

Научно-исследовательский журнал «Modern Economy Success»  
<https://mes-journal.ru>

2025, № 5 / 2025, Iss. 5 <https://mes-journal.ru/archives/category/publications>

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности: 5.2.1. Экономическая теория (экономические науки)

УДК 330.163



<sup>1</sup> Сахбиева А.И., <sup>2</sup> Сюркова С.М., <sup>1</sup> Сафина А.Р.,

<sup>1</sup> Казанский (Приволжский) федеральный университет,

<sup>2</sup> Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ

### **Потребительский спрос и цифровые экосистемы: динамика взаимодействия и развитие бизнес-моделей**

**Аннотация:** целью исследования является анализ взаимоотношений между цифровыми экосистемами и современным потребительским спросом, выявить основные проблемы развития платформенной экономики, а также предложить рекомендации по дальнейшей эволюции бизнес-моделей.

**Методы:** Методологической основой исследования стали системный, сравнительный и контент-анализ. Использовались статистические материалы, отчёты аналитических агентств, научные публикации, данные опросов, а также информация от ведущих российских и мировых цифровых экосистем. Применялись графические методы анализа (таблицы, схемы) и горизонтальное сравнение бизнес-моделей по степени охвата отраслей и уровню цифровой вовлечённости.

**Результаты:** В результате исследования установлено, что цифровые экосистемы в России демонстрируют устойчивый рост, усиливая своё влияние на повседневную жизнь потребителей и меняя принципы ведения бизнеса. Анализ показал, что потребительский спрос всё больше ориентирован на мультисервисные решения, где ценятся удобство, интеграция и персонализация. Вместе с тем выявлены риски экосистемной модели: монополизация, снижение цифровой автономии, уязвимости в сфере кибербезопасности, правовые пробелы и угроза убыточности отдельных направлений.

**Выводы:** В контексте растущего потребительского спроса на удобные, персонализированные и многофункциональные сервисы, наиболее перспективными направлениями развития цифровых экосистем становится расширение географии их присутствия, внедрение гибких моделей подписок, активное использование стратегии кросс-продаж, а также ориентация на устойчивые и «зелёные» цифровые решения.

**Ключевые слова:** цифровые экосистемы, платформенная экономика, потребительский спрос, бизнес-модели, российский рынок, цифровая экономика

**Для цитирования:** Сахбиева А.И., Сюркова С.М., Сафина А.Р. Потребительский спрос и цифровые экосистемы: динамика взаимодействия и развитие бизнес-моделей // Modern Economy Success. 2025. № 5. С. 61 – 71.

Поступила в редакцию: 31 мая 2025 г.; Одобрена после рецензирования: 30 июля 2025 г.; Принята к публикации: 23 сентября 2025 г.

<sup>1</sup> Sakhbieva A.I., <sup>2</sup> Syurkova S.M., <sup>1</sup> Safina A.R.,

<sup>1</sup> Kazan (Volga Region) Federal University,

<sup>2</sup> Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev-KAI

### **Consumer demand and digital ecosystems: dynamics of interaction and development of business models**

**Abstract:** the aim of the research is to analyze the relationship between digital ecosystems and modern consumer demand, identify the main problems of the development of the platform economy, and offer recommendations for the further evolution of business models.

**Methods:** The methodological basis of the research became system, comparative and content analysis. Statistical materials, reports of analytical agencies, scientific publications, survey data, as well as information from leading

world and Russian digital ecosystems were used. Graphical methods of analysis (tables, diagrams) and horizontal comparison of business models by the degree of coverage of industries and the level of digital involvement were applied.

**Findings:** The research revealed that digital ecosystems in Russia demonstrate sustainable growth, increasing their influence on the daily lives of consumers and changing the principles of doing business. The analysis showed that consumer demand is increasingly focused on multi-service solutions, where convenience, integration and personalization are valued. At the same time, risks of the ecosystem model were identified: monopolization, reduction of digital autonomy, cybersecurity vulnerabilities, legal gaps and the threat of unprofitability of certain areas.

**Conclusions:** In the context of growing consumer demand for convenient, personalized and multifunctional services, the most promising areas for the development of digital ecosystems are expanding the geography of their presence, introducing flexible subscription models, actively using cross-selling strategies, and focusing on sustainable and «green» digital solutions.

**Keywords:** digital ecosystems, platform economy, consumer demand, business models, Russian market, digital economy

**For citation:** Sakhbieva A.I., Syurkova S.M, Safina A.R. Consumer demand and digital ecosystems: dynamics of interaction and development of business models. Modern Economy Success. 2025. 5. P. 61 – 71.

The article was submitted: May 31, 2025; Approved after reviewing: July 30, 2025; Accepted for publication: September 23, 2025.

## Введение

Современный мир характеризуется развитием цифровых технологий, которые проникли практически во все сферы общества: от повседневного бытового использования (онлайн-покупки, дистанционные платежи, социальные сети) до корпоративного и государственного сектора (большие данные, электронное правительство, цифровые государственные услуги). На фоне этой глобальной цифровой трансформации бизнес всё активнее переходит к новым форматам взаимодействия с потребителями, одновременно стремясь расширить своё присутствие в различных сегментах рынка. Примером подобной перестройки стали цифровые экосистемы – комплексные организационные структуры, объединяющие широкий спектр продуктов и услуг, доступных в рамках единой платформы или набора согласованных сервисов.

