Цифровая экономика

Алгоритм поможет | А2

Искусственный интеллект трансформирует профессии и задает новые требования к сотрудникам

ПРИЛОЖЕНИЕ К «РОССИЙСКОЙ ГАЗЕТЕ» 29 октября 2026 четверг № 249 (10 085)

РЕШЕНИЕ / Умные системы улучшают работу транспорта

Хороший знак

Михаил Калмацкий

Управление дорожным движением—задача непростая, и потому для ее решения все чаще используются цифровые «помощники». Внедрением интеллектуальных транспортных систем (ИТС) уже занимаются 66 городов нашей страны. И, как отмечают эксперты, это повышает эффективность и безопасность перевозок грузов и пассажиров.

Создание и внедрение ИТС—задача стратегическая. Об этом говорит тот факт, что данные системы вошли в перечень приоритетных направлений научно-технологического развития страны, утвержденный президентом России в 2024 году.

На первом уровне

Сама работа по внедрению ИТС в российских городах началась чуть раньше—в 2020-м. Сегодня программа продвижения этих технологий действует в рамках федерального проекта «Общесистемные меры развития дорожного хозяйства» нацпроекта «Инфраструктура для жизни», и в ней участвуют 66 городов страны.

Информационные механизмы помогают увидеть проблему, которая может возникнуть в рейсе

«По итогам 2025 года о достижении не ниже первого уровня зрелости ИТС накопленным итогом заявили 32 городские агломерации при запланированных 20 по паспорту федерального проекта. Из них в Белгородской, Тюменской областях, Красноярском и Пермском краях удалось достичь второго уровня зрелости. Таким образом, современные цифровые решения для эффективного управления дорожным движением внедряются опережающими темпами»,—отметил заместитель председателя правительства РФ Марат Хуснуллин.

Как рассказал «РГ» исполнительный директор ассоциации «Цифровая Эра Транспорта» Дмитрий Ольховиков, существует шесть уровней зрелости ИТС: от нулевого—полное отсутствие элементов и подсистем ИТС—до пятого, который подразумевает широкое покрытие системами умного оборудования и возможность взаимодействия подключенного к ИТС транспорта, в том числе и беспилотного, с дорожной инфраструктурой.

«Большинство субъектов РФ сегодня имеют первый уровень зрелости—наличие программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, центров управления дорожным движением и общественным транспортом. А также подсистемы светофорного управления с подключением не менее 20 процентов светофоров к автоматизированной системе управления дорожным движением, сети детекторов транспорта для сбора данных, интеграционные платформы»,—рассказал «РГ» эксперт.

Камеры следят

Активнее всего сегодня внедряются четыре группы решений, отмечает председатель комитета по транспорту и логистике делового центра экономического развития стран СНГ Екатерина Еремина. Это адаптивное управление светофорами под реальный поток, детекторы потока и дорожные метеостанции для сбора данных, средства автоматической фиксации нарушений, а также мониторинг общественного транспорта.

Директор по развитию компании RVi Group Антон Фролов называет самыми востребованными три класса решений. Во-первых, это системы видеоаналитики транспортных потоков. Они ведут подсчет и классификацию транспортных средств, оценивают скорость и плотность потока, контролируют полосы движения.

А3

СТРАТЕГИЯ / Бизнес начинает оценивать кибербезопасность через предотвращенные потери и устойчивость работы

Защита стала активом

Евгений Семенов

Российские компании все чаще рассматривают кибербезопасность не как техническую статью расходов, а как условие бесперебойной работы. Атака на корпоративную систему способна остановить производство, расчеты и поставки, а утечка данных—лишить компанию клиентов. После нескольких лет быстрого роста рынка информационной безопасности (ИБ) бизнес стал внимательнее считать затраты. Руководству важно понимать не только то, от каких угроз защищена компания, но и сколько денег она рискует потерять при сбое и как быстро сможет восстановиться.

Цена сбоя

По данным, которые приводит директор профильного департамента холдинга «Ц1» Александра Шипкова, в 2025 году российский рынок ИБ достиг 364,4 миллиарда рублей, прибавив 16,1 процента. Росту способствовали увеличение числа атак, импортозамещение, цифровизация и требования регуляторов. При этом универсальной доли расходов на защиту в ИТ-бюджете нет: для банка, промышленного предприятия и торговой сети последствия одинаковых угроз могут существенно различаться.

Директор по информационной безопасности «Т1 Облако» Алексей Кубарев выделяет два этапа изменения расходов. Сначала предприятия срочно заменяли зарубежные решения и усиливали защиту от новых угроз. Теперь все чаще пытаются получить максимальную отдачу от уже приобретенных продуктов. По его оценке, на средства и услуги ИБ приходится около 14 процентов коммерческого ИТ-рынка, но переносить эту пропорцию на бюджет отдельной компании нельзя.

«Сначала средства направляли на срочную замену ушедших с рынка зарубежных средств защиты, противодействие резко возросшему количеству угроз и выполнение усилившихся требований регуляторов. Это были вынужденные траты, поэтому рынок рос рывками. Сейчас наступает этап более осознанного потребления, и бюджеты растут далеко не у всех»,—объясняет Кубарев.



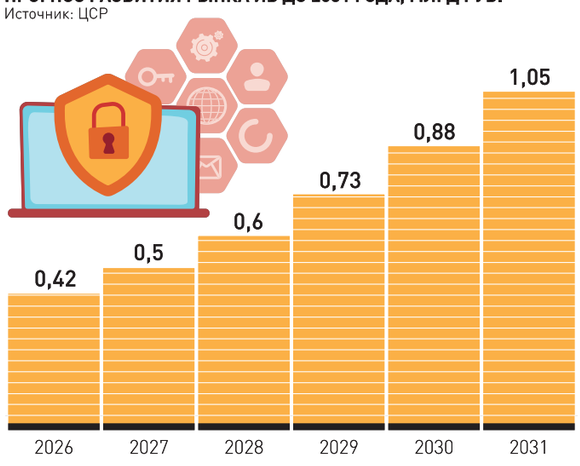
ISTOCK

Часто взлом начинается с того, что сотрудник случайно открывает вредоносное приложение.

АКЦЕНТ

ЗРЕЛОСТЬ КИБЕРЗАЩИТЫ СТАЛА ВАЖНЫМ АСПЕКТОМ ОЦЕНКИ БИЗНЕСА ДЛЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ИНВЕСТОРОВ

ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА ИБ ДО 2031 ГОДА, МЛРД РУБ.
Источник: ЦСР



ИНФОГРАФИКА «РГ» / АЛЕКСАНДР ЧИСТОВ / АЛЕКСАНДР ФЕЙСТ

Наиболее дорогими становятся атаки, способные нарушить основные операции компании. Шипкова приводит результаты исследования за июль 2025—июнь 2026 года: потери крупных российских организаций от вирусов-вымогателей составляли от 50 миллионов до 1,5 миллиарда рублей, а в 98 процентах успешных атак нарушалась основная деятельность предприятий. Ущерб складывается из простоя, затрат на восстановление, недополученной выручки и репутационных потерь.

«Шифровальщик на неделю останавливает отгрузки, а утечка персональных данных грозит оборотным штрафом. Это уже вопросы выручки, юридических рисков и репутации, то есть зона ответственности собственника и топ-менеджмента. Информационная безопасность давно стала базовым условием устойчивости и непрерывности бизнеса»,—подчеркивает Кубарев.

Выход из серверной

ИТ-директор сети дата-центров 3data Валентин Соколов напоминает, что одним из основных способов проникновения в корпоративную инфраструктуру остаются фишинг и социальная инженерия. Сотрудник может открыть вредоносное вложение или передать доступ злоумышленнику, после чего под угрозой окажутся уже финансовые и производственные процессы. «Наиболее серьезные финансовые риски несут атаки программ-вымогателей: они останавливают работу компании и приводят к прямым потерям, включая простой сервисов и дорогое восстановление инфраструктуры. При этом основным способом проникновения по-прежнему остаются фишинг и социальная инженерия, то есть человеческий фактор»,—говорит Соколов.

А2

СОБЫТИЕ / В Казани представят инновационные разработки для промышленности, медицины и финтеха

Задают курс

Евгений Семенов

С 29 по 31 октября в Казани пройдет международный форум Kazan Digital Week-2026, посвященный развитию цифровых технологий и их применению в экономике и государственном управлении. Мероприятие состоится в Международном выставочном центре «Казань Экспо» в очном и онлайн-формате.

В программе заявлены десять тематических направлений. Среди них—интеллектуальные системы мобильности, цифровые технологии в государственном управлении, промышленности, образовании, культуре, здравоохранении и сельском хозяйстве, а также кибербезопасность, финтех и интеграция инноваций в бизнес.

К участию приглашены представители органов власти, компаний, научных и образовательных организаций, разработчики программного обеспечения и пользователи цифровых решений. Организатором форума выступает Ассоциация содействия цифровому развитию, мероприятие проходит при поддержке минцифры и Кабинета Министров Татарстана.

Одной из центральных частей программы станет выставка высокотехнологических разработок, программного обеспечения, программно-аппаратных комплексов, техники и оборудования. Ожидается участие более 300 компаний по десяти тематическим направлениям.

Отдельный блок форума посвящен стартапам. В течение трех дней финалисты открытого конкурса будут представлять проекты экспертам, инвесторам и представителям корпораций. Сам отбор проходил с мая по август и был ориентирован на команды, работающие в сфере информационных технологий.

