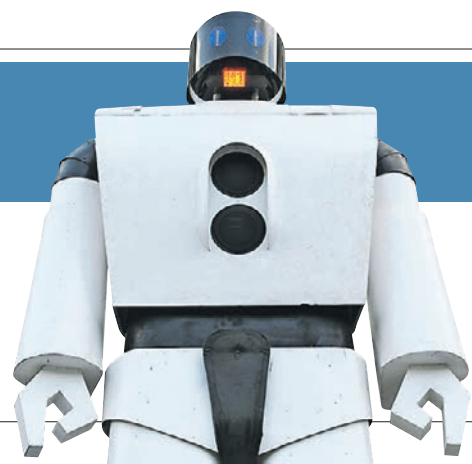


Тематические страницы газеты Коммерсантъ		
Технологии		
Вторник 31 марта 2026 №55 (8229 с момента возобновления издания)		
kommersant.ru		
16	Почему геймдев в России стал заметен для экономики	18
		Чего ждать от роботизации в 2026 году
20	Как развивается цифровая литература в эпоху дефицита внимания	



Золотое дно цифровых болот

В 2025 году объем корпоративных данных в России вырос на 15–20%, многие компании оперируют объемами данных от 500 до 1000 ТБ, но эффективно используется пока не большая доля этой информации. Остальное же превращается в так называемые темные данные со сложной структурой, которые требуют затрат на хранение и организацию, но не приносят прибыли. На фоне дефицита инфраструктуры и бума ИИ, для обучения которого требуется только качественная информация, перед компаниями встает вопрос, как начать зарабатывать на архивах, пока стоимость их хранения не превысила ценность.

— Big Data —

От «цифровых болот» к «цифровым озерам»

В 2025 году в России был утвержден национальный проект «Экономика данных», который предполагает, что данные фактически становятся новым топливом для развития отраслей. Уже сейчас среднегодовой темп роста рынка цифровых данных в России (CAGR), по оценке аналитиков B1 и TAdviser, составляет около 20–21%, а в отдельных сегментах (например, AI-платформы) достигает 33–35%. По предварительной оценке, в прошлом году рынок достиг 520 млрд руб. Суммарный вклад технологической работы с данными в ВВП России за последние пять лет оценивается в 3,4 трлн руб. К 2030 году этот показатель может достичь 10,5–14,5 трлн руб.

Динамика рынка также приводит к пересмотру отношения компаний к данным как таковым. Долгое время концепция Data Lake («озер данных») подавалась бизнесу как панацея: «Собирайте все, потом разберемся». В итоге к началу 2026 года многие компании обнаружили себя обладателями Data Swamp — «цифровых болот», где просто хранятся терабайты информации. По оценке Ассоциации больших данных, объем корпоративной информации в РФ в 2025-м вырос на



15%, однако эффективно используется не более 10–20% этих массивов. Остальное — так называемые темные данные (Dark Data).

В период 2014–2017 годов компании массово накапливали данные, сохраняли все, надеясь, что они когда-нибудь принесут «суперценность», но вместе с объемами росла и сложность структуры данных. В итоге пришло понимание, что бессистемное накопление бессмысленно, объясняет гендиректор DataCatalog (входит в группу Aregadata) Иван Новоселов. Данные копятся, хранятся, но найти нужную информацию вовремя невозможно из-за огромного объема, нет понимания, для решения каких бизнес-задач используются те или иные данные, в результате они лежат мертвым грузом и не используются для анализа, говорит он.

Чтобы «болото» снова стало «озером», необходима инвентаризация данных, рассказывает Иван Новоселов: внедрение комплексного подхода управления данными Data Governance, инструментов их каталогизации, объединения технического взгляда с бизнес-смыслом. «Необходимо разделение

данных на «холодные» (архив, к которому не требуется оперативный доступ), «теплые» и «горячие» (данные, которые задействованы в бизнес-процессах) — это поможет оптимизировать стоимость владения за счет „железа“ разной стоимости», — добавляет эксперт.

Стратегия монетизации

Бизнес отходит от концепции внедрения Big Data ради внедрения, говорят эксперты: тренд — точечная монетизация данных. Так, например, в банковской сфере идет переход к предугадыванию потребностей и защите клиента на основе поведенческих данных. Т-Банк и ВТБ, например, используют предиктивные модели не просто для рассылки push-уведомлений, а для прогнозирования жизненных событий клиента: от покупки квартиры до рождения ребенка, предлагая продукты в момент возникновения потребности.

В ритейле X5 Group выстраивают «цифровой фундамент», где данные объединяют логистику, онлайн-проектирование и программы лояльности в единый контур. «У нас ИИ-модели обучаются на больших массивах

исторических и потоковых данных и применяются для предиктивной аналитики, рекомендательных систем, ИИ-аналитики инцидентов, компьютерного зрения для контроля операций, а также в пилотах ИИ чат-ботов. При этом BI-аналитика по-прежнему выполняет роль «спидометра» бизнеса, но основная ценность данных все чаще реализуется напрямую в ИИ-решениях. В результате цифровые архивы перестают быть пассивным хранилищем, превращаясь в актив, который повышает эффективность бизнеса», — отметил директор по управлению данными X5 Group Тигран Саркисов.

Рив Гош (входит в ГК Wildberries & Russ) Big Data помогает в персонализации маркетинга и других направлениях, рассказал глава направления DWH & BI компании Антон Илюшин: «В персонализации маркетинга это дает практичные вещи — мы имеем возможность быстрее формировать понятные сегменты клиентов (RFM-анализ), настраивать персональные рекомендации и предложения. Помимо маркетинга, Big Data помогает прогнозировать спрос по товарным

категориям и магазинам, поддерживая необходимый уровень сервиса, анализировать эффективность цен и уровень каннибализации продаж при проведении акций».

В ЦИАН большие данные лежат в основе сервисов аналитики, говорит руководитель направления платформы данных ЦИАН Алена Катренко: «Все модели машинного обучения используют информацию из гибридного хранилища. Благодаря этим технологиям компания может формировать персонализированные рекомендации для клиентов и эффективнее модерировать контент. Мы внедрили проверку фото на наличие запрещенного правилами нашего сервиса данных (фотографий людей, номеров телефона на фото и т. д.). Также решения позволяют компании обеспечить качественную бизнес-аналитику — на их основе формируются ежедневные отчеты, обрабатываются специальные запросы от бизнеса».

Данность для ИИ

В 2025–2026 годах данные окончательно перестали быть просто «цифровым следом», превратившись в топливо для LLM (больших языковых моделей). Технологические гиганты, такие как OpenAI и Google, ведут активную борьбу за высококачественные данные, необходимые для обучения своих языковых моделей. Они заключают крупные сделки с платформами, подобными Reddit, и новостными агентствами, стремясь получить доступ к обширным массивам текстовой информации.

Однако качественных данных на рынке уже не хватает, отмечают в MTS AI: эффективность обучения нейросети напрямую зависит от объема доступной ей информации, и чем сложнее модель, тем больше данных требуется для ее качественного обучения. «Представьте, что мы уже использовали все данные из интернета для обучения модели. Что делать дальше, чтобы создать еще более умную модель? Сегодня многие тексты в интернете тоже создаются нейросетями, но обучение на таких данных делает модель похожей на предыдущую», — отмечают в компании.

В 2026 году все чаще говорят об обучении ИИ на искусственно сгенерированных данных. Но синтетические данные генерируются одной моделью, а затем на них учатся другие модели, и это часто приводит к накоплению ошибок и ухудшению итогового результата по сравнению с реальными данными, объясняет директор по исследованиям и разработкам ООО «Убик» (группа Aregadata) Петр Емельянов: «Может сработать принцип „Garbage in — Garbage out“ („мусор на входе — мусор на выходе“). Качество данных критично для корректной работы моделей».

Не замедляя продвижения

— рекламный рынок —

Рекламный рынок России проходит активную трансформацию в последние несколько лет. Закрытие популярных каналов провоцирует рост медианфляции и дефицит рекламного инвентаря. Вместе с тем бизнес не спешит сдаваться, придумывая все новые способы адаптации к текущим реалиям. Все большую популярность набирают рекламные инструменты e-commerce и ритейл-медиа: по данным Okkam, в 2025 году рекламный рынок России вырос на 35%, до 1,9 трлн руб., с этими сегментами, в то время как рост традиционных каналов составил всего 14%. Однако для важной части рекламной экономики — малого и среднего бизнеса — свои инструменты готовы предоставить и отечественные медиаплощадки.

Весной 2026 года рекламный рынок РФ переживает особенно острое напряжение. С одной стороны, заметно меняющийся ландшафт доступных для размещения площадок, с другой — быстро меняющаяся регуляторика. В начале марта ФАС заявила, что может признать незаконной рекламу на всех платформах, работа которых в стране ограничена, в том числе в Telegram и YouTube (см. „Ъ“ от 6 марта). Под запрет уже подпадают WhatsApp, Instagram (принадлежит Meta, которая признана экстремистской и запрещена в России) и ряд других иностранных платформ. Позже, 25 марта, ФАС выступила с заявлением, что запрет начнет действовать не ранее конца 2026 года, чтобы рынок успел адаптироваться.

Объем рынка нативной и прямой рекламы в Telegram-каналах в 2025 году оценивали более чем в 38 млрд руб., где на рекламу без маркировки пришлось около 25% всех бюджетов. Тогда председатель Ассоциации развития интерактивной рекламы по инфлюенс-маркетингу Александр Кука отмечал, что весь рынок инфлюенс-маркетинга может достигать 60 млрд руб. при росте на 10–20% в 2025 году, при этом доля Telegram в этом объеме оценивается в 50%.

В этом контексте площадка выступала важным инструментом для малого и средне-

го бизнеса (МСБ), который продвигал свои товары и услуги на платформе. Опрошенные „Ъ“ участники рынка отмечают, что Telegram предлагал для МСБ более низкие цены по сравнению с конкурентами при большем масштабе охвата аудитории.

В 2026 году performance-маркетинг останется одним из ключевых рекламных форматов и увеличится более чем до 530–550 млрд руб., так как этот канал напрямую работает на увеличение продаж, ранее отмечал гендиректор digital-агентства D-Agency Игорь Демидалов. При этом цены внутри сегмента на рекламу на маркетплейсах вырастут на 30–45% из-за усиления конкуренции за покупателя, добавил он. В этом контексте представители бизнеса, особенно в малом сегменте, вынуждены искать альтернативные площадки для продвижения товаров и услуг.

Опрошенные „Ъ“ рекламные медиаплощадки заявляют о готовности принять самые разных предпринимателей и предоставить им удобные инструменты продаж. Так, в «VK Рекламе» рассказали, что уже видят на своей площадке растущий спрос на продвижение товаров, рекламодатели там предпочитают нативные и простые инструменты. В 2025 году общее количество рекламируемых товарных каталогов выросло в четыре раза, что принесло рекламодателям в 21 раз больше покупок, замечают там. В компании также усиливается паттерн потребления контента с телефонами — его еженедельно смотрят 60 млн пользователей «ВКонтакте». Важное нововведение — партнерство VK с Ozon, которое позволило выделить инструмент продвижения через авторов для продавцов еще в октябре прошлого года.

Изменение структуры спроса на способы продвижения у бизнеса видят и в «Яндексе». В компании отмечают, что на фоне сокращения доступного инвентаря вырос интерес к Smart TV, рекламе в мессенджерах и у блогеров, а также к цифровой наружной рекламе. В конце прошлого года выручка компании от этих форматов выросла в 4,4 раза, а число рекламодателей на платформе увеличилось в 2,6 раза, добавляют там. По данным опрошенных «Яндекс Рекламой» производителей товаров, в 2026 году более половины из них пла-

нирует увеличить инвестиции в ритейл-медиа: 49% нацелены на рост до 30%, 36% — до 15%, 9% — до 50%. Так, компания запустила специальный сервис «Яндекс Ритейл», который предлагает бизнесу медийную рекламу, продвижение товаров на сайтах и в приложениях ритейлеров, а также совместное продвижение поставщика и продавца.

В «Авито Рекламе» полагают, что рекламный рынок сейчас адаптируется к новым потребительским привычкам, изменениям в работе мессенджеров, и тестируют новые каналы. Бренды, которые рекламируют товары, запускают все больше кампаний на площадках электронной коммерции, так как на сайтах пользователи приходят с уже сформированным запросом, отмечает директор платформы Яков Пейсахзон. Сейчас заметен тренд на рост кампаний брендов из товарных категорий, замечает господин Пейсахзон. По его словам, в прошлом году на площадке самыми быстрорастущими по рекламным бюджетам стали категории «Мебель и интерьер» (307%), «Одежда и аксессуары» (197%), «Бытовая техника и электроника» (54%) и FMCG (29%).

Драйверы рекламной отрасли — представители ритейла и e-commerce — также видят изменения спроса на способы продвижения. В Ozon говорят, что каждый второй их продавец продвигает товары прямо на маркетплейсе, благодаря чему у таких продавцов в среднем в 13,2 раза больше заказов и в 12,6 раза выше оборот. Там добавляют, что спрос также на медийную рекламу стабильно растет как среди продавцов площадки, так и внешних брендов: по итогам 2025 года инвестиции в нее выросли вдвое. Внешние рекламодатели нарастили бюджеты кампаний на 30%, а продвигались в основном через баннеры на «Главной» и на странице «Заказ выполнен» — на них за прошлый год инвестиции выросли в 1,7 и 2,3 раза соответственно. Потенциал есть и у так называемого нативного баннера, и у интеграции товаров в авторский контент соцсетей, добавляют в Ozon.

BRWB Media напоминают, что сейчас у бизнеса в приоритете омниканальность — бесшовное присутствие бренда на всех этапах пути пользователя. Реклама должна быть интегрирована в среду так, чтобы дополнять поль-

зовательский опыт, объясняют там. Селлеры видят эффективность размещения непосредственно на маркетплейсе, карточки товаров с продвижением получают в среднем в 66 раз больше просмотров, а товарооборот у таких продавцов в четыре раза выше. Внешним рекламодателям площадка предлагает имиджевые форматы, кликаут-баннеры с переходом на внешний сайт, а также рекламу на экранах в пунктах выдачи заказов и спецпроекты.

В целом по итогам 2025 года на ритейл-медиа пришлось 46% рекламных инвестиций, напоминают в «X5 Медиа». Там добавляют, что на площадке совокупный объем рекламных услуг X5 за прошлый год вырос в 1,5 раза, достигнув 30 млрд руб. Динамику в компании связывают с расширением пула рекламодателей за счет новых категорий брендов, а также с запуском новых инструментов и повышением измеримости результатов кампаний ритейл-медиа. Так, общее количество размещений у X5 выросло на 18% год к году, что подтверждает растущий интерес рынка к возможностям омниканального ритейлера. Компания расширила инвентарь за счет появления промо в поиске приложений своей группы, введения в них формата кликаут-рекламы. В офлайне появилась аудиореклама на внутреннем радио в ряде торговых точек, а также видеобаннеры на кассах самообслуживания — на 64,3 тыс. устройств. Так, число рекламодателей у платформы X5 выросло на 40% год к году.

При этом многие МСБ-реklamодатели приходят к изменению концепции, когда маркетплейс является конечной «конверсионной» точкой входа, замечает исполнительный директор SA Media Вадим Сигаев. Работа с потенциальным трафиком происходит вне контура e-commerce — в основном за счет ведения собственных каналов в социальных сетях, закупки постов в микропабликах и посевов у микро- и наноинфлюенсеров, добавляет он. При условии отсутствия значимых изменений в экономике в 2026 году можно ожидать рост рекламного рынка с учетом e-commerce на 15–20%, говорит господин Сигаев.

Ситуация вокруг Telegram для многих е-сот проектов важна, но не критична: товарные рекламодатели в любом случае диверси-

фицируют каналы и опираются на экосистемы, где можно связать рекламный клик с продажей и строить экономику закупки трафика, напоминают в Group4Media. На рынок также повлияет искусственный интеллект, формируя новую среду обитания для брендов и потребителей, добавляют там.

