

УДК 005.511:004
<https://doi.org/10.31854/3034-2201-2026-4-2-C03>
EDN: CHTLYW

Модели трансформации экосистемных решений в B2C-сегменте отечественного рынка

Колос И. В., Скибенко Г. Г. ✉, Бродецкая А. П.

Донецкий национальный университет экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского,
Донецк, 283050, Донецкая Народная Республика

Постановка проблемы. В условиях доминирования ограниченного пула экосистемных игроков на отечественном рынке цифровых сервисов исключительную актуальность приобретает научное осмысление механизмов трансформации конкурентной среды. Исследование направлено на выявление параметров, определяющих вектор развития отрасли в контексте достижения технологического суверенитета. Особое внимание уделяется расширению количества инструментов искусственного интеллекта, ужесточению протоколов кибербезопасности и формированию институциональных условий, обеспечивающих устойчивое функционирование бизнеса. **Методология.** В основе исследования лежат принципы системного подхода и фундаментальные положения теории рыночных структур. Применяемый методический инструментарий включает приемы синтеза качественных и количественных индикаторов развития современной цифровой среды. **Результаты.** В ходе работы верифицировано формирование устойчивой конфигурации рыночного доминирования («пятиугольника» лидеров) и обоснован переход к модели предиктивной гиперперсонализации на базе суверенных ИИ-решений. Также обосновано, что кибербезопасность трансформировалась из периферийной IT-функции в стратегический актив формирования лояльности и доверия акционеров. Определены ключевые направления синергетического взаимодействия крупных платформенных игроков и ассоциированного с ними бизнеса, базирующиеся на совместном использовании суверенных сквозных технологий и защищенных цифровых протоколов. **Практическая значимость.** Сформулированные концептуальные положения и обоснованная модель экосистемного взаимодействия могут служить платформой для разработки комплексных стратегий цифровой трансформации. Предложенная методика оценки преимуществ участия в платформенных объединениях способствует повышению качества управленческих решений, направленных на минимизацию рисков поглощения и укрепление конкурентных позиций субъектов предпринимательства в условиях глобальных технологических вызовов.

Ключевые слова: экосистема, кибербезопасность, гиперперсонализация, технологический суверенитет, импортозамещение, искусственный интеллект, Сбер, Яндекс, МТС, Т-Банк, VK

Введение

В условиях современного рынка, когда потребители ищут не отдельные продукты, а целостные решения, индивидуальным игрокам становится гораздо труднее удерживать устойчивые позиции и приобретать новые конкурентные преимущества. Именно поэтому на передний план достаточно быстрыми темпами выходят бизнес-экосистемы — модели, при которых компании различных секторов народного хозяйства кооперируются, предлагая взаимодополняющие сервисы под общим брендом. Этот подход, ставший

Библиографическая ссылка на статью:

Колос И. В., Скибенко Г. Г., Бродецкая А. П. Модели трансформации экосистемных решений в B2C-сегменте отечественного рынка // Вестник СПбГУТ. 2026. Т. 4. № 2. С. 3. EDN: CHTLYW

Reference for citation:

Kolos I., Skibenko G., Brodetskaya A. Models of Ecosystem Solutions Transformation in the B2C Segment of the Domestic Market // Herald of SPbSUT. 2026. Vol. 4. Iss. 2. P. 3. EDN: CHTLYW

одним из ключевых трендов последних лет, не только способствует росту клиентской базы и увеличению прибыли участников, но и значительно упрощает жизнь потребителям, предоставляя им легкий доступ ко всему необходимому функционалу и создавая экосистемные «замкнутые циклы» взаимодействия¹.

Несмотря на то, что и в мире, и в России экосистемные сервисы набирают популярность, их развитие имеет определенную специфику. Зарубежные акторы, например AT&T или Verizon, чаще используют API-интеграцию (*аббр. от англ.* Application Programming Interface — интеграция на основе программных интерфейсов), предпочитая сотрудничать со смежными структурами, предоставляющими специализированные платформы, нежели самостоятельно строить сложную многокомпонентную экосистему. Российские реалии построения экосистем также основываются на ряде партнерских сервисов, но количество собственных платформ кратно больше.

Пожизненная ценность клиента (LTV, *аббр. от англ.* Lifetime Value) остается ключевой метрикой, которая показывает, какие планы подписок и рынки дают максимум выручки актору. LTV зависит не только от временного горизонта планирования, но и от культуры потребления. На новых и развивающихся рынках пользователи чаще выбирают гибкие короткие подписки, а на более устойчивых и богатых — готовы платить за год вперед.

В России экосистемный тренд приобрел особую актуальность и остроту в контексте масштабных геополитических изменений и попыток реализации политики импортозамещения ввиду критической зависимости от иностранных программных решений. Современная российская цифровая экосистема представляет собой сложный, динамично развивающийся организм, в котором переплетаются бизнес-стратегии, государственные меры, регуляторные аспекты и передовые технологии искусственного интеллекта (ИИ). Однако до сих пор отсутствует комплексное исследование, систематизирующее взаимосвязь между моделью экосистемы, стратегией гиперперсонализации и механизмами кибербезопасности в контексте российской реальности. Данное обстоятельство предопределяет актуальность темы настоящего исследования.

Цель и задачи исследования

Цель исследования состоит в системном анализе стратегических трансформаций ведущих российских цифровых экосистем — Сбера, Яндекса, VK, Т-Банка и МТС — в 2024–2025 гг. с выявлением ключевых факторов их устойчивости, в число которых входят роль ИИ в гиперперсонализации и интеграция инструментария кибербезопасности как стратегического конкурентного преимущества в условиях борьбы за технологический суверенитет.

