомобилей за счет применения выкупа автомобилей для утилизации. Мы сегодня работаем над этой задачей с правительством. Готовим предложения, прорабатываем их. То есть мы говорим о программе, которая могла бы стать национальной.

Территория комфорта. Логично, что первый эксперимент по ремоторизации руководители «Автотора», Минпромторга России и правительства региона решили провести именно в Калининградской области: здесь находится сам концерн со всеми производственными и конструкторскими мощностями. Здесь почти идеальные условия для эксплуатации «транспортного будущего»: компактная территория с небольшими расстояниями, развитая сеть автодорог, мягкий климат, почти плоский рельеф местности. А еще здесь европейские соседи, которые к 2035 году планируют полный отказ от двигателей внутреннего сгорания, и тогда выехать по суше ни на одной бензиновой или дизельной машине из Калининградской области будет невозможно, разве что на пароме в Санкт-Петербург.

Неудивительно поэтому, что самый западный регион вклю-

## Технология ремоторизации — это установка не только электрического двигателя и блока батарей, но и еще 17 элементов управления.

чен в перечень пилотных территорий для электротранспорта и стал «пилотом» в федеральной программе по развитию инфраструктуры и перехода на электротранспорт до 2030 года. Для координации действий органов власти и бизнеса в этом проекте при правительстве Калининградской области создана рабочая группа по вопросам развития электротранспорта, зарядной инфраструктуры и ремоторизации в регионе. В ее состав вошли представители профильных министерств, холдинга «Автотор», компании «Россети Янтарь», госкорпорации «Росатом» и муниципальных образований.

Этот комплексный план действий, который предусматривает не только подготовку инфраструктуры, но и внесение изменений в законодательство — как региональное, так и федеральное: от упрощения регистрации таких транспортных средств до включения новых требований в нормы градостроения, территориального планирования, чтобы, к примеру, при проектировании кварталов, торговых центров планировались места для размещения электростанций, поясняет вице-президент «Автотор Холдинг» Дмитрий Чемакин, входящий в рабочую группу.

Формулируются, по его словам, также различные меры стимулирования при приобретении электромобилей или техкомплектов ремоторизации, разрабатываемых на «Автоторе», а также покупки или производства на территории региона зарядных станций.

На «Автоторе» работают и над тем, как снизить цену электромобилей для потребителя. Самая дорогая составляющая замены ДВС на электродвигатель — батарея с силовой электроникой: от одной трети до 45 процентов стоимости электромобилей.

Мы обсуждаем сейчас с правительством, что батарею вообще можно не продавать владельцу авто (дорого, сложность с утилизацией и так далее). Есть идея лизинга, сдачи в аренду этих батарей, говорит Владимир Щербаков. Вот у нас, например, выпускает батареи будет «Росатом», мы договариваемся, что прямо на заводе получаем эти батареи и продаем автомобиль с обязательством оформления аренды на батарею. Дальше все становится очень удобно в эксплуатации, поскольку батарея можно все время менять. Можешь эту зарядать. Если с ней что-то происходит — заехал на станцию, оставил ее, заменил на новую и поехал дальше. Это все заботы производителя. Ему это тоже выгодно, потому что там очень дорогие редкие металлы, которые чем дальше, тем будут дороже. Если нужно, они смогут переработать и произвести новые батареи из той же массы. И человеку удобно - не надо сразу отдавать большую сумму. Стоимость автомобиля станет примерно в полтора-два раза меньше. •

В числе таких стимулов должно быть не только прямое финансирование приобретения, хотя такая задача есть, и мы будем всечески уменьшать затратную часть, применяя российские технологии, и, соответственно, ждем от федеральных и региональных властей поддержки не нам, а тем людям, которые принимают решение о приобретении электромобилей. Но они не будут покупать только потому, что мы уменьшим цену. Базовый подход — создать территорию гостеприимства для использования электрического транспорта, нужен целый ряд мер, которые позволят достаточно комфортно пользоваться электромобилем на территории региона, считает Дмитрий Чемакин. Это и достаточная насыщенность ЭЭС, и их удобное расположение, и льготы на муниципальных парковках для электрических транспорт-

### Кстати

На «Автоторе» отработывают еще один вариант модернизации, связанный с газомоторным транспортом. Сейчас тут в тестовом режиме устанавливаются так называемый последовательный гибридный — тяговый электрический двигатель. У него есть батарея, но одновременно есть и газовый генератор, который тоже имеет свой газовый бак. Заряд подается на электрический двигатель. Если даже нет возможности зарядить батарею, всегда можно заправиться газом, и электрический двигатель дальше делает свою работу. Такие гибридные двигатели, рассчитывают специалисты, будут перспективными в ближайшее время.

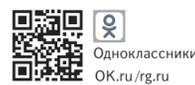


Практически все необходимое для ремоторизации планируется изготавливать в Калининградской области. Здесь уже завершается строительство корпусов 12 новых заводов по локализации производства электромобилей и контрактация оборудования для них.

### МНЕНИЕ

Игорь Моржаретто, автоэксперт, шеф-редактор радио «Автодор», член общественного совета МВД России:

— Идея ремоторизации достаточно любопытна, вокруг нее много разговоров и споров, но рациональное зерно тут есть. Во всех странах есть фирмы, которые делают это по желанию клиента, но до сих пор ремоторизация в массовом порядке нигде в мире не производилась. И мне кажется, что стоило бы попробовать эту идею, скажем, в масштабах Калининградской области и посмотреть, насколько это выгодно и целесообразно. Я как автовладелец задумался бы над идеей ремоторизации, если и меня автомобиль не новый, допустим, десятилетний, а кузов и подвеска в приличном состоянии. Ведь именно двигатель, как правило, страдает раньше других узлов, быстрее наступает износ в силу огромной нагрузки: представьте, деталь вращается со средней скоростью около 2 тысяч оборотов в минуту. И наступает момент, когда мотор начинает постоянно требовать какого-то ухода, вложений. И если расчитать на ремоторизацию будут не столь велики, интересно было бы посмотреть, что из этого выйдет. Я в этом случае ничего не теряю, ничем не рискую, потому что мой автомобиль уже старый, стоимость его не так велика, и если есть возможность продлить его жизнь и при этом сделать недорогим в эксплуатации — почему бы и нет.



**ЭКОНОМИКА / В России растет потребность в морских контейнерных перевозках Рейсы за три моря**

**Алексей Михайлов,**  
Мурманская область

В России набирают обороты международные и внутренние контейнерные перевозки. Открылось прямое морское сообщение между РФ и Пакистаном — 25 мая на международном контейнерном терминале в порту Карачи (КИСТ) пришвартовался контейнеровоз Crystal St Petersburg. Рейс занял 21 день. Также в начале года был запущен регулярный морской сервис между Стамбулом и контейнерным терминалом «Глобал Порт» в Санкт-Петербурге. Этот проект реализует мультимодальный транспортный оператор «Рускон», входящий в группу компаний «Дело».

Новый маршрут позволит дополнительно отправлять экспортные и импортные грузы через порты Северо-Запада

Новый маршрут позволит перераспределить нагрузку между инфраструктурой юга и северо-запада России и создать дополнительные возможности для отправки экспортных и импортных грузов в контейнерах через порты Северо-Запада.



