

УДК 330.341.1:004.738.5

Научная статья

 <https://doi.org/10.35330/1991-6639-2026-28-1-188-200>

 YQDJUY

Методологические подходы к оценке инновационных экосистем в условиях развития платформенной экономики

К. В. Дьячков

Научно-образовательный центр
Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук
360010, Россия, г. Нальчик, ул. Балкарова, 2

Аннотация. В условиях цифровой трансформации экономики и расширения платформенных бизнес-моделей возрастает роль инновационных экосистем и платформенного спроса как факторов, определяющих инновационную активность хозяйствующих субъектов.

Целью статьи является теоретико-аналитическое обоснование механизмов влияния платформенной экономики и платформенных моделей спроса на инновационное поведение фирм, а также разработка методических подходов к их оценке.

Научная новизна исследования заключается в интерпретации платформенного спроса как эндогенного институционально-алгоритмического механизма, формирующего траектории инновационного развития через информационные, сетевые, алгоритмические и институциональные каналы.

Методологической основой работы послужили теория многосторонних рынков, концепция инновационных экосистем, методы структурно-функционального анализа, формализация экономических зависимостей, а также анализ эмпирических данных Росстата, ИСИЭЗ НИУ ВШЭ и ОЭСР за 2024–2025 гг.

В статье показано, что включенность фирм в платформенные экосистемы способствует снижению неопределенности инновационной деятельности, ускорению инновационных циклов и росту диффузии продуктовых и сервисных инноваций.

Сделан **вывод** о системном характере воздействия платформенной экономики на инновационную активность и необходимости учета платформенных механизмов при разработке политики инновационного и цифрового развития.

Ключевые слова: платформенная экономика, платформенный спрос, инновационная активность, цифровые экосистемы, многосторонние рынки, алгоритмическое ранжирование, сетевые эффекты, инновационные модели, цифровая трансформация, хозяйствующие субъекты, экономика данных

Поступила 12.12.2025, одобрена после рецензирования 06.02.2026, принята к публикации 10.02.2026

Для цитирования. Дьячков К. В. Методологические подходы к оценке инновационных экосистем в условиях развития платформенной экономики // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2026. Т. 28. № 1. С. 188–200. DOI: 10.35330/1991-6639-2026-28-1-188-200

© Дьячков К. В., 2026



Контент доступен под лицензией [Creative Commons Attribution 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Methodological approaches to assessing innovation ecosystems in context of a developing platform economy

K.V. Dyachkov

Scientific and Educational Center
Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences
2, Balkarov street, Nalchik, 360010, Russia

Abstract. In the context of digital transformation and the rapid expansion of platform-based business models, innovation ecosystems and platform-driven demand increasingly determine firms' innovation behavior.

Aim. The article is to provide a theoretical and analytical justification for the mechanisms of influence of the platform economy and platform models of demand on the innovative behavior of firms, as well as to develop methodological approaches to their assessment.

The **scientific novelty** of the study lies in conceptualizing platform demand as an endogenous institutional and algorithmic mechanism that shapes innovation trajectories through informational, network, algorithmic, and institutional channels.

The **methodological basis of the work** was the theory of multi-sided markets, the concept of innovation ecosystems, methods of structural-functional analysis, the formalization of economic dependencies, as well as an analysis of empirical data from Rosstat, the HSE Institute for Statistical Studies and Economics of Knowledge, and the OECD for 2024–2025.

The article demonstrates that the inclusion of firms in platform ecosystems helps reduce the uncertainty of innovation activities, accelerate innovation cycles, and increase the diffusion of product and service innovations.

The study **concludes** that the impact of the platform economy on innovation activity is systemic in nature, requiring explicit consideration of platform mechanisms in innovation and digital development policies.

Keywords: platform economy, platform demand, innovation activity, digital ecosystems, multi-sided markets, algorithmic governance, network effects, innovation models, digital transformation, business entities

Submitted 12.12.2025,

approved after reviewing 06.02.2026,

accepted for publication 10.02.2026

For citation. Dyachkov K.V. Methodological approaches to assessing innovation ecosystems in context of a developing platform economy. *News of the Kabardino-Balkarian Scientific Center of RAS*. 2026. Vol. 28. No. 1. Pp. 188–200. DOI: 10.35330/1991-6639-2026-28-1-188-200

ВВЕДЕНИЕ

Современная экономика переживает глубокую трансформацию под влиянием цифровизации и широкого внедрения цифровых платформ, что приводит к радикальным изменениям в механизмах формирования спроса и стимулирования инновационной деятельности хозяйствующих субъектов. Цифровые платформы как экономические и институциональные структуры становятся не только средством организации взаимодействия между участниками рынка, но и активными факторами формирования инновационной активности, изменяя традиционные механизмы рыночного взаимодействия и трансформируя старые модели спроса и предложения.