В мировом масштабе лидирующие позиции в формировании цифровых экосистем занимают США и Китай, суммарная рыночная капитализация крупнейших компаний которых достигает миллиардных значений. Российский рынок также переживает интенсивную fazu rosta в этом направлении, особенно за последние два десятилетия, о чём свидетельствует быстрый рост локальных цифровых платформ и переход крупных компаний к экосистемным стратегиям. Уход ряда западных компаний в 2022 году из-за геополитических факторов лишь ускорил процесс консолидации российского рынка вокруг отечественных игроков. При этом потребительский спрос выступает одной из основных движущих сил формирования цифровых экосистем. Спрос на интегрированные

сервисы растёт за счёт удобства, экономии времени и возможности решать разнообразные задачи из одного интерфейса.

Современные научные исследования цифровых экосистем выявляют многоплановость феномена, охватывающего процессы интеграции участников рынка, развития технологических платформ и изменения социально-экономических моделей поведения. В научных исследованиях акцентируется внимание на «перемещении» пользователей между различными сервисами внутри одной экосистемы, что способно кратковременно повышать благосостояние потребителей [11], однако в долгосрочной перспективе может вести к снижению мотивации к инновациям и росту рыночной концентрации.

## Материалы и методы исследований

Методологическая основа данного исследования опиралась на системный, сравнительный и контент-анализ. Для формирования аналитических выводов использовался широкий спектр источников, включая официальные статистические материалы и отчёты ведущих аналитических агентств, научные публикации, результаты презентативных социологических опросов. Кроме того, в анализ были включены открытые данные крупнейших цифровых экосистемных игроков российского рынка, в том числе компаний Сбер, Яндекс, VK, МТС и других, а также нормативные документы и правовые акты, регулирующие цифровую экономику в стране.

Для оценки взаимодействия цифровых экосистем с потребителями применялись методы графического анализа – были построены таблицы и схемы, отражающие динамику, структуру и охват

экосистемных решений. Сравнительный подход позволил выявить особенности бизнес-моделей участников экосистемного рынка, их конкурентные преимущества и зоны присутствия в различных вертикалях. Оценка конкурентоспособности строилась на горизонтальном сопоставлении степени охвата отраслей, уровня цифровой вовлечённости населения, а также глубины интеграции сервисов внутри каждой экосистемы. Особое внимание уделялось анализу потребительского поведения, мотивации пользователей и тенденциям в спросе на мультисервисные цифровые решения.

### Результаты и обсуждения

Впервые термин «экосистема» широко утвердился в бизнес-лексиконе при описании мультисервисных площадок технологических гигантов (Google, Amazon, Apple и т.д.). Однако со временем экосистемная модель стала привлекательной не только для техносферных и IT-корпораций, но и для представителей иных отраслей, желающих предложить клиентам комплексное цифровое решение. Банки, телекоммуникационные компании, ритейлеры и другие игроки активно включаются в процесс формирования собственных экосистем, распознавая в этом существенный потенциал для роста, повышения лояльности аудитории и нахождения дополнительных источников дохода.

Одним из важных аспектов цифровой среды становится распределение и обмен данными. Так, Зидан Шань и Яци Ван предлагают подход к двустороннему согласованию потребностей в данных, используя «теорию сожаления» (regret-avoidance) и вероятность нерешительности участников [16], тогда как Цзянь Ван и соавторы подчеркивают важность информационной экосистемы при формировании доверия к онлайн-сервисам [13]. В контексте предпринимательских процессов Фэнцинь Чжэн с соавторами подчеркивают роль «ресурсной импровизации» и «итерации возможностей» при создании и развитии стартапов, функционирующих в цифровых экосистемах [10].

При этом значительное внимание уделяется не только корпоративным, но и государственным стратегиям. П.К. Сеньо и соавторы рассматривают национальную «разветвленную» стратегию цифровой трансформации в условиях ограниченных ресурсов (на примере Ганы), указывая на необходимость решений в пользу экономного потребления и институциональных механизмов [15]. Переходя к теме устойчивых инноваций, Хань-Тэн Ляо и соавторы формируют дорожную карту развития цифровых технологий в поддержку Целей устойчивого развития ООН и связывают её с концепцией «зелёной» трансформации [12]. В контексте корпоративных экосистем Фам Куанг и Ву Киен

выявляют, что эффективность систем цифрового бухгалтерского учёта способна укреплять устойчивые инновационные экосистемы [14].

В религиозно-культурном аспекте развития цифровых платформ интересны выводы Абдуррахман А. о влиянии факторов, описанных через призму модели «технологии – организация – среда», на формирование цифровой бизнес-экосистемы и принятие мобильного исламского банкинга [5]. Исследование Адекунле Огунсаде и соавторов, напротив, сфокусировано на цифровых финансовых инновациях и их роли в расширении финансовой инклюзии, подчёркивая, что формирующаяся экосистема должна учитывать как социальные, так и технологические составляющие [6].

Ряд работ посвящён малым и средним предприятиям (МСП), функционирующими внутри экосистемных моделей. Так, Анджар Прийоно и Анас Хидаят анализируют динамические способности МСП для развития инноваций в цифровом бизнес-окружении [7]. Исследователи обосновывают тезис о том, что постоянное взаимодействие с экосистемой позволяет МСП своевременно реагировать на изменения спроса и адаптировать продукты. Вместе с тем чрезмерная зависимость от партнёров экосистемы чревата потерей контроля над стратегическими ресурсами.