промышленное оборудование, машины, продукция химической и фармацевтической отраслей. По словам Владислава Онищенко, в промежуточном потреблении российских предприятий импорт достигает почти 50 процентов. До санкций из стран Запада в Россию ежегодно поставлялось около 4,3 миллиона тонн грузов в год. Сейчас эти поставки пойдут через Китай и другие страны АТР. Расчеты показывают, что в ближайшие два года прирост по машинам и оборудованию составит около 11 миллионов тонн. Если транспортная отрасль не справится с таким объемом перевозок, то возникнут перебои в работе предприятий, формирующих более 13 процентов валового внутреннего продукта. Для этих перевозок жизненно необходимы контейнеры и создание инфраструктуры.

В этой ситуации обостряется проблема нехватки контейнеров. Представители международных морских линий покинули российский рынок, это привело к сокращению около 30 процентов контейнерного парка.

Представители транспортной отрасли в один голос говорят, что контейнеры уже сегодня способны обеспечить максимальный экономический эффект, но для этого предстоит решить ряд не самых простых задач. Прежде всего нужно увеличить российские портовые мощности, считает генеральный директор УК «Глобал Порт» Альберт Лихолет. Сейчас они составляют в общей сложности примерно 7 млн TEU, тогда как в нынешних условиях требуется как минимум вдвое больше.

**Объемы контейнерных перевозок как внутри России, так и на внешних рынках растут.**

В этой связи логичны результаты исследования возможностей развития контейнерной логистики, которое проводилось в 2004 году. Как выяснилось, на тот момент мощности европейских портов оценивались примерно в 100 TEU на 1000 человек, тогда как в России они составляли всего лишь 25 TEU. И сегодня ситуация почти не изменилась: на 1000 человек приходится 34 TEU.

**Контейнерные перевозки приводят к мультипликативному эффекту в экономике в целом**

Контейнерные перевозки приводят к мультипликативному эффекту в экономике. Одна тонна грузов, перевозимая контейнерами, дает в 8 раз больше налоговых поступлений с учетом смежных отраслей, чем, например, тонна угля в поездах, и в 3,5 раза больше налогов, чем средней железнодорожный груз, подчеркивает Владислав Онищенко. Это связано с тем, что в контейнерах перевозится продукция более высокого передела, имеющая большую добавленную стоимость.

**Результат**

Перевозка СПГ по Северному морскому пути уже доказала свою экономическую эффективность. Огромный потенциал развития демонстрирует «ионерский» контейнерный маршрут по арктическому морю, отмечает глава министерства РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики Алексей Чекунков. Первый контейнерный рейс атомного лихтеровоза «Севморпуть» между Санкт-Петербургом и Владивостоком имел спрос на уровне 15 процентов, второй — 90 процентов, причем на обратном пути судно было загружено камчатской рыбопродукцией в рефрижераторных контейнерах. Всего этими двумя рейсами в 2022 году было доставлено 8,5 тысячи тонн грузов. Для установления экономически обоснованного тарифа на перевозку в качестве индикатора была использована стоимость перевозки контейнеров по железной дороге между европейской частью России и Дальневосточным федеральным округом. Это означает, что контейнерные перевозки по СМП становятся эффективным инструментом развития внутреннего рынка РФ: рыбу, которая раньше уходила с Дальнего Востока в страны АТР, теперь смогут покупать жители европейской части России.

**РАКУРС / Мурманский морской торговый порт готовит будущие кадры со школьной скамьи**

**Паруса мечты**



**Алексей Михайлов,** Мурманск

В гимназии №8 города Мурманска состоялась пятый по счету выпуск транспортно-логистического класса, созданного по инициативе компании «Мурманский морской торговый порт». При поддержке градообразующего предприятия специализированное образование получили 24 юноши и девушки.

— Важно помнить, что жизнь — это длинное путешествие в поисках своего места и своего счастья. В нем вам понадобятся знания, которые вы получили в гимназии, любовь ваших близких, на которую вы всегда можете опереться, а еще надежная команда на борту и причал, где вас всегда ждут. Наполняйте свои паруса ветром мечты, у вас все получится! — сказал коммерческий директор компании Андрей Доенко, выступая на торжественной церемонии у памятника «Паруса мечты» в сквере перед Морским вокзалом Мурманска. — Во время вашей учебы в транспортно-логистическом классе Мурманского морского торгового порта помогала вам. Помните, что мы готовы поддержать вас и в будущем.

В рамках акции в память о «Паруса мечты» выпускникам были вручены дипломы об окончании транспортно-логистического класса и подарки от компании «ММТП». Работа организована флэшмоу — благодарностью порту и написали письма самим себе в будущее. Эти письма будут храниться у классного руководителя ближайше пять лет до того момента, когда нынешние выпускники откроют их вновь. Также получила продолжение традиция, которая родилась в 2021 году, когда у Морского вокзала выпускники высаживают «свое» дерево на «Аллею выпускников». Теперь там появились сирень, посаженная выпускниками 2023 года.

Специализированный транспортно-логистический 10-й класс в гимназии №8 был открыт 1 сентября 2017 года. В рамках учебной программы, помимо основных предметов, педагоги из Мурманского арктического государственного университета преподают профильную математику, менеджмент, маркетинг, обществознание, логистику и профессиональные термины. В свою очередь, сотрудничают компании «ММТП» проводят лекции по таким дисциплинам, как логистика стивидорной компании, финансы предприятия, железнодорожное обеспечение работ

ты порта, эксплуатация машин, механизмов и перегрузочного оборудования порта, реализации экологических программ. Старшеклассники знакомятся с производством, историей, социальными проектами порта, проходят обучение на базе учебно-курсового комбината предприятия, участвуют в социальных значимых мероприятиях.

Традиционно конкурс для поступления в транспортно-логистический класс составляет более двух человек на место, а средний проходной балл — около 4,7, у многих ребят при поступлении отличные аттестаты. После окончания гимназии

гимназии №8 пришел на стажировку в Мурманский морской торговый порт, и первый выпускник уже устроился работать на предприятие. Точнее, речь идет о выпускнице — студентке МАГУ, а сейчас уже кладовщице Грузового района №1 Ксении Холмовой.

— Я мурманчанка во втором поколении, уезжать из Мурманска мне не хотелось, — рассказывает Ксения. — Мне нравится жить здесь, подходит климат. Поскольку меня интересовала логистика, я остановила свой выбор на направлении «Менеджмент. Логистика и управление предприятием» Мурманского арктического государственного

**Мурманский морской торговый порт развивает непрерывную систему подготовки кадров.**

ники транспортно-логистического класса, которые проходят обучение в МАГУ, МГТУ и других вузах страны.

Помимо участия в обучении ребят «ММТП» оказывает помощь гимназии в развитии материально-технической базы. За минувшие годы на эти цели порт выделил около 10 миллионов рублей. Всего за время проведения ремонтов на средства компании отремонтировано два класса (транспортно-логистический и физики). Силами портывиков были заменены окна, напольное покрытие, входные двери, полностью заменены электрические сети, установлено современное светодиодное потолочное освещение. В ходе ремонта были использованы современные дизайнерские решения. В кабинетах, в которых учатся дети из профильного класса, также было установлено современное оборудование и техника. Кроме того, был проведен ремонт центрального коридора и библиотеки.