Задачами исследования являются:

- классификация современных типов отечественных цифровых экосистем и выявление их доминирующих моделей на рынке;
- анализ стратегических приоритетов пяти ключевых игроков экосистемного рынка, в том числе развития сервисов, выхода из неэффективных вертикалей и фокуса на интеграцию;
- изучение роли ИИ в формировании гиперперсонализированного пользовательского опыта, с акцентом на специфику применения ИИ-моделей (GigaChat, YandexGPT, MWS AI и др.) в разных экосистемах;
- оценка эволюции систем кибербезопасности в экосистемах, выявление ключевых технологий и их влияния на доверие клиентов;
- обзор влияния государственной политики на формирование устойчивой цифровой экосистемы в России.

Методы исследования

Методический аппарат настоящего исследования базируется на системном подходе, сочетающем методы качественного и количественного анализа экономических явлений в цифровой среде [1]. Использование многофакторного инструментария позволяет обеспечить репрезентативность сбора

¹ Валерия Мегрибанова. Бизнес-экосистема компании: понятие, структура и примеры успешных решений // НПБК. Эффективность. URL: <https://grandawards.ru/blog/biznes-ehkositema-kompanii/> (дата обращения 02.04.2026).

и обобщения информации для изучения динамично трансформирующихся связей внутри экосистем. Ниже перечислены основные методы исследования, применявшиеся в работе.

1) *Сравнительный дескриптивный анализ* использован для сопоставления стратегических приоритетов пяти крупнейших игроков российского рынка (Сбер, Яндекс, VK, Т-Банк, МТС) в разрезе их технологических вертикалей и сервисов. Выбор именно этих цифровых платформ продиктован их соответствием нескольким важным критериям. Во-первых, данные компании обладают наибольшей аудиторией в масштабах страны, лидируя по числу активных пользователей и объему кросс-вертикальных экосистемных подписок. Во-вторых, каждый из представленных участников рынка располагает собственной суверенной технологической базой в сфере ИИ. Разработка и внедрение базовых ИИ-моделей (GigaChat, YandexGPT и аналогичных систем) позволяют им обеспечивать глубокую персонализацию сервисов. В-третьих, ключевым отличием выбранных организаций является мультивертикальность их структуры. В отличие от крупных моноотраслевых платформ (в частности, крупнейших маркетплейсов, сфокусированных преимущественно на электронной коммерции), рассматриваемые компании развивают полноценные горизонтальные экосистемы. Они объединяют в рамках единых супераппов разнородные направления: финансовые услуги, телекоммуникации, медиа, развлекательные и лайфстайл-сервисы.

2. *Эмпирический анализ и статистическое наблюдение* применялись для оценки динамики объема рынка экосистемных подписок и потребительских предпочтений в 2024–2025 гг. на основе вторичных данных аналитических агентств.

3. *Метод экспертно-балльной оценки* применен для построения модели лидерства крупнейших экосистем. Оценка проводилась по шкале от 1 до 5 на основе агрегированных показателей рыночной доли, технологического охвата ИИ-решений и уровня интеграции систем кибербезопасности. Для проведения экспертно-балльной оценки была сформирована группа экспертов, в состав которой вошли 10 квалифицированных специалистов. Например, она объединила профильных экспертов и аналитиков в области информационной безопасности цифровых платформ, а также представителей академического сообщества из числа научно-педагогических работников университетских кафедр ИТ-направленности.

Анализ деятельности экосистем осуществлялся по пяти ключевым параметрам. Коэффициенты весомости определялись на основе группового консенсуса и распределились следующим образом:

- доля компании в сегменте экосистемных подписок – 0,25;
- глубина внедрения и охват ИИ-технологий – 0,20;
- надежность и степень интеграции систем кибербезопасности – 0,20;
- стабильность работы внутренних сервисов и API-интерфейсов – 0,15;
- способность удерживать аудиторию и метрика LTV – 0,20.

Качественные параметры оценивались индивидуально по стандартной пятибалльной шкале. Количественные показатели (включая долю рынка и финансовую выручку) прошли процедуру нормирования по Z-шкале, что позволило привести разнородные данные к единому виду. Итоговое агрегирование выполнялось путем расчета средневзвешенного арифметического значения для каждого участника рынка. Степень согласованности полученных экспертных заключений проверялась с помощью коэффициента конкордации Кендалла. Значение $W = 0,82$ (при уровне значимости $p < 0,05$) подтверждает высокую надежность и однородность вынесенных оценок [1].

4. *Анализ нормативно-правовой базы* позволил систематизировать государственные инициативы в области развития суверенной ИИ-инфраструктуры и центров обработки данных.

Информационную базу исследования составили финансовая и операционная отчетность ведущих IT-компаний РФ, отраслевые обзоры рынка информационной безопасности, а также материалы научно-практических конференций и публикации в рецензируемых периодических изданиях по вопросам платформенной экономики. Сочетание перечисленных методов обеспечивает корректность сделанных выводов о переходе экосистем от экстенсивного роста к этапу глубокой технологической интеграции.

Результаты исследования и их обсуждение

В структуре мирового рынка экосистемных решений на лидирующих позициях находятся развитые страны: на долю США приходится почти половина всей выручки от подписок – 48,9 %; Европа занимает вторую позицию с 24,8 %, а Азиатско-Тихоокеанский регион постепенно усиливает свои позиции и уже приносит 10,3 % глобальной выручки.

Если рассматривать не только географическую структуру мирового рынка, но и конфигурацию самих подписочных планов и их горизонтов, то базовый сдвиг приходится на увеличение доли недельных подписок на 10 % по итогам 2025 г. Теперь они занимают практически половину рынка, что обосновывается пользовательской психологией: легче отдавать несколько долларов один раз в неделю, чем несколько десятков в месяц или несколько сотен в год².

Еще одним мировым трендом последних лет является устойчивое, но крайне неравномерное подорожание экосистемных подписок, во многом зависящее от региона и рыночной ниши. В одних регионах пользователи готовы платить значительно больше, а в других разработчикам приходится удерживать средние цены. Фундаментом функционирования современных цифровых сервисов выступает концепция многосторонних платформ, обеспечивающая эффективное взаимодействие между различными группами пользователей (бизнес-субъектами и конечными потребителями). Ключевым экономическим механизмом здесь являются сетевые эффекты, при которых ценность платформы для одной группы участников экспоненциально возрастает по мере увеличения численности другой группы. В рамках теории двусторонних рынков устойчивость экосистемы детерминирована не только объемом транзакций, но и качеством архитектурных решений, обеспечивающих бесшовную интеграцию сервисов [2]. Это позволяет компаниям переходить от борьбы за разовую продажу к модели доминирования в цифровом пространстве пользователя, создавая так называемые «высокие издержки переключения» за счет глубокого переплетения функционала различных вертикалей [3].