Интересный ракурс, раскрывающий взаимоотношения между потребителями и цифровыми предпринимателями, предлагают Андре Луис с соавторами. Исследуя активность пользователей на цифровых развлекательных платформах, авторы указывают, что технология демократизирует доступ к предпринимательству, стирая границы между потреблением и бизнес-деятельностью [8]. Большое количество комментариев, где обычные пользователи дают деловые советы инфлюенсерам, указывает на формирование «предпринимательского континуума» от потребителя к контент-мейкеру. Более того, повышенная вовлечённость таких пользователей ведёт к дополнительным выгодам для самих блогеров, что подчёркивает роль культурных и социальных факторов в построении цифровых экосистем.

В российском научном поле проблематика цифровых экосистем также становится предметом активного обсуждения. Напольских Д.Л. раскрывает процесс внедрения термина «экосистема» в экономическую науку, выделяет основные признаки экономических экосистем и уточняет критерии классификации цифровых платформ [2]. Никитина Е. А. акцентирует влияние цифровых экосистем на социальное взаимодействие и формирование новых ценностей [3], а Середенко Д.Б. подчёркивает возрастание роли экосистемных моде-

лей и платформизации бизнес-процессов, сопровождаемое необходимостью повышения цифровой грамотности и усиления мер кибербезопасности [4].

Цифровые экосистемы наиболее заметно развивались в США и Китае, формируя фактически двуполярную модель мировой технологической сферы. Без учёта компании Apple, которая чаще классифицируется как производитель аппаратного и программного обеспечения, совокупная рыночная капитализация крупнейших цифровых гигантов Китая и США оценивается в 6,023 трлн долларов США, что составляет около 67% от всех интернет-компаний этих стран. При этом именно Google и Amazon занимают лидирующие позиции по финансовым показателям: суммарно они обеспечивают около 45% общего объёма рыночной капитализации ключевых интернет-компаний. Такая концентрация указывает не только на масштаб их бизнеса, но и на эффективность экосистемных стратегий, позволяющих охватить множество направлений – от поисковых систем и электрон-

ной коммерции до облачных вычислений, стриминговых сервисов и финтеха.

Подобная модель в значительной степени определяется демографическими и экономическими факторами: в США и Китае обширные внутренние рынки и высокий уровень проникновения интернета. Например, в Китае существование гигантов, подобных Alibaba (экосистема электронной коммерции, облачных сервисов и финтех-продуктов Alipay), стимулируется массовым спросом свыше 1 млрд. интернет-пользователей. В США наблюдается схожая картина: высокий уровень доходов населения и традиционная технологическая ориентация экономики способствуют быстрому росту и консолидации ИТ-индустрии. Далее представлена табл. 1, в которой отражены особенности потребительского спроса на цифровые экосистемы в различных странах мира. Данные демонстрируют уровень проникновения цифровых экосистем в повседневную жизнь потребителей, а также показывают различия в предпочтениях пользователей в зависимости от национальных и культурных особенностей.

Таблица 1

Особенности потребительского спроса на цифровые экосистемы в разных странах мира (по состоянию на 2024 г.).

Table 1

Features of consumer demand for digital ecosystems in different countries of the world (as of 2024).

Страна	Уровень проникновения цифровых экосистем (% пользователей)	Наиболее востребованные направления экосистем	Факторы выбора экосистем
Китай	95%	Электронная коммерция, мобильные платежи, развлечения	Удобство оплаты, широкий ассортимент услуг
США	88%	Онлайн-торговля, видеостриминг, доставка еды	Скорость сервиса, персонализация контента
Россия	82%	Финансовые услуги, развлечения, госуслуги	Интегрированность услуг, программы лояльности
Индия	77%	Электронные платежи, образовательные сервисы, покупки	Доступность, выгодные условия подписок
Германия	70%	Финансовые сервисы, путешествия, медиа	Безопасность данных, качество услуг
Великобритания	75%	Онлайн-ритейл, финансовые сервисы, доставка продуктов	Качество поддержки, скорость доставки
Бразилия	69%	Развлечения, социальные сети, финансы	Интерактивность, социальная интеграция
ОАЭ	90%	Исламские финансы, онлайн-шоппинг, госуслуги	Соответствие культурным и религиозным нормам
ЮАР	64%	Мобильные платежи, онлайн-образование, медиа	Простота интерфейсов, доступность сервисов

Составлено авторами по данным [1, 9].

Compiled by the authors based on data from [1, 9].

Как следует из табл. 1, цифровые экосистемы пользуются высоким спросом в большинстве стран мира, однако акценты на наиболее востребованные направления могут существенно разли-

чаться. Так, в Китае и Индии доминирует потребность в мобильных платежах и электронной коммерции, в то время как для европейских стран и США характерны запросы на развлекательный

контент и финансовые услуги с высоким уровнем персонализации и безопасности. Особый пример представляют страны с сильными культурными особенностями, такие как ОАЭ, где потребительский спрос во многом определяется соответствием цифровых сервисов культурным и религиозным нормам, что отражается на популярности исламских финансовых продуктов.