В 2020 году портывики выполнили ремонт помещения, в котором находится шахматный класс. Здесь заменили оконные блоки, установили новую дверь, уложили новый линолеум, смонтировали подвесной потолок со светодиодными светильниками. Дополнительно отремонтировали коридор. В 2021 году в рамках проекта преобразования школьных пространств ArcticSchools, объявленным правительством Мурманской области, компания «ММТП» помогла отремонтировать в гимназии столовую. Все это способствовало тому, что образовательное учреждение дважды побеждало в региональных конкурсах и получало гранты на реализацию инновационных проектов в системе общего образования Мурманской области. Летом 2023 года планируются отремонтировать фасад гимназии №8.

Кстати, помимо программы обучения по направлению подготовки «Менеджмент. Логистика и управление предприятием», в сентябре 2022 года в МАГУ открылся кабинет логистики. В числе обучающихся в нем студентов — и выпускники транспортного-логистического класса гимназии №8. Таким образом предприятие поддерживает и развивает непрерывную систему подготовки кадров для предприятия и стремится, чтобы она проходила в достойных условиях, а после ее завершения ребята оставались в родном регионе.

**СПРАВКА**

Акционерное общество «Мурманский морской торговый порт» — крупнейшая стивидорная компания в Арктической зоне РФ. Входит в структуру Национальной транспортной компании (НТК), ключевыми партнерами которой являются компании «СУЭК» и «МХК «ЕвроХим». «ММТП» обеспечивает круглогодичное сообщение с важнейшими логистическими центрами во всем мире. Порт является социально ответственным предприятием: внедряет наилучшие доступные технологии в сфере транспортной логистики и экологии, принимает активное участие в поддержке и реализации общественно важных проектов.

**ПРОБЛЕМА / Для речного судоходства на севере нужны новый флот и дноуглубление Севморпуть поможет**

**Марина Ледяева,** СЗФО

Навигация 2023 года на реках Архангельской и Вологодской областей стала первой после объединения Север-Двинского и Печорского бассейнов внутренних водных путей. К такой реорганизации привело резкое сокращение перевозок на реке Печоре. Но бурного роста речного судоходства на севере пока не ожидается. Его развитию мешают обмеление водных артерий, нехватка пассажирских и грузовых судов, земснарядов и портовой инфраструктуры.

При этом потребность в водных путях в последнее время только растет, отмечают эксперты отрасли. Особенно важны реки в Арктической зоне с ее отдаленными уголками, где нет автомобильных и железных дорог. Но проблема в том, что почти половина из 13 тысяч километров речных путей АЗ РФ имеет различные ограничения для судоходства.

— У арктических рек сложный гидрологический режим, — пояснил замначальника управления внутренне-го водного транспорта Росморречфлота Игорь Злобин на площадке Проектного офиса развития Арктики. — На одних участках суда не могут двигаться в темное время суток, на других им не хватает глубины. В 2022 году мы устранили лимитирующие участки на протяжении 1445 километров в Ленском и Двинском-Печорском бассейнах. В этом году запланировано провести работы еще на 2083 километра.

**Почти весь северный завоз обеспечивает речной флот, а его средний возраст уже перевалил за сорок лет**

Ситуацию осложняет очень короткая навигация. Например, в Венецком автономном округе она начинается только в конце июня и заканчивается в сентябре. В некоторых уголках Арктики суда могут ходить по рекам всего два месяца в году. За это время по ним надо завезти все необходимые грузы на целую зиму — от топлива до стройматериалов. Практически весь северный завоз обеспечивает речной флот. А его средний возраст уже перевалил за сорок лет. Многие суда достигли критической степени износа и требуют скорейшей замены, подчеркивают специалисты.

— Не хватает теплоходов класса «река — море», нужны баржи и буксиры, — отмечает генеральный директор компании-перевозчика, работающей в восточной Арктике, Айрат Чумарин. — Причем это должны быть буксиры мощностью не менее двух тысяч лошадиных сил, которые могут выходить в морские районы и при этом обладать небольшой осадкой. Пока мы только летаем, то, что есть. Баржи просто поддерживаем в технически исправном состоянии.

Минпромторг России предоставляет субсидии на строительство или приобретение нового судна взамен переделанного на утилизацию старого. Но в 2022 году ни одна компания, осуществляющая северный завоз, не обратилась за этой мерой поддержки. Одна из причин — перевозчики не рискуют жертвовать «старичками» даже ради обновления флота. Но есть и другие барьеры.

— Дело в том, что первоначальный взнос на строительство судна составляет 15 процентов от его стоимости, а утилизационный грант — 10 процентов, — говорит первый заместитель гендиректора одного из речных пароходств Сергей Емельянов. — К тому же расчеты для получения гранта делаются на основе морских судов, которые по своим характеристикам отличаются от речных. И получается так, что мы должны сдать два старых теплохода, чтобы получить один новый. Если механизм скорректируют, мы обязательно им воспользуемся.



**Практически весь северный завоз обеспечивает речной флот, который остро нуждается в обновлении.**

Чтобы сделать северные реки глубже, надо обновить технический флот — прежде всего земснаряды. По данным Росморречфлота, всего в северных бассейнах работает 97 таких судов, и почти все они тоже выработали свой ресурс. Но потихоньку идет обновление: до 2024 года по федеральному проекту будет построено еще восемь земснарядов. Кроме того, запущена программа льготного лизинга, по которой строится технический флот для крупных и мелководных рек.

Надо также приводить в порядок портовую инфраструктуру и причальные сооружения, которые в большинстве случаев давно не обновлялись. Хотя есть и другие примеры: в Архангельске в этом году открылся новый речной вокзал.

— Такие задачи, как строительство причалов и портов, пока не заложены ни в одну программу. Анализ показал, что эффективность вложения средств в это направление в перспективе окажется низкой, — поделился информацией Игорь Злобин.

Но в Арктике вообще сложно говорить об экономической эффективности каких-либо проектов. Развитие макрорегиона — это больше стратегическая цель, игра в долгую, считает директор информационно-аналитического центра ПОРА Игорь Павловский.

Перспективы арктического речного судоходства сегодня связывают с развитием Северного морского пути. Ведь выход на главную транспортную артерию Арктики осуществляется по рекам. И в план развития СМП до 2035 года включены мероприятия по развитию инфраструктуры речных перевозок с акцентом на дноуглубление. По оценкам Министрства развития России, грузовая база для бассейнов северных рек составляет 25 миллионов тонн в год.

**ПОЗИЦИЯ**

По мнению президента Ассоциации портов и судовладельцев речного транспорта Александра Зайцева, в развитии судоходства по северным рекам не надо полагаться только на федеральный центр. Необходимо также финансирование со стороны арктических и приарктических регионов. Более 80 процентов грузов, перевозимых по северным рекам, — коммерческие, остальные — социальные. Но все перевозки «работают» на развитие этих территорий, считает эксперт.