У рынка появляется запрос на прозрачность таргетинга и более точную верификацию результатов, в этом контексте компании стараются адаптировать свои инструменты: «Яндекс» интегрирует DOOH в интерфейс «Директа», усиливая синергию между онлайн- и офлайн-каналами, а VK консолидирует рекламные кабинеты, говорит управляющий директор по продуктам и инновациям ГК «Игроник» Анна Мазурина. «Для брендов это открывает дополнительные возможности в комаркетинге с экосистемами. Речь идет не просто о медийных размещениях, а о комплексных инструментах, которые одновременно работают и на имидж, и на достижение конкретных бизнес-показателей», — добавляет она.

Бюджеты МСБ сейчас также перетекают в нишевые классифайды, недорогой региональный цифровой ОOH (наружная реклама) и сервисы VK, которая остается самой охватной классической соцсетью в РФ с дневной аудиторией более 56 млн человек, напоминает управляющий директор ГК Starlink Сергей Фаткин.

Ранее эксперты „Ъ“ отмечали, что одним из устойчивых трендов в отрасли является переход в digital-сегмент — он отражает структурное изменение рынка. Главным фактором 2026 года станет повышение качества и эффективности digital-инвентаря за счет коллабораций, перехода на новый уровень работы с данными и идентификаторами, внедрения умных платформ для мультиканальных кампаний, говорит коммерческий директор МТС AdTech Артем Пуликов. В целом в любой возможной кризисной ситуации наиболее стабильными всегда будут те сегменты рекламы, которые близки к моменту фактического совершения покупки: контекст, классифайды, ритейл-медиа, заявляли ранее участники рекламного рынка.

Василиса Аксенова

ТЕХНОЛОГИИ

«Мы не покупаем выручку ради выручки, мы покупаем компетенции, технологии и доступ к новым рынкам»

Российский рынок разработки ПО вступил в фазу, когда искусственный интеллект (ИИ) перестал быть модным дополнением к бизнесу и превратился в рабочий инструмент для повышения эффективности, снижения издержек и перестройки бизнес-процессов. На этом фоне крупные игроки стремятся собрать под одной крышей консалтинг, разработку, автоматизацию и собственные ИИ-решения, а заказчики все чаще ориентируются не на технологии как таковые, а на конкретные экономические эффекты. О том, как меняется структура отрасли и какие решения бизнес выбирает сегодня, «Ъ-Технологиям» рассказал гендиректор FabricaONE.AI Максим Тадевосян.

— мнение —

— **Российский рынок разработки ПО сегодня активно развивается в сегменте ИИ. Как вы оцениваете состояние и динамику отрасли в целом?**

— Российский IT-рынок продолжает свой рост, несмотря на все сложности в экономике, так как потребность в повышении эффективности бизнеса только возрастает, и в 2026 году рынок превысит 3,1 млрд руб. FabricaONE.AI сегодня активно развивается и растет на целом рынке, где выделяются сегменты IT-продуктов, разработки и IT-консалтинга, IT-образования.

Рынок действительно находится на этапе серьезной и фундаментальной трансформации. По итогам 2024 года объем рынка заказной разработки в России составил около 150 млрд руб., по данным Б1, темпы роста сегмента будут составлять 8% ежегодно вплоть до 2032 года. Рынок тиражного ПО за тот же период вырос до 434 млрд руб. при среднегодовом темпе в 15%.

Важно учитывать, что внутри заказной разработки рост отдельных сегментов может значительно отличаться: разработка с использованием технологий ИИ и проекты по импортозамещению в промышленности и госсекторе растут сильно быстрее — здесь мы видим двузначные темпы роста, и, на мой взгляд, эта динамика сохранится в ближайшие годы.

Наша доля на рынке заказной разработки оценивается независимыми экспертами примерно в 11%, это делает нас крупнейшим игроком в отрасли. Сейчас мы фокусируемся на долгосрочных проектах в области создания и внедрения продуктов и проектов на базе ИИ. В первую очередь это умные ассистенты и в перспективе агенты,

Бизнес сегодня наиболее остро нуждается в решениях, которые дают измеримый экономический эффект

которые смогут принести значимый рост операционной эффективности бизнеса наших партнеров.

Мы видим, что сегодня в отрасли появляется большое количество небольших команд с нишевой экспертизой: в машинном обучении, обработке данных, автоматизации, промышленном консалтинге. Параллельно крупные игроки объединяют эти компетенции в рамках крупных технологических платформ, чтобы закрывать комплексные потребности заказчиков по принципу «одного окна». При этом отрасль все еще продолжает формироваться и многие проекты, особенно в промышленности или интеллектуальной автоматизации, периодически создают совершенно новые категории спроса, которых еще три-четыре года назад просто не существовало. — **Каким был для FabricaONE.AI прошлый год и что показывают результаты 2025 года?**

— Для нас это был год стратегического обновления. Мы окончательно сформировали контур компетенций и команд, объединив более 20 лет совокупной экспертизы в IT. Но главное — мы провели достаточно серьезную ревизию портфеля проектов. Так, за девять месяцев 2025 года выручка FabricaONE.AI выросла на 30% год к году и превысила 14 млрд руб., при этом EBVITA выросла на 43%, до более 1 млрд руб. Во многом на это повлияло то, что мы сознательно отказались от части низкомаржинальных направлений и сосредоточились на сегментах с более высокой добавленной стоимостью, где наша экспертиза и технологии дают максимальный эффект.

В целом доля рекуррентной выручки достигла 35%, это говорит о том, что более трети наших доходов мы получаем от долгосрочных контрактов с длительностью более трех лет, подписок и регулярной поддержки. Мы также практичные обнулили долговую нагрузку: соотношение чистого долга к EBVITA составило всего 0,06х. Это дает нам финансовую гибкость для инвестиций и новых приобретений: в данный момент компания закрывает две крупные сделки по приобретению новых активов, которые позволят завершить формирование нашей бизнес-модели как единого и удобного набора сервисов для самых разных задач.

— **Какие решения сегодня наиболее востребованы у крупных заказчиков?**

— Бизнес сегодня наиболее остро нуждается в решениях, которые дают измеримый экономический эффект: это конкретные, оцифрованные изменения в экономических процессах. Например, в проекте для «Норникеля» наше промышленное ПО для управления ремонтом позволило сократить срок реконструкции печи взвешен-



ПРЕСС-СЛУЖБА FABRICAONE

ной плавки со 120 до 56 дней. В разработке использовали собственные алгоритмы предиктивной аналитики и цифровые двойники. Как итог: наш проект оказал прямое влияние на производственные показатели клиента, где речь идет о сотнях миллионов рублей, так как каждый день простоя такой печи — это примерно \$8 млн недополученной выручки.

Другой пример — проект для «Газпромтранса». На платформе ROBIN (решение для роботизации бизнес-процессов) рядовые сотрудники компании смогли легко разработать более 70 программных роботов, которые автоматизируют рутинные операции и экономят около 3 тыс. часов в год. Люди перестают заниматься утомительным вводом данных и могут сосредоточиться на действительно сложных и интересных задачах развития бизнеса. Похожих кейсов у нас много в разных областях: от финансов и ритейла до телекома и госсектора. Также мы уделяем внимание «проектам будущего» — например, у нас в разработке сейчас находятся первый полностью цифровой умный горно-обогащительный комбинат и цифровой двойник доменной печи с оптимизацией состава смеси на основе технологий ИИ.

— **В отрасли сейчас активно обсуждается тема публичности технологических компаний. Насколько это актуально для FabricaONE.AI?**

— Выход на публичный рынок, безусловно, один из возможных сценариев развития, который мы рассматриваем и к которому готовимся. Но наш главный фокус сегодня не на сроках потенциального размещения, а на качестве подготовки. Мы хотим выйти на рынок не как эмитент с историей роста на один квартал, а как зрелая, прозрачная компания с понятной стратегией и устойчивыми финансовыми показателями.

Мы активно приводим корпоративную структуру в соответствие с лучшими практиками: уже сформирован совет директоров с независимыми членами, созданы и работают комитеты по аудиту, вознаграждениям и номинациям. Это не декорация, а реально работающие органы, которые занимаются в том числе управлением рисками, включая риски, связанные с применением ИИ. Мы выстраиваем системный диалог с инвестиционным сообществом, участвуем в профильных конференциях и делаем нашу бизнес-модель максимально прозрачной и понятной. Публичность для нас самоцель, а инстру-

Мы видим, что сегодня в отрасли появляется большое количество небольших команд с нишевой экспертизой

мент дальнейшего роста, который позволит нам привлекать капитал для ускорения M&A-стратегии, реализовывать программы мотивации для ключевых сотрудников и повышать узнаваемость бренда.

— **Как в целом меняется подход компаний к внедрению ИИ и технологий?**

— Одно из главных изменений сегодня — это роль ИИ. Эта технология уже перестала быть темой исключительно для пилотных проектов, раньше компании запускали ИИ-разработки, чтобы попробовать технологию и понять, что она собой представляет. Сегодня же бизнес задает более зрелые и прагматичные вопросы к ИИ: какой экономический эффект это даст, как изменится операционная эффективность и сколько мы сэкономим или сколько дополнительной выручки получим.

Спрос смещается от демонстрационных проектов — чат-ботов или генеративных решений «для галочки» —

к глубоко интегрированным системам, которые становятся частью ключевых бизнес-процессов компании. И здесь важно не просто написать код, а правильно спроектировать архитектуру, встроить решение в существующий IT-ландшафт и обеспечить его безопасность и надежность. Это требует совсем другой квалификации и масштаба, чем разработка простого прототипа.

— **Чем в таких условиях ваша компания отличается от конкурентов?**

— Наше главное отличие — в бизнес-модели. В 2025 году мы строили вертикально интегрированную компанию, которая могла бы предложить полный сервис «под ключ» для клиента. Мы работаем по гибридной модели, близкой к глобальным лидерам вроде Accenture, но с фокусом на российский рынок и с собственной продуктовой базой.

При разработке проекта сначала мы обращаемся к анализу бизнес-процессов клиента и стратегическому консалтингу: помогаем заказчику сформулировать нужный вид целевой архитектуры, определить первоочередность процессов для автоматизации и выбрать нужный технологический стек. Только после этого мы переходим к разработке при помощи, например, платформы Test IT для управления тестированием, инструментов автоматизации разработки AutoCode и обширной библиотеки готовых компонентов. Использование таких инструментов позволяет нам сокращать время разработки примерно на 25% и уменьшать время тестирования до 30%, что критически важно в крупных корпоративных проектах с жесткими сроками.

Мы также активно инвестируем в собственные R&D-инструменты разработки и новые продукты, которые базируются на больших языковых моделях, это позволяет компании повышать качество услуг и оптимизировать затраты на создание проектов.

— **Расскажите подробнее о вашей стратегии развития. За счет чего планируете расти?**

— Наша стратегия базируется на нескольких ключевых факторах. Мы наращиваем компетенции и продукты в области ИИ, а также строим долгосрочные партнерства, в том числе с акционерным участием крупных финансово-промышленных групп.

Так, мы развиваем существующий продуктовый портфель (сейчас это более 50 решений), увеличиваем кросс-продажи нашей диверсифицированной клиентской базе (более 1,1 тыс. компаний) и планомерно переводим клиентов на подписные SaaS-модели. Кроме того, глубокая интеграция технологий ИИ во все наши процессы повышает эффективность и создает дополнительные конкурентные преимущества.

Наконец, у нас есть активная, но очень дисциплинированная M&A-стратегия. Компания обладает достаточно жесткими условиями для сделок, среди которых: сильная синергия с существующим бизнесом, прогнозируемый рост выручки таргета не ниже 20%, а также возможность приобретения контрольной доли. Мы не покупаем выручку ради выручки, мы покупаем компетенции, технологии и доступ к новым рынкам. Так, покупка «Омега-Альянса» дала нам мощный импульс в промышленном ПО, а еще одна сделка, которая будет закрыта на днях, позволит создать то «верхнее звено» консалтинговой экспертизы, которого нам не хватало для завершения модели «под ключ».

— **Как вы обеспечиваете ответственное использование ИИ и защиту данных? Это сейчас важная тема для инвесторов.**

— Ответственность и безопасность вшиты в наши процессы разработки с самого начала. Это базовое требование наших заказчиков, особенно в промышленности и госсекторе, где цена ошибки колоссальна.

В данный момент мы запускаем новое направление в области малых языковых моделей (SLM), которые пре-

добучаются под конкретные задачи и работают в закрытых периметрах наших клиентов без связи с внешним миром. Так, мы создаем и поставляем программно-аппаратные комплексы с уже готовыми предобученными моделями для металлургии, ритейла, финансового сектора.

Важной особенностью нашей разработки является и то, что, прежде чем предоставить какой-либо продукт клиенту, компания проводит его многоуровневую внутреннюю проверку: моделирует риски, тестирует алгоритмы на нестандартных сценариях, оценивает, как модель поведет себя там, где данных недостаточно. Клиент никогда не получает «черный ящик» — он всегда понимает, на каких данных обучен алгоритм, какова логика принятия решений и где проходят границы его применимости. Для промышленных заказчиков это принципиально, так как они должны сохранять полный контроль над критическими процессами.

Управление политиками доступа и хранения данных у нас централизовано. Мы строго соблюдаем требования закона о персональных данных и отраслевые стандарты. Для проверки кода мы используем собственные инструменты тестирования, что позволяет нам обеспечивать функциональность и безопасность продуктов. Речь не столько о выполнении требований, сколько о доверии, на котором строятся наши долгосрочные отношения с клиентами.

— **Какие отрасли сегодня наиболее активно внедряют ИИ и цифровые технологии?**

— Традиционно очень активен финансовый сектор. В нашей выручке он занимает существенную долю, и это не случайно: банки и финтех-компании находятся в жесткой конкурентной среде, маржинальность там под давлением, поэтому они постоянно ищут способы ускорить процессы, улучшить клиентский сервис и снизить издержки.

Взрывными темпами растет и интерес со стороны промышленности. Здесь ИИ используется для предиктивной аналитики состояния оборудования, создания цифровых двойников, оптимизации производственных цепочек, управления ремонтами. Это направление мы считаем одним из ключевых драйверов нашего будущего роста. Также активно внедряет технологии ритейл — управление спросом, логистика, персонализация предложений. В прошлом году мы выделили ритейл-направление в отдельный стрим. Предполагаю, что в 2026–2027 годах мы будем инвестировать в это направление как в R&D, так и в M&A. Увеличивается и спрос со стороны госсектора, где сейчас есть фокус на эффективность расходов и качество государственных услуг.

— **В целом как вы видите развитие рынка и вашей компании в долгосрочной перспективе?**

— Я убежден, что в долгосрочной перспективе ИИ перестанет восприниматься как отдельная, выделенная категория или модный тренд. Он станет стандартной, неотъемлемой функцией любого ПО, такой же естественной, как когда-то стали графический интерфейс или облачные технологии. Компании, которые не смогут трансформироваться и принять новую технологическую реальность, выйдут из рыночной гонки.

Основной вызов для всей отрасли сегодня — это кадры. Высококвалифицированных специалистов объективно не хватает, и быстро решить эту проблему невозможно. Поэтому мы активно развиваем собственные образовательные программы и создаем инструменты, которые повышают производительность существующих команд. Наша Академия готовит специалистов не только для клиентов, но и для нас самих.

Второй фундаментальный вызов — это доверие и безопасность. В промышленности, энергетике, госсекторе ошибка алгоритма может стоить очень дорого — и тут мы говорим не только о деньгах, но и о безопасности людей. Поэтому мы будем и дальше инвестировать в техно-

Компании, которые не смогут трансформироваться и принять новую технологическую реальность, выйдут из рыночной гонки

логическую зрелость и надежность наших решений. Для заказчика нужно быть не просто поставщиком технологий, а долгосрочным технологическим партнером, которому доверят трансформацию своего бизнеса. Искусственный интеллект в этом процессе — мощный инструмент и преимущество.

— **На Западе часто говорят о возможном пузыре вокруг ИИ. Насколько это актуально для российской экономики?**

— ИИ слишком обширное понятие сегодня. Оно включает инфраструктуру (ЦОДы), большие языковые модели (LLM) и продукты, построенные LLM для решения конкретных задач. Я убежден, что языковые модели и продукты на их основе продолжат свое стремительное развитие, а вот инфраструктурная часть находится под риском. Мы видим, что инвестиции в инфраструктуру исчисляются сотнями миллиардов долларов в год, при этом модели становятся все менее требовательными к оборудованию. Пузырь возникает там, где ожидания инвесторов или рынка сильно отрываются от реальности. Например, когда стартапы без выручки и с туманной бизнес-моделью оцениваются в миллиарды просто потому, что используют аббревиатуру ИИ в презентации.