На современном этапе развития рынка, характеризующегося высокой степенью неопределенности, классификация экосистем требует уточнения их стратегической направленности и архитектуры связей [4]. Выделяются три доминирующих типа экосистем:

- *цифровые (горизонтальные)* объединяют сервисы из разных, часто не связанных отраслей вокруг широкой аудитории (Яндекс, Сбер);
- *отраслевые (вертикальные)* сфокусированы на одной отрасли, углубляя и расширяя предложение внутри нее (Wildberries, Ozon);
- *локальные (нишевые)* создаются субъектами малого и среднего бизнеса для решения конкретных задач своей аудитории³.

На данном этапе критически важным является переход отечественных игроков от экстенсивного расширения продуктовых линеек к интенсивной оптимизации интеграционных механизмов (API-интеграция, единые ID), что обеспечивает устойчивость структуры в условиях импортозамещения [5].

В последние годы российский рынок цифровых сервисов претерпевает фундаментальные изменения: от экстренного импортозамещения — к прагматичной интеграции и созданию цепочки добавленной стоимости. По данным аналитического агентства J'son & Partners Consulting объем рынка экосистемных подписок в России по итогам 2024 г. составлял 130 млрд руб., а в 2025 г. эта цифра достигла уже 273 млрд руб., демонстрируя более чем двукратный рост за год (рисунок 1). Это свидетельствует о фундаментальном изменении в стратегии бизнеса — компании все чаще выбирают не отдельные инструменты, а интегрированные платформы, способные решить множество задач: от аналитики и управления коммуникациями до финансовых операций и автоматизации⁴. Ключевым фактором данной трансформации выступает конкуренция между лидерами экосистемного рынка (Сбер, Яндекс, VK, МТС, Т-Банк и др.), которая переросла из традиционного маркетингового соперничества в стратегическую борьбу за доминирование в отечественном цифровом пространстве [6–8].

Однако, несмотря на постоянные инвестиции в развитие и инфраструктуру, ведущие экосистемные структуры все реже выводят на рынок принципиально новые сервисы. Такая ситуация детерминирована достаточно высоким насыщением основных рыночных сегментов, что вынуждает компании переходить от экстенсивного роста к интенсивной оптимизации и углублению существующих предложений.

² Отчет Adapty «State of in-app subscriptions 2025»: ключевые тезисы // Appbooster Academy. URL: <https://appbooster.com/academy/adapty-state-of-in-app-subscriptions-2025-review> (дата обращения 03.04.2026).

³ Татьяна Федорова. Бизнес-экосистемы: новая модель успеха для онлайн-бизнеса // РОБОКАССА. 13.10.2025. URL: <https://robokassa.com/blog/articles/biznes-ekosistemy> (дата обращения 01.04.2026).

⁴ Сергей Орлов. Топ-5 трендов на рынке российских цифровых экосистем // CNews. 19.02.2026. URL: https://www.cnews.ru/reviews/karta_rossijskih_tsifrovyh_ekosistem_2026/articles/top-5_trendov_na_rynke_rossijskih (дата обращения 02.04.2026).

Стратегический сдвиг сегодня направлен на повышение эффективности уже функционирующих сервисов, их глубокую интеграцию, взаимное переплетение и создание максимально комфортного пользовательского опыта, а не только на расширение своей продуктовой линейки [8, 9].

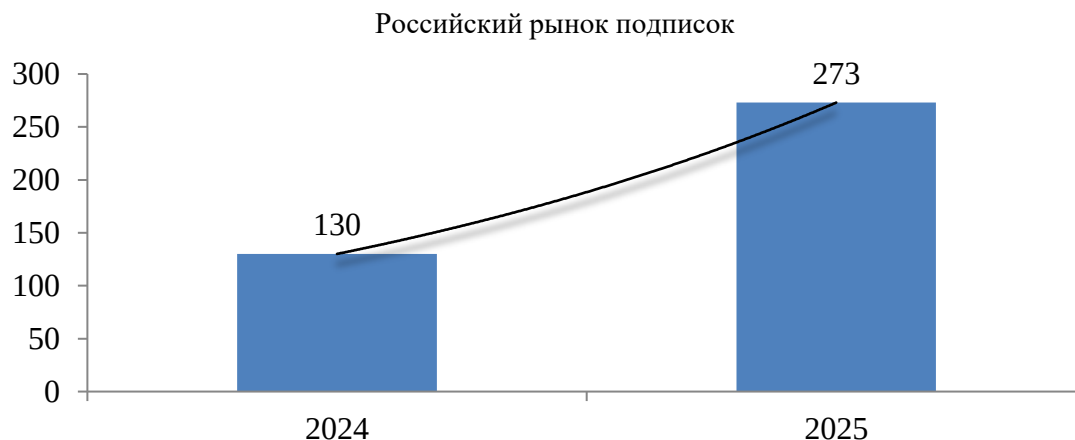


Рис. 1. Изменение объема российского рынка экосистемных подписок по итогам 2024–2025 гг. (млрд руб.)⁵

Реализация данных подходов находит отражение в траекториях развития крупнейших игроков: от трансформации финансовых моделей и медиаплатформ до эволюции телекоммуникационных систем в диверсифицированные цифровые экосистемы [10–13]. Подобный подход позволяет не только укрепить отношения с аудиторией, но и существенно повысить индикаторы прибыльности и устойчивости бизнеса в условиях жесткой конкуренции и постоянно возникающих экономических вызовов. В сложившейся ситуации лидирующие отечественные экосистемы фактически сформировали основу, на которой базируется вся цифровая экосистема. На рисунке 2 и в таблице 1 и представлены некоторые преимущества, которыми обладают ключевые игроки экосистемного рынка⁶.