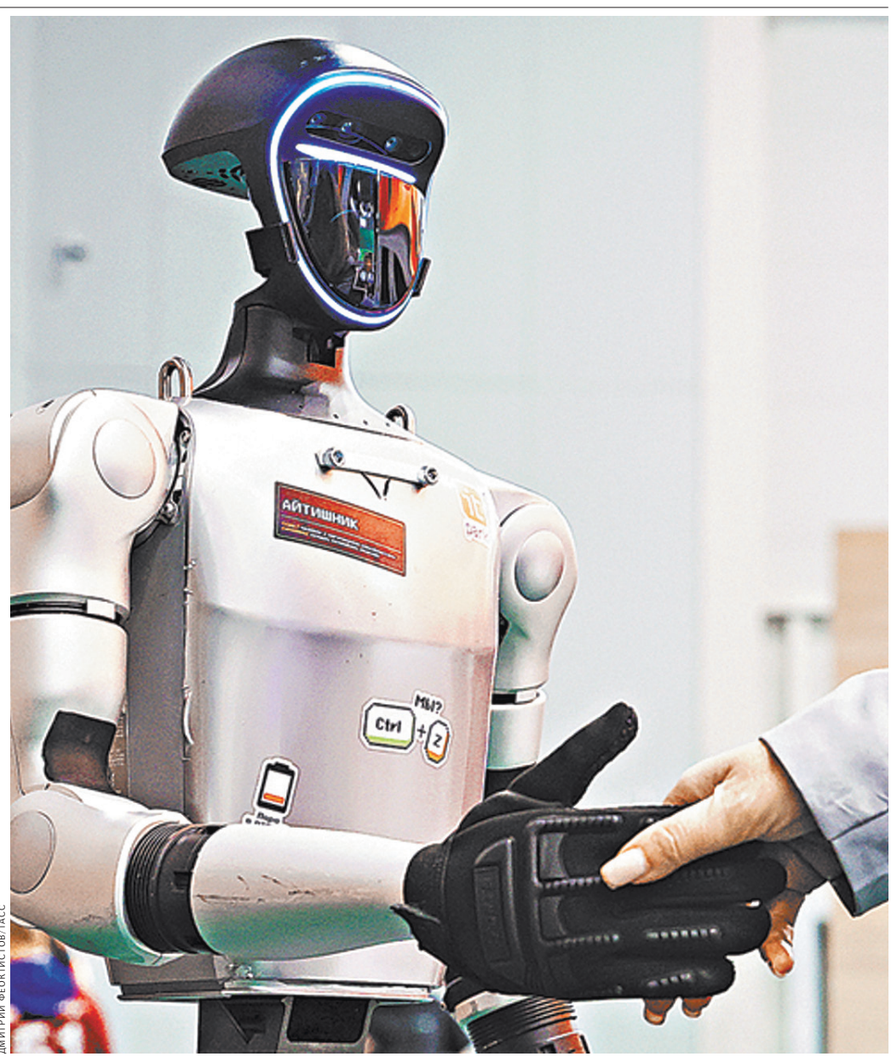
Еще одно направление связано с подготовкой кадров. На площадке пройдет ярмарка вакансий с участием компаний-работодателей, где участники смогут узнать об открытых позициях и пообщаться с HR-специалистами.

К форуму также приурочены серия вебинаров и марафон хакатонов. Последний проводится с ноября 2025 года по октябрь 2026 года и рассчитан на программистов, аналитиков и дата-сайентистов.

Научная часть включает публикацию сборника статей по тематике форума. Материалы проходят проверку на заимствования и двустороннее слепое рецензирование. По итогам отбора часть работ может быть опубликована в изданиях, рецензируемых ВАК и индексируемых в РИНЦ.

На площадке также пройдет конкурс «ИТ Лидер», в рамках которого будут отмечены проекты по десяти направлениям цифровой отрасли.

Kazan Digital Week проводится как площадка для взаимодействия разработчиков, бизнеса, научного сообщества и государственных структур. В центре повестки—практическое применение цифровых технологий, развитие отраслевых решений и поиск моделей их масштабирования. ●



ДМИТРИЙ ФЕОКТИСТОВ/ТАСС

Внедрение отечественных роботов в разные сферы экономики станет одной из ключевых тем ежегодного форума в Казани.

НАЛОГИ / Компании активно переходят на «автоупрощенку»

Сами посчитают

Марина Басович

По данным ФНС, автоматизированную упрощенную систему налогообложения (АвтоУСН) применяют уже более полумиллиона налогоплательщиков. Ставки здесь выше, чем на обычной «упрощенке», но для многих переход оказывается выгодным. Эксперты объяснили «РГ», почему так происходит и кому этот спецрежим подходит.

Еще по итогам 2025 года АвтоУСН применяли немногим более 43 тысяч налогоплательщиков, а к середине 2026 года их стало более чем в десять раз больше, отмечает заместитель начальника отдела аналитических исследований Института комплексных стратегических исследований Вера Кононова.

«Учитывая, что на АвтоУСН можно переходить с любого месяца в году, можно ожидать, что число пользователей налогового режима продолжит расти»,—говорит она.

Популярность режима эксперты связывают прежде всего с изменением правил для обычной УСН. «Здесь нет ничего удивительного: это скорее адаптивная реакция бизнеса, чем рост привлекательности АвтоУСН»,—считает старший научный сотрудник лаборатории структурных исследований Президентской академии Владимир Еремкин.

С 2026 года порог дохода, после которого плательщики УСН должны платить НДС, снижен с 60 до 20 миллионов рублей. Одновременно основная ставка НДС выросла до 22 процентов. На «автоупрощенке» НДС, как правило, платить не нужно, а лимит дохода для применения режима остался на уровне 60 миллионов рублей.

Поэтому для налогоплательщиков с доходом от 20 до 60 миллионов рублей «автоупрощенка» может оказаться выгоднее.

А2

ТОРГОВЛЯ / Юрлицам разрешили иностранные платежи в криптовалюте

Токены на счету

Кирилл Каштанов

Закон о регулировании криптовалют, вступивший в силу с 1 сентября, легализует международные расчеты для бизнеса с нерезидентами. Компании смогут открыто использовать цифровые активы, снижая зависимость от традиционной банковской системы. Но, как говорят опрошенные «Российской газетой» эксперты, определенные риски, связанные со стейблкоинами, все-таки остаются. Легализация криптовалютных расчетов не гарантирует их беспрепятственного прохождения за рубежом.

Для особых случаев

Новые правила формируют регулируемую инфраструктуру криптовалютного рынка. Его участниками станут криптобиржи, цифровые депозитарии, брокеры и криптообменники. Для получения легального статуса нужно выполнить требования Банка России и попасть в реестр. Соответственно, все операции с 1 июля должны проходить только через допущенных регулятором посредников. Но обходиться без них можно в том случае, если цифровые валюты используются для оплаты по внешнеторговому договору.

Российский бизнес может рассчитываться криптовалютой с зарубежными партнерами, но не за товары и услуги внутри страны.

«Мы продолжаем считать, что криптовалюты не должны использоваться как средство расчета внутри страны. Мы действительно согласились, поддержали и продвигаем проекты, связанные с использованием криптовалюты для внешних расчетов, но для внутренних расчетов—нет»,—говорила ранее глава ЦБ Эльвира Набиуллина.

А3

ПРАКТИКА / Новейшие технологии меняют сферу образования

ИИ научит

Ирина Жандарова

Цифровые инструменты сегодня сопровождают ученика на всех этапах обучения—от первых школьных уроков до университетских аудиторий и профессиональной подготовки. В школе они помогают проверять домашние задания, в вузе—моделировать сложные процессы. Искусственный интеллект берет на себя часть рутины, но одновременно заставляет педагогов пересматривать привычные методы преподавания. Теперь важно не только передать знания, но и научить человека самостоятельно мыслить, проверять информацию и грамотно использовать возможности технологий.

И в школе, и в вузе

Как объясняет Сергей Екимов, руководитель направления подготовки учеников 5–9-х классов платформы «Сотка», в школе цифровые решения позволяют учителю практически сразу оценивать, насколько хорошо класс усвоил материал.

Например, педагог может предложить интерактивное задание, на которое ученики отвечают с планшетов или телефонов, и тут же увидеть, какие вопросы вызвали наибольшие затруднения. Раньше это можно было сделать только по результатам проверки домашнего задания.

В старших классах цифровые инструменты помогают готовиться к экзаменам, отрабатывать отдельные темы и восполнять пробелы в знаниях.

В университетах технологии решают уже другие задачи. К дистанционным лекциям и электронным библиотекам добавляются профессиональные симуляторы, виртуальные лаборатории и цифровые модели. Будущий врач может отрабатывать отдельные процедуры на виртуальном пациенте, а инженер—моделировать работу оборудования. Студенты получают возможность изучать процессы, которые в реальной практике могут быть слишком дорогими, сложными или небезопасными для учебных экспериментов.

А4

Российская газета
www.rg.ru
29 октября 2026
четверг № 249 (10 085)

Сами посчитают

А1

Как это работает

Но дело не только в НДС. На «автоупрощенке» налог рассчитывает сама налоговая служба—на основании данных онлайн-касс и банков, а также сведений, которые налогоплательщик вносит в личный кабинет. Платят его раз в месяц: инспекция сообщает сумму, а налогоплательщик должен вовремя пополнить единый налоговый счет. Декларацию, расчет по страховым взносам и 6-НДФЛ сдавать не нужно, а расчет НДФЛ с зарплат сотрудников можно поручить банку.

> Прежде всего АвтоУСН выгоден сервисному бизнесу с высокой долей расходов на персонал

Впрочем, полностью забыть об учете не получится: данные, которые уходят в налоговую, нужно контролировать. «Нагрузка на бухгалтера существенно снижается, но полностью отказаться от его услуг, скорее всего, смогут лишь индивидуальные предприниматели с минимальным количеством наемных работников», —говорит доцент кафедры государственных и муниципальных финансов РЭУ им. Г.В. Плеханова Екатерина Голубцова.

Применять АвтоУСН могут компании и ИП с доходом до 60 миллионов рублей в год и штатом не более пяти человек. Остаточная стоимость основных средств не должна превышать 150 миллионов рублей, а все работники должны быть налоговыми резидентами России. Счета нужно держать в уполномоченных банках из перечня ФНС, зарплату—платить безналично, а совмещать АвтоУСН с другими режимами нельзя. На некоторые виды деятельности режим не распространяется, добавляет Еремкин.