Российский рынок в этом смысле гораздо более прагматичный и приземленный. Наши основные партнеры — это крупные банки, промышленные гиганты, компании из реального сектора, госструктуры. Им не нужна история про светлое технологическое будущее, им нужен конкретный, измеримый результат здесь и сейчас. Если технология не дает измеримого эффекта — в виде экономии, скорости, качества, снижения рисков, она просто не будет внедрена, сколько бы про нее ни говорили.

Возможен ли пузырь в России в области инфраструктурных инвестиций — в обозримом будущем нет. У нас есть достаточно значимый дефицит вычислительных мощностей в области ИИ. Скорее мы увидим естественный и довольно строгий отбор, в результате которого останутся только те компании, которые действительно умеют создавать реальную ценность для бизнеса с помощью технологий.

Интервью взяла Василиса Аксенова

Доступ к системам без хаоса

Управление доступами к информационным системам сегодня влияет на защищенность данных, эффективность бизнес-процессов, скорость работы персонала и устойчивость компаний к киберугрозам. Однако многие начинают наводить порядок в правах пользователей, лишь когда хаотичная раздача полномочий оборачивается проблемами. Почему настройка привилегий для учетных записей важна для современной IT-инфраструктуры и что помогает упорядочить эту сферу, «Ъ-Технологии» разобрался с экспертами группы ЛАНИТ.

— IT-инфраструктура —

От цифровых призраков к рискам безопасности

Проблемы с управлением доступами чаще проявляются не в виде громких инцидентов информационной безопасности, а как повседневные операционные трудности. В крупных организациях при неоплаченной выдаче прав возникает длинная цепочка согласований. «Сотрудники часто подолгу ждут доступ — иногда дни и даже недели, если процесс наделения пользователей полномочиями не выстроен», — отмечает руководитель отдела «Интеллектуальные платформы» компании «ЛАНИТ-Проекты» Максим Гречнев.

Еще одна проблема — цифровые призраки: учетные записи уволенных или «перемещенных» сотрудников, которые сохраняют доступ из-за отсутствия автоматизации. Это увеличивает нагрузку на службы поддержки и замедляет обработку заявок. «Служба поддержки фактически становится узким местом. Пользователи обращаются с типовыми запросами на выдачу или изменение прав, и администраторам приходится вручную все проверять и согласовывать», — отмечает ведущий архитектор по информационной безопасности департамента корпоративных систем ЛАНИТ Артем Кабиров.

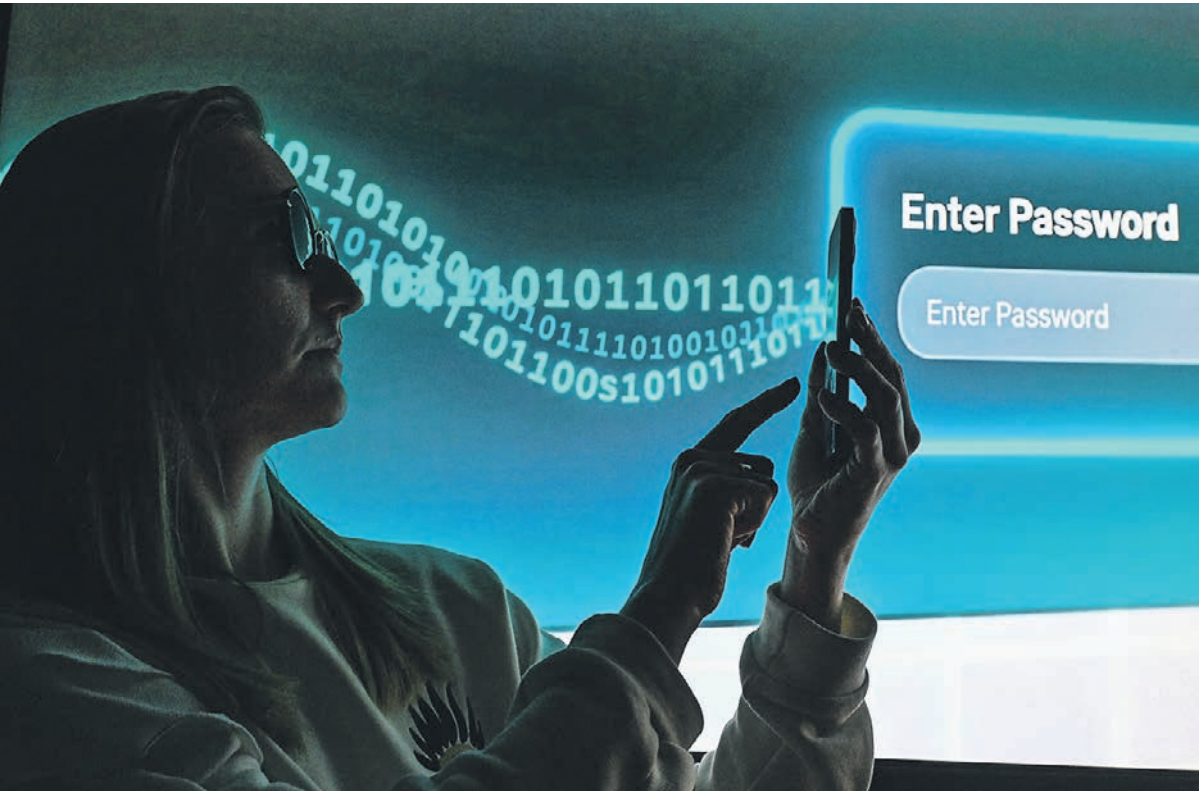
Задержки напрямую отражаются и на бизнес-процессах. Сотрудник отдела продаж не подготовит предложение без доступа к CRM (платформе для работы с клиентами) или истории взаимодействия с покупателем, а специалист службы поддержки не решит проблему заказчика без технической документации. «Если посчитать количество информационных систем, кадровых изменений и среднее время ожидания доступа, то набегает приличный объем ручного труда. Переведите это в зарплаты сотрудников и получите заметную цифру», — говорит Максим Гречнев.

Недочеты в разграничении полномочий становятся и точками входа для атак на корпоративную инфраструктуру. «Управление доступами — одно из самых уязвимых мест

в инфобезе. Причина чаще всего в проблемах, которые годами копились в IT-инфраструктуре: усложнение систем, ошибки, неотозванные учетные записи бывших сотрудников», — утверждает руководитель департамента информационной безопасности ЛАНИТ Сергей Третьяк. По его словам, эти «призрачные» аккаунты — готовая лазейка для злоумышленников.

Нередко атаки начинаются именно с компрометации учетных записей. При фишинге или подборе паролей киберпреступники стремятся «войти под логином с расширенными правами». Когда нет порядка в назначении ролей в инфраструктуре, любой рядовой сотрудник может получить административные привилегии, а это критическая уязвимость: злоумышленнику достаточно завладеть такой учетной записью.

Также аккаунты подрядчиков часто сохраняют доступ дольше необходимого, открывая путь во внутренний контур. «Недостаточный контроль за управлением правами доступа может приводить к утечке персональных данных, остановке бизнес-процессов, репутационному ущербу и финансовым потерям. Особенно опасны такие инциденты для субъектов критической информационной инфраструктуры», — подчеркивает Сергей Третьяк. Требования к разграничению прав и фиксации действий пользователей



ужесточаются. «Ответственность бизнеса за ошибки в управлении доступами вырослакратно — и за счет увеличения штрафов, и из-за усиления внимания регуляторов к вопросам политик доступа», — заключает эксперт.

Для субъектов критической информационной инфраструктуры уже необходимо построение полноценной системы мониторинга действий пользователей.

IDM-решение вместо «ручного диспетчера»

Многие компании сталкиваются с тем, что даже внедрение современных инструментов не наводит порядок в управлении доступами, если бизнес-процессы не описаны. «Один из ключевых этапов внедрения — описание процессов, которые предстоит автоматизировать. Если не ясно, какие роли существуют в компании, кто принимает решения о доступах и как они согласуются, обеспечить программное

управление невозможно», — уверен Максим Гречнев.

По словам экспертов, распространенная ошибка — начинать с запуска технологии, не разобравшись в логике операционной деятельности организации. Поэтому на старте проектов проводят обследование: составляют перечень систем, описывают роли и процедуры. При этом важно помнить, что слишком сложный или бюрократичный порядок согласований неизбежно приводит к обходным путям. «Когда сотрудникам приходится проходить запутанные маршруты подтверждения полномочий или запоминать множество паролей, они начинают искать способы упростить себе жизнь. Например, делятся учетными данными. В итоге это снижает уровень киберзащиты», — объясняет Артем Кабиров. Эффективное управление доступами должно учитывать и безопасность, и повседневную логику деятельности персонала: учетные записи должны быть активированы для сотрудника сразу после его выхода на работу или при переводе на новую должность.

Когда порядок управления доступами описан и согласован, следующим шагом становится технологическая поддержка. На этом этапе организации внедряют решения класса IDM (Identity Management, управление идентификацией), централизующие контроль за учетными записями. Такие системы выполняют роль единого диспетчерского центра для всего процесса предоставления и изменения доступа.

«Если представить работу диспетчера, то его задача — принять обращение, направить его исполнителю, проконтролировать выполнение и зафиксировать результат. Системы управления доступами работают примерно так же: централизован-

но принимают заявки, маршрутизируют их на согласование, отслеживают сроки и ведут учет всех операций», — объясняет Максим Гречнев.

Решения класса IDM позволяют связать доступы с ролью пользователя в организации и автоматически скорректировать права при кадровых изменениях. По словам экспертов, в зрелых моделях большая часть операций может выполняться без участия человека. Это требует интеграции с корпоративными платформами, но позволяет значительно ускорить процессы и уменьшает вероятность кибератак до 25%. «Можно автоматизировать практически весь цикл управления доступами: от подачи заявки до назначения прав в информационных системах. Это делает в разы быстрее предоставление доступа и позволяет заметно снизить влияние человеческого фактора», — говорит Максим Гречнев.

Меняются и подходы к контролю. От простых списков прав компании переходят к гибким моделям. «Сначала управление строилось на списках доступа, где права назначались каждому пользователю отдельно. Позже появилась политика RBAC, при которой доступ определяется ролью специалиста. Но по мере усложнения инфраструктуры этого стало недостаточно», — комментирует Сергей Третьяк.

Современные системы используют атрибутные модели управления (ABAC), когда решение о доступе принимается с учетом характеристик пользователя, ресурса и контекста запроса — например, времени, места подключения или типа устройства. Как говорит Сергей Третьяк, развитие этих методов привело к распространению концепции Zero Trust («нулевое доверие»), где ни один аккаунт или устройство не счи-

таются доверенными по умолчанию: «Каждый запрос проходит дополнительную проверку и оценивается с учетом контекста. Это снижает последствия компрометации учетных записей и мешает киберпреступнику перемещаться внутри сети».

Отдельное внимание — привилегированным аккаунтам, среди которых администраторы систем. Для этого применяются решения класса RAM, контролирующие использование таких учетных записей и фиксирующие действия администраторов.

Архитектура доступа: вопрос выбора

Когда компании начинают системно администрировать права пользователей, им приходится выбирать между встроенными механизмами отдельных платформ и централизованной моделью контроля. «Встроенные механизмы управления доступом есть практически в каждой крупной системе. Они хорошо работают внутри конкретного приложения», — продолжает Артем Кабиров. — Но, когда таких IT-решений десятки, их правила доступа начинают жить независимо друг от друга». В этих условиях кадровые изменения приходится вручную отражать сразу в нескольких информационных средах.

Альтернативой становятся внешние системы управления доступами, которые работают поверх корпоративного ПО и задают единые правила. «Такой инструмент выступает как отдельный уровень, независимый от конкретных приложений. Он координирует доступы сразу в нескольких информационных системах», — продолжает Артем Кабиров.

«Пример — наш продукт Simple IDM с универсальным процессом, подходящим для многих компаний. Это модуль, который централизованно управляет полным жизненным циклом доступа (от заявки до отзыва), автоматически ведет реестр и интегрируется со всеми системами через программные интерфейсы», — добавляет Максим Гречнев.

Сегодня накопленные знания отечественных вендоров и интеграторов становятся заметным преимуществом: есть готовые инструменты — коннекторы, шаблоны развертывания, команды разработки и сопровождения, которые гибко реагируют на любые изменения рынка. Эксперты отмечают, что заказное внедрение российских систем управления доступом часто оказывается для компаний дешевле, безопаснее и быстрее, чем собственная разработка или попытки поддержки устаревших иностранных аналогов. В результате управление доступами перестает быть набором разрозненных процедур и превращается в контролируемый процесс, который снижает риски, упрощает аудит и ускоряет подключение сотрудников к рабочим системам.

Константин Анохин

Золотое дно цифровых болот

— Big Data —

Кроме того, даже случайно сгенерированные синтетические данные могут совпасть с реальными (например, случайный набор цифр совпадает с реальным номером паспорта), что создает правовую неопределенность».

Сейчас основная технологическая гонка сместилась из области «у кого модель мощнее» в область «у кого данные чище, лучше структурированы, лучше организованы», добавляет Петр Емельянов. Без выстроенных процессов Data Governance и автоматизированного контроля качества данных использование продвинутого ИИ (включая агентов) становится невозможным, убежден он.

Чтобы снизить риски нарушения конфиденциальности персональных и других чувствительных данных, некоторые компании начинают использовать механизмы безопасного совместного использования данных, где алгоритм обучается на массиве, «не видя» самих персональных данных, рассказывает Петр Емельянов. Речь идет о технологии конфиденциальных вычислений, которая позволяет обучать модель на данных нескольких участников (например, трех банков) без того, чтобы участники видели данные друг друга.

Жизнь после Oracle

С 2022 года вопрос «где хранить и как обрабатывать» приобрел политический окрас. Массовый исход западных вендоров (Oracle,

SAP, Teradata) заставил бизнес ускорить миграцию на отечественные платформы. По разным оценкам, бизнесу для перехода требуются два-три года, а затраты на него составляют миллиарды рублей.

В Центре стратегических разработок (ЦСР) переход с иностранных решений на отечественные платформы оценивают как устойчивый, но неравномерный по сложности. «Типовые задачи давно реализуются быстро и массово, в то время как «тяжелые» и критические нагрузки мигрируют поэтапно и заметно дольше. Ключевые драйверы внедрения отечественных продуктов — санкционные и операционные риски поддержки зарубежных решений, запрос на технологическую устойчивость и рост зрелости отечественных экосистем», — рас-

сказывает замгендиректора ЦСР Екатерина Кваша. Тормозит процесс перехода, по ее мнению, большое количество legacy-архитектур, на которые завязаны ключевые бизнес-процессы, и необходимость глобально перестраивать процессы управления данными.

По оценке ЦСР, рынок систем управления и анализа данных в 2025 году составил 103 млрд руб., а в 2026-м может достигнуть 119 млрд руб. По итогам 2025-го публичные игроки показывают сохранение спроса и планомерный рост год к году, добавляет Екатерина Кваша: «Так, „Группа Астра“ показала рост выручки на 22% за девять месяцев 2025 года и рост отгрузок по итогам 2025-го на 9%. По итогам 2025 года выручка Группы Arenadata увеличилась на 46% год к году».

В 2026 году данные окончательно закрепятся в статусе нематериального актива, на прямую влияющего на капитализацию, а инвесторы будут оценивать не только выручку, но и цифровую зрелость — способность компании быстро превращать данные в информацию, а информацию — в управленческие решения, уверен Иван Новоселов. По его мнению, в силу экономической ситуации на рынке будут наиболее востребованы решения, позволяющие достигать измеримых результатов при разумной стоимости владения данными. «Вендоры же, в свою очередь, будут фокусироваться не столько на покупке компаний (M&A), как раньше, сколько на технологических альянсах и партнерствах», — добавил он.

Светлана Бодрова

Малый чек большого бизнеса

— E-commerce —

Российский рынок электронной торговли продолжает расти: по оценкам отраслевых аналитиков, оборот онлайн-продаж в 2025 году увеличился примерно на треть. При этом характер роста меняется: потребители чаще совершают покупки, но более внимательно контролируют свои расходы и активнее сравнивают предложения на рынке. В этих условиях меняется и бизнес-модель в ритейле: для компаний важнее становится повышать эффективность продаж — за счет логистики, ассортимента и цифровых технологий.