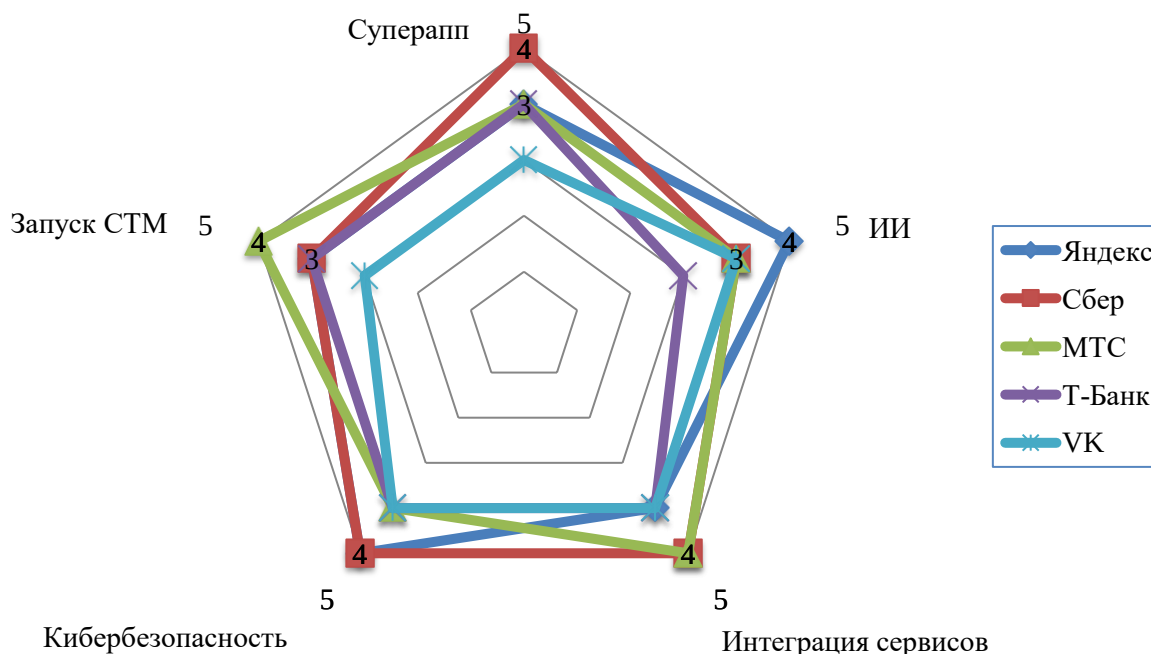


Рис. 2. Модель оценки лидерства крупнейших российских экосистем в контексте их ключевых преимуществ по шкале от 1 до 5 (1 – минимальное значение, 5 – максимальное значение) [14]

⁵ Отчет Adapty «State of in-app subscriptions 2025»...; Сергей Орлов. Топ-5 трендов на рынке российских цифровых экосистем...

⁶ Михаил Тищенко. Исследование: крупнейшие российские цифровые экосистемы 2024–2025 // Исследовательское агентство Spektr. 02.04.2025. URL: <https://spektr.team/tpost/g8cbrog5l1-issledovanie-krupneishie-rossiiskie-tsif> (дата обращения 01.04.2026).

Таблица 1. «Пятиугольная» модель преимуществ лидеров экосистемного рынка России

Игрок	Ключевая функция	Уникальное преимущество для бизнеса	Основные вертикали и сервисы	Ключевые тренды и изменения в 2024–2025 гг.
Яндекс	Технологический суперапп, лидер в развитии ИИ	Лидерство в мобильности, голосовых ассистентах, развитие собственных ИИ-моделей	Мобильность (Такси), информация (Карты), развлечения (КиноПоиск, Музыка), финансы, покупки, образование	Запуск новых СТМ* (Яндекс Фабрика), развитие Gen-ИИ (YandexGPT), выход из сегмента телемедицины, усиление финансовых сервисов (вклады, карты), игровые механики для вовлечения
Сбер	Финансовый суперапп, мощная ИИ-платформа	Максимальная интеграция сервисов, ИИ-решения для бизнеса, охват всех ключевых вертикалей	Финансы, e-commerce, здоровье, недвижимость, образование, путешествия, развлечения	Усиление вертикали путешествий, покупка образовательных платформ (Фоксфорд, Нетология), развитие ИИ (GigaChat), редизайн супераппа, запуск СТМ через Самокат
VK	Социальная экосистема и коммуникации	Лидерство в коммуникациях, образовании и развлечениях, широкая аудитория	Коммуникации (VK Мессенджер), развлечения (VK Видео, Музыка), образование (Skillbox, Tutoria), знакомства	Оптимизация сервисов (закрытие ICQ, Агент mail.ru), расширение образовательных сервисов, развитие игровых платформ, фокус на рентабельности
Т-Банк	Финансовый суперапп с лайфстайл-сервисами	Гибкость, скорость внедрения новых сервисов, сильная экосистема для повседневных нужд	Финансы, шопинг, кикшеринг, соцсеть, помощь с покупками	Расширение супераппа (соцсеть, кикшеринг), выход из недвижимости, редизайн, конкуренция со Сбером по лайфстайл-сервисам
МТС	Телеком-экосистема с фокусом на развлечения	Развитая инфраструктура развлечений, собственные игровые платформы и метавселенные	Телеком, развлечения (Verse, FogPlay), финансы, покупки, образование	Запуск метавселенной Verse, игровых приставок, отказ от неэффективных направлений (МТС Авто, Умный дом), развитие СТМ

* СТМ – собственная торговая марка.

Представленная «пятиугольная» модель делает экосистему устойчивее: бизнес может комбинировать решения разных игроков, выбирая лучшее под конкретную задачу. В итоге конкурентная борьба идет не за объем предложений, а за качество интеграции, что выгодно отечественному бизнесу, который получает доступ к цифровым сервисам мирового класса, адаптированным к новой экономической реальности.