**Выпускница профильного класса мурманской гимназии № 8 Ксения Холмова пришла работать в порт.**



OK.ru/rg.ru

## ТРЕНДЫ / ИТ-специалистов в регионах СЗФО готовят по новым образовательным программам

### Кодученый

Денис Гонтарь, СЗФО

Минцифры России официально заявило, что в стране сегодня не хватает более 700 тысяч ИТ-специалистов. Около ста тысяч айтишников покинули страну лишь за 2022 год. Программы релокации кадров частично решают проблему дефицита специалистов, однако полностью закрыть потребности рынка труда они не могут. Готовить программистов власти решили буквально со школьной скамьи, перестроив образовательные программы.

Удивительно, но в вопросе нехватки специалистов сферы информационных технологий отражает общероссийский тренд — стране отчаянно не хватает инженеров.

Если посмотреть на количество вакансий на популярных онлайн-площадках по поиску работы, то спрос на тех же DevOps-инженеров вырос вдвое по сравнению с показателями 2022 года. При этом зарабатывают такие специалисты хорошо — в среднем около 200 тысяч рублей в месяц. Не хватает компаниям и специалистов по кибербезопасности, программистов разного уровня, разработчиков приложений на iOS и Android, аналитиков данных.

«Одно время мы хотели принимать на работу киберспортсменов, но потом отказались от этой идеи. Одно дело — разработчики компьютерных игр, которые владеют языками программирования, умеют работать на популярных игровых движках. Другое — игроки, которые не могут похвастаться профессиональными навыками, но при этом неплохо работают в команде и в целом обладают аналитическим складом ума», — рассказал «РГ» софтверщик из Калининграда Владислав Ткачев. «Для айтишников сегодня важны хороший коллектив, ценность разрабатываемого программного продукта, финансовый «выхлоп» от него и удобный рабочий график.

Поэтому, на мой взгляд, в вузах, готовящих таких специалистов, нужно создавать современную инфраструктуру и привлекательный для будущих айтишников климат.

### Вузы сообщили, что изменят подход к образовательным процессам, исходя из запросов рынка труда

Современных ИТ-специалистов также привлекает возможность удаленной работы практически из любой точки мира. Однако компании Северо-Запада признаются, что далеко не все задачи можно отдать на фриланс. По этой причине спрос на высококвалифицированные кадры остается высоким, даже несмотря на то, что большинство уехавших айтишников продолжили работать в российских компаниях.

«Здесь, конечно, проще разработчиков изначально и среднего звена, требования к которым ниже. А вот

### СРЕДНИЕ ЗАРПЛАТЫ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ, РУБ. РУБ.

Источник: hh.ru



### Тем временем

Российские вузы удвоили количество бюджетных мест для ИТ-специальностей, однако это породило другую проблему — нехватку преподавателей. Решить ее поможет федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» — более 80 тысяч педагогов смогут повысить свою квалификацию для работы в новых условиях.

## ТРАНСПОРТ / Северо-Западная пригородная пассажирская компания обеспечила стабильный рост перевозок

# Движение в такт



Артём Мирон: Мы стараемся повышать качество и комфорт обслуживания наших пассажиров.

Марина Ледева, СЗФО

В Санкт-Петербурге Ленинградская область и еще четырех регионах присутствия Северо-Западной пригородной пассажирской компании (СЗППК) продолжается рост перевозок пригородным железнодорожным транспортом. Пассажиры в электропоездах стали уже больше, чем было до пандемии. Однако дело не только в возвращении людей к привычному образу жизни, но и в новых маршрутах, сервисах и повышении качества обслуживания. О клиентоориентированной работе компании «РГ» рассказал ее генеральный директор Артём Мирон.

Артём Сергеевич, сохраняются ли тенденции к росту перевозок в 2023 году?

Артём Мирон: Да, мы отмечаем хорошую динамику по всем направлениям. За пять месяцев пассажиропоток по Санкт-Петербургу в сравнении с таким же периодом 2022 года вырос на 13,2 процента, по Ленинградской — на 8,5, по Новгородской области — на 10 процентов, по Карелии — на 64,8, по Мурманской области — на 24,3 процента. Уже в мае мы побили рекорд пяти месяцев самого успешного для нас 2019 года: отправили пассажиров на 7,7 процента больше. При этом значительную долю билетов реализуем с использованием цифровых технологий: с помощью терминалов (29 процентов), приложений «РЖД Пассажирам» (11), «Яндекс. Электрички» (2 процента) и других сервисов.

Рост транспортной активности обусловлен как увеличением «рабочего» пассажиропотока в связи с активным жилищным строительством, так и развитием туристических продуктов компании. Безусловно, приносят результат и наши усилия по обеспечению комфортного транспортного сообщения.

С 22 мая вы запустили тактовое движение в часы пик уже по второму маршруту: Санкт-Петербург — Ораниенбаум. Расскажите, пожалуйста, о работе в этом направлении. Планируете ли расширять «такт» и дальше?

Артём Мирон: Мы взаимодействуем с комитетом по транспорту Санкт-Петербурга и Октябрьской железной дорогой. Определили максимально возможную частоту движения поездов на Балтийском направлении в утренние и вечерние часы пик. В итоге дополнительно назначили шесть поездов. Теперь на участке Санкт-Петербург — Ораниенбаум в это время курсируют 35 пар электричек с 15-минутным интервалом движения.

Этот проект стал продолжением запуска тактового движения на Витебском направлении в декабре 2022 года. Дополнительные 17 поездов на участке Санкт-Петербург — Павловск позволили сократить интервал движения в часы пик до 10 минут. В 2023 году уже фиксируем рост пассажиропотока на 16 процентов в сравнении с тем же периодом 2022 года.

Сегодня пригородная электричка — самый быстрый способ добраться от дома до работы и обратно без ожидания в пробках. Зная, что есть установленный интервал движения, пассажир легко просчитает отправление следующего поезда. Причем на электропоезде он доберется,

### АКЦЕНТ

## СЕГОДНЯ ПРИГОРОДНАЯ ЭЛЕКТРИЧКА — САМЫЙ БЫСТРЫЙ СПОСОБ ДОБРАТЬСЯ ОТ ДОМА ДО РАБОТЫ И ОБРАТНО БЕЗ ОЖИДАНИЯ В ПРОБКАХ

например, из Санкт-Петербурга до Ораниенбаума за 53 минуты. Тот же путь на метро и автобусе займет полтора часа, и это если не будет пробка. По нашим прогнозам, тактовое движение увеличит пассажиропоток еще на 16–18 процентов. Совместно с комитетом по транспорту Санкт-Петербурга рассматривается возможность запуска «такта» до Сестрорецка и Красного Села.

Ваша компания также участвует в интеграции пригородного железнодорожного транспорта и городского пассажирского. Как это реализуется, какие возможности появляются для пассажиров?

Артём Мирон: Во взаимодействии с городским комитетом по транспорту прорабатывается возможность технической интеграции транспортных систем, в результате которой пассажир сможет передвигаться по маршруту, как говорится, бесшовно. Планируется синхронизировать автобусные маршруты с движением электричек.

На нашем полигоне уже введены единые комбинированные билеты (ЕКБ), дающие право проезда в городском транспорте, метрополитене и по железной дороге. Для тактового маршрута Санкт-Петербург — Павловск введены ЕКБ-5 «Павловск». С этим абонементом можно без ограничений в течение пяти дней совершать поездки во всех видах городского наземного транспорта и метро, а также в пригородных поездах по маршруту. Причем мы в два раза снизили стоимость своей составляющей в общей цене билета, и для пассажиров оно в итоге стало на 13 процентов дешевле.