В России формирование цифровых экосистем получило особый импульс в последние двадцать лет, что иногда описывается как «цифровое чудо». Несмотря на сравнительно более поздний старт и меньший масштаб рынка, национальные игроки (Яндекс, Wildberries, Авито, OZON, 1C, VK, Сбер,

Тинькофф, МТС и др.) сумели создать собственные платформенные решения. Их общая капитализация, по состоянию на 2021 год, составляла 2,5 трлн. рублей.

Для иллюстрации степени присутствия крупнейших B2C-экосистем России в различных отраслях (вертикалях) ниже приведена сравнительная схема. В ней отражено, в каких направлениях Сбер, Яндекс, VK, МТС и Т-Банк имеют собственные сервисы и выступают конкурентами на рынке. Табл. 2 позволяет визуально оценить широту охвата экосистем, а также выявить сферы, где отдельные участники пока не представлены или занимают незначительные позиции.

Таблица 2

Table 2

Структура экосистемных вертикалей крупнейших российских B2C-экосистем (2025).

Structure of ecosystem verticals of the largest Russian B2C ecosystems (2025).

Экосистема	Финансы	Покупки	Еда/доставка	Образование	Развлечения	Путешествия	Мобильность	Здоровье	Недвижимость	Работа
Сбер	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
Яндекс	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—
VK	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	—	—	✓
МТС	✓	✓	—	—	✓	—	✓	—	—	—
Т-Банк	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—

✓ экосистема активно присутствует в вертикали; – отсутствует или незначительная доля.

✓ the ecosystem is actively present in the vertical; – absent or insignificant share.

Анализ табл. 2 показывает, что наиболее универсальными по набору сервисов являются Сбер и Яндекс – их экосистемы охватывают почти все ключевые вертикали, от финансов и торговли до развлечений и путешествий. VK и МТС демонстрируют заметное присутствие в отдельных отраслях, делая упор на цифровые коммуникации, развлечения и мобильные сервисы. Т-Банк, как относительно молодой игрок, сконцентрирован на финансовых услугах и электронной коммерции.

Особенностью отечественного рынка является быстрое развитие развлекательных направлений (медиа, стриминг, музыка, фильмы, короткие видео), которые являются удобным каналом «захвата» внимания пользователя. Крупные экосистемы (Сбер, Яндекс, VK, МТС, Тинькофф и др.) активно обновляли портфель своих сервисов в первую очередь за счёт запуска и развития именно медиа-направлений. Отчёт аналитической компании Spektr показывает, что было закрыто 37 сервисов (15% от общего количества), но открыто 67 новых. Наибольший прирост зафиксирован у VK (закрыто 15, открыто 20) и у МТС (относительный рост на 43% за отчётный период). Сбер, напротив, продемонстрировал небольшое снижение числа своих сервисов (на 2%) [18].

Согласно онлайн-опросу, проведённому НИУ ВШЭ в 2022 году среди 3000 российских интернет-пользователей, 78% респондентов используют цифровые платформы для общения, 76% – для поиска информации и покупок товаров/заказа услуг. Более 50% опрошенных применяют цифровые платформы для поиска работы и развлечений (просмотр кино, прослушивание музыки). Данные свидетельствуют о высокой степени интеграции онлайн-сервисов в повседневную жизнь россиян и указывают на дальнейший потенциал роста экосистемных решений [17].

По данным аналитического агентства J'son & Partners Consulting, объём рынка экосистемных подписок в России в 2024 году достиг 130 млрд. рублей, при росте пользовательской базы до 76,5 млн. человек. Этот потенциал связан, в частности, с расширением ассортимента сервисов, удобством единой авторизации и дополнительными преимуществами подписок (скидки, кешбэки, единная программа лояльности) [19]. Анализируя динамику развития крупнейших цифровых экосистем России, можно отметить активную работу компаний по запуску новых сервисов в ответ на растущий потребительский спрос и изменяющиеся условия рынка. Вместе с тем наблюдается и умеренное со-

кращение числа сервисов, что может свидетельствовать о перераспределении приоритетов, консолидации направлений или отказе от нерентабельных решений. В табл. 3 представлена стати-

стика по числу запущенных и закрытых сервисов в экосистемах таких компаний, как Сбер, Яндекс, VK, МТС и Т-Банк за последние три года.

Динамика запуска/закрытия сервисов в пяти крупнейших экосистемах (Сбер, Яндекс, VK, МТС, Т-Банк).

Table 3

Dynamics of launching/closing services in the five largest ecosystems (Sber, Yandex, VK, MTS, T-Bank).

Год	Запущено сервисов	Закрыто сервисов
2022	37	6
2023	36	7
2024	31	5

Данные табл. 3 показывают устойчивый интерес к расширению экосистемного предложения, несмотря на некоторое снижение темпов запуска новых сервисов в 2024 году. Это может быть связано с переходом к более зрелой стадии развития, когда приоритет отдается не количественному росту, а качественной интеграции и оптимизации уже существующих сервисов. Одновременно наблюдается тенденция к снижению количества закрываемых сервисов, что свидетельствует о повышении устойчивости и востребованности действующих направлений.

Одна из наиболее острых проблем, связанных с быстрым расширением цифровых экосистем, – обеспечение кибербезопасности. Концентрация огромного массива персональных данных и финансовых операций в рамках одной платформы увеличивает риск киберпреступлений и утечек

информации. Несмотря на то, что крупнейшие игроки вкладывают значительные ресурсы в разработку систем защиты, на практике сохранение высокой степени безопасности становится всё более сложной задачей. Появляются всё новые типы атак, растёт число уязвимостей в программных компонентах, а пользователи не всегда могут адекватно оценить риски.