Ставку на развитие клиентского профиля через использование супераппов на протяжении последних нескольких лет делают российские экосистемы, «выросшие» из банков – Сбер, Альфа-Банк и Т-Банк. Здесь отечественные технологические компании следуют в фарватере мировых трендов [14].

Вектор масштабного развития и проникновения ИИ во все сферы жизни уже несколько лет уверенно держится в лидерах технологических трендов, как в России, так и по всему миру, демонстрируя свою приоритетность и значимость. Крупнейшие игроки активно интегрируют ИИ-инструменты в свои бизнес-процессы, чтобы повысить эффективность, автоматизировать рутинные задачи и предложить клиентам инновационные сервисы. Например, Сбер уже применяет ИИ в подавляющем большинстве своих операций (более 85 %) и продолжает его масштабирование, внедряя новые разработки на базе собственной нейросети GigaChat. В свою очередь, Т-Банк сосредоточил усилия на развитии собственного Центра искусственного интеллекта, который занимается созданием и адаптацией ИИ-технологий для финансовых услуг и сервисов, существенно улучшающих качество жизни. МТС на основе использования облачной платформы искусственного интеллекта MWS AI отвечает за разработку инструментов речевой аналитики, а также платформ для управления корпоративными ИИ-агентами и сложными мультиагентными системами. VK использует ИИ для оптимизации функций анализа контента, генерации идей и повышения персонализации. Яндекс на основе использования платформы Yandex B2B Tech предо-

ставляет своим корпоративным клиентам доступ к ИИ-инструментарии, а собственные нейросети, включая YandexGPT, служат основой для разработки и предложения инновационных сервисов⁷ [15, 16]. Если рассматривать внедрение инструментов на базе ИИ в сегмент B2C [17], то у каждой экосистемы существуют виртуальные ассистенты: у Яндекса функционирует Алиса, у Сбера – Салют, у VK – Маруся, у МТС – Секретарь, у Т-Банка – Финассистент.

Для обеспечения технологического суверенитета и конкурентоспособности российской экономики государство формирует комплексную систему поддержки развития ИИ, направленную в том числе на диверсификацию и укрепление цифровых экосистем. В таблице 2 представлены российские государственные инициативы в области ИИ для развития цифровых экосистем.

Таблица 2. Российские государственные инициативы в области ИИ для развития цифровых экосистем⁸

Инициатива	Ответственные	Ключевые элементы	Польза для экосистемы
Единая трехуровневая система управления развитием ИИ, 2026 г.	Администрация Президента РФ, Правительство РФ, межведомственная комиссия при Президенте РФ	Создание федерального штаба и комиссии по ИИ, коллегиальное руководство («два ключа»), координация внедрения ИИ на федеральном и региональном уровнях	Ускорение согласований, снижение регуляторных рисков, синхронизация работы ведомств
Национальный план внедрения ИИ, до 01.06.2026 г.	Правительство РФ, Минцифры, Альянс в сфере ИИ (Сбер, Яндекс, VK, Авито), регионы	Утверждение плана внедрения ИИ в экономику, социальную сферу и госуправление; сокращение административных барьеров; развитие нормативно-правовой базы; приоритет российских моделей ИИ	Четкие ориентиры для инвестиций, предсказуемость развития рынка
Поддержка разработки суверенных ИИ-решений, 2025–2026 гг.	Минцифры, Минфин, Минобрнауки, ведущие экосистемы (Сбер, Яндекс и др.)	Приоритетное использование российских фундаментальных моделей генеративного ИИ; создание единой базы данных о внедрении ИИ; поддержка отечественных разработчиков	Технологический суверенитет, снижение зависимости от зарубежных платформ, развитие внутреннего рынка ИИ
Развитие инфраструктуры центров обработки данных, до 01.06.2026 (план до 2030–2036 гг.)	«Росатом», «Россети», Правительство РФ	Утверждение плана строительства и развития ЦОД, обеспечение необходимых энергетических мощностей	Масштабируемая инфраструктура для обучения и запуска ИИ-моделей
Снижение административных барьеров, 2026 г.	Правительство РФ, Минцифры	Разработка мер по упрощению процедур внедрения ИИ; сокращение отчетности; гармонизация стандартов с дружественными странами	Ускорение запуска новых сервисов, снижение издержек для бизнеса и госорганов, стимулирование инноваций
Поддержка спроса на российские ИИ-модели, 2026 г.	Минцифры, Центр развития ИИ при Правительстве, регионы	Создание «единого окна» для межрегионального обмена готовыми ИИ-решениями; приоритетное использование отечественных моделей в госуправлении и на объектах критической информационной инфраструктуры	Масштабирование успешных практик, повышение эффективности госуслуг и управления, развитие внутреннего рынка

⁷ Сергей Орлов. Топ-5 трендов на рынке российских цифровых экосистем...

⁸ Анна Любавина. Путин поручил создать национальный план развития и внедрения ИИ в России // CNews. 06.01.2026. URL: https://www.cnews.ru/news/top/2026-01-06_v_rossii_sozdayut_natsionalnyj?spm=a2ty_o01.29997172.0.0.737b5171mjw1e8 (дата обращения 03.04.2026); Правительство России создало подкомиссию по развитию и внедрению технологий ИИ // Интерфакс. 10.03.2026. URL: https://www.interfax.ru/russia/1077017?spm=a2ty_o01.29997172.0.0.737b5171mjw1e8 (дата обращения 03.04.2026); Утверждены поручения Президента РФ по развитию искусственного интеллекта // Фонд поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в Санкт-Петербурге. 20.01.2026. URL: https://fond-msp.ru/news/utverzhdeny_porucheniya_prezidenta_rf_po_razvitiyu_iskusstvennogo_intellekta/?spm=a2ty_o01.29997172.0.0.737b5171mjw1e8 (дата обращения 02.04.2026); Государственная стратегия ИИ в России: единая программа развития и поручения президента // AppNet.Club. 20.01.2026. URL: <https://appnet.club/state-ai-strategy-in-russia-a-unified-development-program-and-presidential-instructions> (дата обращения 03.04.2026).