Летний сезон — самый горячий для пригородных перевозок. Что изменилось с его началом? Увеличилась ли количество поездов?

Артём Мирон: Мы усилили самые востребованные направления. Компания дополнительно назначила 172 поезда и увеличила периодичность курсирования 44 поездов. Кроме того, продлили дальность маршрутов для 78 электричек. С конца мая в сутки в среднем курсирует 362 пары поездов. На летний период дополнительно назначены четыре поезда «Ласточка» на маршруте Санкт-Петербург — Выборг — Санкт-Петербург.

В планах на 2023–2024 годы — поставка 13 дополнительных электропоездов «Ласточка». Приоритетными направлениями являются Выборгское, Московское и Балтийское. Напомним, что весь летний период и до конца сентября на ряде маршрутов действует абонементный проездной документ «Дачный». Кстати, владельцы всех видов абонементных билетов могут бесплатно провозить по одному велосипеду.

Ваша компания не первый год предлагает пассажирам собственные туристические продукты. Каким будет это направление в новом сезоне? Как развиваются мульти-

модальные перевозки с участием водного транспорта?

Артём Мирон: Мы уделяем большое внимание развитию внутреннего туризма. Совместно с субъектами РФ прорабатываем удобное расписание пригородных поездов, согласование с поездами дальнего следования. Развиваем маршрутную сеть комбинированных электропоездов «Ласточка», запускаем мульти-модальные маршруты и новые пассажирские сервисы.

Так, с 20 мая на весь летний период возобновились ежедневные мультимодальные туристические перевозки из Москвы, Санкт-Петербурга и Петрозаводска с использованием железнодорожного транспорта и скоростных водных судов. Такие маршруты проходят по городам проекта «Серебряное ожерелье», объединяющего 11 регионов Северо-Запада.

К уже привычным маршрутам прошлого сезона — Валаам, Кизи, Кронштадт — добавлены новые: в музей-заповедник «Петергоф» и крепость «Орешек».

Также мы снова запустили «Туристический вагон» из Петербурга в Выборг — он будет курсировать по субботам до сентября. В пути пассажиры узнают много интересных фактов о населенных пунктах по маршруту. Планируем запустить такой вагон и в Гатчину. Кроме того, пассажиры, которые следуют в Выборг, могут вместе с билетом на поезд приобрести билет на автобус до парка Монрепо.

Еще ряд наших проектов порадует пассажиров, посещающих Великий Новгород. Совместно с Новгородским музеем-заповедником мы ввели абонемент «Экспурсионный Новгород», включающий проезд на «Ласточке» туда и обратно с пешеходной экскурсией. Также с июня этого года скоростные суда стали ходить в деревню Взазд. Этот маршрут стал составной частью комплексного туристического маршрута «Санкт-Петербург — Старая Русса», в ходе которого предусмотрена поездка на «Ласточке», а затем уже на скоростном судне. Продлить путешествие до Старой Руссы можно на автобусе №120.

В Петербурге и Ленинградской области компания по-прежнему организует пешеходные экскурсии по пригородам с привязкой к железнодорожным станциям. Посмотреть их расписание и записаться на экскурсию можно на сайте СЗППК в разделе «Туристу на заметку». Помимо этого, пассажирам доступны 17 бесплатных аудиодневников, размещенных на платформе iZi.travel, семь из которых переведены на английский, а четыре — на китайский язык. Словом, стараемся угодить каждому туристу — все наши предложения можно найти на сайте и в Телеграм-канале компании.

Какими новыми сервисами в электропоездах и на вокзалах смогут воспользоваться пассажиры?

Артём Мирон: Появилась возможность оплаты проезда по системе быстрых платежей в мобильном приложении «РЖД Пассажирам». Мы ввели собствен-

### Ключевой вопрос

Благодаря чему, на ваш взгляд, вашей компании удастся постоянно двигаться вперед?

Мирон | Это совокупный эффект от деятельности, в первую очередь, линейного персонала, а также менеджмента и всех подразделений компании, за что хочется выразить благодарность коллегам. Добавлю, что компания продемонстрировала рост показателей прибыльности и вернулась к докризисным параметрам. Чистая прибыль по итогам работы за 2022 год составила 354,91 миллиона рублей. К такому результату привел весь комплекс мероприятий по улучшению качества обслуживания, клиентоориентированности и желание меняться к лучшему для наших пассажиров.

новый сервис «Виртуальный помощник», пересмотрели единый стандарт кассового окна — сделали его более понятным. Приобрели 70 современных терминалов. Пассажиры электропоездов «Ласточка» на ряде маршрутов могут воспользоваться бесплатной услугой беспроводного доступа к интернету и мультимедийному информационно-развлекательному ресурсу Lastochka.Center. Постоянно пополняем его новыми фильмами и книгами.

С 2023 года реализуется проект «Умная станция». Что он собой представляет?

Артём Мирон: На станциях, оборудованных турникетами, пассажиры самостоятельно используют свои билеты для прохода. Оператор наблюдает за процессом дистанционно. На турникетах есть кнопки вызова сотрудника. С этого года мы внедрили пилотный проект на станциях Новый Петергоф, Мельничный Ручей и Рошино.

Расскажите, пожалуйста, о кадровой политике компании. Какие направления вы считаете приоритетными?

Артём Мирон: Мы стремимся повышать профессиональную компетенцию и мотивацию наших сотрудников. Недавно пересмотрели в сторону улучшения коллективный договор, ввели материальную помощь к отпуску, повысили зарплату по ряду позиций. В результате снижается текучесть кадров.

В рамках повышения квалификации взаимодействию с профильными вузами. Вручаем лучшим работникам знаки отличия СЗППК, это делает их труд еще более престижным и значимым.

Также развиваем новые подразделения. В этом году создан новый участок по обслуживанию пассажиров на скоростных электропоездах «Ласточка».

Более 70 процентов нашего персонала составляют кассиры, в том числе разъездные. Поскольку один из наших приоритетов — клиентоориентированность, мы разработали программу обучения для этой категории сотрудников. Она нацелена на повышение стрессоустойчивости и в целом качества обслуживания пассажиров. За три года ее освоили уже 500 человек. Наша компания развивается, и сейчас мы активно набираем фронт-лайн персонал: это билетные кассиры, работающие как в стационарных кассах, так и в электропоездах. ●

## ЭКСПЕРИМЕНТ / В Калининградскую область переедет складской бизнес из Польши и Прибалтики

### Всё — в дом

Денис Гонтарь, Калининградская область

В Калининградской области упростили таможенные процедуры для товаров с зарубежных маркетплейсов. Закон, который принял российский парламент, поможет «перетянуть» складской бизнес, сосредоточенный в Прибалтике и Польше, на территорию самого западного региона страны. Для простых калининградцев и жителей других регионов страны это будет означать существенное сокращение сроков доставки.