ОСОБЕННОСТИ РЕЖИМА АУСН



ИНФОГРАФИКА «РГ» / АЛЕКСАНДР ЧИСТОВ / АЛЕКСАНДР ФЕЙСТ

Ставка выше, платежей меньше

Ставки на «автоупрощенке» выше, чем на обычной УСН: 8 процентов с доходов или 20 процентов с разницы между доходами и расходами против 6 процентов и 15 процентов. Но это еще не значит, что бизнес заплатит больше: сравнивать нужно итоговую нагрузку, подчеркивает доцент кафедры налогов и налогового администрирования Финансового университета при правительстве РФ Алексей Шестемиров.

На АвтоУСН не нужно платить обычные страховые взносы за работников и фиксированные взносы ИП за себя. Работодатели перечисляют только фиксированный взнос на травматизм—2959 рублей в год. На обычной УСН большинство из них с 2026 года платят взносы по общему тарифу 30 процентов: пониженные тарифы сохранились для МСП из приоритетных отраслей.

Шестемиров приводит пример. Компания с выручкой 12 миллионов рублей в год и четырьмя сотрудниками с зарплатой 60 тысяч рублей в месяц (фонд оплаты труда—2,88 миллиона) на обычной УСН заплатит почти 0,9 миллиона рублей взносов. Налог по ставке 6 процентов составит 720 тысяч рублей, но его можно уменьшить наполовину за счет авансовых взносов—до 360 тысяч. Всего выйдет более 1,2 миллиона рублей. На АвтоУСН—около 963 тысяч: 960 тысяч налога по ставке 8 процентов и около 3 тысяч взноса на травматизм. Экономия—более 250 тысяч рублей в год, или свыше 20 процентов.

Но так получается не всегда. Если при тех же зарплатах выручка вырастет до 20 миллионов рублей, выгоднее окажется уже обычная УСН: налог по более высокой ставке перекроет экономию на взносах. Ориентир, по словам Шестемирова, такой: если налог платится с доходов, АвтоУСН выигрывает, когда фонд оплаты труда превышает примерно 16–17 процентов выручки.

А вот предпринимателю без работников АвтоУСН может обойтись дороже обычной «упрощенки». Например, при выручке 3 миллиона рублей на обычной УСН он заплатит около 180 тысяч рублей налога и взносов, а на «автоупрощенке»—240 тысяч. «Здесь АвтоУСН выбирают ради простоты, а не экономии», —констатирует эксперт.

Кому выгодно, а кому нет

По оценке Шестемирова, АвтоУСН может быть выгодна прежде всего сервисному бизнесу с высокой долей расходов на персонал: ИТ-студиям, консалтингу, бухгалтерским и юридическим услугам, дизайну, маркетингу, образованию, ремонту и бытовым услугам. Особенно интересным режим может быть для компаний с выручкой от 20 до 60 миллионов рублей, работающих с гражданами: значение имеют и освобождение от страховых взносов, и отсутствие НДС. Торговле с большим оборотом и малым штатом режим, как правило, не подходит. Размер выгоды зависит от доли и уровня зарплат, а также от права на пониженный тариф взносов.

Самым серьезным ограничением Еремкин называет кадровое: в штате может быть не больше пяти человек. При превышении лимита по численности или доходу право на режим теряется с начала месяца, в котором это произошло. Есть и менее очевидный риск. Если основные клиенты компании —плательщики НДС, которым важен вычет, отсутствие НДС у поставщика может сделать работу с ним менее удобной, обращает внимание Еремкин.

Как перейти

Новые компании и предприниматели могут выбрать АвтоУСН при регистрации, уведомив налоговую в течение 30 дней. Плательщики обычной «упрощенки» и самозанятые могут перейти с первого числа любого месяца, подав уведомление через личный кабинет или уполномоченный банк до конца предыдущего месяца.

Но прежде чем подавать уведомление, стоит все посчитать. «Нужно смоделировать год на реальных цифрах и сравнить налог, взносы и НДС. Ключевое —доля зарплат в выручке, свой тариф взносов и региональная ставка УСН: во многих регионах она снижена», —советует Шестемиров.

> По данным ФНС, более 500 тысяч предпринимателей уже перешли на АвтоУСН

Напомним, что пока АвтоУСН работает как эксперимент. Он начался в 2022 году в Москве, Московской и Калужской областях и Татарстане, а с 2025 года к нему начали подключаться другие регионы. Сейчас режим действует везде, кроме Нижегородской области, где его планируют ввести с 1 января 2027 года. Задумывался эксперимент прежде всего для «обкатки» автоматизированного учета, напоминает Кононова: операции малого бизнеса становятся прозрачными для налоговых органов, а сам бизнес сокращает издержки на учет и отчетность.

Рассчитан эксперимент до конца 2027 года, и на это время условия режима зафиксированы. Что будет дальше, пока не решено. По словам Кононовой, опыт применения АвтоУСН уже показывает, что для малого бизнеса крайне важны упрощенная отчетность, сниженная нагрузка и налоговая стабильность. «Продление эксперимента и его распространение на более широкий круг малых предприятий могли бы стать важным стимулом для развития малого предпринимательства», —полагает она. ●

РАБОТА / ИИ трансформирует профессии и задает дополнительные требования к сотрудникам

Алгоритм поможет



ISTOCK

Нейросети не сокращают потребность компаний в найме компетентных специалистов.

Евгения Мамонова

К 2030 году в мире появится около 170 миллионов новых рабочих мест. Одновременно 92 миллиона будут вытеснены, а 39 процентов ключевых навыков придется обновить. Такой прогноз опубликовал Всемирный экономический форум. Цифры впечатляют, но главный вывод неожиданный: искусственный интеллект в большинстве случаев не ликвидирует профессии.

Благодаря ИИ все больше ручных операций переходит к машинам. Прежде всего речь идет об относительно простых операциях: ввод данных, базовая аналитика, сортировка документов. Такой работой обычно занимаются менеджеры среднего звена. Алгоритм справляется с подобными задачами быстрее и точнее, высвобождая для человека время, которое он может потратить на выполнение более сложных, креативных задач.

АКЦЕНТ

ПОЧТИ 70 ПРОЦЕНТОВ КОМПАНИЙ РАЗБИРАЮТ ПЕРВИЧНЫЕ АНКЕТЫ СОИСКАТЕЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ ИИ

«ИИ и автоматизация не столько сокращают рабочие места, сколько меняют содержание работы: профессии в большинстве случаев сохраняются, но набор задач внутри них становится другим», —говорит Сергей Карпович, заместитель руководителя направления «Искусственный интеллект» ИТ-холдинга Т1.

Вместе с этим растет спрос на специалистов по ИИ, данным и кибербезопасности—и на тех, кто умеет сочетать отраслевую экспертизу с цифровыми инструментами.

По данным hh.ru, медианная зарплата в вакансиях, где требуются ИИ-навыки, примерно на 11 процентов выше среднерыночной. По оценке ИТ-холдинга Т1, к 2027–2028 годам нейросетями будут регулярно пользоваться 60–70 процентов сотрудников крупнейших российских компаний. По словам специалистов, найти работу без подобных знаний становится заметно сложнее уже сейчас.

Один из секторов, где технологии развиваются особенно активно, —это подбор персонала. Алгоритмы уже взяли на себя первичную обработку резюме, общение в чат-ботах, планирование собеседований и базовую аналитику.

«Первичный скрининг, создание текстов вакансий и писем кандидатам, обработка результатов опросов, составление индивидуальных планов развития—все это ИИ делает за считаные минуты», —рассказывает Екатерина Моринова, бизнес-партнер по управлению персоналом компании «Киберпротект». —Он находит закономерности в больших массивах данных, которые вручную можно было и не заметить».

Тем не менее финальное слово при найме по-прежнему остается за человеком—так поступают 95 процентов работодателей. ●

ТУРИЗМ / Доверие путешественников подкрепляется новыми отраслевыми стандартами

Приехали вовремя

Евгений Семенов

Несколько лет назад глэмпинги были для России относительно новым форматом отдыха, а сегодня стали заметным сегментом туристской индустрии. Однако за привлекательными фотографиями на сайтах бронирования могут скрываться совершенно разные условия проживания и уровень сервиса. «РГ» в беседе с экспертами выяснила, как туристу оценить качество предлагаемых услуг, а предпринимателю понять, каким требованиям должен отвечать глэмпинг?

Есть закон

Национальный стандарт ГОСТ Р 72311-2025 «Туризм и сопутствующие услуги. Глэмпинги. Общие требования» вступил в силу 1 июня 2026 года, а уже в августе появился первый глэмпинг, прошедший сертификацию по новому ГОСТу.

Этот пример показывает, как стандартизация отвечает на изменения рынка, устанавливает единые критерии качества и создает основу для достоверной информации в цифровых сервисах бронирования.

«Стандарт—это согласованный набор характеристик, правил и рекомендаций. Он задает общие требования к качеству, безопасности и организации работы, —отмечает заместитель начальника отдела стандартизации в секторах промышленности Росстандарта Анастасия Каврусова. —Для потребителя это возможность оценить продукцию или услугу и сформировать обоснованные ожидания. Для предпринимателя—ориентир при выстраивании процессов, подготовке персонала и взаимодействии с партнерами».

Национальные стандарты, как правило, применяются добровольно и, по сути, дополняют действующие нормативно-правовые акты, нередко заполняя лакуны в законодательстве. По данным Росстандарта, ссылки на стандарты содержатся уже в 600 нормативных правовых актах. На них опираются в том числе система госзакупок, договорные отношения, оценка качества, классификация, и даже суды.

В духе времени

Туристическая отрасль в мире и России стремительно меняется: появляются новые форматы путешествий, меняются предпочтения туристов и их ожидания от качества услуг. Каждое новое направление требует ответов на вполне практические вопросы. Например, чем глэмпинг отличается от гостиницы или кемпинга? Какие условия должны быть обеспечены для гостей? Что такое устойчивый туризм и как его развивать? Как оценивать безопасность маршрута? Что необходимо знать до приобретения услуги?