Дешевле, но чаще

По данным Ассоциации компаний интернет-торговли (АКИТ), объем российского рынка электронной коммерции по итогам 2025-го — около 11,5 трлн руб., увеличение

на 28% год к году. Онлайн-канал продолжает наращивать присутствие в рознице: его доля приблизилась к 20% против примерно 10% несколькими годами ранее.

При этом меняется структура роста. Увеличение оборота в значительной мере обеспечивается не ростом среднего чека, а увеличением частоты покупок. Эту тенденцию подтвердили участники WorldFood Summit, который прошел в марте этого года в Москве. По оценкам аналитиков FMCG-рынка, онлайн-канал растет за счет рутинизации покупок — увеличения частоты заказов при одновременном снижении объема одной покупки. Например, эксперт-аналитик Алексей Горбатенко отметил, что при росте денежного оборота FMCG на 9,9% натуральные продажи снизились на 3,8%, что указывает на перераспределение спроса в пользу более частых и меньших по объему покупок. Это заметно и по их структуре. Быстрее растут сегменты повседневного

потребления: товары для дома, продукты питания и аптечная продукция, которые все чаще переходят в онлайн-канал.

В результате рынок сохраняет высокие темпы роста, структурно изменяясь. Покупки становятся более частыми, менее крупными и перемещаются в регионы. «В ближайшей перспективе интернет-торговля также останется одним из самых динамично развивающихся секторов экономики», — добавляет президент АКИТ Артем Соколов. — Региональный рынок электронной коммерции начал развиваться относительно недавно, и у него сохраняется высокий потенциал».

Одновременно усиливается фрагментация спроса. В пресс-службе группы RWB (Wildberries & Russ) утверждают, что с точки зрения поведения аудитории покупателей делится на тех, кто совершает импульсивные покупки — таких около 60%, и рациональных покупателей — примерно

40%. Первые активно реагируют на акции, скидки и подписочные механики, вторые планируют покупки заранее, чаще выбирают товары для дома, бытовую химию и другие практические категории. «Универсального сценария потребления больше не существует: поведение покупателей зависит от категории, уровня дохода и жизненных установок. Часть аудитории ориентирована на экономию и промо, другая — на удобство и скорость, третья — на качество и эмоциональные факторы», — пояснили в пресс-службе RWB. — Если говорить о том, как пользователи выбирают товары, то ключевыми факторами остаются изображения, цена, рейтинг и количество отзывов».

Различия в поведении покупателей проявляются и в использовании разных каналов. По данным отраслевых исследований, представленных на WorldFood Summit, до 84% покупателей FMCG используют сразу несколько каналов, а в среднем в их «кор-

зине» присутствует до 11 каналов и 18 торговых сетей. Каждый из них закрывает отдельную потребность: от цены и ассортимента до скорости и доступности. Покупатели комбинируют онлайн- и офлайн-каналы в зависимости от задачи: за повседневными и срочными покупками идут в онлайн, а за более сложными — по-прежнему в офлайн.

При этом покупатели не отказываются от крупных покупок. По данным Ozon, в 2025 году десятки миллионов покупателей совершали покупки стоимостью выше 20 тыс. руб. То есть часть покупателей экономит на повседневных товарах, но товары тратиться на отдельные более дорогие покупки. В этих условиях ритейлеры все реже ориентируются на «среднего» покупателя и все чаще подстраиваются под разные модели поведения. Это усиливает роль персональных предложений и работы с данными, отмечают эксперты рынка.

ТЕХНОЛОГИИ

На платформах завязывается коммуникация

Сегодня сегмент Telecom API становится одним из самых динамичных в российском телекоме. Развитие рынка обусловлено переходом бизнеса от разрозненных каналов к омниканальным коммуникациям через единые API. Компании уходят от закупки отдельных услуг связи к созданию комплексных инструментов для управления взаимодействием с клиентами. В то же время на рынке укрепляется интеграция ИИ, появляются такие функции, как голосовые агенты, автоматическая классификация звонков и прогнозирование конверсии. Особое внимание уделяется и вопросу верификации в отрасли, к которому относятся подтверждение звонков, оценка качества контактов и переход к модели оплаты за результат.

— телекоммуникации —

Как ранее писал «Ъ», по данным «ТМТ Консалтинг», объем российского рынка Telecom API в 2023 году увеличился на 26% год к году, до 5,8 млрд руб. При этом в 2024 году его рост прогнозировали на уровне 25%, до 7,2 млрд руб. Сегмент драйвит отрасль, ведь его темпы кратно превышают весь телеком-рынок, который сейчас прибавляет 4–6% ежегодно.

Рынок Telecom API формируют три типа игроков, в числе которых компании с собственными CPaaS-платформами, классические операторы виртуальных АТС, являющиеся уже зрелым сегментом с замедляющейся динамикой, и нишевые SaaS-провайдеры. Становится понятно, что корпоративная телефония в ее классическом виде как «коммунальная услуга» с минутами и номерами уже исчерпала себя. Как отмечают участники рынка, клиенты перестали спрашивать, сколько стоит минута, и начали узнавать, какую конверсию дает каждый звонок. Ценность продукта уже смещается к аналитике, автоматизации и данным о поведении пользователей в коммуникациях.

Лидером рынка Telecom API по объему доходов выступает МТС Exolve с долей в 47%. Компания перестает быть просто телеком-игроком и становится поставщиком решений для роста бизнеса, замечает гендиректор МТС Exolve Рамиль Биккужин. В арсенал сервисов платформы входят виртуальные АТС, роботы и решения Telecom-API, через единый интерфейс МТС Exolve пользователи мо-

гут реализовать необходимое им коммуникационное решение: обратный звонок, колл-трекинг, защиту номера, синтез речи, интеллектуальный выбор исходящего номера, СМС, мессенджинг и др. Помимо этого, сервисы МТС Exolve превращаются в решения с глубокой аналитикой, с помощью которой бизнес может улучшить свои процессы. Под «капотом» сервиса — современный аналитический движок, который синтезирует сырые телеком-данные с бизнес-контекстом, говорит он.

Роль Telecom API в платформенной экономике

Для платформенного бизнеса — маркетплейсов, классифайдов, сервисов такси и доставки, финтех-компаний — коммуникация между пользователями и есть бизнес. Здесь каждый звонок или сообщение — это микросделка, источник данных и точка роста. Например, у крупнейшего классифайда России 100% частных и бизнес-объявлений проходят через сервисы платформы МТС Exolve. Благодаря чему нерелевантные звонки пользователям сокращены в 160 раз, а жалобы на спам и злоупотребления снизились более чем на 50%, говорят в МТС Exolve. Другому классифайду из сферы недвижимости компания добавила кнопку «Задать вопрос в чате», чем увеличила конверсию в контакт на 40%, напоминают в компании. Там добавляют, что в финтех-сегменте клиенты также сокращают потери от мошенничества на 15–25%, используя телеком-метаданные как



ЕВГЕНИЙ РАЗВАНОВ

дополнительный фактор скоринга: комбинация типа номера, его возраста и географии позволяет выявлять подозрительные заявки еще до этапа одобрения.

В целом за рубежом уже около 70% компаний используют CPaaS-решения или планируют их внедрять, оценивали в MetriCast, в то время как в России доля проникновения пока ниже. «В этой связи потенциал у отрасли огромен, мы уже помогаем компаниям перейти от логики «оптимизации затрат на связь» к логике «максимизации ценности каждого контакта», — говорит Рамиль Биккужин. С ним соглашается руководитель практики по решениям для контактных центров K2Tex Дмитрий Песоцкий: «Решения Telecom API позволяют бизнесу интегрировать коммуникационные возможности, такие как голосовая связь, мессенджеры, геолокация, аутентификация, напрямую в свои IT-системы и клиентские пути».

На развитие сегмента влияет и решение технических вопросов работы ИИ в реальном времени. Участники рынка уже ожидают вторую волну голосовых агентов, где телеком-платформа становится для них и инфраструктурой, и источником данных для обучения. В целом преимущество платформенного подхода заключается в том, что клиент получает не набор разрозненных инструментов, а единый аналитический

контур: от первого звонка до сделки, добавляет Рамиль Биккужин.

Как меняется роль телеком-аналитики для бизнеса

Телеком-аналитика — это продвинутый инструмент для сбора, обработки и анализа больших данных. Последние 10–15 лет она проходит путь от простой статистики вызовов до сложных систем на базе ИИ. Телеком-технологии помогают подсвечивать не просто факт обращения, а совокупность взаимодействий клиента с компанией: звонок на горячую линию, общение через мобильное приложение, сайт или обращение в офис, выявляя узкие места и точки роста взаимодействия с клиентом, замечает Дмитрий Песоцкий.

Данные коммуникаций уже стали новым стратегическим активом цифровых бизнесов, которые служат основой для повышения эффективности работы всей организации. Одним из векторов развития отрасли выступает массовый переход от оплаты за показы и клики к оплате за подтвержденное целевое действие. По данным МТС Exolve, 70% звонков длительностью более двух минут заканчиваются обменом контактами и в пять раз чаще приводят к сделке, чем короткие. Есть и диалоговая аналитика, которая представляет собой извлечение стратегических инсайтов

из метаданных коммуникаций. Так, МТС Exolve уже работает с некоторыми видами метаданных: тип номера, возраст, длительность звонка, география, цепочки повторных контактов и т. д. «Для финтеха звонки с виртуальных номеров, зарегистрированных неделю назад, из определенных регионов являются сигналом к дополнительной верификации. Для классифайда старый номер и длительный диалог — горячий лид с автоматическим приоритетом в CRM. Новый номер и частые сбросы при уточнении цены — низкий приоритет», — объясняет Рамиль Биккужин. Точность здесь обеспечивают масштаб обработки данных, сквозная архитектура и структура данных, изначально подготовленная для работы с ИИ, добавляет он.

На руку индустрии играет и то, что технологические подключения остаются простым, однако теперь клиент вместо одной конкретной функции получает аналитический движок: live-дашборды, AI-ready датасеты, конверсионные воронки от первого звонка до сделки, добавляет гендиректор хостинг-провайдера RUVDs Никита Цаплин. «Площадки хотят продавать рекламодателям не размещения, а результат: квалифицированный звонок, договоренность о сделке», — замечает Рамиль Биккужин. С ним соглашается гендиректор «Телфина» Мария Тюрина: «Для орга-

низаций важно оценивать загрузку сотрудников, уровень их занятости и эффективности».

Почему российское предложение Telecom API уникально

Российский рынок активно развивается благодаря наличию крупных игроков и меняющейся экономической ситуации. Ведущие IT- и телеком-компании в России предлагают общие решения, более нишевые игроки специализируются на индивидуальных коммуникационных услугах для клиентов, говорит Мария Тюрина.

По данным Mordor Intelligence, мировой рынок Telecom API оценивается в \$353,9 млрд с ростом 14,2% в год. При этом Россия растет быстрее — 23–25% ежегодно. В целом за 2025 год Telecom API мог достичь 9 млрд руб., а в ближайшие годы его драйверами продолжат выступать внедрение технологий ИИ и автоматизация коммуникаций.

Российский рынок конкурирует не просто скоростью роста, а глубиной продукта: мы переходим к аналитике коммуникаций и трансформации бизнес-моделей целых отраслей, считает Рамиль Биккужин. На развитие влияет глубина интеграции с операторской инфраструктурой. МТС Exolve — это CPaaS внутри крупнейшего телеком-оператора страны, потому платформа уже имеет прямой доступ к сетевым данным, нумерации, маршрутизации. Это дает и высокую скорость сигнала, и доступ к метаданным, которых у независимых игроков просто нет, объясняет Рамиль Биккужин.

Влияние на рынок оказал и уход западных игроков после 2022 года: он создал не вакуум, а ускорение. Российские компании были вынуждены строить полный технологический контур самостоятельно. «В результате мы получили решения, где все компоненты — от модуля ядра до управления голосовыми и текстовыми сообщениями — разработаны и контролируются собственной командой, а все данные хранятся на серверах в России», — напоминает господин Биккужин.

Наконец, на западном рынке CPaaS-платформы, как правило, продают API как инфраструктуру — «минуты и сообщения через облако» и не более. В то время как российские решения строят сквозные сервисы для крупнейших компаний с огромным объемом данных для аналитики, заключает эксперт.

Василиса Аксенова

Больше не игрушки

— видеоигры —

Ситуация вокруг видеоигрового рынка противоречива. С одной стороны, отрасли удалось вернуться к докризисным показателям: всего россияне потратили на видеоигры в 2025 году около \$2,3 млрд. Но с другой — видеоигры до сих пор воспринимаются как детское увлечение или ниша без устойчивой экономики. Тем не менее в геймдеве выходят новые компании, корпоративный сектор внедряет игровые механики в свои продукты, а отечественные студии наращивают экспертизу.

Экономика развлечений

Сегодня российский видеоигровой рынок переживает перерождение: после кризиса 2022–2024 годов индустрия взяла курс на новый виток развития. За последние три года объем пользовательских трат на видеоигры вырос на 12,9%, до \$2,3 млрд, подсчитали аналитики Организации развития видеоигровой индустрии (РВИ, объединяет 4game.ru, Geeky House, «Бука», «Игромания» и др.), видеоигрового холдинга ИФСИ и Аналитического центра НАФИ. При этом растет интерес к отечественным проектам: две трети игроков знают хотя бы один проект российских разработчиков.

За последний год в России появилось много новых видеоигровых проектов. «Ростелеком» в 2025 году запустил совместный инвестиционный фонд совместно с акселератором Indie Go, а также магазин «Игры Ростелеком», выкупив эксклюзив на один из самых громких и ожидаемых релизов года — PIONEER. МТС возобновила продажи консолей FogPlay для своего сервиса облачного гейминга. В экосистеме «Сбера» развивается GamersHub. Также на рынке появилась видеоигровая платформа OnlyGames. Активно растет RuStore: по итогам 2025 года он достиг 65,5 млн пользователей, догоняя Google Play и претендуя на лидерство в сегменте мобильных игр в России. В VK Play пиковая ежемесячная аудитория пользователей увеличилась за год с 12,5 млн до 19 млн.

В прошлом году многие независимые отечественные видеоигровые проекты стали популярны и за рубежом — в их числе, например, хоррор No I'm Not a Human (продано 500 тыс. копий в Steam), FPS-шутер Vladik Brutal (60 тыс. копий в Steam), аниме-хоррор MiSide (более 700 тыс. копий в Steam) и другие. «Сейчас небольшие, но душевные проекты и инди-игры выходят на первый план», — отмечает директор рос-



ЕВГЕНИЙ РАЗВАНОВ

сийской видеоигровой студии «Сайберия Нова» Сергей Русских.

Корпоративный сектор также активно внедряет геймификацию: механизм способствует увеличению продаж, вовлеченности пользователей. По данным консалтеров Mordor Intelligence, 70% компаний мира, входящих в Forbes Global 2000, уже используют для продаж геймификацию. «Этот тренд не просто набирает силу — он становится стандартом для крупных экосистем. Если платформе нужно глубокое вовлечение, она идет в игры. Яркие примеры — «Морковск» от Ozon или проекты Т-Банка (например, «Бегающий по сказке»). Это уже не просто развлечение, а прямой инструмент продаж: через геймплей пользователь получает кешбэк на отели, скидки на авиабилеты или страховки», — объясняет независимый эксперт игровой индустрии Олег Доброштан.

Заигрывая с поддержкой

Российские власти уже смотрят на игровую индустрию как на важное направление креативной экономики и инструмент «мягкой силы». Грантовая поддержка индустрии со стороны государства нарастает. Так, например, в 2025–2027 годах Институт развития интернета планирует вложить в отечественные игровые проекты порядка 3,4 млрд руб. Кроме того, власти нацелены на создание полностью независимой видеоигровой экосистемы. В 2024 году президент Владимир Путин после

предложения, выдвинутого в «дорожной карте» развития индустрии РВИ, поручил правительству рассмотреть возможность создания в стране производства отечественных игровых приставок и консолей. Эту работу координирует Минпромторг. В министерстве «Ъ-Технологиям» сообщили, что цель проекта — «формирование комплексного решения, включающего как аппаратную часть, так и отечественную программную экосистему». В рамках проекта, добавили в Минпромторге, завод «Микрон» уже разработал проект отладочной платы на базе отечественного микроконтроллера первого уровня МК32 «Амур» в форм-факторе мобильной игровой консоли. Также компания МЦСТ разрабатывает процессор «Эльбрус-Next» для игровых консолей.