Одним из показателей развития цифровых экосистем в России является динамика роста их пользовательской аудитории. За последние годы ведущие игроки рынка – Яндекс, Сбер и VK – значительно увеличили количество активных пользователей за счет расширения ассортимента сервисов, интеграции новых услуг и активного продвижения. Ниже представлен график, отражающий изменения числа пользователей данных экосистем в период с 2015 по 2023 год.

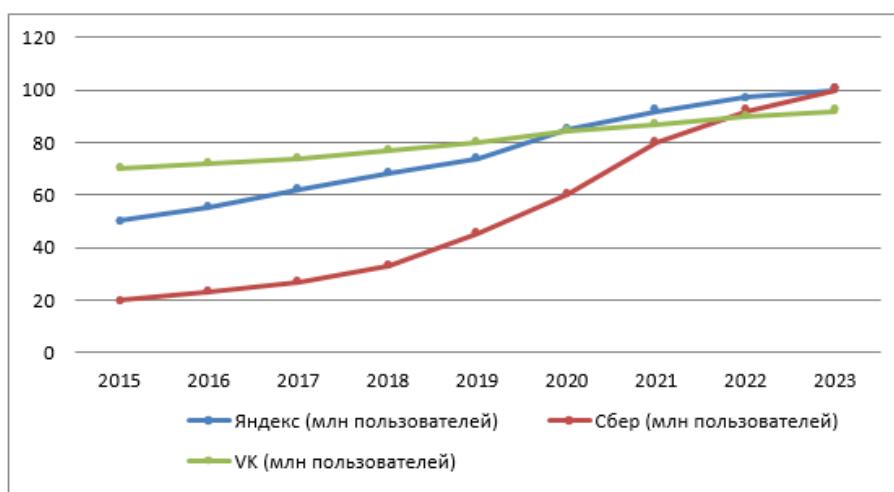


Рис. 1. Динамика роста экосистем по числу пользователей, 2015-2023. Составлено авторами по данным [18].

Fig. 1. Dynamics of ecosystem growth by number of users, 2015-2023. Compiled by the authors based on data from [18].

Анализируя график, можно отметить стабильный рост пользовательской базы у всех представленных экосистем. Особенно заметно увеличение аудитории у Сбера, который за последние годы

смог почти догнать лидера по этому показателю – Яндекс. VK также демонстрирует положительную динамику, оставаясь одной из самых массовых платформ на российском рынке.

Проблема конфиденциальности и защита частной информации тесно связана с нормативным регулированием. В ряде случаев законодатели не успевают адаптировать правовую базу к реалиям «экосистемной» экономики, где компания может одновременно предоставлять онлайн-банк, доставку продуктов, работу с социальными сетями, такси и облачные сервисы. При этом объём данных, обрабатываемых при такой бизнес-модели, существенно возрастает, что требует более строгих стандартов аудита и прозрачности сбора, хранения и использования пользовательской информации.

Цифровые экосистемы находятся на пересечении нескольких отраслей права (гражданского, финансового, налогового, антимонопольного, трудового), что создаёт сложности с формулированием единых правил взаимодействия. Проблемы возникают, в частности, при определении зоны ответственности за контент и безопасность транзакций, при лицензировании отдельных сервисов, а также при трансграничных операциях. Формирование в 2024 году межведомственной рабочей группы по развитию экосистем цифровой экономики и цифровых платформ, согласно распоряжению президента РФ, свидетельствует о том, что государство стремится системно подойти к регулированию данной сферы, выработав механизмы контроля и поддержки цифровых экосистем. Однако юридические коллизии и пробелы по-прежнему остаются.

Хотя в России достаточно высокие показатели по уровню распространения мобильных устройств и относительно быстрой мобильной сети (69

Мбит/с – медианная скорость загрузки при среднемировом значении в 49 Мбит/с), внутри страны сохраняется разрыв между мегаполисами и небольшими городами, а тем более сельской местностью. Кроме того, часть населения имеет низкие цифровые навыки, что затрудняет полноценное пользование экосистемными продуктами.

По результатам исследований, проведённых на российском рынке, более 60% участников предпочитают комбинированный подход: использовать разные сервисы параллельно, исходя из лучших условий или удобства в конкретной ситуации. Лишь 31% потенциальных пользователей готовы полностью перейти на одну экосистему «под ключ». Следовательно, цифровое неравенство проявляется не только в отсутствии доступа к интернету, но и в противоречивых мотивациях использования сервисов – люди стремятся к удобству, но при этом опасаются оставаться только у одного крупного оператора [20].

Одной из проблем, сопровождающих развитие цифровых экосистем, становится рост сопутствующих рисков, способных оказать негативное влияние как на пользователей, так и на самих операторов платформ. Модель цифровой экосистемы предполагает высокую степень взаимозависимости между сервисами, что с одной стороны обеспечивает удобство и масштабируемость, но с другой – повышает уязвимость и усиливает риски монополизации, киберугроз и правовой неопределенности. На рис. 2 представлены основные риски, наиболее часто ассоциируемые с функционированием цифровых экосистем.