Ответы на многие из этих вопросов формируются в профильном техническом комитете по стандартизации ТК 401 «Туризм и сопутствующие услуги», в состав которого входят представители Минэкономразвития России, ТПП РФ, Роскачества, а также представители отрасли—49 организаций, профильных объединений и ассоциаций в сфере туризма. Всего по тематике комитета разработан 81 стандарт. Каждый проект выносится на публичное обсуждение, после чего решение принимается консенсусом.

«Как справедливо отметил министр экономического развития РФ Максим Решетников, главная задача—качество и безопасность услуг размещения. Турист должен быть уверен, что присвоенная гостинице категория соответствует действительности. Эта позиция в полной мере отражает и наши подходы к стандартизации. Важно не просто установить единые требования, но и обеспечить их практическое применение», —говорит председатель ТК 401 Максим Фатеев.

АКЦЕНТ

ТУРИСТ ДОЛЖЕН БЫТЬ УВЕРЕН, ЧТО ГОСТИНИЦА СООТВЕТСТВУЕТ ПРИСВОЕННОЙ ЕЙ КАТЕГОРИИ

Опережающая стандартизация имеет особое значение для развития туристической отрасли: заблаговременная разработка требований к новым туристическим продуктам, цифровым сервисам и инфраструктуре помогает внедрять инновации.

Значение стандартов для инновационного развития подчеркнул председатель правительства РФ Михаил Мишустин на встрече с руководителем Росстандарта: «Утверждение стандартов службой способствует ускоренному внедрению инноваций, что очень важно для суверенитета страны во всех областях».

Бизнес формирует спрос

Важно отметить, что значительную часть деловых поездок формирует конгрессно-выставочная индустрия. Здесь действуют свои требования к организации мероприятий, выставочной инфраструктуре, качеству и безопасности мероприятий. Стандартами в сфере конгрессно-выставочной деятельности занимается ТК 163.

Вместе с тем организаторы мероприятий, гостиницы, транспортные компании и туристские сервисы все чаще используют общие цифровые инструменты и данные. На этом пересечении возникают и общие задачи стандартизации, которые решают два комитета. Это создает возможность согласовывать требования к инфраструктуре, безопасности и оценке мероприятий еще при разработке документов.

Логично, что технические комитеты—по стандартизации в сфере туризма и в сфере конгрессно-выставочной отрасли возглавляет представитель старейшего и крупнейшего бизнес-объединения страны—Торгово-промышленной палаты РФ, генеральный директор АО «Экспоцентр» Максим Фатеев, до этого долгое время работавший в ТПП РФ в должности вице-президента, курировавшего вопросы развития туризма, конгрессно-выставочной и ярмарочной деятельности, регионального развития.

Вице-президент ТПП РФ Илья Зубков уверен, что для национальной системы стандартизации такое сочетание представляет практический интерес: «Речь идет не просто о двух близких видах экономической деятельности, а об отраслях, которые все чаще работают с одним и тем же потребителем и используют общую инфраструктуру. Выставка, конгресс и туристская поездка давно стали частями одного продукта. Если отрасли договорятся об общих терминах и требованиях, бизнес перестанет получать противоречащие друг другу документы. Это и есть смысл координации».

В конечном счете эффективность стандарта определяется не количеством пунктов или страниц, а тем, насколько он полезен тем, для кого создавался. Предприниматель должен видеть в стандартах подсказку, а не препятствие. ●

Защита стала активом

А1

Генеральный директор компании «Декодика» Наталья Кошеляева обращает внимание и на внутренние ошибки. Ручная обработка документов, неверно настроенные права доступа и передача конфиденциальных сведений через незащищенные каналы создают риски даже без внешней атаки. По мере роста объемов информации контролировать ее движение между подразделениями становится сложнее.

«Практически все ключевые процессы связаны с обработкой данных—от документооборота и финансовых операций до взаимодействия с клиентами. Потеря документов, нарушение их целостности или ограничение доступа к корпоративным системам могут остановить работу. Поэтому безопасность необходимо закладывать непосредственно в бизнес-процессы», —отмечает Кошеляева.

Еще один источник риска—программные компоненты, от которых зависят корпоративные системы. Генеральный директор Axiom JDK Роман Карпов считает, что перестройка цепочек поставок не устранила технологические зависимости: часть угроз переместилась на уровень компонентов и их обновлений.

«Финансовые последствия могут быть связаны с невозможностью оперативно устранить уязвимость в критическом компоненте. Если его происхождение неизвестно, а у поставщика нет необходимой экспертизы, сроки восстановления защищенности становятся непредсказуемыми. Для бизнеса это риск простоя, нарушения обязательств и потери выручки», —предупреждает Карпов.

Безопасность в рублях

С ростом расходов меняется подход к обоснованию инвестиций. Коммерческий директор ARinteg Дмитрий Слободенюк предлагает начинать не с выбора защитных продуктов, а с инвентаризации активов. Бизнесу необходимо определить, какие системы и данные обеспечивают его доходы и во что обойдется их недоступность.

> Сейчас экономическую эффективность вложений в информационную безопасность оценивает только каждое десятое российское предприятие

«Каждого владельца компании интересуют собственные потери. Поэтому сначала нужно оценить ценность информации и систем в денежном выражении—не только прямой ущерб, но и потерю рынка, времени, выручки. Когда понятно, какие процессы приносят бизнесу деньги и кто способен на них воздействовать, можно выбирать подходящие средства защиты», —поясняет Слободенюк.

Шипкова отмечает, что одного показателя окупаемости инвестиций недостаточно: результат защиты часто заключается в предотвращенном ущербе. Поэтому учитывают вероятность инцидента, стоимость простоя, скорость обнаружения атаки и сроки восстановления. По оценке Соколова, экономическую эффективность вложений в ИБ систематически рассчитывает пока примерно каждая десятая компания. При этом заказчики все чаще сравнивают содержание собственной команды с расходами на управляемые сервисы безопасности.

Кубарев полагает, что руководителям ИБ-подразделений придется защищать каждую статью бюджета. Для предприятий, где защищенность прямо влияет на выручку, эффект посчитать проще. Облачный провайдер, например, может связать качество защиты с количеством корпоративных клиентов. В остальных случаях приходится оценивать ожидаемые финансовые потери и то, насколько конкретный проект снижает вероятность инцидента.

> Утечка данных о клиентах может сильно ударить по репутации бизнеса и в результате привести к серьезным финансовым потерям

Доверие стоит денег

CVO Carcraft Group Борис Беленький считает, что защита данных становится частью корпоративного управления. Руководство должно определить, какие процессы критичны, какой перерыв в работе допустим и кто отвечает за восстановление. Особенно важно это для платформ, которые связывают банки, партнеров и заемщиков.

«Атака редко останавливается на периметре компании. Компрометация программного интерфейса, платежного модуля или подрядчика может обойти собственную защиту. Поэтому киберриск нужно учитывать в закупках, договорах, архитектуре систем и планах непрерывности. ИТ-подразделение не может в одиночку решить, какой уровень риска допустим для бизнеса», —говорит Беленький.

Для инвестора зрелость киберзащиты становится частью комплексной проверки перед сделкой. Партнеров интересуют порядок уведомления об инцидентах, контроль доступа и способность организации восстановить операции. По словам Беленького, тут важен заранее подготовленный план действий в кризисной ситуации.

Генеральный директор агентства комплексного маркетинга «Б4Медиа» Алексей Борисов указывает на репутационный ущерб. Утечка клиентских сведений или фишинговая рассылка от имени бренда способны свести на нет результаты многолетних вложений в продвижение.

«Компании могут серьезно вкладываться в производство, но утечка данных пользователей, взлом личных кабинетов или фишинг от лица бренда способны обнулить результаты длительной работы за считаные часы. Компания теряет не только деньги, но и репутацию», —подчеркнул Борисов. ●

ПЕРСПЕКТИВЫ

В ближайшие годы спрос будет смещаться от закупки разрозненных защитных решений к их объединению. По прогнозу Шипковой, предприятия станут активнее использовать автоматизацию, центры мониторинга и реагирования, сервисные модели защиты и регулярную проверку защищенности. Главными критериями останутся снижение рисков и обеспечение непрерывности работы. Отдельное направление—искусственный интеллект. Борисов ожидает роста спроса на защиту ИИ-систем: злоумышленники применяют нейросети для автоматизации атак, а бизнесу потребуется контролировать работу интеллектуальных сервисов и доступ к корпоративной информации. Кошеляева предупреждает, что автоматизация сама по себе не гарантирует безопасности. По мере внедрения ИИ компаниям придется следить, какие данные передаются таким системам, как используются результаты их работы и кто получает доступ к информации. Карпов добавляет, что новые программные продукты должны иметь проверяемый состав компонентов и управляемый процесс обновления.

МНЕНИЕ / Внедрение передовых интеллектуальных систем требует данных, оборудования и сопровождения

Начать с инфраструктуры

Михаил Книгин, заместитель генерального директора ИТ-холдинга Т1 по программно-аппаратным решениям



ПРЕСС-СЛУЖБА Т1

Михаил Книгин: При оценке проекта важно учитывать стоимость его будущего обслуживания.



РИА НОВОСТИ

В каждом лечебном учреждении требуется аудит установленного медицинского оборудования.

Обсуждая искусственный интеллект, мы часто начинаем с возможностей: что он умеет, какие профессии изменит, насколько повысит эффективность работы и ускорит ее. Для руководителя, который принимает решение об инвестициях, вопрос звучит иначе: что изменится в его организации после внедрения? Выдержит ли система рост нагрузки? Результат зависит от того, как организовано применение ИИ: какие операции он берет на себя, как взаимодействует с уже используемыми системами и насколько хорошо технология встроена в повседневную рабочую деятельность.

Именно здесь возникает вопрос инфраструктуры. Руководителю нужно принять ряд решений: на каком оборудовании будет работать приложение, откуда оно получит информацию, сколько будет стоить его содержание и кто обеспечит восстановление после сбоя. Эти вопросы определяют и экономику проекта, и возможность его развития. Поэтому уже при выборе ИИ-решения важно оценить не только его возможности, но также затраты и условия, необходимые для стабильной работы.