В мировой научной литературе цифровые платформы рассматриваются как ключевые структурные элементы современной цифровой экономики, способствующие организации



Content is available under license [Creative Commons Attribution 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

многосторонних рынков, снижению барьеров транзакций и ускорению обмена информацией между потребителями, поставщиками и производителями инновационных продуктов и услуг. Данный подход получает развитие в исследованиях, посвященных платформенным бизнес-моделям, цифровым экосистемам и их роли в инновационном процессе, где подчеркивается значение платформ как институциональных посредников, которые одновременно организуют и модифицируют рыночный спрос и предложение [1, 2].

В ряде работ также выделяется влияние платформ на конкурентную среду и инновационные траектории развития фирм: цифровые платформы предоставляют участникам доступ к большим объемам данных, механизмам персонализации, аналитическим инструментам и сетевым эффектам, которые способствуют более точному определению потребностей клиентов и ускорению инновационных решений [3, 4]. В частности, современные исследования показывают, что платформенная экономика способна усиливать технологическую инновационную активность предприятий и тем самым повышать их экономическую эффективность и устойчивость на рынке [4].

В России вопросы влияния цифровых платформ и платформенной экономики на экономическое развитие и инновационные процессы также становятся объектом активного изучения как со стороны научных сообществ, так и со стороны государства, в том числе в рамках национального проекта «Цифровая экономика», направленного на развитие цифровой инфраструктуры, поддержку стартапов и инновационных решений, а также интеграцию цифровых платформ в стратегические секторы экономики.

Согласно ряду отечественных исследований, цифровые платформы выступают не только инфраструктурными элементами цифровой экономики, но и ключевыми институтами, которые формируют новые экономические отношения между субъектами, снижая транзакционные издержки, повышая уровень прозрачности рынка и создавая условия для ускоренного распространения инноваций в разных секторах экономики [5, 6, 7]. В этих работах цифровые платформы интерпретируются как гибридные структуры, которые объединяют технологические системы и экономических агентов, обеспечивая прямое взаимодействие и обмен между сторонами рынка.

В международной научной дискуссии подчеркивается, что развитие платформенной экономики сопровождается сложными вызовами и рисками, связанными, например, с обеспечением честной конкуренции, защитой данных, регуляторной адаптацией и изменением структуры рынков труда [8]. Эти вопросы указывают на необходимость комплексного научного подхода при оценке влияния платформенного спроса на инновационную активность хозяйствующих субъектов и на формирование сбалансированной и устойчивой инновационной среды.

Особое внимание в зарубежной литературе также уделяется исследованию взаимосвязи между цифровыми платформами, технологическими инновациями и экономической ценностью компаний. Так, эмпирические исследования показывают, что влияние платформенной экономики на ценность предприятий во многом осуществляется через усиление технологической инновационной активности, что подтверждает посредническую роль платформ в стимулировании инновационных процессов [9].

Таким образом, современное состояние научных исследований подтверждает: цифровые платформы и платформенная экономика становятся неотъемлемыми факторами развития инновационной экономики, оказывая системное влияние на спрос, конкурентные механизмы и инновационную активность хозяйствующих субъектов. Обзор существующих теоретических и эмпирических работ показывает, что необходимы дальнейшие исследования, направленные на выявление конкретных механизмов трансформации спроса, их институциональных характеристик и последствий для инновационной деятельности в различных экономических контекстах.

Цель исследования заключается в теоретико-аналитическом обосновании механизмов воздействия платформенных моделей спроса и инновационных экосистем на инновационную активность хозяйствующих субъектов, а также в разработке методического инструментария оценки данного влияния в условиях цифровой трансформации экономики.