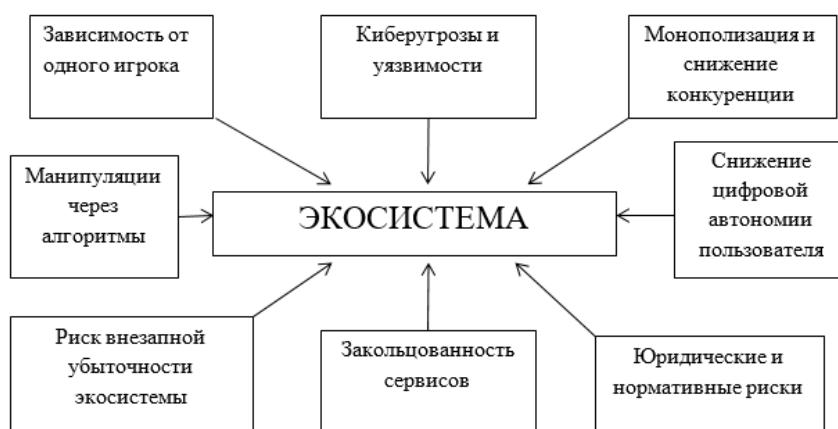


Рис. 2. Основные риски цифровых экосистем.

Fig. 2. Main risks of digital ecosystems.

Как видно из рис. 2, риски связаны с ограничением конкуренции, утерей цифровой автономии пользователей и высокой зависимостью от одного центра управления данными и сервисами. Особое

внимание следует уделить манипуляциям алгоритмами и риску «замыкания» пользователя внутри одного набора сервисов, что снижает его свободу выбора и повышает барьеры на выход из си-

стемы. Не менее значимы правовые и нормативные риски, связанные с тем, что экосистемы выходят за рамки традиционного регулирования и требуют новых подходов к контролю. При всех преимуществах экосистемной модели необходима её комплексная оценка с точки зрения устойчивости, этики и безопасности.

Крупнейшие цифровые экосистемы обладают значительными ресурсами, что позволяет им активно инвестировать в развитие новых направлений, поглощать перспективные стартапы и устанавливать высокие барьеры для потенциальных конкурентов. Чрезмерная рыночная концентрация может привести к снижению выбора для потребителей, повышению цен на платные услуги и ограничению инноваций. В некоторых отраслях (например, быстрая доставка или онлайн-рetail) уже заметно, что несколько лидеров занимают основную часть рынка. Монополизация вызывает вопрос о необходимости применения антимонопольного законодательства в отношении цифровых экосистем, причём это проблема не только в России, но и в глобальном масштабе.

Многие экосистемные направления (медиа, стриминг, курьерская доставка, облачные решения) на первичном этапе функционирования не приносят прибыли либо находятся в состоянии убыточности. Для того чтобы покрыть издержки, владельцы экосистем вынуждены субсидировать данные сегменты за счёт основной прибыльной деятельности (часто это банковские услуги, телеком, реклама и т.д.). Подобная стратегия оправдана для удержания и расширения клиентской базы, но в долгосрочной перспективе требует продолжительного финансирования. Это может оказаться на устойчивости всей экосистемы, особенно в периоды экономических кризисов.

### Выводы

Для минимизации правовых рисков и повышения прозрачности необходимо оперативное совершенствование законодательной и регулятивной базы. Межведомственная рабочая группа по развитию экосистем цифровой экономики может сыграть важную роль в разработке стандартов безопасности и защиты данных для экосистем, регламентирующих аутентификацию, шифрование, политику хранения информации, а также создании механизмов антимонопольного контроля, адаптированного к специфике платформенных бизнес-моделей.

Помимо государственной инициативы, сами участники рынка могут вырабатывать правила саморегулирования, включая разработку этических кодексов и пользовательских соглашений.

Для устойчивого роста экосистем важно стимулировать вовлечение всех слоёв населения, что может включать проведение образовательных программ на уровне школы и в системе дополнительного образования для взрослых, нацеленное на базовые навыки работы с цифровыми сервисами, а также региональные инициативы по развитию интернет-инфраструктуры и обучающие кампании для малообеспеченных слоёв населения, мигрантов и людей с ограниченными возможностями.

Чтобы избежать монополизации, у мелких игроков и стартапов должны существовать механизмы для выхода на рынок и проверки своих разработок. Одним из наиболее эффективных инструментов могут стать «регуляторные песочницы» для инновационных проектов, где требования к лицензированию и отчётности значительно упрощены. Кроме того, важную роль могут сыграть гранты и субсидии, стимулирующие исследования и разработки (R&D) в сферах финтеха, логистики, искусственного интеллекта и других перспективных направлениях, связанных с созданием экосистем. Не менее значима и антимонопольная политика, направленная на предотвращение недобросовестных поглощений и выдавливания конкурентов, что позволит обеспечить здоровую конкуренцию на рынке и сохранить его динамичное развитие.

Оптимизация финансовых моделей в экосистемах предполагает, в первую очередь, более гибкий подход к формированию подписок на услуги. Предоставляя пользователям разные пакеты с различным уровнем цен и набором возможностей, компании могут сократить убыточность и повысить общую рентабельность. Важную роль играет и стратегия кросс-продаж, а также программы лояльности, позволяющие связывать прибыльные и убыточные направления без ущерба для конкурентных преимуществ с точки зрения потребительской ценности.