Наше исследование «Рынок ИИ-ускорителей» показало: только 9 процентов российских организаций полностью обеспечены вычислительной инфраструктурой для ИИ. Еще 40 процентов обеспечены частично, а 51 процент испытывает потребность в ней. Разрыв между интересом к технологии и готовностью ее применять означает, что значительная часть работы еще впереди. И речь идет о более широкой задаче, чем закупка дополнительных серверов.

В медицине, пожалуй, это заметно наиболее ярко. Здесь особенно важны время специалиста, доступность информации и надежность оборудования. На примере медицинских проектов видно, как цифровая технология становится полезным рабочим инструментом и почему для этого требуются совместные усилия разработчиков, инженеров и самих пользователей.

Польза в повседневной работе

В НМИЦ травматологии и ортопедии имени Н. Н. Приорова мы внедрили голосового ассистента хирургической безопасности. Он помогает операционной бригаде проходить чек-лист — перечень проверок на ключевых этапах операции в режиме реального времени. Система задает вопросы, уточняет ответы, сохраняет сведения в медицинской информационной системе, а также обращает внимание на возможные риски.

К июню 2026 года ассистент работал в четырех операционных, с его участием было проведено более 1300 операций.

В основе решения — распознавание речи и большие языковые модели. Сотрудники могут фиксировать информацию голосом непосредственно в ходе работы. Принятие решений о лечении же остается за медицинской командой. Задача такого инструмента вполне практическая — помочь медикам выполнить обязательные проверки и оформить их результаты без отрыва от их профессиональных задач.

Но даже для такого решения нужно подготовить оборудование и настроить обмен данными с информационными системами лечебного учреждения. Сведения должны сохраняться в соответствующем разделе электронной медицинской карты конкретного пациента, чтобы специалисты могли обращаться к ним в ходе работы. Для нас это единая инженерная задача: проверить, как вместе работают микрофоны, компьютеры, программный продукт и медицинская информационная система, а затем организовать сопровождение системы.

Информация как рабочий ресурс

Еще до внедрения ИИ приходится разбираться с данными. Показатели могут оставаться на экранах медицинского оборудования, переноситься в документы вручную или храниться в различных информационных системах и программах. В таком виде использовать их для анализа трудно. Сначала необходимо наладить сбор информации и ее передачу в систему, с которой работают специалисты.

В другом нашем проекте в ЦИТО мы объединили с помощью реанимационно-анестезиологической информационной системы РАИСа 40 единиц медицинского оборудования в 21 операционной. Система собирает более 250 параметров. Совместно с партнерами мы обследовали оборудование и ИТ-инфраструктуру, подготовили рабочие места, обеспечили интеграцию с информационной системой больницы и обучили медицинских специалистов.

Сам по себе автоматический сбор показателей не является искусственным интеллектом. Но без него сложно двигаться дальше: прежде чем анализировать данные, необходимо получить их в подходящем для этого виде. При этом наличие данных еще не гарантирует пользы от новой аналитической функции. Ее предстоит проверять отдельно, вместе с профильными специалистами.

От пилота к масштабированию опыта

В Татарстане мы участвовали во внедрении системы РАИСа в перинатальном центре ГКБ № 7 имени М. Н. Садыкова. Пилот позволил проверить совместимость решения с медицинским оборудованием и его применение в работе службы анестезиологии-реанимации.

Система была развернута в пяти операционных, к ней подключили десять единиц оборудования — мониторы пациента и наркозно-дыхательные аппараты. Обучение прошли 44 сотрудника: 18 врачей и 26 работников среднего медицинского персонала. По данным на октябрь, с использованием системы провели 391 операцию.

При оценке пилота мы считаем важным смотреть не только на число подключенных аппаратов. Нужно понять, освоили ли сотрудники систему и используют ли ее в своей повседневной работе. Поэтому обучение и сопровождение следует планировать и закладывать в бюджет наравне с установкой оборудования и развертыванием системы.

АКЦЕНТ

ВЫБРАННЫЕ ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ НЕ ДОЛЖНЫ ЗАВИСЕТЬ ОТ ЗАРУБЕЖНЫХ ПОСТАВЩИКОВ

Результаты пилота помогают оценить, что потребуется для масштабирования проекта. Однако в каждом конкретном лечебном учреждении требуется предварительный аудит медицинского оборудования и ИТ-инфраструктуры. Медицинское оборудование различных производителей, разный уровень цифровой зрелости, наличие или отсутствие сетей в лечебном учреждении, безусловно, влияют и на сроки внедрения, и на его стоимость.

Свобода выбора и стоимость развития

По мере расширения применения ИИ все большее значение приобретает доступность вычислительных мощностей. Для руководителя это вопрос предсказуемости: сможет ли организация развивать решение через год или два, покупать нужное оборудование и получать поддержку?

Поэтому необходимо расширять выбор вычислительного оборудования для ИИ, снижая зависимость от отдельных зарубежных поставщиков. При этом доступная альтернатива не всегда означает простую замену. Нужно учитывать совместимость с используемыми программами, трудоемкость адаптации и последующие расходы на обслуживание. Экономия при покупке может оказаться меньше затрат на переход.

Оценивать такую замену следует на той задаче, для которой покупается оборудование. До закупки важно проверить, как будет работать конкретное ИИ-решение, потребуются ли доработки и сколько будет стоить эксплуатация.

Один из способов упростить эту подготовку — заранее подобрать и проверить оборудование и программы в составе программно-аппаратного комплекса. Мы используем этот подход, в том числе в линейке Сайбокс.ПАК для ИИ и высокопроизводительных вычислений. Но и готовый комплекс нужно оценивать под нагрузку заказчика. Отдельно следует договориться о сопровождении: кто отвечает за поддержку, обновления и расширение системы на протяжении эксплуатации.

Надежность как часть экономики

При оценке цифрового проекта необходимо сразу учитывать расходы на его поддержку. Если система недоступна, сотрудники теряют время, а организация — деньги. Поэтому сравнивать варианты только по цене оборудования и внедрения недостаточно. В расчет должны входить поддержка, защита данных и восстановление после сбоев.

Требования зависят от того, для чего используется система. Кратковременная недоступность одного приложения может быть допустима, остановка другого нарушит работу целого подразделения. Руководству и технической команде нужно заранее определить, какие процессы критичны, как долго допустим перерыв и как сотрудники будут работать до восстановления системы. Исходя из этого можно обоснованно планировать расходы на резервирование.

Технический отказ, кибератака или недоступность центра обработки данных — разные ситуации, к которым нужно готовиться еще при проектировании. Причем недостаточно просто иметь резервное оборудование и копии информации. Необходимо проверить, что систему действительно можно восстановить в предусмотренные сроки.

В этом я вижу одну из основных задач интегратора: помочь клиенту соотнести требования к работе системы с техническими возможностями и бюджетом. Важно заранее объяснить, что обеспечивает выбранное решение, какие у него ограничения и что потребуется при росте нагрузки.

В медицинских проектах эти вопросы вполне конкретны: куда попадают показания прибора, где врач найдет запись, сможет ли воспользоваться программой тогда, когда она нужна. С таких деталей и начинается практическое применение ИИ. Клиенту нужен понятный результат в ежедневной работе, а обеспечить его можно, только если вместе с приложением подготовлены данные, оборудование и сопровождение. ●

Токены на счету

А1

Раньше это было возможно только в рамках экспериментального правового режима, теперь же это общий порядок для всех экспортеров и импортеров, рассказала «РГ» руководитель экспертного центра по цифровым финансовым активам и цифровым валютам Ассоциации банков России (АБР) Ольга Гончарова. Банк России, по ее словам, сейчас готовит правила валютного контроля, как и другие проекты нормативных актов для запуска рынка криптовалют в России.

«Экспортеры и импортеры смогут использовать криптовалюту для трансграничных расчетов без ограничений. Такие операции будут доступны как с участием посредников, так и напрямую для всех типов кошельков и криптовалют», — отмечали ранее в пресс-службе Банка России.

Потенциальное преимущество нового закона для бизнеса заключается в возможности быстрее оплачивать поставки и сокращать время, когда оборотные средства находятся в пути, говорит предприниматель, управляющий фондом и основатель финтех-платформы SharesPro Денис Астафьев.

Импортеры, по словам директора продукта Method финтех-компании Paygine Артема Журавлева, действительно сталкиваются с риском задержки платежей в цепочке банков-корреспондентов.

По словам экспертов, криптовалюту лучше рассматривать как инструмент под конкретный платеж, а не как замену денежной подушке компании.

«Купить актив, рассчитаться с поставщиком и завершить операцию — одна задача. Держать в нем резерв на зарплаты, налоги и текущие расходы — уже другое решение, с дополнительными рисками», — говорит эксперт.

Как добавила Гончарова, главный риск связан сейчас с долларовыми стейблкоинами. Бизнес платит тем, что ликвидно, прежде всего USDT. Но эмитент последнего может блокировать токены на определенных адресах (биткоин, например, невозможно централизованно заморозить на уровне самого протокола), и законность расчета по российскому праву от этого не защищает.

Поэтому для бизнеса принципиальное значение будет иметь не только возможность проведения платежа, но и его последующее принятие зарубежным контрагентом, согласен финансовый аналитик Bitbanker Андрей Порошин.

Эксперты не ожидают взрывного роста спроса на криптовалютные платежи в рамках текущей внешнеторговой экономической деятельности

Черная метка

Еще одним вызовом остается вопрос так называемой «окрашенной» криптовалюты, когда история происхождения цифровых активов становится основанием для дополнительных проверок или ограничений со стороны международных площадок.

Сама идея, по словам Порошина, содержит серьезное противоречие.

«Российские пользователи на протяжении многих лет активно торговали Bitcoin и USDT на крупнейших международных биржах, а цифровые активы постоянно переходят между миллионами участников рынка, — рассуждает собеседник «РГ». — Если распространять санкционные ограничения не только на конкретные адреса и организации, но и на все последующие операции с когда-либо связанными с ними активами, рано или поздно под подозрением может оказаться существенная часть глобального криптовалютного оборота».