«Сегодня для серийного производства разработанных консолей и выхода на уровень коммерциализации необходимо создание российского игрового контента и игровых экосистем, в том числе на отечественных платформах для облачного гейминга», — отметили в Минпромторге.

В середине 2025 года российский разработчик Fplus представил три прототипа портативной игровой консоли. В Fplus сообщили «Ъ-Технологиям», что совместно со «Сколково» продолжают работу над устройством: одним из партнеров проекта стала отечественная студия WAIT — она показала запуск новых игр (шутер GRIMPS и балетный экшен-слешер «Царевна») на прототипе во время Международ-

ной видеоигровой недели в ноябре 2025 года. Параллельно Fplus совместно с РВИ портирует отечественные игры («Василиса и Баба Яга», «Кошмары Ричи» и др., всего более десяти проектов) на мобильную операционную систему «Аврора» («Ростелеком»), которая может стать основой для отечественной консоли.

Сегодня мобильные игры — беговорочный лидер рынка: на смартфонах играют 62% геймеров, отмечают в РВИ, а потребители все чаще выбирают устройства, которые можно использовать и дома, и в дороге. «По оценкам ритейлеров, за первые девять месяцев 2025 года продажи портативных консолей в штуках выросли в 1,5 раза по сравнению с аналогичным периодом 2024 года. На портативный сегмент приходится уже около 20% всего рынка консолей в денежном выражении. Портативная консоль — это фактически ответ на запрос рынка, потенциал для роста и применения таких устройств колоссальный, причем не только для игр, но и, например, для обучения», — рассуждает руководитель РВИ Василий Овчинников. Однако запуск такого «железа» требует ресурсов, признает он: «В связи с введением технологического сбора с электроники с сентября 2026 года, мы считаем правильным и справедливым направить часть этих средств, собранных с видеоигровой электроники, на поддержку видеоигровой индустрии. В частности, на разработку отечественной консоли и отечественного контента для нее».

До начала 2026 года видеоигровая индустрия получила господдержку в рамках развития всего IT-сектора. Но с начала 2026 года налоговая нагрузка на IT выросла: страховые взносы увеличились до 15%, а налог на прибыль — до 5%.

«К счастью, правила по льготам на НДС для видеоигровой индустрии не изменились: если ПО (компьютерная игра) включено в реестр отечественного софта, то монетизация этой игры идет без НДС. Точно так же при монетизации на зарубежных рынках можно применять льготную экспортную ставку 0% НДС — даже в случае, если отменяют льготу для российского ПО», — отмечает организатор Юридического форума мастеров Николай Андреев.

Экспортные трудности

Главная проблема для индустрии — финансирование и выпуск проектов на международный рынок, говорит основатель студии «Липсар» (стратегия «Спарта-2035») Плеб Дурново: «Недавний успех таких зарубежных проектов, как Expedition 33, Dispatch, Kingdom Come 2, показывает, что при достаточном фи-

нансировании опытный разработчик способен создать международный хит. При отсутствии финансирования многие команды из России, имеющие в портфолио удачные игры, будут выбирать западные юрисдикции».

Из-за геополитической обстановки доступ издателей из РФ к международным платформам оказался затруднен. «Барьеры выхода на внешние рынки (включая затраты на маркетинг и приведение структуры бизнеса под комплаенс зарубежных площадок) представляют сложность для многих студий», — подтверждает управляющий партнер Semenov & Pevzner Роман Лукьянов. По его словам, вывести российский игровой проект в Steam, App Store или Google Play можно, но это стало дороже и сложнее технически. «Отдельным вопросом для отрасли остается возможность давать рекламу на зарубежных площадках, включая те, что заблокированы в России», — добавляет Василий Овчинников. — Для индустрии, которая ориентирована на экспорт, это необходимый канал продвижения».

Работу в части экспортной поддержки отрасли активно ведет Агентство креативных индустрий Москвы, которое организует бизнес-миссии и помогает студиям участвовать в зарубежных выставках. «В 2025 году наши студии были представлены на топовых азиатских площадках: Tokyo Game Show, G-Star, ChinaJoy и других. Сейчас в разработке меры помощи государства при выходе на рынки дружественных стран», — рассказывает Василий Овчинников. После встречи и предложений на выставке креативных индустрий последовало соответствующее поручение президента РФ, и работу в этом направлении ведет Российский экспортный центр. Меры господдержки, которые обсуждались с нами, должны включать компенсацию маркетинговых расходов, рекламных бюджетов и перевода на иностранные языки дружественных стран, добавил он.

Отдельным блоком необходимо проработать меры, направленные на стимулирование рыночных механизмов инвестирования (льготное кредитование под залог интеллектуальной собственности, налоговые вычеты для частных инвесторов и др.), добавляет Роман Лукьянов. Он убежден, что для привлечения капитала отрасли необходимы прозрачные горизонты планирования и неизменность налоговых условий: «Только стабильные правила игры позволяют инвесторам рассматривать российский геймдев как надежный актив и превратить его в полноценную опору цифровой экономики страны».

Светлана Бодрова

ТЕХНОЛОГИИ

Приватный сектор

На глобальном рынке интернета вещей (IoT) меняются приоритеты. Если несколько лет назад основным требованием к сетям была пропускная способность, то теперь на первый план выходит безопасность. «Ъ-Технологии» разобрался, как развивается это направление в России и в мире.

— интернет вещей —

Операторы связи фиксируют рост спроса на закрытые сетевые контуры, изолированные от публичного интернета. Эта тенденция усиливается под влиянием регуляторов: в России действуют требования 187-ФЗ о безопасности объектов критической информационной инфраструктуры (КИИ). В Европе вступает в силу директива NIS2, ужесточающая требования к кибербезопасности энергетиков и транспортников. Эти меры стали ответом на рост числа кибератак, в частности на энергетический сектор. По данным Computer Weekly, количество таких инцидентов только в США в 2023–2024 годах выросло на 70%, причем основной целью становились именно устройства IoT, используемые в промышленной автоматизации.

Регулирование как драйвер

На сегодняшний день рынок ЖКХ занимает лидирующую позицию в структуре подключений и по-прежнему является одним из наиболее перспективных направлений развития IoT. По оценке ONSIDE IoT Analytic, в мировом масштабе на сферу энергетики и ЖКХ в 2024 году приходилось 38% всего объема подключений. В России треть подключений — это сценарии, связанные с обеспечением безопасности, второе и третье места занимают приборы умного учета ресурсов и транспортно-логистическое оборудование соответственно. При этом количество активных устройств увеличивается во всех ключевых сегментах. Отечественный рынок драйверит энергосбытовые и сетевые компании, транспортные операторы, логистические сервисы. И большинство из них попадают под федеральный закон №187, который требует от объектов КИИ использовать сети связи, исключающие передачу данных через публичный интернет. Это почти все крупные проекты в энергетике, на транспорте и в промышленности. В результате операторы связи фиксируют повышенный спрос на закрытые каналы. Одним из ярких примеров реализации таких требований стал проект «МегаФона» по миграции интеллектуальной системы учета электроэнергии «РусГидро» в защищенную инфраструктуру оператора.

Речь идет о контуре из 1,2 млн умных счетчиков, которые автоматически передают данные о потреблении в разных регионах России. К 2030 году количество устройств в облаке должно превысить 2 млн, что сделает эту систему одной из крупнейших в стране в сфере умного энергоучета. В проекте используется обмен данными по закрытым выделенным каналам — точкам доступа APN (Access Point Name — идентификатор, который устройство использует для подключения к нужной сети оператора). Они исключают попадание информации в публичный интернет. Это гарантирует соответ-



ствие отраслевым стандартам безопасности и сохранность персональных данных. Инфраструктура размещена в трех территориально распределенных ЦОДах уровня Tier III, что обеспечивает отказоустойчивость при выходе из строя одного из дата-центров или проведении технических работ. Резервирование каналов и оборудования позволяет минимизировать время простоев: даже при аварийных ситуациях на сетях передачи данных доступ к сервисам учета сохраняется. Таким образом, оператор взял на себя полный цикл эксплуатации системы: от связи приборов с платформой до техподдержки ЦО.

Мировой опыт

Схожие процессы идут и за рубежом, хотя там регуляторные требования не всегда столь жесткие, как в России, но риски кибератак и необходимость надежности подталкивают энергокомпании к созданию собственных или аренде частных сетей. В Китае государственная электросетевая корпорация State Grid Jiangsu построила частную сеть для сбора телеметрии с подстанций и автоматического обнаружения нештатных ситуаций. Инфраструктура включает почти 4 тыс. базовых станций, обслуживающих 330 тыс. устройств: систем автоматизации распределения, солнечных панелей, зарядных станций. Переход на частный LTE позволил решить проблему безопасности и получить экономический эффект: компания сэкономила 4 млрд юаней на строительстве оптоволокна, а время подключения новых объектов сократилось с 90 до 2 дней. Также закрытый контур гарантирует время доставки сигнала об аварии в пределах 100 мс — этот показатель критичен для противоаварийной автоматики. В США масштабную частную инфраструктуру создала Southern Linc — «дочка» энергохолдинга Southern Company. Ее сеть охватывает 122 тыс. квадратных миль на территории трех юго-восточных штатов и обслужива-

ет как коммерческих абонентов, так и объекты энергосистемы: подстанции, ЛЭП, диспетчерские. Компания начала строить собственную сеть исходя из надежности: коммерческие операторы не могли гарантировать покрытие в удаленных районах. Когда осенью 2024 года ураган «Хелен» повредил инфраструктуру на побережье Мексиканского залива, у публичных операторов на восстановление связи ушли дни, а у Southern Linc — часы. Сейчас сеть используется для мониторинга устройств на ЛЭП, автоматизации подстанций и координации аварийных бригад. В Европе требования NIS2 (директивы ЕС, которая устанавливает единые и более жесткие требования к кибербезопасности критической инфраструктуры и вводит персональную ответственность руководителей за инциденты) стимулируют спрос на изолированные решения. Например, O2 Telefonica (немецкий филиал Telefonica) запустила продукт Industrial IoT Private Network, ориентированный на средние промышленные предприятия. Решение строится на базе выделенных сим-карт с маршрутизацией трафика в частный APN и использованием сетевых срезов (network slicing — технология создания виртуальных сетей с гарантированными характеристиками поверх общей физической инфраструктуры оператора) в зонах с 5G. Пилотный проект в логистическом центре Баварии обеспечил управление беспилотными погрузчиками с задержкой не более 20 мс — публичный интернет такое гарантировать не мог.

Рынок на подъеме

Таким образом, российский рынок не просто повторяет мировые тренды, но в некоторых аспектах идет впереди — прежде всего в части регуляторных требований. Крупнейшие энергокомпании мира либо передают управление своими сетями связи операторам, либо создают собственные телеком-структуры. В России этот процесс уже приобрел конкретные очертания: проект «МегаФона» для «РусГидро» демонстрирует, как операторская инфра-

структура уровня Tier III и закрытые каналы APN становятся основой для цифровизации критически важных объектов. Дальнейшее развитие этого сегмента будет определяться ужесточением регуляторных требований и ростом осведомленности заказчиков о рисках, связанных с использованием публичных каналов для управления объектами, от которых зависит бесперебойная работа городов и промышленных предприятий. В самом ЖКХ позитивная динамика обусловлена не только потребностями ресурсоснабжающих организаций, но и возможностями, которые открывают закрытые каналы связи. Энергосбытовые компании получают инструмент для снижения потерь и повышения платежной дисциплины, а потребители — прозрачный и удобный сервис. Умные приборы учета, работающие в защищенных контурах, уже сегодня формируют базу для создания единых цифровых платформ управления городским хозяйством, где надежность и безопасность данных становятся критически важными. Согласно исследованию «ИАА Рустеле.Ком» и «МегаФона», в 2024–2025 годах российский рынок IoT-коннективности демонстрирует устойчивый рост на уровне 14% и в ближайшие годы этот тренд сохранится. Ключевые драйверы здесь — это растущий спрос на автоматизацию бизнеса, цифровизация производственных площадок, госпрограммы и импортозамещение.

Хотя доля подключенных через мобильную связь устройств увеличивается, в России этот процесс пока движется медленнее, чем в мире. Это связано с отсутствием сетей 5G, а также отложенным отказом от устаревшего поколения 2G. После начала развертывания 5G и активного применения технологии NB-IoT (Narrowband Internet of Things — энергоэффективная технология для интернета вещей, работающая даже в подвалах и за толстыми стенами) взамен 2G эксперты прогнозируют значительный рост подключений.

Филипп Крупанин

Звонки и вызовы

— кибербезопасность —

В 2026 году власти выстроили многоуровневую систему защиты от телефонных мошенников: от самозапрета на кредиты до единой базы голосов злоумышленников. Но преступники не только не прекратили атаки, но и нашли способы обходить новые барьеры с помощью подмены сим-карт, фейковых уведомлений о сбоях и психологических схем, которые вынуждают жертв звонить им самостоятельно. К чему может привести это противостояние — разобрался «Ъ-Технологии».

Телефонные мошенники по-прежнему остаются одним из главных видов киберпреступности в России, однако правоохранители говорят о меняющемся тренде: число атак все еще велико, но ущерб, нанесенный гражданам, начинает снижаться.

На уральском форуме «Кибербезопасность в финансах» в феврале начальник профильного отдела Генпрокуратуры Олег Кипкаев напомнил, что по итогам 2025 года в стране зарегистрировано свыше 675 тыс. преступлений в сфере информационных технологий и почти каждое третье преступление сегодня связано с цифровой средой. По оценке Генпрокуратуры, киберпреступность фактически стала одной из ключевых статей уголовной статистики, а телефонные схемы — ее наиболее заметной частью. При общем росте цифровых сервисов именно звонки остаются самым популярным каналом для атак на граждан. При этом силовики и банкиры говорят уже не только о количестве эпизодов, но и о качестве обороны: за последние годы создан многоуровневый контур защиты — от фильтрации голосового трафика до антифрод-систем в мобильных приложениях. Теперь задача заключается в том, чтобы сделать взлом такой инфраструктуры дороже потенциальной добычи для злоумышленников. Форум в Екатеринбурге показал, что борьба с телефонным мошенни-



чеством переходит от точечных решений к комплексным технологическим платформам. На площадке демонстрировали ряд систем, которые круглосуточно обслуживают банковские операции и контролируют потоки по цифровым каналам, а также представляли новые подходы к работе с самими звонками. Среди прочего это сценарии, при которых подозрительный вызов перенаправляется на специального абонента, а также специальные приложения для смартфонов. Одновременно банкиры отмечают сдвиг и на стороне клиентов. Так, на сессии «Сбера» «Кибермошенничество. К барьеру!» были представлены данные ВНИОМа: 53% россиян отметили снижение числа мошеннических звонков за 2025 год. По оценке участников форума, причиной может служить то, что при звонках с незнакомых номеров россияне изначально допускают возможность мошенни-

чества на линии. Именно это изменение становится важным элементом общей обороны.

Инструменты для абонента

Прошлый год стал переломным в борьбе с телефонным мошенничеством. Власти ввели более десятка новых механизмов, а к июню 2025 года заработал комплекс из почти 30 мер по №41-ФЗ, включая создание единой базы голосов мошенников для их отслеживания. Банки и операторы связи получили инструменты для маркировки входящих звонков, а также узаконили запрет на коммуникацию в мессенджерах для сотрудников госорганов и финансовых структур.