Особое внимание уделяется расширению географии и персонализации: крупнейшие экосистемы активно осваивают удалённые регионы, совершенствуют логистику и предлагают более адаптированные решения для разных групп населения, предоставляя многоязычные интерфейсы, удобные тарифы и улучшенные пользовательские сценарии. Одновременно рынок экосистем приближается к зрелой стадии, что проявляется в более избирательном и рациональном подходе к расширению портфеля сервисов.

### Список источников

1. Вихарев Д.В., Анисимов А.Ю. Исследование динамики потребительских предпочтений на цифровых платформах и их влияние на структуру спроса в условиях глобализации электронной коммерции // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2025. Т. 15. № 2А. С. 71 – 85.
2. Напольских Д.Л. Цифровые платформы и цифровые экосистемы: экономическая сущность и перспективы интеграции с инновационными кластерами // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия: Экономика и управление. 2023. № 4 (59). С. 5 – 14.
3. Никитина, Е.А. Цифровые экосистемы экономики и предпосылки формирования цифровой рациональности // Третий Степинские чтения. Перспективы философии науки в современную эпоху: материалы международной конференции, Москва, 20-21 июня 2023 года. Курск: ЗАО «Университетская книга», 2023. С. 124 – 126.
4. Середенко Д.Б. Цифровые экосистемы и платформенные решения как современный инструмент адаптации бизнеса в условиях цифровой трансформации экономической деятельности // Журнал прикладных исследований. 2024. № 2. С. 39 – 43.
5. Abdurrahman Abdurrahman. Investigating the impact of digital business ecosystem in enhancing Islamic mobile banking adoption through the TOE framework // Digital Business. 2024. Vol. 4. Issue 2. P. 100096.
6. Adekunle Ogunsade, Oluwasoye Mafimisebi, Oladejo Oyerinmade Roseline, Demola Obembe Digital Financial Innovation and Inclusive Ecosystem Model, Reference Module in Social Sciences, Elsevier, 2024. 75 p.
7. Anjar Priyono, Anas Hidayat. Fostering innovation through learning from digital business ecosystem: A dynamic capability perspective // Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. 2024. Vol. 10. Issue 1. P. 100196.
8. André Luís A. da Fonseca, Paula Chimenti, Roberta D. Campos Take my advice: Entrepreneurial consumers and the ecosystemic logics of digital platforms // Technological Forecasting and Social Change. 2023. Vol. 193. P. 122601.
9. Esteban Lafuente, Zoltán J. Ács, László Szerb Analysis of the digital platform economy around the world: A network DEA model for identifying policy priorities // Journal of Small Business Management, Taylor & Francis Journals. 2024. Vol. 62 (2). P. 847 – 891.
10. Fengqin Zheng, Hongyi Sun, Rongwei Ren, Wenhao Chang Impact of the digital entrepreneurial ecosystem on startup performance: An empirical study from China // International Review of Economics & Finance, Volume 96. Part B. 2024. P.103611.
11. Heidhues, Paul, Köster, Mats, Kőszegi, Botond A theory of digital ecosystems, ECONtribute Discussion Paper, No. 329, University of Bonn and University of Cologne, Reinhard Selten Institute (RSI), Bonn and Cologne. 2024. 79 p.
12. Han-Teng Liao, Chung-Lien Pan, Zhiying Wu. Digital transformation and innovation and business ecosystems: A bibliometric analysis for conceptual insights and collaborative practices for ecosystem innovation // International Journal of Innovation Studies. 2024. Vol. 8. Issue 4. P. 406 – 431.
13. Jian Wang, Fakhar Shahzad, Sheikh Farhan Ashraf Elements of information ecosystems stimulating the online consumer behavior: A mediating role of cognitive and affective trust // Telematics and Informatics. 2023. Vol. 80. P. 101970.
14. Pham Quang Huy, Vu Kien Phuc Insight into the impact of digital accounting information system on sustainable innovation ecosystem // Sustainable Futures. 2024. Vol. 8. P. 100377.
15. Senyo P.K., Stan Karanasios, Elikplimi Komla Agbloyor, Jyoti Choudrie. Government-Led digital transformation in FinTech ecosystems // The Journal of Strategic Information Systems. 2024. Vol. 33. Issue 3. P. 101849.
16. Zidan Shan, Yaqi Wang. Bilateral data asset matching in digital innovation ecosystems: A regret theory approach // Finance Research Letters. 2025. Vol. 72. P. 106582.
17. Официальный сайт. НИУ ВШЭ. Платформенная экономика в России: потенциал развития <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/832628936.pdf> Электронный ресурс (дата обращения: 20.03.2025)
18. Официальный сайт. Spektr. <https://3dnews.ru/1098752/mnogie-rossiyskie-tsifrovie-ekosistemi-sushchestvenno-obnovilis-v-2023-godu> (дата обращения: 20.03.2025)
19. Официальный сайт. J'son & Partners Consulting. <https://ict.moscow/news/json-partners-consulting-obem-rynka-ekosistemnykh-podpisok-po-itogam-goda-mozhet-dostich-130-mlrd-rub/> (дата обращения: 21.03.2025)
20. Официальный сайт. РБК Цены и бонусы: почему потребители не готовы жить в одной экосистеме <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/cmrm/61b9c1a29a794710a3804921?from=copy> (дата обращения: 21.03.2025)