На сегодняшний день отечественные государственные программы в области ИИ призваны создать целостную систему для его интеграции во все основные цифровые экосистемы страны. Главные направления работы включают законодательство, инфраструктуру, поддержку российских разработчиков, образование и безопасность. Принятая стратегия и единая программа служат каркасом для развития технологий, а президентские поручения задают четкие векторы для их практического воплощения. Таким образом, Россия стремится к устойчивому развитию ИИ, видя в нем ключевой фактор своего технологического прогресса и усиления позиций на международной арене⁹.

В современных реалиях, когда количество доступных цифровых сервисов неуклонно растет, крупнейшие игроки рынка уже не ограничиваются простым предложением услуг. Они формируют целостный и беспрепятственный цифровой опыт, который максимально адаптирован под уникальные потребности и паттерны поведения каждого отдельного пользователя. Именно гиперперсонализация становится их фундаментальным ключевым преимуществом в борьбе за лояльность и вовлеченность аудитории в условиях высокой конкуренции [18].

Гиперперсонализация уже перестала рассматриваться как временный инновационный тренд — она превратилась в обязательное безальтернативное условие выживания на предельно перенасыщенном цифровом рынке. Внедрение такого подхода требует от компаний перехода к новым методам анализа в реальном времени, позволяя превращать массивы данных в персонализированную ценность. Организации, которые игнорируют этот императив, рискуют потерять рыночную конкурентоспособность, так как современный потребитель ожидает от цифровой среды мгновенного отклика и точного предвосхищения своих запросов. В условиях актуальных рыночных тенденций экосистемные лидеры внедрили индивидуальные инновационные стратегии, базирующиеся на описанных ниже подходах.

– Сбер, используя аналитический потенциал GigaChat, осуществляет глубокий мониторинг финансовых данных, что позволяет с высокой точностью предлагать клиентам релевантные продукты — от ипотечного кредитования до страховых инструментов. В этой связи за счет удовлетворения потребностей в нужный момент обеспечивается рост продаж и LTV.

– Яндекс компетентно использует контекстуальный анализ: интеграция поисковых запросов, геолокации и истории транзакций позволяет нейросетям динамически адаптировать выдачу в сервисах. Таким образом, формируется эффект предвосхищения потребностей пользователя, что становится значимым фактором стимуляции частоты использования платформы.

– МТС акцентирует внимание на уникальных телекоммуникационных данных. Анализ паттернов связи и перемещения пользователей способствует формированию персонализированных тарифов. Основываясь на этом, компания эффективно минимизирует отток аудитории и обеспечивает рост среднего чека.

– Т-Банк устанавливает стандарты в области пользовательского опыта. Применение предиктивных уведомлений и рекомендаций на базе моделей машинного обучения позволяет создать интеллектуальную среду «понимающего банка». Следует отметить, что данный подход обеспечивает одни из наиболее высоких показателей удержания клиентов в отрасли.

– VK опирается на возможности социального графа. Посредством анализа поведенческих факторов (лайков, репостов, времени просмотра) компания обеспечивает точную настройку рекламных кампаний. В конечном итоге это позволяет реализовать механизмы эффективной монетизации пользовательского внимания в условиях неопределенности.

Общая черта всех перечисленных стратегий — переход к индивидуальному подходу в реальном времени, активное применение самообучающихся ИИ-моделей и строгий баланс между персонализацией и приватностью.

В условиях интенсификации киберугроз и резко участвовавших внешних воздействий субъекты бизнеса столкнулись с необходимостью пересмотра парадигмы решения своих функциональных задач. В этой связи в качестве ответной меры на возникающие вызовы ключевые участники IT-рынка приступили к включению защитных механизмов непосредственно в архитектуру своих программных продуктов, что позволяет минимизировать потенциальные риски и обеспечить устойчивость цифровых

⁹ Указ Президента Российской Федерации «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» от 10.10.2019 № 490 (ред. от 15.02.2024); Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2035 года» от 07.05.2024 № 309.

сервисов. В таблице 3 систематизированы и представлены примеры наиболее эффективных решений, используемых лидерами экосистемного рынка для обеспечения безопасности и защиты собственных продуктов. Анализ данных, позволяет констатировать, что основные усилия компаний сосредоточены на таких приоритетных направлениях, как предупреждение мошеннических действий, внедрение надежных протоколов биометрической аутентификации, фильтрация нежелательного контента (спама и фишинга), а также обеспечение защищенности соединений каналов передачи данных [19]. Таким образом, достижение высокого уровня защищенности трансформируется из сугубо технической задачи в стратегический инструмент повышения лояльности аудитории и формирования долгосрочного доверия к цифровой экосистеме.

Таблица 3. Безопасность в экосистемах: ключевые решения лидеров рынка¹⁰

Субъект экосистемного рынка	Ключевые решения в области безопасности	Функциональные преимущества для пользователей
Сбер	Использование ИИ-модели «Нейроцит», биометрическая идентификация и защищенные протоколы передачи данных	Мгновенное обнаружение сомнительных операций, защита от нежелательных рассылок и поддельных сайтов, гарантия безопасности финансовых транзакций
Т-Банк	Многоуровневая аутентификация и системы мониторинга для пресечения мошеннических схем в реальном времени	Быстрая блокировка подозрительных транзакций, защита счетов и карт
Яндекс	Применение интеллектуальной системы противодействия мошенничеству, шифрование данных и усиленная защита облачных хранилищ	Безопасные покупки, защита личных данных, интеллектуальная фильтрация мошенничества
МТС	Сервис «Защитник» для борьбы со спамом, защищенные SIM-карты и антифрод-системы в финансовых сервисах	Защита от нежелательных звонков, безопасность мобильных платежей
VK	Технология SafeBrowse для защиты от фишинга, двухфакторная аутентификация и шифрование личной переписки	Безопасное общение, защита аккаунтов, предупреждение о вредоносных ссылках

Можно заключить, что лидеры рынка адаптируют сложные процессы цифровой трансформации к формату доступных сервисных решений (подписок). Это позволяет предпринимательским структурам, в частности представителям малого и среднего бизнеса, оперативно внедрять передовые технологии без привлечения узкопрофильных специалистов в области программирования, используя готовый инфраструктурный потенциал платформ. В процессе эксплуатации данных решений экосистемы получают доступ к корпоративным стандартам защиты данных и обеспечивают соответствие регуляторным требованиям, что обусловлено значительными инвестициями компаний в кибербезопасность и отказоустойчивость систем. Характерной особенностью данного инструментария является возможность гибкого масштабирования по мере развития бизнеса, а интегрированные модули аналитики позволяют генерировать массивы данных, необходимых для принятия обоснованных стратегических решений.