Ключевые нововведения 2025 года строятся вокруг защиты пользователя на всех этапах. С 1 марта любой россиянин уже может активировать самозапрет на кредиты, займы и кредитные карты через «Госуслуги» (закон

№31-ФЗ), а с сентября — в МФЦ, что исключает оформление ссуд на чужое имя. Параллельно введен период охлаждения для кредитов от 50 тыс. до 200 тыс. руб. Минимум четыре часа на решение перед выдачей, а для сумм выше — 48 часов, чтобы жертва в случае влияния мошенника могла опомниться или проконсультироваться. С сентября банки обязаны принимать жалобы на мошенников прямо в приложениях («спецкнопка»), выдавать справки для МВД и подтверждать, была та или иная операция совершена под влиянием мошенника или нет. Отдельно был отмечен вопрос токенизированных карт. Теперь кредитные организации обязаны реагировать на обращения по операциям с ними, даже если жертва не является их клиентом, поскольку это один из самых популярных каналов вывода средств через банкоматы. В числе прочего — уведомления родителей о картах детей

14–18 лет и расширение использования биометрии для микрораймов и онлайн-сервисов. «Мы сфокусировались на предотвращении, но забыли о постинцидентном анализе. Что мы будем делать после того, как все случилось. Как работать с юристами, как компенсировать ущерб клиентам», — рассуждал на форуме руководитель группы защиты инфраструктур IT-решений компании «Газинформсервис» Сергей Полунин.

Атаки под новым углом

Мошенники оперативно адаптируются к регуляторным нововведениям, эксплуатируя как технические лазейки, так и социальную инженерию вокруг свежих правил. Особо актуальна схема с подменной сим-карт: злоумышленники используют украденные паспортные данные для первевыпуска номера жертвы у оператора, после чего получают доступ к СМС с кодами двухфакторной аутентификации, банковским приложениям и «Госуслугам». Этот тренд усилился с ростом популярности eSIM.

После запуска периода охлаждения и самозапрета на кредиты аферисты стали рассылать фишинговые СМС о «блокировке сим из-за новых правил» со ссылкой на поддельный портал «Госуслуги» для «разблокировки»: жертва вводит данные, а мошенники перезванивают с легендой о взломе. МВД фиксирует обратный сценарий обхода: вместо входящих звонков преступники присылают сообщения с «нужным номером для срочной связи» через мессенджеры или email, заставляя абонента позвонить самому и тем самым минуя фильтры маркировки трафика.

Еще одна новая схема 2025–2026 годов начинается в сервисах знакомств: мошенник заводит безобидную переписку, предлагает перейти в мессенджер для «планирования встречи» и просит отправить геолокацию известного места в районе якобы для удобства. Получив координаты, аферист присылает видео с предупреждением о «незаконных действиях» по этой точке, а затем звонит от лица спецслужб. Звонящий сообщает, что передача геомет-

ки якобы расценена как помощь террористам, за что грозит уголовная ответственность. Чтобы «исправить ситуацию», жертву заставляют показать квартиру на камеру, открыть банковские приложения, снять или перевести деньги, подготовить различные и ценности для курьера («сотрудника полиции в штатском»). Схема работает без взлома: жертва сама отдает все добровольно под давлением срочности и страха перед наказанием, веря, что уже нарушила закон.

Игра на опережение

На Уральском форуме эксперты подчеркнули переход к единому контуру защиты: банки, операторы и силовики должны синхронизировать данные в реальном времени, включая базу голосов мошенников и поведенческий анализ трафика. Второй пакет мер, внесенный в Госдуму осенью 2025 года, усиливает ответственность инфраструктурных игроков. Так, за сбой в работе с ГИС «Антифрод» банкам теперь грозит штраф, что должно сократить время реакции на новые схемы с несколькими днями до минут.

В перспективе акцент на биометрии и ИИ-анализе звонков обещает снизить долю успешных атак, но участники форума предупредили: без постоянного обновления правил «гонка вооружений» продолжится, а гражданам придется полагаться не только на технику, но и на личную бдительность. Регуляторы уже говорят о третьем пакете мер с фокусом на трансграничный трафик и нейросети.

Однако ключевой вопрос остается открытым: как сбалансировать фильтрацию с приватностью коммуникаций, чтобы ложные срабатывания не парализовали легитимные звонки. «Нам не хватает сцепки банков с операторами связи. Там, где сцепка выстраивается, эффективность антифрод-процедур выше. Телефон был и остается основным каналом атак, через который мошенники выходят на людей», — заключила председатель ЦБ РФ Эльвира Набуллина.

Филипп Крупанин

ТЕХНОЛОГИИ

Инновации логистического масштаба

Российский IT-рынок продолжает находиться в фазе активного развития. По итогам 2025 года темпы роста отрасли составили 18% (более 3,8 трлн руб.), а к 2030 году она может увеличиться до 6,7 трлн руб., следует из данных MWS. Параллельно растет и крупнейший сегмент рынка — IT-услуги, где за прошлый год объем увеличился на 13,6%, до более чем 1,4 трлн руб. Развитие отрасли происходит на фоне растущего спроса со стороны бизнеса на передовые технологические решения. Сегмент IT затрагивает все направления: от логистики до госсектора. Вместе с тем развиваются и инфраструктурные федеральные сервисы, особо нуждающиеся в поддержке IT-решений.

— коммуникации —

Одним из таких сервисов является «Почта России» — крупнейший федеральный логистический оператор страны. Ее масштабной сетью из 38 тыс. отделений охвачено все население от Калининграда до Камчатки. На протяжении последних лет компания развивает свое IT-подразделение «ПочтаТех», которое обеспечивает технологической поддержкой все функции компании: от клиентского обслуживания до внутренних процессов. «ПочтаТех» вошла в первую сотню рейтинга топ-500 российских IT-компаний от TAdviser. В 2025 году «Почта-

Тех» также впервые попал в топ все-российского рейтинга IT-работодателей от «Хабра».

Один из свежих примеров разработки — внедрение LLM-модели на базе Qwen3–32b и своих серверов для ответов в клиентском чате на сайте. Модель анализирует контекст диалога, использует технологию RAG (Retrieval-Augmented Generation) на основе внутренней базы знаний и обращается к инструментам: трекинг отправлений, адреса и график работы отделений. Как итог: уже в первые дни эксплуатации стали очевидны как сильные стороны решения, так и зоны для доработки.



ИРИНА МАКО

Важным обновлением стал также ввод омниканального клиентского чата, где теперь история сообщений синхронизируется между всеми устройствами пользователя. Помимо полной синхронизации истории диалога между веб-версией и мобильными платформами, ключевыми особенностями чата также стали кнопки быстрых ответов и действий, унифицированный ин-

терфейс и набор возможностей между Android и iOS. Все это делает сервис доступным 24/7, экономит время пользователей и повышает качество поддержки.

«Почта России» также сделала важный шаг к концепции «адрес как сервис»: теперь клиент может отправить посылку по номеру телефона получателя без указания его имени и адреса в форме отправления.

Отправителю достаточно ввести телефон, после чего данные подтягиваются из профиля адресата. Так, теперь пользователь делает меньше ошибок в адресе и ФИО, оформление проходит быстрее, а статус безопасности данных в компании усиливается. Собеседники „Б“ на IT-рынке говорят, что значимость этого решения выходит за рамки почтового сервиса.

Для удобства пользователей недавно «Почта» также добавила функцию генерации QR-кода для получения посылки без подключения к интернету в своем приложении. Это решение особенно необходимо для самых удаленных уголков страны, где связь не всегда работает стабильно.

Параллельно в почтовых отделениях появляются и автоматические станции самообслуживания с расширенным функционалом. Ранее через почтоматы можно было получить только посылки и мелкие пакеты. Теперь же в них доступны письма и бандероли, а получение занимает менее минуты и не требует обращения к оператору. Услуга доступна получателям, чей номер телефона указан при отправке. Решение оптимизирует клиентский путь и снижает нагрузку на сотрудников отделений.

Внедрение ИИ для общения с клиентами, модернизация мобильного приложения, развитие инфраструктуры самообслуживания, а также партнерство с маркетплейсами — все это элементы единой стратегии, направленной на то, чтобы сделать почтовые услуги современными, удобными и доступными для каждого жителя страны. Обеспечить единый стандарт качества и удобства для всех независимо от географии, уровня связи или технической грамотности — это долгий и непростой путь, но вектор развития очевиден и «Почта России» уверенно его придерживается, заявляют в компании.

Василиса Аксенова

Роботов заточат под заводы

— робототехника —

Ожидается, что до 2030 года рынок промышленных роботов в России будет расти на 14–38% ежегодно. Разница в динамике объясняется методами оценки — с учетом господдержки или сохраниением внешних ограничений. Власти при этом делают ставку на роботизацию, запустив в 2025 году отдельный федпроект по стимулированию развития промышленной робототехники. Тем не менее бизнес пока сталкивается со сложностями интеграции машин в производство. «Б-Технологии» разбирались, зачем государству промышленные машины и что они могут дать бизнесу.

Машины рулят показателями

Объем рынка промышленных роботов РФ в 2025 году, по консервативной оценке, составил около 7,86 млрд руб., увеличившись на 14%, по данным Центра развития промышленной робототехники Университета Иннополис. Аналитики уточняют, что при оптимистичном сценарии, который учитывает факторы мер государственной поддержки отрасли, темп ее роста может составить 38% ежегодно до 2030-го.

● В 2025 году в России запущился федпроект «Развитие промышленной робототехники и автоматизации производства», до 2027-го планируется выделить из бюджета РФ на его реализацию более 88,9 млрд руб., писал ТАСС. В проект вошли меры поддержки и стимулирования развития рынка, а также центры развития робототехники. Планируется, что к 2030 году Россия должна войти в топ-25 стран по плотности роботизации — такую цель ставил Владимир Путин в 2024 году.

По консервативной оценке, рынок до 2030 года будет расти на 14% ежегодно и достигнет 15,14 млрд руб. При этом российский парк промышленных роботов будет развиваться примерно в темпе мирового (12% ежегодно), пишут аналитики. «Сценарий также подразумевает сохранение значимых внешних ограничений, консервативный рост производственной базы и сдержанное внедрение инноваций. Исследователи уточняют, что этот сценарий может быть реализован в случае прекращения или ограничения государственных инициатив для стимулирования рынка, например при отмене налоговых льгот, грантов и других мер поддержки», — объясняют в Центре развития промышленной робототехники.

Оптимистический же сценарий предполагает, что объем рынка к 2030 году достигнет 47,63 млрд руб. Однако он реализуем, если «в указанный период не произойдет существенных негативных изменений, которые могут привести к резкому изменению численности занятых в отрасли сотрудников, радикальному изменению логистических цепочек и другим последствиям для рынка», — уточняют аналитики центра.

Плотность роботизации в прошлом году в РФ выросла на 36%, до 40 роботов на 10 тыс. работников, по данным Керт и «Промышленной робототехники» (ранее — КУКА). В 2024-м плотность роботизации увеличилась на 53%, до 29 машин на 10 тыс. работников. По данным Росстата, общий эксплуатационный парк промышленных роботов в 2024 году вырос на 62%, до 20,8 тыс. штук, данных за 2025 год пока нет.

Аналитики Керт и «Промышленной робототехники» считают, что по консервативному сценарию плотность роботизации к 2030 году в России не достигнет цели по вхождению в топ-25 стран и составит 134 робота на 10 тыс. работников: среднегодовой темп прироста будет выше мирового и составит 29%, «что характерно для стран догоняющего развития», а общий парк составит 95,9 тыс. штук.

По оптимистичному сценарию прирост плотности будет на уровне 36%, что позволит к 2030 году достичь показателя 185 роботов на 10 тыс. работников, считают аналитики Керт и «Промышленной робототехники». Объем парка роботов к 2030-му с учетом позитивного прогноза достигнет 131,8 тыс. единиц промышленных машин, добавляют они.

Для достижения целевых показателей к 2030 году нужно установить 110–150 тыс. новых роботов, что при минимальной цене на единицу роботизированного решения приведет к совокупному капиталовложению триллионов рублей до конца десятилетия, говорил „Б“ старший менеджер практики бизнес-

консультирования «Тедо» Роман Уфов (см. „Б“ от 12 января).

Государевы роботы

Государство делает ставку на развитие робототехники, потому что дальнейшее развитие производства уже столкнулось с ограничением по производительности труда и дефицитом рабочих специальностей, объясняет директор практики стратегического и операционного консалтинга Керт Николай Чернецов: «Это возможно преодолеть только через переход на новый уровень организации производства, включая широкое применение робототехники, и Минпромторг действует тут на опережение».

Кроме того, робототехника важна для отраслей, где критичны качество, стабильность и безопасность процессов, добавляет заместитель директора компании стратегического консалтинга «АРБ Про» Роман Копосов. Это машиностроение, электроника, логистика, пищевая промышленность, а также сегменты, связанные с ОПК и тяжелой индустрией. По сути, правительство делает ставку на робототехнику как на базовый слой новой промышленной модели, где рост обеспечивается не только трудом, но и автоматизацией, говорит он.

Роботизация позволяет в разы увеличить выпуск продукции без расширения штата, снизить издержки и повысить качество изготавливаемых изделий. Также автоматизация производств улучшает условия труда, заменяя людей на монотонных и опасных операциях, или компенсирует нехватку рабочих рук, говорит директор Центра развития промыш-

ленной робототехники Университета Иннополис Николай Смирнов. «К примеру, после роботизации линейных цехов или сварочных участков производственный травматизм на этих операциях снижается на 70–90%. Для государства это прямой вклад в создание собственных разработок в области робототехники и рост конкурентоспособности отечественной промышленности».

Заводы требуют машин

«Ключевой фактор для внедрения робототехники в производство — получение экономической выгоды: положительный срок окупаемости на горизонте до трех лет. За последние пять лет доступность линейки решений выросла, а стоимость роботизированных комплексов существенно снизилась, что делает внедрение роботов более доступным на всех стадиях производства», — объясняет Николай Чернецов. Роботизация становится экономически оправданной альтернативой, особенно в отраслях с массовыми, повторяющимися операциями, добавляет господин Смирнов.

«Наиболее актуально внедрение роботов для отраслей с массовым серийным производством и такими операциями, как сварка, сборка, окраска изделий в автомобилестроении и машиностроении, паллетизация, упаковка, обслуживание оборудования в нефтехимии и производстве полимеров, загрузка станков, шлифовка, резка деталей в металлургии и металлообработке, а также упаковка, сортировка, монтаж компонентов в электронике», — перечисляет Николай Смирнов.

Также и металлообработка, машиностроение, автокомпоненты, пищевая промышленность, складская логистика и упаковка актуальны для роботизации, добавляет господин Копосов. «Один из самых быстрорастущих сегментов сейчас — это роботизация пищевых производств и конца линии. Здесь активно работают паллетайзеры, мобильные тележки, транспортные и сортировочные решения. Для бизнеса это особенно актуально, потому что именно на этих участках ручной труд тяжелый, текучий и часто становится узким местом всего процесса», — продолжает он.

«Отдельный сегмент — это робототехника для крупных промышленных контуров и ВПК. Здесь автоматизация нужна не только ради экономии, но и ради устойчивости, безопасности и роста выпуска. Поэтому такие игроки, как „Ростех“ и „Росатом“, развивают собственные направления и ищут решения как внутри своих контуров, так и на открытом рынке», — уверен он.

Роботам не хватает людей

Опрошенные «Б-Технологиями» эксперты отмечают факторы, которые тормозят развитие рынка промышленной робототехники. «Исторически главными драйверами рынка выступали индустрии массового производства товаров: автоиндустрия, металлообработка и электроника. Низкий уровень вклада данных индустрий в ВВП России (средний уровень — 14% за последние три года, в то время как в Китае этот показатель — около 25%, а в Южной Ко-

рее — 36%) является главным ограничителем для взрывного внедрения робототехники в производственные процессы», — говорит Николай Чернецов.

Кроме того, на развитии рынка сказывается нехватка инфраструктуры внедрения, добавляет заместитель директора Роман Копосов: «В стране по-прежнему мало сильных интеграторов и инженерных команд, которые умеют не просто поставить робота, а встроить его в реальный производственный процесс и довести проект до результата. Я регулярно встречаю производственные компании, которые внедряли роботов год-два, но так и не получили значимых результатов, а робот так и стоит на полу в цеху без дела».

Другим фактором является дефицит кадров. По словам господина Копосова, рынку не хватает робототехников, программистов, инженеров по внедрению и сервису: «Компании часто вынуждены растить специалистов внутри, а это замедляет масштабирование». Российский рынок научился собирать и интегрировать решения, но по ряду узлов все еще зависит от внешних поставок, продолжает он: «Поэтому замена одного зарубежного поставщика или локализация сборки китайских роботов не означает технологической независимости. Своих разработок по-прежнему очень мало».