## References

1. Vikharev D.V., Anisimov A.Yu. Study of the dynamics of consumer preferences on digital platforms and their impact on the structure of demand in the context of globalization of e-commerce. *Economy: yesterday, today, tomorrow.* 2025. Vol. 15. No. 2A. P. 71 – 85.
2. Napol'skikh D.L. Digital platforms and digital ecosystems: economic essence and prospects for integration with innovative clusters. *Bulletin of the Volga Region State Technological University. Series: Economics and Management.* 2023. No. 4 (59). P. 5 – 14.
3. Nikitina, E.A. Digital ecosystems of the economy and prerequisites for the formation of digital rationality. *Third Stepinsky Readings. Prospects for the Philosophy of Science in the Modern Era: Proceedings of the International Conference, Moscow, June 20-21, 2023. Kursk: ZAO Universitetskaya Kniga, 2023.* P. 124 – 126.
4. Seredenko D.B. Digital ecosystems and platform solutions as a modern tool for business adaptation in the context of digital transformation of economic activity. *Journal of Applied Research.* 2024. No. 2. P. 39 – 43.
5. Abdurrahman Abdurrahman. Investigating the impact of digital business ecosystem in enhancing Islamic mobile banking adoption through the TOE framework. *Digital Business.* 2024. Vol. 4. Issue 2. P. 100096.
6. Adekunle Ogunsade, Oluwasoye Mafimisebi, Oladejo Oyerinmade Roseline, Demola Obembe Digital Financial Innovation and Inclusive Ecosystem Model, Reference Module in Social Sciences, Elsevier, 2024. 75 p.
7. Anjar Priyono, Anas Hidayat. Fostering innovation through learning from digital business ecosystem: A dynamic capability perspective. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity.* 2024. Vol. 10. Issue 1. P. 100196.
8. André Luís A. da Fonseca, Paula Chimenti, Roberta D. Campos Take my advice: Entrepreneurial consumers and the ecosystemic logics of digital platforms. *Technological Forecasting and Social Change.* 2023. Vol. 193. P. 122601.
9. Esteban Lafuente, Zoltán J. Ács, László Szerb Analysis of the digital platform economy around the world: A network DEA model for identifying policy priorities. *Journal of Small Business Management, Taylor & Francis Journals.* 2024. Vol. 62(2). P. 847 – 891.
10. Fengqin Zheng, Hongyi Sun, Rongwei Ren, Wenhao Chang Impact of the digital entrepreneurial eco-system on startup performance: An empirical study from China. *International Review of Economics & Finance, Volume 96. Part B.* 2024. P. 103611.
11. Heidhues, Paul, Köster, Mats, Kőszegi, Botond A theory of digital ecosystems, ECONtribute Discussion Paper, No. 329, University of Bonn and University of Cologne, Reinhard Selten Institute (RSI), Bonn and Cologne. 2024. 79 p.
12. Han-Teng Liao, Chung-Lien Pan, Zhiying Wu. Digital transformation and innovation and business ecosystems: A bibliometric analysis for conceptual insights and collaborative practices for ecosystem innovation. *International Journal of Innovation Studies.* 2024. Vol. 8. Issue 4. P. 406 – 431.
13. Jian Wang, Fakhar Shahzad, Sheikh Farhan Ashraf Elements of information ecosystems stimulating the online consumer behavior: A mediating role of cognitive and affective trust. *Telematics and Informatics.* 2023. Vol. 80. P. 101970.
14. Pham Quang Huy, Vu Kien Phuc Insight into the impact of digital accounting information system on sustainable innovation ecosystem. *Sustainable Futures.* 2024. Vol. 8. P. 100377.
15. Senyo P.K., Stan Karanasios, Elikplimi Komla Agbloyor, Jyoti Choudrie. Government-Led digital transformation in FinTech ecosystems. *The Journal of Strategic Information Systems.* 2024. Vol. 33. Issue 3. P. 101849.
16. Zidan Shan, Yaqi Wang. Bilateral data asset matching in digital innovation ecosystems: A regret theory approach. *Finance Research Letters.* 2025. Vol. 72. P. 106582.
17. Official website. National Research University Higher School of Economics. Platform Economy in Russia: Development Potential <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/832628936.pdf> Electronic resource (date of access: 20.03.2025)
18. Official website. Spektr. <https://3dnews.ru/1098752/mnogie-rossiyskie-tsifrovie-ekosistemi-sushchestvenno-obnovilis-v-2023-godu> (date of access: 20.03.2025)
19. Official website. J'son & Partners Consulting. <https://ict.moscow/news/json-partners-consulting-obem-rynka-ekosistemnykh-podpisok-po-itogam-goda-mozhet-dostich-130-mlrd-rub/> (date of access: 21.03.2025)
20. Official website. RBC Prices and bonuses: why consumers are not ready to live in one ecosystem <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/cmrm/61b9c1a29a794710a3804921?from=copy> (date of access: 21.03.2025)

### **Информация об авторах**

Сахбиева А.И., кандидат экономических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 18, aminasmile@mail.ru

Сюркова С.М., кандидат экономических наук, доцент, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, 420111, г. Казань, ул. Карла Маркса, 10, syurkova@mail.ru

Сафина А.Р., Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 18, 1scaura4@mail.ru

© Сахбиева А.И., Сюркова С.М., Сафина А.Р., 2025