Россия, по словам Гончаровой, находится на первом месте в Европе по объему полученной криптовалюты, и основная часть оборота идет через иностранные биржи и неформальные обменники. По мере формирования регулируемой инфраструктуры эти объемы, скорее всего, будут перераспределяться в пользу участников, которые успеют легализовать свою деятельность и выстроить взаимодействие с банковской системой. Но если ликвидность останется снаружи, торговать на легальных площадках будет нечем, говорит Гончарова.

Узким кругом

За первые недели в реестр вошли более десяти криптообменников, среди которых как небольшие компании, так и крупнейшие банки.

«С 1 июля 2027 года работать вне реестра будет нельзя, а банки уже сейчас жестче проверяют операции, связанные с нелегальными обменниками. Чем больше игроков пройдет этот путь, тем глубже будет рынок и тем ближе внутренние цены к мировым», — говорит Гончарова.

При этом котироваться криптовалюта, прошедшая через российскую инфраструктуру, будет, уверена Гончарова. Часть ликвидности придет с зарубежных площадок, а разрывы закроют арбитражеры.

«На мой взгляд, все решит разметка. После европейских санкций западные системы анализа помечают связанные с Россией кошельки, и монету с такой меткой сложнее вывести на внешний рынок. Если такие монеты начнут массово оседать внутри страны, дисконт появится. Чтобы такая метка не мешала обороту внутри страны, нужна единая методология разметки для российских поставщиков услуг цифрового анализа. Тогда банки и обменники будут оценивать риск по нашим правилам», — говорит эксперт.

«Окрашенная» российской инфраструктурой криптовалюта технически остается тем же активом. Однако история операций может повлиять на готовность зарубежной площадки ее принять. Возможны дополнительные проверки и отказы, а при санкционных связях — блокировки. Поэтому вопрос только в том, где ее согласятся принять и обменять, говорит Порошин.

Рынок определенное время будет существовать в двух контурах параллельно, полагает зампредседателя Комиссии Общественной палаты РФ по общественному контролю и работе с обращениями граждан Евгений Машаров. Структуры, обслуживающие «серый» оборот криптовалют, по его мнению, свою долю рынка быстро не уступят. ●



FERNANDO GUTIERREZ-JUAREZ/TACC

Легализация международных криптовалютных платежей в российском законодательстве не исключает рисков блокировки таких активов за рубежом.

Хороший знак

А1

Во-вторых, системы распознавания госномеров и классификации автомобилей скорой помощи, пожарных, полиции, коммунальной техники. И, в-третьих, системы обеспечения транспортной безопасности на объектах инфраструктуры. Активнее всего, по его словам, сегодня внедряется видеоаналитика с функциями классификации объектов — это глаза всей ИТС.

Оптимизация движения

В условиях возрастающего трафика в городах умные системы позволяют обеспечить комфорт участников дорожного движения. Например, они способны создавать «зеленую волну», когда водитель может без остановок проехать несколько перекрестков.

«Датчики, камеры, подключенные автомобили и общественный транспорт непрерывно передают информацию о ситуации на дорогах, — объяснил схему работы ИТС Дмитрий Ольховиков. — Системы анализируют текущую загруженность и автоматически корректируют сигналы, чтобы равномерно распределять потоки и снижать заторы».

По оценкам специалистов, благодаря ИТС в некоторых субъектах РФ на 35 процентов выросла средняя скорость транспортного потока, на 20 процентов снизились задержки при перевозке грузов.



РИА НОВОСТИ

Подвижной состав становится частью глобальной системы управления транспортом.

«Эффект виден там, где ИТС дает приоритет общественному транспорту, — считает Екатерина Еремина. — В Москве на «умных» перекрестках время их прохождения троллейбусами сократилось на 45 процентов, трамваями — на 24 процента, ожидание пешеходов — на 16 процентов».

Груз доставят в срок

В сегменте коммерческого транспорта, по словам директора по развитию «ААА Тракс-сервис» Алексея Рамазанова, активно применяются технологии организации логистики перевозок. «Множество параметров берется в расчет, чтобы груз со склада доставить в пункт назначения самым выгодным способом. Это и выбор транспортного средства для данной задачи, и время движения, маршрут, подготовка документов, — перечислил «РГ» эксперт. — Все это было очень сложно в режиме ручного труда. Но сегодня применение цифровых технологий позволяет за секунды справиться с этими задачами».

Наибольшая польза ИТС — это возможность заранее увидеть проблему, которая раньше обнаруживалась уже в рейсе, считает генеральный директор «АСТ Плюс» Дмитрий Говоров. «Мы видим большой потенциал в развитии цифровых двойников автомобильных дорог. Эта технология особенно важна для негабаритных перевозок. Если в цифровой модели есть актуальные данные о грузоподъемности мостов, высоте путепроводов, геометрии развязок и временных ограничениях, перевозчик может оценить, пройдет ли груз по маршруту, еще на этапе инженерного расчета», — пояснил «РГ» эксперт.

Предупредить заранее

Внедрение интеллектуальных систем повышает также уровень безопасности дорожного движения. Они контролируют соблюдение правил, помогают работе экстренных служб и др.

«С помощью элементов ИТС можно снизить количество потенциально опасных ситуаций, — уверена член Комиссии по вопросам транспортной безопасности и безопасности на транспорте Общественного совета при минтрансе России Алла Суражевская. — Простой пример: система метеомониторинга, состыкованная с табло переменной информации, оповещает водителя о неблагоприятных погодных условиях (дождь, туман, гололед) и «подсказывает» рекомендуемую скорость или же прямо ограничивает ее соответствующим знаком».

«Внедрение ИТС в перспективе может перевести работу дорожных служб в формат предупреждения и управления событиями в реальном времени. К примеру, видеоаналитика позволяет обнаружить инцидент за секунды и направить задачу диспетчеру», — отметил Антон Фролов.

Трамвай не опоздает

Умные системы помогают улучшить работу общественного транспорта, сделав его быстрее и удобнее. «Пассажиру ИТС дает предсказуемость поездки: мониторинг показывает фактическое движение автобуса, а не расписание на бумаге, — отмечает Екатерина Еремина. — Но ключевое изменение глубже — расписание превращается из декларации в обязательство перевозчика. Показателен опыт Мурманской области, где цифровой мониторинг автоматически выставляет перевозчику штраф при опоздании более чем на две минуты в городе и четыре — на междугородних маршрутах».

Член общественного совета при Ространснадзоре Михаил Якимов считает, что потенциал ИТС куда больше, чем сбор информации и контроль выполнения расписания. «Он видится в проектировании новых маршрутных сетей, в формировании автоматизированных расписаний дорожного движения, привязанных к объему пассажирского потока, динамичному выбору типа подвижного состава и расписанию движения на маршрутах в конкретный период времени», — пояснил «РГ» эксперт.

Следующий этап развития ИТС, по мнению Дмитрия Говорова, — объединение цифровых двойников дорог, систем спутникового мониторинга и электронных спецразрешений. ●

В ТЕМУ

Цифровой двойник автомобильной дороги — это виртуальная модель дорожного объекта, которая объединяет сведения о его геометрии, конструкции, техническом состоянии и условиях эксплуатации. Для ее создания используются данные лазерного сканирования, аэрофотосъемки, геоинформационных систем, датчиков и дорожных обследований. В отличие от обычной трехмерной модели, цифровой двойник может регулярно обновляться, отражая изменения реального объекта. Такая технология позволяет отслеживать износ покрытия, состояние мостов и других сооружений, выявлять потенциально опасные участки и прогнозировать необходимость ремонта. На основе накопленных данных специалисты могут моделировать транспортные потоки и оценивать последствия изменения дорожной инфраструктуры. Главное преимущество цифровых двойников — возможность перехода от ремонта по факту возникновения повреждений к планированию работ на основе прогнозов.

Российская газета
www.rg.ru
29 октября 2026
четверг № 249 (10 085)

ПАРТНЕРСТВО / Россия продвигает глобальную ИТ-повестку

Сверить часы

Евгений Семенов

Россия расширяет международное сотрудничество в сфере цифровых технологий и искусственного интеллекта (ИИ). В 2026 году российские инициативы были представлены на площадках ООН, БРИКС и АТЭС, а также в рамках двусторонних переговоров с Китаем и странами АСЕАН. Основное внимание уделяется развитию суверенных ИИ-решений, обмену технологическими разработками, укреплению кибербезопасности и согласованию подходов к регулированию цифровой экономики.

Одним из важных событий стало подписание в июле в Шанхае соглашения о создании Всемирной организации по сотрудничеству в области искусственного интеллекта. Россия вошла в число ее учредителей, документ от имени правительства подписал министр цифрового развития Максут Шадаев. Новая организация будет содействовать повышению доступности ИИ-технологий, развитию открытого программного обеспечения и созданию безопасных и заслуживающих доверия решений. Ее деятельность сосредоточится на гражданском применении искусственного интеллекта.

РФ подтвердила готовность делиться своими цифровыми разработками с другими странами

В том же месяце делегация минцифры во главе с Шадаевым приняла участие в мероприятиях ООН в Женеве. Российская сторона представила подходы к разработке суверенных ИИ-моделей, обеспечению информационной безопасности и сокращению цифрового неравенства. На двусторонних встречах с представителями Судана, Ирана и Таиланда обсуждались перспективы сотрудничества в области искусственного интеллекта, умных городов и подготовки специалистов.

Параллельно Россия развивает взаимодействие с многосторонними объединениями. На встрече министров связи стран БРИКС в Индии заместитель главы минцифры Александр Шойтов представил российский опыт развития электронных госуслуг, подготовки ИТ-кадров, квантовых коммуникаций и противодействия онлайн-мошенничеству. Отдельными направлениями диалога стали защита детей в цифровой среде и борьба с распространением недостоверной информации.

На министерской встрече АТЭС в китайском Чэнду заместитель министра Бэлла Черкесова рассказала об использовании искусственного интеллекта в государственном управлении, развитии платформы «Гостех» и инфраструктуры центров обработки данных. Россия также подтвердила готовность делиться отечественными ИИ-разработками. По итогам встречи представители 21 экономики АТР приняли декларацию о развитии цифровой экономики и подходах к регулированию ИИ.