С ним соглашается Николай Смирнов: уровень локализации в российской робототехнике оценивается в 30–50%. «Критически важные узлы, например высокомоментные приводы, прецизионные редукторы, контроллеры, сенсоры, по-прежнему преимущественно зарубежные. Без создания собственного серийного производства этих компонентов наращивание парка роботов будет упираться не только в финансы, но и в вопросы технологического суверенитета», — уверен он.

К тому же у промышленников все еще сохраняется «слабое представление о возможностях робототехники». Однако этот барьер уже преодолевается: они посещают отраслевые выставки, изучают оборудование, успешный опыт компаний, внедривших робототехнические решения на производстве, добавляет Николай Смирнов. При этом нигде не уходит сложность интеграции в действующие производства. «Встроить робота в уже работающую линию намного труднее, чем заложить автоматизацию на этапе проектирования нового цеха. Требуется тонкая настройка под существующую логику, синхронизация с имеющимся оборудованием, минимизация простоев — все это повышает стоимость и сроки внедрения», — говорит господин Смирнов.

Кроме того, роботизация остается капиталоемкой сферой. «Например, паллетайзер может стоить от 12 млн до 18 млн руб. И для многих компаний вопрос не в том, нужен ли робот в принципе, а в том, насколько понятна окупаемость и есть ли уверенность, что проект будет доведен до работающего результата», — говорит господин Копосов.

Дмитрий Шер



АНТОНИЙ ЖАХАР

ТЕХНОЛОГИИ

«Сделать аналитический терминал с нуля в России — задача колоссальная»

Отечественный рынок аналитических платформ для инвесторов оценивается в 10 млрд руб. При этом на нем только сейчас начинают появляться российские решения, которые заменяют, а в чем-то и опережают иностранные. «Б-Технологии» поговорили с гендиректором «Эйлер Аналитические Технологии» **Дмитрием Глушаковым** о том, как создать отечественный Bloomberg и почему инвесторы не доверяют нейросетям.

— мнение —

— Недавно вы запустили платформу для инвесторов. Зачем она нужна?

— В 2022 году на месте привычных аналитических систем образовалась зияющая пустота — это «ослепило» профессиональных финансистов, вынудив их долго и неэффективно собирать информацию по крупицам из десятков источников.

«Андромеда» заполняет эту пустоту. Это первая в России информационно-аналитическая платформа, построенная по принципу «единого окна»: она объединяет финансовые данные, новости, исследования инвестиционных домов и продвинутые аналитические инструменты, необходимые для принятия решений. Платформа ориентирована прежде всего на профессиональных участников рынка — инвестиционные компании и корпоративный сектор.

— Что у нас с такими платформами на рынке в целом? Чем «Андромеда» отличается от конкурентов?

— За последние годы на рынке действительно появилось несколько решений. Однако данные по-прежнему остаются фрагментированными, ограниченными по классам активов и скорости обновления.

На практике это выглядит так: у специалистов в управляющих компаниях и на трейдинговых десках одновременно открыто по пять-семь сервисов: для котировок, анализа инструментов, загрузки данных. Единой системы, которая объединяла бы все эти функции, до сих пор не было.

«Андромеда» позволяет пройти полный цикл работы в одном окне: собрать данные, проанализировать их и сопоставить собственные выводы с оценками других аналитиков.

Принципиально и то, что мы делаем шаг вперед от «краеугольного камня» финансового анализа: от статичных моделей в Excel к «живым моделям», которые пересчитываются в режиме реального времени или с минимальной задержкой. Хотя, конечно же, и выгрузка из «Андромеды» в Excel у нас тоже есть.

— Как функционал сопоставляется с зарубежными аналогами?

Мы делаем шаг вперед от «краеугольного камня» финансового анализа: от статичных моделей в Excel к «живым моделям», которые пересчитываются в режиме реального времени

— «Андромеду» часто сравнивают с Bloomberg, но мы сами это сравнение не поддерживаем. Bloomberg — это хоть и глобальный терминал, но без фокуса на Россию, на сырьевые рынки. А у нас 50% индекса Мосбиржи приходится на сырьевые компании. Уже не говоря о том, что информация по российским эмитентам там после 2022 года практически не обновляется, что делает его непригодным для работы с российским рынком.

Но самое важное: Bloomberg — это в первую очередь информационно-торговая система. «Андромеда» — информационно-аналитическая платформа с акцентом на инструменты анализа. Один из самых популярных сервисов в Bloomberg — консенсус-прогнозы, которые агрегируют оценки аналитиков. У нас это тоже один из ключевых сервисов, но мы дополняем его «живыми моделями». Как это работает?

В классической логике, в том числе у Bloomberg, аналитики формируют прогноз по компании на определенный период — например, по ЛУКОЙЛу на 2026 год. Эти оценки фиксируются и далее отображаются как средние значения. Однако при изменении внешних факторов — например, взлет цен на нефть, как мы видели совсем недавно, — такие прогнозы быстро устаревают. И инвестору уже не найти ответ на вопрос, сколько компания зарабатывает после изменения ситуации.

В «Андромеде» модели пересчитываются в режиме реального времени: система подтягивает актуальные макро- и рыночные параметры: цены на нефть, валютные курсы и другие ключевые драйверы. В результате пользователь видит оценку показа-

телей компании, того же ЛУКОЙЛа, в текущих условиях, а не на момент последнего обновления прогноза.

— А как это технически реализовано?

— Это наше ноу-хау, детали мы не раскрываем. В общих чертах процесс построен так: аналитик строит модель, она переносится в систему, подключается к источникам данных и затем пересчитывается в режиме реального времени.

— Давайте еще поговорим про техническое устройство. Что у платформы «под капотом»?

— Платформа состоит из четырех ключевых элементов: два сервисных слоя (для создателей и потребителей контента), Data Hub — хранилища данных — и Models Hub — среды, где создаются и пересчитываются модели.

Первый слой — для аналитиков. Они могут загружать собственные модели, создавать отчеты с инфографикой, использовать данные из хранилища, публиковать дашборды и аналитические обзоры прямо на платформе, открывая к ним платный или бесплатный доступ для всего сообщества «Андромеды».

Второй слой — для инвесторов, которые потребляют аналитику. Они получают доступ к «живым моделям» и могут работать с результатами в разных форматах: от готовых отчетов до загрузки сырых данных и самостоятельного анализа. При необходимости пользователь может загрузить в систему свои данные и использовать их в расчетах.

— Какой еще функционал планируется?

— Для нас ключевая задача — довести сервисы для аналитиков до уровня, при котором весь цикл создания аналитического продукта можно закрыть внутри системы.

Основой станут те самые дашборды — динамические отчеты, которые обновляются автоматически. В отличие от статичных документов, к ним можно возвращаться и видеть актуальные показатели без необходимости каждый раз пересобирать отчет.

Для пользователей мы уже развиваем сервис Smart News на базе нейросетевых решений. Его задача — сократить информационный шум. Сей-

час инвесторы вынуждены отслеживать множество источников, и мы работаем над тем, чтобы система отбирала только релевантные новости. Логика простая: пользователь задает профиль — например, акции или облигации, конкретные компании — и получает новости, которые напрямую влияют на его портфель.

Следующий этап — связка новостей с данными и моделями. Система будет не просто показывать новость, но и интерпретировать ее.

Например, выходит сообщение о результатах компании. Платформа сопоставляет их с консенсус-прогнозом и автоматически определяет, лучше они или хуже ожиданий. Допустим, выходит новость, что ЛУКОЙЛ заработал 100 руб. Система увидит, что текущий консенсус-прогноз по акциям сейчас 50 руб. И сообщает, что результаты значительно лучше ожиданий.

Дальше — более сложный уровень: система должна будет учитывать влияние внешних факторов и предпосылки к изменению цен на бумаги. Допустим, вышла новость о том, что цена на нефть выросла с \$60 до \$100. Система определяет, что это важно для нефтяных компаний, подставляет новое значение в подмодели и пересчитывает ожидаемую прибыль и мультипликаторы для разных компаний.

В итоге пользователь получает не просто новость, а уже интерпретированный сигнал для принятия решения.

— Я хотел спросить про прогнозную составляющую: какую роль играют нейросети на платформе?

— Пока роль нейросетей на платформе ограничена, но мы активно развиваем это направление. В финансах



ПРЕСС-СЛУЖБЕ «ЭЙЛЕР АНАЛИТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»

даже 5% вероятности ошибки может очень дорого стоить, поэтому к ИИ инвесторы относятся осторожно. Он скажет купить одно или другое, а человек потеряет все деньги. На самом деле окажется, что он ошибся или не туда посмотрел.

Профессиональным системам вроде «Андромеды» доверяют больше, потому что все данные на платформе многократно проверяются. Пользователь уверен, что видит актуальные и корректные цифры, а не результаты технической ошибки или пропуска загрузки. Та же логика распространяется на аналитику. На платформе размещаются материалы только проверенных инвестиционных домов.

Мы исходим из того, что машинное обучение и нейросети решают разные задачи. Модели, связанные с расчетами и прогнозами, требуют детерминированности и воспроизводимости.

Нейросети же мы используем прежде всего для работы с неструктурированной информацией и для представления результатов, чтобы упростить взаимодействие пользователя с системой.

Я не верю, что в ближайшее время ИИ сможет самостоятельно решать инвестиционные задачи без участия человека, но он сможет хорошо ему помогать в принятии решений.

— Кто ваша основная аудитория и есть ли уже клиенты?

— Основная аудитория — профессиональные участники фондового рынка: сотрудники банков и инвестиционных компаний, а также специалисты корпоративных казначейств, финансовых и стратегических подразделений.

Сейчас на платформе более 5 тыс. пользователей. На пилотном этапе к

ративные и частные инвесторы, самостоятельно управляющие капиталом.

Среди пользователей не только крупные УК, но и студенты профильных вузов. Мы поддерживаем академическую программу: будущие аналитики получают доступ к платформе, учатся работать с реальными данными, строят модели и анализировать рынок.

— Как вы монетизируете платформу и каких показателей ожидаете? — Сейчас у нас одна модель монетизации — это годовая подписка стоимостью 490 тыс. руб. в год, что в разы ниже тарифов Bloomberg и Reuters. В подписку входит доступ к платформе, всему инструментарию и аналитике как самого «Эйлера», так и нескольких других домов.

Наша задача — сформировать отраслевой стандарт на российском рынке, как Bloomberg для глобального рынка, и занять лидирующее положение в сегменте информационно-аналитических услуг для профессионалов.

— Это амбициозно. Как вы планируете этого достичь?

— Сейчас продукт ориентирован на профессиональных участников рынка. Общую емкость сегмента мы оцениваем примерно в 10 млрд руб. В структуре рынка примерно половина приходится на профессионалов, остальное — на частных инвесторов. В течение года мы планируем запустить решение для состоятельных частных клиентов (HNWIs). Предлагаем, что он будет востребован и розничными инвесторами.

Мы думаем, что доля среди профессиональных участников будет как у Wind в Китае, то есть 60% рынка среди профессионалов. А поскольку на самих профессионалов приходит-

ся около половины рынка, то наши ожидания по занимаемой доле рынка до 2030 года составят 30%.

Для нас важна не только доля рынка. Президент поставил задачу по усилению капитализации фондового рынка к 2030 году. Качественная аналитическая инфраструктура — это основа для роста доверия инвесто-

ров, а значит, и для притока капитала. «Андромеда» — вклад в создание этой инфраструктуры.

— Как вы видите разницу в подходах к корпоративным клиентам и розничным инвесторам?

— Это разные продукты. Профессиональный сектор на то и профессиональный, что люди занимаются этим полный рабочий день. Для принятия решений они тратят время на сбор качественных данных, проверяют их, потом анализируют акцию или облигацию, сравнивают результаты своего анализа с тем, что думают аналитические дома, предпринимают другие действия и только тогда принимают решение. Это долгая процедура.

У частного инвестора нет на это времени. Он ожидает более простых и прикладных решений. Поэтому для самостоятельных инвесторов мы

Bloomberg — это в первую очередь информационно-торговая система. «Андромеда» — информационно-аналитическая платформа с акцентом на инструменты анализа

планируем предложить адаптированную версию платформы, которая будет учитывать этот сценарий.

— Но на «Андромеде» все равно придется изучать аналитику, да еще и от разных инвестдомов.

— Для инвесторов, особенно для профессионалов, важно иметь широкий спектр точек зрения. На «Андромеде» уже работают пять больших аналитических домов.

Если ты хочешь выбрать акцию для инвестиций, нужно проделать большую работу. Ты должен построить свою финансовую модель, посмотреть, как компания зарабатывает, разобраться, что влияет на ее прибыльность, как она платит дивиденды и так далее. Чтобы в этом разобраться, можно прочитать отчеты аналитических домов. А если нужно широкое мнение, то нужно прочитать все пять отчетов. Мы упрощаем этот процесс, агрегируя и структурируя информацию, чтобы инвестор имел доступ к разным аргументированным точкам зрения. Это снижает риск следования за одним, возможно, ангажированным мнением — то, что сейчас беспокоит и регулятора, и рынок.

— Что необходимо для создания такого проекта как аналитическая платформа?

— Разработать аналитический терминал с нуля в России — задача колоссальная. Западные платформы развивались десятилетиями. Во-первых, конечно, нужен сам рынок. Во-вторых, он должен институционализироваться. Мы уже видим этот процесс: растет роль управляющих компаний, формируются новые фонды, частные инвесторы все чаще передают средства в управление. В том числе некоторые продвинутые финансовые блогеры самостоятельно создают фонды и консолидируют капитал. В этом и состоит институционализация.

— Как сейчас меняется рынок инвестиций и какова роль технологий?

— Рынок инвестиций у нас стал сугубо домашним. После 2022 года доля иностранных инвесторов существенно сократилась. Сейчас по объему торгов около половины рынка приходится на институциональных участников, а другая половина — на розничных инвесторов. При этом общая ликвидность снизилась по сравнению с периодом 2020–2023 годов.

Объем данных для анализа растет каждый год. Если ты не используешь технологии — утонешь в анализе, это неэффективно. Даже прочитать все, что на «Андромеде» публикуется, уже физически невозможно, хотя мы еще даже не вышли на полную мощность. Уже сейчас выходит около 15 отчетов в день. Инструмент, над которым мы работаем, нужен как раз для создания выжимки из отчетов — здесь может быть полезен ИИ.

— Если заглянуть в будущее: может ли рынок прийти к тому, что эффективность инвестора будет полностью зависеть от уровня его технологического инструментария? И можем ли мы прийти в будущее, в котором люди не будут заниматься торгами, а этим будут заниматься исключительно машины?

— Конечно, может, это вопрос доверия. Передавая деньги управляющему, ты рискуешь. То же самое будет и с автоматическими системами.

Систему, торгующую самостоятельно, можно сделать и сейчас. Но если она потеряет деньги — доверия не будет. Инвестиции все воспринимали как некую магию. На самом деле это тяжелая работа, большой объем анализа и портфельный подход. Нужно проанализировать много инструментов и потом подумывать, как эти инструменты будут выглядеть в портфеле, какие риски у каждого по отдельности и как риск меняется, если они вместе находятся в составе портфеля.

Мы уже сделали «живые модели» для всех компаний из индекса Мосбиржи. Они позволяют оценивать влияние макрофакторов — цен на сырье, инфляции, ставки ЦБ — на разные компании в режиме реального времени и на портфель в целом. Мы скоро запустим инструмент, который покажет, как изменения драйверов скажутся именно на вашем портфеле. Например, портфель покажет результат лучше индекса в силу конкретных причин или, наоборот,

хуже, и чтобы приблизиться к индексу, нужно поменять в портфеле конкретные элементы.

— Может ли такая платформа успешно существовать на рынке, ориентированном в основном на себя?

— Да, вполне, при достаточном масштабе рынка это возможно. Мы планируем постепенное наращивание аналитических мощностей, развитие ИИ-модулей, персонализацию и накопление массива данных о поведении пользователей. Мы идем к этому поэтапно: сначала — профессиональный терминал, затем — инструменты для HNWIs, далее — адаптированная версия для розничного инвестора.

Кроме того, у нас нет цели ограничиваться Россией. По мере развития технологий мы планируем расти и на зарубежных рынках.

— Представьте платформу через десять лет. Какой она может быть?