Эксперимент стартует с 1 июля 2023 года и продлится до 30 июня 2025-го. По мнению калининградского бизнеса, вопрос о принятии такого закона назрел уже давно. Все дело — в бондовых складах, которые располагались в соседних государствах и зарабатывали на российских, не платя при этом ни копейки в региональный бюджет. После введения санкций ситуация с логистикой в Калининградской области ухудшилась, поэтому системе экспресс-доставки товаров из интернет-магазинов решили перестроить. Российский эксклав для

Из Калининградской области пытаются сделать удобный логистический хаб, поскольку завозить грузы из маркетплейсов можно беспрошально

этих целей подошел идеально, поскольку вся его территория является свободной таможенной зоной. Проще говоря, из Калининградской области пытаются сделать удобный логистический хаб, поскольку завозить грузы из маркетплейсов можно беспрошально.

Однако попадут под льготный режим не все. Он будет распространяться только на электронную торговлю товарами для личного потребления. К ним относятся все позиции, которые мы привыкли покупать в интернет-магазинах: одежда, парфюм, бытовая техника, книги и многое другое. Отправлять такие посылки по новому закону можно лишь в адрес физических лиц. Есть и свои нормативы по весу и стоимости отправления — 31 килограмм и тысяча евро на одного человека. Впрочем, эксперты отмечают, что со временем нормы могут измениться.

— Сама система бондовых складов работает просто. Продавец смотрит на популярность конкретного товара, скажем, за год. Если он видит, что спрос стабильно высокий, то отправляет партию на бондовый склад в Калининграде, где она хранится до очередного заказа в интернет-магазине, без уплаты пошлин, — рассказала «РГ» бизнес-омбудсмен Калининградской области Светлана Нижегородова. — Потом этот товар пересылается конечному покупателю в России в рамках соответствующих норм беспрошального ввоза. Такая логистика позволяет значительно сократить сроки доставки, поскольку груз отправляется напрямую со склада в Калининграде, а не из страны поставщика. Если продать товар со склада не удалось, то его можно легко вернуть за границу также без уплаты таможенных пошлин.

Для регионального бизнеса — это новые возможности и перспективы. Аналитики рынка убеждены, что эксперимент заинтересует в первую очередь популярные маркетплейсы, а также компании, создающие торговую и складскую инфраструктуру. Ведь бондовые склады необходимо построить, а затем — содержать и обслуживать. А это новые рабочие места и дополнительные налоговые поступления в бюджет региона.

Строительство и содержание бондовых складов — это новые рабочие места и дополнительные налоговые поступления в бюджет региона



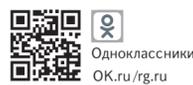
В Калининград хотят «перетянуть» складской бизнес из Прибалтики и Польши.

— Сейчас мы стараемся перенести всю налоговую базу на территорию России. Если говорить о бондовых складах, то до принятия нового закона все обязательные платежи, включая подоходный налог и налог на прибыль, оставались на территории зарубежных государств, — пояснил член Совета Федерации от Калининградской области Александр Шендерюк-Жидков. — Поэтому положительный эффект для экономики Калининградской области очевиден. У нас отличный логистический потенциал, который могут эффективно использовать российские электронные торговые сети даже в современных условиях. Крупные маркетплейсы, например, открыли в регионе свои оптово-распределительные сети. Даже если мы заполним существующие бондовые склады, то будем готовы к работе со всей Россией. Эксперимент однозначно приведет к новой инвестиционной активности в регионе.

В правительстве Калининградской области добавили, что формально принятый закон упрощает особенности применения процедуры свободной таможенной зоны, а фактически — значительно упрощает жизнь предпринимателям и жителям региона, которые оформляют вывоз товаров за пределы эксклава. ●

### В ТЕМУ

До принятия нового закона поставщики, перевозчики товаров с маркетплейсов, несли довольно серьезные издержки, которые негативно отражались на стоимости отправления. Раньше при доставке на склад нужно было оплатить все пошлины и налоги. Если реализовать товар не получилось, то его отправляли обратно, логистические и таможенные расходы вырастали вдвое. Эксперимент снимет это финансовое бремя с поставщиков благодаря возможности свободной таможенной зоны Калининградской области.



**ПЛАНЫ /**  
В Арктике  
построят  
новые порты  
**Точки  
сборки**

**Татьяна Сухановская**  
Мощность морских портов Западной Арктики к 2030 году увеличится до 149,5 миллиона тонн, сообщили в Минтрансе России. По словам экспертов, несмотря на то что из-за санкций Россия лишилась части традиционных рынков сбыта природных ресурсов, ситуация с их поставками за рубеж стабилизировалась.  
Однако выросшие транспортные расходы повышают себестоимость углеводородов и снижают доходы компаний. Например, «круговой рейс» из Мурманска в Китай составляет 120 суток и более. Соответственно, уменьшается и прибыль добывающих компаний. Выравнивать ситуацию сможет расширение транспортных коридоров. Уже в эту летнюю навигацию планируется начать отгрузку нефти по Северному морскому пути из портов Балтики и Новороссийска.

Эксперты обсуждают и возможность переноса точки транзитного из Мурманска в восточном направлении: благодаря этому суда ледового класса смогли бы значительно сократить путь. Так, новые возможности для перевалки нефти по СМП откроет порт в ненецком поселке Индига на берегу Баренцева моря, сейчас ведется его проектирование. Федеральный мегапроект включает и строительство железной дороги Индига—Сосногорск, и разработку Пижемского месторождения титановых руд и кварцевых песков в Республике Коми.  
Порт в Индиге—это вторые незамерзающие глубоководные ворота Западной Арктики после Мурманска: естественные глубины позволяют принимать здесь суда до 250 тысяч тонн, а остаточное тепло Гольфстрима обеспечивает практическую незамерзание акватории—лед в январе, феврале и марте, конечно, образуется, но небольшой.  
—На первом этапе грузооборот порта составит 8,6 миллиона тонн. Впоследствии его планируется увеличить до 80 миллионов,—рассказал «РГ» представитель дирекции порта Сергей Клявин.

В летнюю навигацию планируется начать отгрузку нефти по Северному морскому пути из портов Балтики и Новороссийска

Проект вошел в стратегию развития АЗРФ до 2030 года: он призван вовлечь в экономику страны труднодоступные и недостаточно развитые территории Ненецкого автономного округа и Республики Коми.  
Тем временем в Архангельской области в активную фазу вступает проект освоения Павловского месторождения свинцово-цинковых руд Новой Земли. Благодаря ему Россия сможет значительно сократить зависимость от импорта свинца, цинка и марганца—стратегически важных минералов. Кроме того, для разработки Павловского в губе Безымянной начинают строить новый портовый терминал мощностью 365 тысяч тонн.  
Эксперты говорят, что за последнее время бизнесу пришлось вносить серьезные корректировки в реализацию проекта на Новой Земле. Так, первоначально планировалось разместить горно-обогатительный комбинат в море на понтонах, которые разрабатывали европейские партнеры (это позволило бы не тянуть коммуникации по вечной мерзлоте). Но после введения санкций планы по созданию искусственного острова пришлось оставить в прошлом—сейчас подготовлена новая концепция освоения месторождения. Проект по созданию порта на Новой Земле тоже пришлось корректировать: количество причалов увеличено с двух до четырех. Разработчики учли перспективы освоения еще одной стратегически значимой территории Новой Земли—Рогачевско-Тайнинского месторождения марганцевых руд. Оно позволит заместить потребности РФ в марганцевом сырье. ●

**ДОСТИЖЕНИЯ /** За Полярным кругом развивают возобновляемую энергетику

# Ветер-ветер, ты могуч



**Алексей Михайлов**  
Мурманской области официально запустили в промышленную эксплуатацию Кольскую ветроэлектростанцию—самый крупный в мире ветропарк за Полярным кругом. Посреди бескрайней тундры Кольского полуострова установлено 57 огромных ветроэнергетических установок (ВЭУ). Ветропарк сможет вырабатывать до 750 гигаватт-час электроэнергии в год—это позволит избежать выброса в атмосферу около 600 тысяч тонн углекислого газа.