¹⁰ Государственная стратегия ИИ в России: единая программа развития и поручения президента; «Сбер»: в 2026 году около 85% кибератак будут проводиться с использованием ИИ // ICT. Moscow. 22.05.2025. URL: <https://ict.moscow/news/sber-v-2026-godu-okolo-85-kiberatak-budut-provoditsia-s-ispolzovaniem-ii> (дата обращения 02.04.2026); Безопасность данных: кто и за что отвечает в Yandex Cloud // Yandex Cloud. URL: https://yandex.cloud/ru-kz/blog/posts/2022/10/security-shared-responsibility?utm_referrer=https%3A%2F%2Fchat.qwen.ai%2F%2Fguest&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.cloud%2Fshowcaptchafast%3Fd%3DDDD8E72C701D02E (дата обращения 02.04.2026); Лучшие облачные решения для бизнеса в 2025–2026 // VK Cloud. URL: <https://cloud.vk.com/blog/luchshie-oblachnie-resheniya-dlya-biznesa-v-2025-2026> (дата обращения 03.04.2026).

Заключение

По результатам проведенного исследования можно сформулировать следующие выводы, определяющие вектор стратегического развития отечественных экосистем.

Во-первых, рынок экосистемных подписок в России за период 2024–2025 гг. продемонстрировал более чем двукратный рост — от 130 до 273 млрд руб. Данная тенденция подтверждает фундаментальный сдвиг бизнес-моделей от эксплуатации разрозненных инструментов к внедрению интегрированных платформ, обеспечивающих масштабируемость и оптимизацию ресурсов. Отечественные цифровые экосистемы перешли в фазу «глубокой интеграции», где ключевым конкурентным преимуществом выступает не количественный набор сервисов, а их синергия и гиперперсонализация пользовательского опыта.

Во-вторых, лидеры рынка (Сбер, Яндекс, VK, Т-Банк, МТС) сформировали устойчивую структуру доминирования. При сохранении специализации на ключевых вертикалях (финансы, поиск, социальные коммуникации, телекоммуникации) наблюдается их активная конвергенция через использование открытых интерфейсов (API), единых систем идентификации и общих ИИ-платформ.

В-третьих, интеграция отечественных нейросетевых архитектур (в частности, GigaChat, YandexGPT) в контур локальной инфраструктуры становится базисом гиперперсонализации, что позволяет компаниям не только предсказывать потребности пользователей на основе анализа «цифрового следа», но и обеспечивать технологический суверенитет, минимизируя риски зависимости от зарубежных платформенных решений.

В-четвертых, специализированные системы защиты (такие как «Нейрощит» Сбера или SafeBrowse от VK) трансформировались из вспомогательной функции в самостоятельный инструмент формирования доверия. Высокий уровень кибербезопасности внутри экосистем позволяет субъектам малого и среднего предпринимательства получать доступ к защите корпоративного уровня в рамках стандартных подписочных моделей.

В-пятых, государственная поддержка выступает определяющим фактором формирования суверенной ИИ-среды. Совокупный эффект от инвестиций в инфраструктуру центров обработки данных, нормативного сопровождения и оптимизации регуляторных процедур обеспечил необходимый импульс для масштабирования отечественных цифровых платформ и укрепления их технологической независимости.

В завершение следует отметить, что в условиях перенасыщенного рынка «выживание» экосистем будет определяться не количеством сервисов, а глубиной их взаимного переплетения и способностью создавать персонализированную ценность в реальном времени при сохранении абсолютной приватности данных.

Литература

1. Доля Е. А. Сущность и концептуальные основы цифровой аналитики // Торговля и рынок. 2023. № 2 (66). С. 16–24. EDN: OSTSFI
2. Экосистемы в цифровой экономике: драйверы устойчивого развития. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2021. 778 с. DOI: 10.18720/IEP/2021.4. EDN: TRERDK
3. Маркова В. Д. Платформенные модели бизнеса: подходы к созданию // ЭКО. 2019. № 5 (539). DOI: 10.30680/EC00131-7652-2019-5-106-123
4. Коваленко А. И. Проблематика исследований многосторонних платформ // Современная конкуренция. 2016. Т. 10. № 3 (57). С. 64–90. EDN: WMIXBN
5. Котляров И. Д. Платформы и экосистемы как современная форма экономической организации // Труды IX Всероссийского симпозиума по экономической теории (Екатеринбург, 10–11 ноября 2020 г.): Сборник докладов секционных заседаний. Екатеринбург: Институт экономики Уральского отделения РАН, 2020. С. 57–58. EDN: VGFFVW
6. Гелисханов И. З., Юдина Т. Н., Бабкин А. В. Цифровые платформы в экономике: сущность, модели, тенденции развития // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2018. Т. 11. № 6. С. 22–36. DOI: 10.18721/JE.11602. EDN: YUKCIH