Еще одним направлением стало сотрудничество с АСЕАН. На октябрьской встрече с генеральным секретарем объединения Као Кимхорном российская сторона предложила включить в рабочий план на 2027 год развитие искусственного интеллекта, электронного правительства и цифровых компетенций. В числе инициатив — создание платформы прогнозирования тропических циклонов и ИИ-ассистента для ведения бизнеса в России и странах Юго-Восточной Азии. Их планируют реализовать при поддержке Фонда «Россия — АСЕАН». ●

МЕДИА / Нейросети меняют творческие профессии

Переписали сценарий



ISTOCK

Нейросети создают фантастические миры, которые раньше требовали дорогостоящих съемок.

Евгения Мамонова

Почти 100 процентов российских рекламных агентств уже используют ИИ и нейросети в работе. Такие данные следуют из опроса АКАР. Цифра красноречивее любых прогнозов: вопрос «внедрять или нет» в индустрии закрыт. Открытым остается другой — что именно меняется внутри профессий и где граница между человеком и алгоритмом.

АКЦЕНТ

ЧТОБЫ ДОКАЗАТЬ АВТОРСТВО В СПОРНОЙ СИТУАЦИИ, ВАЖНО СОХРАНЯТЬ ЧЕРНОВИКИ ПРОЕКТОВ

Меньше народу — больше дела

Алгоритмам сегодня отдают рутинное производство: вариативные баннеры и макеты под форматы разных платформ, ретушь, черновые версии текстов, раскадровки, перевод, генерацию десятков вариантов для тестирования. «Условная команда из десяти исполнителей превращается в трех-четырех специалистов плюс парк ИИ-агентов», — говорит Сергей Карпович, заместитель руководителя направления «Искусственный интеллект» ИТ-холдинга Т1. По его словам, появляются гибридные позиции: арт-директор, управляющий генерацией, а не рисующий сам; редактор-куратор нейроконтента; архитектор ИИ-конвейеров, собирающий инструменты в единый рабочий процесс.

Иван Пронин, дизайн-директор студии Akademia, смотрит на происходящее иначе: по его мнению, роли принципиально не меняются — меняется набор инструментов. «Дизайнер остается дизайнером. Просто у каждого специалиста появляются дополнительные возможности, чтобы работать быстрее».

При этом небольшие команды выходят на уровень, прежде доступный только крупным студиям. «Сегодня небольшая креативная команда может работать с визуальным языком большого кино — масштабными сценами, сложными спецэффектами, фантастическими мирами», — отмечает Катерина Недзвецкая, основатель и креативный продюсер видеоагентства.

Съемка дешевле — монтаж дольше

Восемь рекламных роликов за один съемочный день — такого в индустрии прежде не случалось. Небольшая команда сняла кампанию с двумя пожилыми актерами: те обгоняют велосипедиста, съезжают с горнолыжного склона, купаются в бассейне. Все фоны создал ИИ — без выездных групп, каскадеров и дорогостоящих павильонов. Но постпродакшен занял несравнимо больше времени: нужно было создать цифровое окружение, добиться соответствия ИИ-персонажей реальным актерам, согласовать движение и композицию кадров. Для другого проекта агентство прошло около 150 попыток, прежде чем получило нужный результат.

«ИИ существенно сокращает затраты на производство, но далеко не всегда уменьшает время работы. Иногда он просто переносит основную трудоемкость со съемочной площадки на постпродакшен», — объясняет Катерина Недзвецкая. Критическое мышление и насмотренность при этом становятся ключевыми компетенциями: промпт нужно уметь сформулировать точно, а результат — оценить профессиональным взглядом.

Выглядеть профессионалом стало проще

Широкие возможности ИИ создали неожиданную проблему для рынка. «Теперь можно убедительно прикинуться профессионалом», — констатирует Катерина Недзвецкая. Портфолио человека, освоившего нейросети месяц назад, и опытного CGI-художника с десятилетним стажем на первый взгляд могут выглядеть одинаково. Разница становится очевидной, когда возникает конкретная задача с жесткими требованиями и многочисленными правками. «Опытный специалист не зависит от нейросети. Если она не справляется, он понимает, как доработать сцену традиционными инструментами. А тот, кто умеет только генерировать, оказывается заложником случайного удачного результата».

Что алгоритмам пока не удается — так это живая человеческая эмоция на экране. Однажды одно российское агентство сравнило два варианта одного ролика: с ИИ-персонажами и с реальными актерами. Разница оказалась очевидной. «Попробуйте сгенерировать харизматичного, эмоционального героя, органично взаимодействующего с камерой. Пока это крайне сложно», — говорит Катерина Недзвецкая.

Сергей Карпович добавляет: модель по природе собирает из уже увиденного «среднее лучшее», но не создает принципиально нового. Оригинальный замысел, ирония, тонкое чувство культурного контекста — по-прежнему человеческая территория.

Авторство нужно доказывать

Еще один важный момент, который сейчас находится на повестке, — это правовое поле для ИИ-контента. Оно пока только формируется. Закон № 243-ФЗ не признает нейросеть автором: правовая охрана возникает только при реальном творческом вкладе человека. Разработал концепцию, прописал промпты, отбирал и дорабатывал варианты — права признаются. Просто нажал кнопку — авторства нет.

Летом 2026 года в России принят закон, обязывающий платформы дать пользователям возможность маркировать ИИ-контент. Положения вступают в силу с 1 марта 2027 года. В Госдуме при этом обсуждается переход от добровольной маркировки к обязательной.

При работе с ИИ-персонажами важно отдельно согласовывать с актерами использование их внешности и предусматривать дополнительное вознаграждение.

«Нельзя считать, что, раз мы превратили актера в цифрового персонажа, его согласие больше не требуется», — подчеркивает Катерина Недзвецкая. ●

ИИ научит

А1

Саид Гафуров, член Центрального совета Независимого профсоюза «Новый труд», кандидат экономических наук, доцент МГЛУ, призывает, однако, не переоценивать значение самих технологий.

«Компьютер не делает плохого преподавателя хорошим, так же как хороший микроскоп не делает человека биологом. Технология всего лишь увеличивает возможности человека», — говорит он.

По словам Гафурова, цифровые инструменты особенно полезны там, где позволяют сократить объем повторяющейся работы: подготовка заданий, поиск документов, проверка формальных ошибок и организация обратной связи. Автоматическая проверка нескольких десятков работ по орфографии или математике занимает минуты, а электронная отчетность сокращает количество бумажных документов. Освободившееся время можно потратить на разбор ошибок, разговор с учеником и поиск подхода к тем, кому недостаточно стандартного объяснения.

Лилия Макольская, руководитель направления по работе с сообществами в «Алгоритмике» отмечает, что 80 процентов учителей уже применяют ИИ в работе, а еще 13 процентов планируют освоить эти инструменты в ближайшее время.



ISTOCK

Цифровые технологии помогают адаптировать общие учебные материалы под индивидуальные потребности студентов.

АКЦЕНТ

СПЕЦИАЛИСТЫ ДОЛЖНЫ ХОРОШО ПОНИМАТЬ, КАКИЕ ИТ-ИНСТРУМЕНТЫ БУДУТ ПОМОГАТЬ ИМ В РАБОТЕ

Нейросети меняют систему

Распространение нейросетей меняет подход к оценке знаний. Если ученик или студент может за несколько минут получить готовое сочинение, реферат или решение типовой задачи, привычное задание перестает надежно показывать, насколько хорошо он разобрался в теме.

«ИИ — довольно неприятный экзамен для самой образовательной системы. Ведь если студент может получить готовый реферат за несколько минут, бессмысленно просто запрещать ему пользоваться нейросетью. Куда разумнее изменить сами задания так, чтобы требовались понимание, аргументация, способность спорить с полученным ответом и самостоятельно принимать решение», — считает Саид Гафуров.

На практике это означает, что преподаватели чаще предлагают задания, в которых недостаточно просто получить правильный результат. Нужно объяснить ход рассуждений, обосновать выбор источников, сопоставить разные точки зрения и показать, как было принято решение. Устные ответы и защиты проектов позволяют проверить, действительно ли ученик понимает представленную работу.

Меняется и характер письменных заданий. Вместо пересказа учебника студенту могут предложить проанализировать конкретную ситуацию, проверить утверждения, подготовленные нейросетью, найти ошибки в ее ответе или сравнить несколько вариантов решения.

Важнейшим навыком становится проверка информации. Учащимся необходимо научиться проверять первоисточники, отделять факты от предположений, замечать противоречия и понимать ограничения используемых инструментов.

Макольская подчеркивает, что цифровые технологии должны дополнять традиционные методы обучения, а не подменять самостоятельное мышление.

Обновить профессии

Еще одна причина, по которой цифровые инструменты все активнее входят в учебные программы, — изменения на рынке труда. Искусственный интеллект и автоматизация уже затронули многие профессии, в которых часть работы составляли обработка информации, подготовка документов, анализ данных и создание текстов.

«Цифровизация изменила работу бухгалтера, переводчика, журналиста, банковского специалиста, инженера, проектировщика, маркетолога, юриста и множества других специалистов. Часть рутинных операций исчезла или была автоматизирована, зато выросло значение работы с информацией, контроля результата и принятия решений», — говорит Саид Гафуров.

Александр Никифоров, директор EdTech-компании «Лань», рассказывает, что цифровые технологии становятся частью базовых профессиональных компетенций, а не отдельным дополнением к основной специальности.

Образовательным учреждениям необходимо готовить специалистов, которые сочетают глубокие знания в своей области с цифровой грамотностью. ●

ФИНАНСЫ / Новый сервис перевода ценных бумаг усиливает конкуренцию между брокерами

Сменили прописку

Евгений Семенов

Перевод ценных бумаг между брокерами стал быстрее и проще. С сентября частным инвесторам стала доступна система быстрых переводов ценных бумаг, позволяющая переносить российские акции, облигации и паи фондов без продажи активов и повторной покупки. Вместо двух встречных поручений достаточно одного. Однако скорость не отменяет комиссий, ограничений по инструментам и необходимости сохранять документы для расчета налогов.