Оборудование ветропарка разработано с учетом специфики работы при крайне низких температурах. Лопасти ветроустановок имеют системы, которые позволяют заблаговременно определить риск возникновения наледи и в автоматическом режиме остановить их вращение. Кольская ВЭС присоединена к Единой энергетической системе России.

Эта стройка оказалась труднее, чем ожидалось. Закладка первого камня на месте будущего ветропарка состоялась в сентябре 2019 года. Строительство шло быстрыми темпами, однако в 2022 году возникли сложности с генеральным подрядчиком—крупной иностран-

**АКЦЕНТ**  
**ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ОТ ОДНОЙ ВЭУ ХВАТИТ ТЫСЯЧЕ ДОМОХОЗЯЙСТВ, А 57 УСТАНОВОК СПОСОБНЫ ОБЕСПЕЧИТЬ ТЕПЛОМ И СВЕТОМ ЦЕЛЫЙ ГОРОД**

ной компанией, которая из-за санкций покинула российский рынок.  
Любопытно, что Кольская ВЭС—источник не только электроэнергии, но и эмоций для туристов. Ветропарк расположен возле дороги, соединяющей федеральную трассу «Кола» с Сибирскими ГЭС и старинным поморским селом Териберкой, куда в год приезжают более 50 тысяч туристов. Все они едут по этой дороге и могут полюбоваться «ветряками», словно бы парящими над горизонтом. Каждая ветроэнергостановка представляет собой конструкцию из башни массой примерно в 200 тонн и высотой в 84 метра, на которую установлена гондола, висящая около 68 тонн. К ступице крепятся лопасти длиной около 65 метров каждая, что сравнимо с высотой 20-этажного дома.

Установленная мощность одной ветроэнергостановки Кольской ВЭС составляет около 3,5 мегаватта. Если учесть, что электроэнергия от одной ВЭУ мощностью один мегаватт хватит более чем тысяче домохозяйств, то 57 установок способны обеспечить электроэнергией свыше 210 тысяч домохозяйств. Это целый город—такой, например, как Ярославль или Рязань.

Потенциал ветровой электроэнергии на Кольском полуострове огромен—он оценивается в 360 миллиардов киловатт-часов. Скорость ветра на северном побережье Кольского полуострова составляет 7–9 метров в секунду—выше, чем в прибрежных районах Дании, Германии и Голландии, где ветроэнергетика экономически выгодна и преобладает над другими способами получения

**Кроме того**  
Зрелищность ветряков, разбросанных среди тундры, уже успели оценить представители киноиндустрии. В середине апреля здесь проходили съемки нового фильма «Титан» производства продюсерского центра «Северный Характер». По сюжету главному герою предстоит высадиться на спутнике Сатурна под названием Титан. Найти для подобной съемки более «космической» локацию, чем Кольская ВЭС, невозможно. Как говорят сотрудники ветроэлектростанции, при виде огромных ветряков люди восклицают: «Фантастика!».

**Оборудование ветропарка разработано с учетом работы при крайне низких температурах.**  
обеспечить надежность энергоснабжения удаленных территорий, сократить расходы бюджета на завоз топлива. Пока в России первенство в производстве электричества принадлежит угольным и газовым теплоэлектростанциям, на которые приходится около 55 процентов вырабатываемой электроэнергии. Второе место занимают атомные электростанции (около 20 процентов), третье—гидроэлектростанции (18,8 процента). Предполагается, что на смену ТЭС придет именно ветропарки, их мощности год от года увеличиваются: если в 2018 году российские ВЭС произвели 76 миллионов киловатт-часов, то в 2021 году этот показатель вырос до 822 миллионов киловатт-часов. ●

**НАУКА /** В этом году дорогу в Арктику проложат несколько исследовательских экспедиций

## Высокий фарватер

**Татьяна Сухановская,**  
Архангельская область  
В этом году столица Поморья отправляет в Арктику несколько экспедиций с государственным участием. Они доставят полирикам все необходимое для зимовок, проведут научно-исследовательские работы на высокоширотном побережье, на поверхности Северного Ледовитого океана и даже под водой.

В мае в Баренцево море отправляет судно «Иван Петров». Как рассказали «РГ» в Северном управлении гидрометеослужбы, экспедиция на его борту изучала захоронения ядерно- и радиационно-опасных объектов. Архангельским экологом помогал специалист НПО «Тайфун» из Обнинска—это подразделение Росгидромета занимается мониторингом загрязнения окружающей среды. В июне «Иван Петров» возвращается в Архангельск.

В конце мая в Белое и Баренцево моря отправился еще один «ветеран» высоких широт—научно-экспедиционное судно «Михаил Сомов». Оно доставит на полярные станции первые в этом году арктические грузы—свежие овощи и фрукты, лекарства, оборудование. В первой половине лета дизель-электродойдет на Новую Землю, Землю Франца-Иосифа и достигнет Диксона, а в августе отправится по Севморпути в двухмесячный поход на Чукотку.  
По словам представителя ведомства Елены Илянуовой, экспедиция на «Михаиле Сомове» не только обеспечит метеостанции всем необходимым, но и выполнит исследования высоких широт—гидрометеорологические, экологические, ледовые.  
Вслед за «Сомовым» ворота в Арктику откроются и для экспедиции Арктического плавучего университета. Уже известно, что судно «Профессор Молчанов» с исследователями на борту уйдет из Архангельска в Арктику в конце июня, а вернется примерно через три недели.  
Первую высадку путешественники планируют на острове Колгуев, затем будет Вайгач,

**АКЦЕНТ**  
**БИОЛОГИ ПРЯМО ОТ ТРАПА НАЧИНАЮТ ИЗУЧАТЬ КАЖДЫЙ КВАДРАТНЫЙ МЕТР СУШИ, А МИКРОБИОЛОГИ СОВЕРШАЮТ МНОГОКИЛОМЕТРОВЫЕ БРОСКИ В ПОИСКАХ НОВЫХ БАКТЕРИОФАГОВ**  
а после него—архипелаг Новая Земля, вернее, его северная часть—Русская Гавань, Оранские острова, мыс Желания и Ледяная Гавань. В 2023 году маршрут научного похода изменится. Как рассказал «РГ» начальник экспедиции Александр Сабуров, путешественники рассчитывают дойти до южных территорий Земли Франца-Иосифа. Кроме того, ученые впервые планируют изучать подводный мир Арктики «с погружением».  
Рабочий день в экспедиции длится почти круглые сутки. И это благо, что солнце летом здесь не заходит—ведь другой возможности попасть в Арктику не будет как минимум год, а участие каждого исследователя обходится организаторам миллионы в полмиллиона рублей. Поэтому биологи после высадки прямо от трапа начинают изучать каждый квадратный метр суши, а микробиологи совершают многокилометровые броски