7. Смолякова Н. В. Развитие финансовых экосистем российских банков в цифровой среде // Актуальные вопросы современной экономики. 2025. № 4. С. 500–506. EDN: ZZJDIX
8. Мамедов М. А., Мамедов Т. Ф. Становление и развитие цифровых экосистем на базе технологических и телекоммуникационных компаний в России // Финансы и управление. 2022. № 3. С. 1–19. DOI: 10.25136/24097802.2022.3.38053. EDN: LSPZQN
9. Кобылко А. А. Особенности управления экосистемной компанией на примере инфокоммуникационных организаций // Экономика и качество систем связи. 2019. № 4 (14). С. 3–10. EDN: IYOSGK
10. Новикова А. В., Шабунина Е. Д., Жданова О. В. Экосистема Яндекс // Электронный бизнес: проблемы, развитие и перспективы: материалы XXI Всероссийской научно-практической интернет-конференции (Воронеж, 26 декабря 2023 г.). Воронеж: Истоки, 2024. С. 197–200. EDN: QBCBME
11. Рутковский Н. Д. Экосистема Яндекса: цифровые решения для устойчивого развития // Будущее науки – 2025: сборник научных статей 12-й Международной молодежной научной конференции (Курск, 17–18 апреля 2025 г.). Т. 1. Курск: ЗАО «Университетская книга», 2025. С. 386–389. EDN: VOTVVK
12. Тыщечкая А. Ю. Трансформация медиаплатформы в цифровую медиазкосистему: траектория преобразования (на примере группы «ВК») // Меди@льманах. 2024. № 6 (125). С. 42–56. DOI: 10.30547/mediaalmanah.6.2024.4256. EDN: XAGGQL
13. Романишина Т. С., Бегларян А. М. Эволюция бизнес-модели от телекоммуникационной системы до экосистемы и следующие за этим изменения в PR-сопровождении компании // Сервис Plus. 2025. Т. 19. № 2. С. 179–190. DOI 10.5281/zenodo.16432254. EDN: KVDSHL
14. Кузьменко С. С. Векторы совершенствования функционирования мирового рынка товаров в современных условиях // Национальные экономические системы в контексте трансформации глобального экономического пространства: сборник научных трудов. Симферополь: ИП Хотеева Л. В., 2024. С. 303–307. EDN: WSJQEJ
15. Попов Т. С. Тренды в подписной бизнес-модели // Вестник науки и образования. 2022. № 3 (123). С. 39–43. EDN: VPJWJO
16. Колос И. В., Скибенко Г. Г., Томашевская Е. Ю., Щетинина Д. В. Обеспечение диагностики паттернов фондового рынка инструментами искусственного интеллекта // Экономика: теория и практика. 2024. № 2 (74). С. 37–43. DOI: 10.31429/2224042X_2024_74_37. EDN: CKWYWQ
17. Шишкова А. С., Макаров В. В. Российские цифровые экосистемы в сегменте b2c: текущее состояние и перспективы развития // Вестник СПбГУТ. 2025. Т. 3. № 3. С. 3. EDN: LFRGFM
18. Абашкин В. Л., Абдрахманова Г. И., Вишневский К. О., Гохберг Л. М. и др. Индикаторы цифровой экономики: 2025: статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2025. 296 с.
19. Колос И. В., Скибенко Г. Г., Шуева А. И. Анализ российского рынка информационной безопасности // Вестник Академии права и управления. 2025. № 2 (83). С. 156–162. DOI: 10.47629/2074-9201_2025_2_156_162. EDN: RETNIJ

Статья поступила 03 июля 2026 г.
Одобрена после рецензирования 27 июля 2026 г.
Принята к публикации 30 сентября 2026 г.

Информация об авторах

Колос Игорь Викторович — старший преподаватель кафедры международной экономики Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. E-mail: 202419880921@mail.ru

Скибенко Галина Геннадьевна — старший преподаватель кафедры цифровой аналитики и контроля Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. E-mail: galina_skibenko@mail.ru

Бродецкая Анна Петровна — студент магистратуры Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. E-mail: 318brodetskayaa@gmail.com

Models of Ecosystem Solutions Transformation in the B2C Segment of the Domestic Market

I. Kolos, G. Skibenko ✉, A. Brodetskaya

Donetsk National University of Economy and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky,
Donetsk, 283050, Donetsk People's Republic

Problem statement. In the context of the dominance of a limited pool of ecosystem players in the domestic digital services market, a scientific understanding of the mechanisms of transformation of the competitive environment has acquired critical relevance. The study aims to identify the parameters that determine the vector of industry development in the context of achieving technological sovereignty. Particular attention is paid to expanding the number of artificial intelligence tools, tightening cybersecurity protocols, and creating institutional conditions that ensure the sustainable functioning of business. **Methodology.** The study is based on the principles of a systems approach and the fundamental tenets of the theory of market structures. The applied methodological tools include techniques for synthesizing qualitative and quantitative indicators of the development of the modern digital environment. **Results.** The study verified the formation of a stable configuration of market dominance (a «pentagon» of leaders) and substantiated the transition to a predictive hyper-personalization model based on sovereign AI solutions. It is also substantiated that cybersecurity has transformed from a peripheral IT function into a strategic asset for generating shareholder loyalty and trust. Key areas of synergistic interaction between major platform players and their associated businesses have been identified, based on the joint use of sovereign end-to-end technologies and secure digital protocols. **Practical significance.** The formulated conceptual propositions and substantiated model of ecosystem interaction can serve as a platform for developing comprehensive digital transformation strategies. The proposed methodology for assessing the benefits of participation in platform associations contributes to improving the quality of management decisions aimed at minimizing acquisition risks and strengthening the competitive position of business entities in the face of global technological challenges.

Key words: ecosystem, cybersecurity, hyper-personalization, technological sovereignty, import substitution, artificial intelligence, Sber, Yandex, MTS, T-Bank, VK

Information about Authors

Kolos Igor – Senior Lecturer at the Department of International Economics (Donetsk National University of Economy and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky). E-mail: 202419880921@mail.ru

Skibenko Galina – Senior Lecturer at the Department of Digital Analysis and Control (Donetsk National University of Economy and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky). E-mail: galina_skibenko@mail.ru

Brodetskaya Anna – master's student (Donetsk National University of Economy and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky). E-mail: 318brodetskayaa@gmail.com