Портфель за полчаса

Раньше инвестор подавал поручения на списание и зачисление бумаг двум брокерам. Теперь обмен данными проходит автоматически через Национальный расчетный депозитарий (НРД), а операция при минимальной цепочке учета занимает около 25 минут.

Управляющий фондом и основатель SharesPro Денис Астафьев подчеркивает: состав портфеля сохраняется, а перенос не считается продажей и не фиксирует прибыль для налогообложения.

«Сложный перенос портфеля мог удерживать человека у брокера, даже когда условия обслуживания переставали устраивать. Теперь появляется возможность быстро сменить тарифы, приложение или качество поддержки. Но быстрый перевод не означает бесплатный: стоимость операции нужно сравнивать с будущей экономией», — объясняет Астафьев.

Инвесторы активнее пробуют услуги разных компаний, когда бумаги можно быстро забрать при возникновении рисков или изменении качества обслуживания

Доцент Финансового университета при правительстве РФ Наталья Кучковская считает, что брокерам теперь придется удерживать клиентов качеством обслуживания, аналитикой и тарифами, а не сложностью переноса активов.

Доцент того же университета Ольга Борисова отмечает, что на данный момент к сервису подключены 97 компаний, из которых 44 подтвердили техническую готовность. Но, по ее мнению, говорить об устойчивом спросе на новую услугу пока рано.

Кому выгоден переход

Начальник управления по работе с частным капиталом РосДорБанка Татьяна Росолько сравнивает механизм с Системой быстрых платежей: меняется место учета бумаг, но не их владелец. Сервис пригодится клиентам, которых не устраивают комиссии или приложение действующего брокера, а также тем, кто хочет собрать активы в одном месте либо распределить их между несколькими компаниями.

«Когда перевести портфель можно за минуты, у инвестора появляется больше свободы выбора. Он уже не привязан к брокеру из-за сложности переноса активов. Для клиентов это означает гибкость, а для брокеров — стимул улучшать качество услуг», — говорит Росолько.

Основатель инвестиционной компании «Д1 Капитал» Данила Ладнюк обращает внимание на расходы, которые не так заметны на первый взгляд. Комиссию депозитарий может брать за каждую позицию; при десятках бумаг общая сумма окажется ощутимой. Важно также заранее выяснить, получит ли новый брокер сведения о первоначальной цене приобретения.



РИА НОВОСТИ

При использовании нового сервиса для перевода ценных бумаг меняется информация о месте их хранения, но не о самом владельце активов.

«Сам перевод продажей не считается. Но когда вы позже продадите бумаги, налог будут рассчитывать от цены покупки. Если новый брокер не получит эти сведения, НДФЛ могут начислить со всей суммы продажи. Поэтому мы всегда сохраняем отчеты прежнего брокера и уточняем, какие данные передаются автоматически», — предупреждает Ладнюк.

Руководитель трейдинга Rumberg Capital Артем Фетисов отмечает, что у брокеров различаются способы подачи заявки. По его данным, у «Сберинвестиций» за первые три недели приток активов через сервис превысил отток более чем в 11 раз. Однако это показатели только одной компании, и делать по ним выводы обо всем рынке преждевременно.

Границы скорости

Новый порядок распространяется на переводы между собственными торговыми счетами физических лиц. Доступны российские акции, облигации российских эмитентов, выпущенные по российскому праву, и паи российских фондов при условии учета в НРД. Иностранные и заблокированные бумаги, активы под арестом или в залоге перевести таким способом нельзя. Оба брокера должны поддерживать сервис, а операции проходят в рабочее время депозитариев.

Отдельной проверки требуют индивидуальные инвестиционные счета: при их переносе необходимо соблюдать специальные условия сохранения налоговых льгот. Стоимость услуги каждый участник устанавливает самостоятельно, а подтверждающие расходы документы могут потребовать отдельного запроса. ●

Российская Газета

УЧРЕДИТЕЛЬ
ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГАЗЕТА ИЗДАЕТСЯ С 11 НОЯБРЯ 1990 ГОДА

Главный редактор «Российской газеты»: В.А. Фронин
Адрес редакции и издателя: ул. Правды, 24, стр. 4, Москва 125993 ФГБУ «Редакция «Российской газеты»
Адрес в Интернете www.rg.ru
Телефон 8 499 257 5650,
Факс 8 499 2575892
Контакт-центр по вопросам подписки и доставки 8 800 100 1113 (звонок бесплатный по России)

Генеральный директор ФГБУ «Редакция «Российской газеты»: П.А. Негоица
Распространитель: ул. Правды, 24, стр. 4, Москва 125993 АО «Издательство «Российская газета»
Телефон 8 499 257 5362 Факс 8 499 257 5122
Подписные индексы:
на год — ПП800, 10042
на полгода — ПП919, 15588
на 1 месяц — ПП107, 50202
Комплекты — ПМ155, ПН342, 17991

Заказы на размещение рекламы в «РГ» и ее приложениях: телефон: 8 499 257 3752, 786 6787; факс: 8 499 257 5764, 8 499 257 5041, reklama@rg.ru

Справки по подписке и доставке: тел. 8 800 100 11 13 (звонок бесплатный); по розничным продажам 8 499 257 4023; Справки по вопросам экономики: тел. 8 499 257 5380, economic@rg.ru; политики: тел. 8 499 257 5970, politika@rg.ru; официальных публикаций: тел. 8 499 257 5396, oficial@rg.ru; международной жизни: тел. 8 499 257 5903, foreign@rg.ru; региональной сети: тел. 8 499 257 3603, reg-smi@rg.ru; спорта: тел. 8 499 257 5045, sport@rg.ru; о публикациях: тел. 8 499 257 5256, biblioteka@rg.ru; общества: society@rg.ru; новостей: тел. 8 499 257 5348, hotnews@rg.ru; культуры: тел. 8 499 257 5113, culture@rg.ru

Отпечатано в типографии: АО «Прайм Принт Москва» 141707, Московская обл., г. Долгопрудный, Лихачевский проезд, д. 5В
Время подписания в печать: По графику: 18.00 Фактически: 18.00
Дата выхода в свет: 29.10.2026 г.
Приложение является составной частью «Российской газеты» и распространяется только в составе газеты
Свободная цена
ТИП. № 2735

Региональные филиалы ФГБУ «Редакция «Российской газеты» в городах:
Архангельск (8182) 20-78-37 info.arh@rg.ru; Барнаул (3852) 66-72-37 info.barnaul@rg.ru; Бишкек (10996312) 300-834 info.bishkek@rg.ru; Благовещенск (4162) 59-20-65 info.blag@rg.ru; Владивосток (4232) 22-35-39 info.vlad@rg.ru; Волгоград (8442) 92-35-08 info.volga@rg.ru; Воронеж (473) 250-23-05 info.vrn@rg.ru; Екатеринбург (343) 371-24-84 info.ekb@rg.ru; Иркутск (3952) 28-83-82 info.irkutsk@rg.ru; Казань (843) 200-04-25 info.kazan@rg.ru; Калининград (4012) 53-10-10 info.kgd@rg.ru; Кемерово (3842) 65-75-48 info.kemerovo@rg.ru; Краснодар (861) 259-21-11 info.krasnodar@rg.ru; Красноярск (391) 200-15-45 info.krsk@rg.ru; Мурманск (8152) 60-74-23 info.murmansk@rg.ru; Нижний Новгород (831) 422-48-22 info.nnov@rg.ru; Новосибирск (383) 223-80-29 info.nsk@rg.ru; Омск (3812) 25-80-15 info.omsk@rg.ru; Пермь (342) 236-56-55 info.perm@rg.ru; Ростов-на-Дону (863) 261-91-41 info.rostov@rg.ru; Санкт-Петербург (812) 449-65-45 info.spb@rg.ru; Самара (846) 242-69-24 info.samara@rg.ru; Саратов (8452) 26-13-63 info.saratov@rg.ru; Симферополь (3652) 88-86-70 info.simf@rg.ru; Ставрополь (861) 259-21-11 info.stav@rg.ru; Тюмень (3452) 35-24-94, (3452) 35-25-11 info.tumen@rg.ru; Уфа (347) 276-42-60 info.ufa@rg.ru; Хабаровск (4212) 31-62-00 info.hab@rg.ru; Челябинск (351) 727-73-33 info.chel@rg.ru; Южно-Сахалинск (4242) 43-20-69 info.su-sah@rg.ru; Якутск (4112) 42-20-54 info.yakutsk@rg.ru

© ФГБУ «Редакция «Российской газеты». Все права защищены.
— Любая перепечатка без письменного согласия правообладателя запрещена. Иное использование статей возможно только со ссылкой на правообладателя. Приобретение авторских прав: тел. 8 499 257-56-50
— Рукописи не рецензируются и не возвращаются.
— За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет.
— Материалы в рамке публикуются на коммерческой основе.
— За текст, опубликованный под знаком «Реклама», несет ответственность рекламодатель.
— В региональные выпуски газеты редакцией могут быть внесены изменения.

«Российская газета» печатается в городах: Апатиты, Архангельск, Астрахань, Барнаул, Бишкек, Благовещенск, Владивосток, Владимир, Волгоград, Воронеж, Екатеринбург, Иркутск, Казань, Калининград, Кемерово, Киров, Краснодар, Красноярск, Махачкала, Минеральные Воды, Москва, Нижний Новгород, Новосибирск, Омск, Оренбург, Пенза, Пермь, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Самара, Саратов, Симферополь, Томск, Тюмень, Уфа, Хабаровск, Чебоксары, Челябинск, Чита, Южно-Сахалинск, Якутск, Ярославль

Заявки на электронную версию газеты, ее архивов, а также подписка на «РГ» и приложения: www.rg.ru/subscribe Газета зарегистрирована в Министерстве печати и информации Российской Федерации 28 сентября 1993 г. Регистрационный № 302

Подготовлено отделом деловых приложений «Российской газеты» и дирекцией по рекламе