— Я ее вижу так: она живет сама по себе, общается напрямую с пользователем, узнает его профиль, понимает, куда он инвестирует, и с помощью своих ресурсов, инструментов и аналитики рекомендует, что ему делать. При этом это уже глобальная платформа.

Интервью взял Алексей Жабин

ТЕХНОЛОГИИ

Читательская способность

Рынок цифровых книг в России показывает ежегодный рост: по итогам 2025 года в деньгах сегмент увеличился на 25%, а в штуках — на 45%. Драйверами остаются подписные модели и самиздат-литература. Также активнее, чем электронные, растут аудиокниги. В целом на рынке развивается тренд на мультиматное потребление: больше половины читательской аудитории используют сразу три формата: бумагу, электронные книги и аудио.

— медиарынок —

Точки роста

Рынок цифровых книг (аудио и электронные книги) по итогам 2025-го составил 23,6 млрд руб., показав рост на 25% год к году, следует из оценок ГК «Литрес». В 2026 году «Литрес» ожидает прироста рынка цифровых книг в деньгах на 19–20%. «Рынок по-прежнему драйвит самиздат, аудиокниги и подписка. В среднем один пользователь подписки читает и слушает 1,6 книги в месяц. За прошлый год количество активных пользователей подписок группы компаний «Литрес» (сервисы «Литрес» и MyBook) выросло на 15%,» — рассказал гендиректор группы Сергей Ануриев.

В «КИОН Строках» по итогам 2025-го спрос на цифровые книги вырос на 33% год к году, рассказала директор по развитию книжного сервиса Татьяна Соловьева. Ключевым драйвером, по ее словам, стал аудиоформат — его потребление увеличилось на 50%, тогда как электронные книги прибавили 8%.

«Яндекс» не раскрывает финансовые показатели сервиса «Яндекс Книги», но выручка направления «Плюс и развлекательные сервисы», куда входит и книжный сервис, в 2025 году выросла на 32% год к году (с 91,5 млрд до 120,8 млрд руб.). «По итогам 2025 года аудитория читающих и слушающих среди подписчиков «Яндекс Плюса» составила 7 млн в месяц. К ним мы относим тех, кто за месяц прочитал не менее 1850 знаков электронной книги или послушал более двух минут аудиокниги — это помогает отделить осознанное потребление от случайных заходов», — заявили в сервисе. В 2026-м в «Яндекс Книгах» ожидают сохранения позитивной динамики цифровых книг и дальнейшего роста аудитории и вовлеченности: «Абсолютные прогнозы по рынку заранее не комментируем».

Как меняется читатель

Потребление цифровых книг в штуках показало более выраженный прирост: как ранее оценивали в группе «Эксмо-АСТ», в 2025 году в России было продано 222 млн экземпляров цифровых книг, что на 45% больше, чем годом ранее (оценка учитывает подписку, самиздат, издательский контент, аудио и текст).

Рост рынка цифровых книг в 2025-м — результат сразу нескольких тенденций, считает Татьяна Соловьева, главная — чтение перестало быть «монолитным процессом». Люди все чаще сочетают форматы: бумагу, электронные книги, аудио — в зависимости от ситуации и настроения. Кроме того, сказывается и экономия: на фоне удорожания бумажных изданий цифровые версии остаются более доступными.

Но ключевым в «КИОН Строках» считают фактор удобства. Возможность получить книгу мгновенно, продолжить чтение с любого устройства и не откладывать знакомство с новинкой на потом — это то, что делает цифровые форматы не просто альтернативой, а естественной частью повседневности. «Рост среднего потребления на пользователя (+13% за первое полугодие 2025-го) это подтверждает», — говорит госпожа Соловьева.

В 2026 году в «КИОН Строках» ждут дальнейшего роста аудиосегмента. «Основные факторы — удобство фонового прослушивания (в дороге, во время домашних дел, занятий спортом), развитие мобильных сценариев и расширение каталогов. Интересно, что пики потребления у двух форматов расходятся: аудиокниги чаще слушают днем (12:00–16:00), а электронные читают ближе к вечеру (16:00–20:00) — это подтверждает, что они закрывают разные потребности аудитории в течение дня», — отметила Татьяна Соловьева.



Все больше людей воспринимают чтение и прослушивание книг как регулярный формат досуга, добавляют в «Яндекс Книгах»: «По нашим опросам, рост цифровой аудитории не ведет к снижению интереса к печатным книгам. По данным опросов, 53% подписчиков используют сразу три формата — электронный, аудио и печатный. Кроме того, по нашим партнерским проектам с издателями мы видим, что масштабное продвижение новинок в цифровых каналах приводит и к росту продаж печатных экземпляров».

На книги подписались

В издательствах также отмечают тренд на мультиматное потребление книг. «Мы не видим замещения одного другим, однозначно растет мультиматное потребление, когда читатель выбирает формат, в котором продолжает читать книгу исходя из обстоятельств, в которых находится: за рулем — аудиокнига, в перерыве на работе или в метро — электронная, дома — бумажная», — говорит директор по цифровому контенту издательства «Эксмо» Валерия Григорьева.

Судя по опросам Comsom, рост покупателей и читателей происходит преимущественно в аудиокнигах,

то есть этот формат остается драйвером роста книжной отрасли, также отмечает Валерия Григорьева. «На наш взгляд, очень большой вклад в рост цифрового рынка внесли сервисы. Мы видим, что все больше людей читает и объем их потребления растет, но нельзя точно сказать, новые ли это читатели или пользователи, которые переходят из пиратских сервисов, выбирая легальное потребление», — говорит она.

Вклад инфляции на рынке цифровых книг минимален из-за тренда на подписку, а пересмотра тарифов в 2025-м у сервисов практически не было, утверждает Валерия Григорьева. Средняя цена на электронную книгу на «Литресе», как уточнили, «Ъ» в сервисе, в 2025 году с учетом скидок и спецпредложений составила 237,73 руб., на аудио — 289,58 руб. «Если смотреть фактические средние цены с начала этого года, то рост незначительный: на аудио — около 10 руб., на текстовые — около 6 руб.,» — говорят в «Литресе».

Заместитель гендиректора Alpina Digital (издательская группа «Альпина») Денис Петров говорит, что основным трендом является рост потребления аудиокниг в подписных сервисах и рост популярности подписных моделей в целом. С выхо-

дом на рынок проекта «Строки» от МТС (сейчас — «КИОН Строки»), появлением «Яндекс Книг» в рамках «Яндекс Плюса», разделов с аудиокнигами в «ВК Музыка» и «Сбер Звук» доля аудиокниг в выручке от продаж цифровых книг (и электронных, и аудио) составляет 62%, при этом что доля аудио в портфеле «Альпины» не превышает 40%, отмечает он. «Выручка от продаж аудиокниг по подписной модели составляет более 90%. А доля выручки от продаж электронных и аудиокниг по подписке — более 80%», — отметил Денис Петров.

В целом читать стали больше, считает Денис Петров: «Популярность книг растет как таковая. Диджитал-книги точно популярны в определенных жанрах. Это видно на примере успеха сервисов самиздата, где поклонники, организуясь в фандомы, читают книги именно в электронном формате», — говорит он. Самиздат активно развивается и дает дополнительный толчок отрасли, привлекая интерес аудитории, добавляет Валерия Григорьева.

Легальный подход

Недостатность пиратских версий книг положительно влияет на динамику покупки легальных копий,

но невозможно провести исследование поведения пользователя, который не смог найти пиратскую книгу, отметил Денис Петров. «Скорее, на решение пользователя читать и слушать легально влияет доступность книги в официальном магазине или сервисе. Если книгу можно легко и быстро купить и начать читать или слушать, то большинство пользователей не пойдут к пиратам. Сложно заставить перестать читать контрафакт меньшинство», — добавил он.

В 2025 году отрасль в целом фиксировала снижение доходов пиратских ресурсов и сокращение поискового трафика на них, но говорить о решении проблемы пока рано: борьба с пиратством требует постоянных усилий и координации всех игроков рынка, отметила Татьяна Соловьева. «Пиратство остается частью реальности книжного рынка, читатель привык искать контент там, где удобно, и, если легальный сервис не может предложить нужную книгу, он идет в открытые источники. При этом мы видим прямую зависимость: когда доступ к нелегальному контенту усложняется, аудитория закономерно перетекает на легальные платформы», — говорит она.

Антипиратский меморандум (его подписали «Яндекс», Mail.ru Group, Rambler Group и правообладатели, IT-компании удаляют пиратские ссылки на контент, связанный с видео, электронными книгами и другим контентом) позволил существенно снизить издержки на судебных процессы и значительно ускорить удаление пиратских ссылок из поисковой выдачи, отметил Сергей Ануриев. «Это дало ощутимый эффект с точки зрения сокращения доступности нелегального контента в открытом поиске. При этом надо учитывать, что массовое распространение VPN среди пользователей уменьшает этот эффект, так как открывает доступ к ранее заблокированным ресурсам», — говорит он.

На вопрос о том, влияет ли замедление Telegram на долю пиратских книг (значительная часть пиратских копий распространялась именно через него), Сергей Ануриев ответил, что замедление только началось, поэтому на текущий момент значимого влияния на уровень пиратства нет: «Но также не наблюдается изменений в скорости реакции администрации Telegram на блокировку пиратских каналов».

Валерия Лебедева

Малый чек большого бизнеса

— E-commerce —

c15 Экономика технологий

Экономика онлайн-ритейла все больше зависит от того, «как покупать». Рост числа небольших заказов и высокая чувствительность к цене усиливают конкуренцию и повышают роль маркетплейсов. «Около 62,5% оборота интернет-торговли — это продажи по агентским схемам, то есть всех маркетплейсов — универсальных, нишевых, площадок специализированной розницы», — отмечает Артем Соколов. По его мнению, такая модель делает крупные платформы ключевым элементом рынка, через который выстраивается взаимодействие между продавцами и покупателями.

Маркетплейсы дают доступ к широкой аудитории, но делают экономику продаж более сложной и чувствительной к издержкам по всей цепочке. По оценкам экспертов, высокая входящая инфляция и активное использование промо (до 90% в отдельных категориях) снижают маржинальность онлайн-магазинов. В этих условиях для покупателя становится важной не только цена товара, но и ассортимент, удобство получения товара и то, насколько точно товар соответствует запросу.

Конкуренция же внутри маркетплейсов усиливается. Чтобы удерживать позиции, компании активнее используют аналитику, оптимизируют ассортимент, развивают собственные бренды — это позволяет лучше контролировать спрос и маржу. А цифровые решения становятся инструментом повышения экономической эффективности. По оценкам бюро «Яков и партнеры», их внедрение уже дает прирост EBITDA на уровне 1–3%. В итоге выигрывают не самые крупные и не самые дешевые, а те, кто работает эффективнее — с издержками, данными и ассортиментом.

По оценкам экспертов, наибольшее влияние сегодня оказывают решения на базе искусственного интеллекта. «За последнее время появились по-настоящему работаю-



щие и доступные инструменты на базе ИИ, которые помогают извлекать довольно большое количество информации и находок из этих данных», — отмечает директор практики стратегии роста и продаж компании «Рексофт Консалтинг» Кирилл Малышев. — Эта информация действительно применяется в прогнозировании, оптимизации логистики, персонализации, повышении эффективности персонала в различных функциях, оптимизации оборотного капитала, расчета юнит-экономики и проч. Сейчас есть все возможности для оперативного получения информации и быстрого принятия решений на основании анализа данных».

В онлайн-ритейле технологии в первую очередь направлены на повышение точности предложения. Платформы анализируют поведение пользователей, историю покупок и реакцию на акции, форми-

руя персонализированную выдачу и рекомендации. Практика участников рынка показывает, что наибольший эффект дают решения, напрямую влияющие на выручку. В Ozon отмечают, что развитие рекомендательных алгоритмов позволило увеличить долю заказов из рекомендаций на главной странице в 5,5 раза, а доработка поисковых механизмов дала прирост числа заказанных товаров на 11,5% в день. Дополнительно компании автоматизируют работу с контентом и пользовательским опытом. По данным Ozon, до 96% карточек товаров проходят ML-модерацию, что ускоряет вывод товаров на платформу и повышает качество предложения.

Логистика также становится одним из ключевых факторов конкуренции. Покупатель выбирает по скорости и надежности доставки, поэтому компании сокращают сроки и инвестируют в инфраструктуру,

ру. В Ozon сообщают, что в 2025 году площадь складской сети платформы выросла более чем на треть, а число пунктов выдачи достигло 84 тыс., в том числе в малых городах. Это поддерживает рост спроса за пределами крупнейшей агломераций.

«В онлайн-«последняя миля» начинает играть ключевую роль среди игроков. Сейчас уже норма — получить товар в ПВЗ на следующий день или принять заказ еды, продуктов в течение часа-двух после оформления. Поэтому конкуренция идет за минуты, и эффективность организации доставки играет ключевую роль», — поясняет Кирилл Малышев. А с точки зрения инвестиций, по его оценкам, наибольший эффект дают решения, которые можно быстро масштабировать и напрямую связать с выручкой — прежде всего аналитика и инструменты персонализации. Более капиталоемкие проекты, включая роботизацию складов и раз-

витие инфраструктуры, требуют более длительного горизонта окупаемости, но остаются критически важными для крупных игроков.

Все пути ведут к покупке

Несмотря на устойчивый рост электронной торговли, говорить о вытеснении традиционной розницы пока преждевременно. Онлайн-канал продолжает увеличивать долю, однако физические магазины сохраняют сильные позиции, особенно в категориях повседневного спроса, где важны скорость покупки и непосредственный контакт с товаром. При этом конкуренция между форматами постепенно меняет характер. Если ранее онлайн и офлайн рассматривались как альтернативные каналы продаж, то сегодня они все чаще используются в рамках единого потребительского сценария.

«Маркетплейсы сегодня становятся естественным партнером для омниканального ритейла и крупнейшим другом друга: бренды и офлайн-сети получают доступ к многомиллионной онлайн-аудитории, а маркетплейс обогащает ассортимент, укрепляет доверие покупателей за счет известных компаний и формирует новые форматы удобного сервиса», — сообщили в пресс-службе компании RWB.

По данным отраслевых исследований, до 84% покупателей FMCG используют сразу несколько каналов, комбинируя онлайн и офлайн в зависимости от задачи. Онлайн становится каналом регулярных и срочных покупок, тогда как офлайн сохраняет роль в более сложных категориях — где важно увидеть, примерить или сравнить товар перед покупкой.

Как отмечают участники рынка, такие модели позволяют одновременно снижать логистические издержки и повышать доступность товаров для покупателей. В RWB отмечают, что для бизнеса это означает более эффективное использование инфраструктуры, а для потребителей — расширение выбора и удоб-

ства: «В будущем мы видим огромный потенциал в партнерстве маркетплейсов, омниканальных сетей и крупнейших брендов: вместе мы создаем для покупателей новый стандарт доступности, доверия и качества сервиса».

В ближайшие годы электронная торговля в России сохранит статус одного из ключевых драйверов розничного рынка. По оценкам АКИТ, темпы роста постепенно стабилизируются на уровне около 20–25% в год. «По мере инфраструктуризации, проводимой платформами, запуска сервисов доставки на российской карте e-commerce будет появляться все больше активных точек с ростом, превышающим показатели общероссийские и городов-мегаполисов», — говорит Артем Соколов. Главный тренд сегодня со стороны покупателей — поиск качественных товаров. Стоимости хотя и остается ключевым фактором решения о покупке, но уже не определяющим: в интернет-торговле сформирован стабильный спрос и есть аудитория, готовая платить за качество, марку, эксклюзивность проверенного продавца.

Если говорить о цифровых технологиях, то они будут стирать грань между офлайн- и онлайн-каналами. «Игроки в офлайне активно развивают собственные каналы онлайн, и наоборот, традиционные онлайн-игроки постепенно развивают присутствие в офлайне. Люди также пользуются и онлайн, и офлайном для покупок, поэтому у омниканальных компаний будет возможность формировать более комплексный портрет каждого покупателя, понимая паттерны его поведения в различных каналах для формирования более комплексного и персонализированного предложения», — заключает Кирилл Малышев. Таким образом, рынок электронной торговли сохраняет потенциал роста, однако он все больше обеспечивается не расширением потребления, а изменением его структуры и повышением эффективности участников.

Константин Анохин