в горы и на снежники в поисках новых бактериофагов—вирусов, убивающих бактерии. На следу же напали.  
—После экспедиции «Арктический плавучий университет-2022» мы провели молекулярно-генетические исследования, которые показали: в собранных на Новой Земле образцах присутствуют ДНК бактериофагов,—сообщил «РГ» доктор медицинских наук Артемий Гончаров из Института экспериментальной медицины Санкт-Петербурга.  
А экспедиция национального парка «Русская Арктика» в этом году приурочена к 150-летию открытия Земли Франца-Иосифа и пройдет на парусном судне «Эльдорадо». Об этом рассказал «РГ» директор напарка Александр Кирилов.  
Летом «Эльдорадо» прибудет в Архангельск с Балтики—сейчас решается вопрос о том, чтобы найти для парусника место у причалов в центре столицы Поморья. Известно,

что двухмачтовая шхуна построена в 2007 году и оснащена всем необходимым для автономного плавания в Арктике до 35 суток.  
По словам Александра Кирилова, во время стоянки в архангельском порту парусник смогут посетить все, кто интересуется историей высоких широт и морскими путешествиями. Экспедиция должна будет отправиться из Архангельска на Землю Франца-Иосифа в августе—запланировано два рейса, один из которых станет туристическим, а второй—мемориальным.  
—Сейчас идет подготовка к экспедиции. Собирается состав, обсуждаются планы—сроки, маршрут,—рассказал Александр Кирилов.  
По его словам, Земля Франца-Иосифа—очень показательная территория для изучения Арктики в целом. Во время экспедиции будут проводиться мониторинговые исследования животного и растительного мира архипелага. Но основное значение похода—историческое. Поэтому и сроки отправки мемориальной экспедиции намечены на август—считается, что первое судно достигло берегов Земли Франца-Иосифа 30 августа 1873 года.

Планируется, что исследователи посетят остров Галля, мыс Тетехоф, остров Вильчека и бухту Тихую, где сегодня располагается база напарка «Русская Арктика». ●

**ТЕХНОЛОГИИ /**  
В арктических регионах  
появятся модульные  
центры обработки  
данных  
**Бизнес в облаках**

**Марина Ледяева,** СЗФО  
В России растет число собственных облачных сервисов. Доля глобальных провайдеров на этом рынке упала практически до нуля. Но переход на отечественную инфраструктуру идет очень неравномерно. Если в Петербурге и других городах-миллионниках появляются все новые центры обработки данных (ЦОДы), то в менее населенных северных регионах провайдеры не спешат их строить, опасаясь отсутствия спроса. При этом потребность в надежных и безопасных хранилищах данных особенно велика на таких перспективных территориях, как Арктическая зона России. Решать проблему государство и бизнес будут совместно.  
Для работы облачного хранилища необходимо как «железо»—компьютерная техника, так и программное обеспечение. Считается, что раньше все это у нас было зарубежным, а отечественные решения стали востребованными лишь недавно и только в связи с уходом глобальных игроков.  
—На самом деле иностранные компании, покинувшие наш рынок в прошлом году, занимали на нем относительно небольшую долю—7,5 процента,—отметил руководитель направления операционного консалтинга центра компетенций НТИ на базе МГУ имени Ломоносова Александр Ангеловский при обсуждении темы на площадке Совета Федерации.—Решения, разработанные нашими компаниями, стали конкурентоспособными на внутреннем рынке не просто потому, что им нет альтернативы. Они объективно по большинству характеристик находятся на том же уровне, что и зарубежные, а по некоторым даже их превосходят.

Самый северный в стране  
коммерческий центр обработки данных  
в Мурманске обеспечивает  
безопасность городов Заполярья

За год число отечественных компаний, использующих облачные технологии, выросло в три раза—с одного до трех процентов всего российского бизнеса. Но локомотивом развития таких сервисов стали государственные структуры. Они получают доступ к персональным данным миллионов граждан и должны обеспечить им надежную защиту.

Для государственных органов в 2019 году создали специальную платформу—Гособлако. Она позволила объединить вычислительные ресурсы, оптимизировать расходы и обеспечить информационную безопасность, которая стала особенно актуальной в связи с санкционным давлением.  
—В этой системе используется исключительно отечественное оборудование,—пояснил заместитель министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ Евгений Филатов.—Программное обеспечение также в основном российское, но пока мы еще не полностью перешли на свои решения в области виртуализации. Это должно произойти к осени 2023 года.  
Десять центров обработки данных Гособлака расположены в четырех городах: Санкт-Петербурге, Удомле Тверской области, Москве и Новосибирске. Эти ЦОДы обеспечивают устойчивость системы на случай отказов работы и катастроф. В 2023–2024 годах планируется построить еще шесть центров в пяти городах—от Сочи до Владивостока. Но весь Север остается белым пятном на этой карте.

Дело в том, что места для новых ЦОДов выбирают по числу населения, которое активно пользуется государственными услугами и информационными системами. Это касается и государственных, и коммерческих дата-центров.

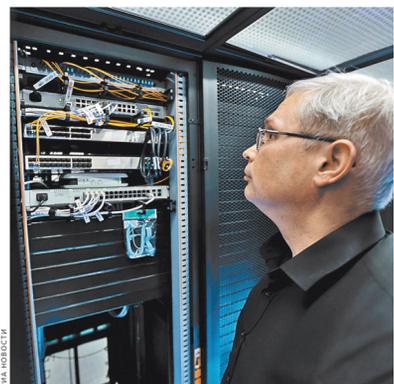
—Мы пока не видим спроса для строительства полноценного центра обработки данных на севере,—констатирует директор по продуктам крупнейшего российского провайдера Александр Обухов.—Поэтому будем использовать в северных регионах модульные контейнерные ЦОДы в качестве пилотного проекта. Тем самым мы создадим предложение и сможем пометреть, насколько оно востребовано.

Надо отметить, что начало облачным процессам в Арктике уже положено: осенью прошлого года в Мурманске открылся самый северный в стране коммерческий ЦОД. Он обеспечивает безопасность городов Заполярья—хранит данные видеонаблюдений и аналитики.

Однако подобные центры нужны не только государству, но и бизнесу, который также собирает «чувствительную» информацию, в том числе персональные данные. Это, например, банки и ретейл. Причем самые «громкие» утечки информации в последнее время происходили именно из корпоративного, а не государственного сектора. Следовательно, степень его защищенности остается желать лучшего.

Нужны специальные меры поддержки для создания и использования облачных сервисов, уверены специалисты. И прежде всего—для малого и среднего бизнеса, который мигрирует в облако гораздо медленнее крупных компаний. Предполагается, что сами предприниматели тоже внесут свой вклад в прогресс—например, в формате государственно-частного партнерства.

По словам Александра Обухова, сегодня в законодательстве даже нет такого понятия—«центр обработки данных». Необходимо также разработать отечественную систему классификации ЦОДов по уровню надежности взамен зарубежной и принять стандарты качества для оборудования и ПО, на базе которого будут создаваться облачные сервисы. ●



Открытие первого в российской Арктике регионального коммерческого центра обработки данных в Мурманске уже состоялось.