Для достижения поставленной цели в статье решаются следующие **задачи**:

– Раскрыть экономическое содержание платформенной экономики и платформенного спроса как институционально-алгоритмического механизма формирования инновационных стимулов.

– Проанализировать эволюцию научных подходов к исследованию многосторонних рынков, экосистем и инновационной активности фирм.

– Систематизировать каналы трансляции платформенного спроса в инновационные процессы хозяйствующих субъектов.

– Формализовать ключевые зависимости между параметрами платформенного спроса, сетевыми эффектами и инновационной активностью фирм.

– Обосновать систему показателей для эмпирической оценки влияния платформ на инновационное поведение компаний.

– Выявить дифференциацию эффектов платформенного спроса по типам хозяйствующих субъектов.

– Определить риски и ограничения платформенной модели стимулирования инноваций в контексте структурной неоднородности экономики.

Методы исследования. Методологическую основу исследования образуют положения институциональной и эволюционной экономической теории, теория многосторонних рынков и концепция инновационных экосистем.

В работе использован комплекс общенаучных и специальных методов исследования, включая:

– аналитический и системный подходы – для исследования платформенной экономики как целостного механизма трансляции спроса в инновационные процессы;

– структурно-функциональный анализ – для выявления роли данных, алгоритмов и сетевых эффектов в формировании инновационных стимулов;

– методы экономической формализации – при построении функциональных зависимостей между параметрами платформенного спроса и инновационной активностью фирм;

– сравнительный анализ – при сопоставлении традиционных и платформенных моделей спроса;

– типологизацию и классификацию – для дифференциации эффектов платформенного спроса по группам хозяйствующих субъектов;

– эмпирический анализ статистических данных Росстата, ИСИЭЗ НИУ ВШЭ и ОЭСР за 2024–2025 гг.¹;

– интерпретацию и обобщение результатов для выявления устойчивых закономерностей воздействия платформ на инновационную активность.

Применение совокупности указанных методов позволяет обеспечить комплексный характер исследования и обосновать выводы о системном влиянии платформенной экономики на инновационное развитие хозяйствующих субъектов.

¹Индикаторы инновационной деятельности: 2025. М.: НИУ ВШЭ, 2025. 320 с.

Индикаторы цифровой экономики: 2025. М.: НИУ ВШЭ, 2025. 300 с.

Инновационная деятельность организаций в Российской Федерации: статистический сборник. М.: Росстат, 2024.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАТФОРМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ
(С ЭЛЕМЕНТАМИ ФОРМАЛИЗАЦИИ И ЭМПИРИЧЕСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ)

Современные исследования платформенной экономики демонстрируют, что цифровые платформы выступают не только как особая форма организации рынка, но и как эмпирически наблюдаемый фактор трансформации инновационной динамики на микро- и мезо-уровне. По данным ОЭСР, доля фирм, использующих платформенные каналы взаимодействия с рынком, устойчиво коррелирует с ростом интенсивности продуктовых и процессных инноваций, особенно в секторах услуг, электронной коммерции и логистики². Аналогичные выводы представлены в докладах НИУ ВШЭ, фиксирующих более высокие показатели инновационной активности у компаний, интегрированных в цифровые экосистемы³.

С теоретико-эмпирической точки зрения платформу целесообразно рассматривать как многосторонний рынок, в рамках которого функция спроса приобретает эндогенный характер. В классической модели двустороннего рынка полезность участия агента i может быть представлена в виде зависимости:

$$U_i = \alpha_i + \beta_i N_j - P_i, \quad (1)$$

где N_j – численность пользователей другой стороны рынка,

β_i – коэффициент перекрестного сетевого эффекта,

P_i – цена или совокупные издержки участия [1, 13].

Эмпирические исследования показывают, что рост N_j в цифровых платформах приводит к нелинейному увеличению транзакционной активности и ускорению диффузии инноваций [8, 3]. В российских условиях данный эффект подтверждается данными по маркетплейсам и B2B-платформам, где увеличение пользовательской базы сопровождается ростом числа инновационных предложений со стороны поставщиков.

В отличие от традиционных рынков платформенная экономика характеризуется активной ролью алгоритмов в трансформации спроса. Алгоритмы рекомендаций, динамического ценообразования и ранжирования формируют дополнительный контур координации, который не наблюдается в классических моделях рынка. В формализованном виде объем платформенного спроса можно представить как функцию

$$D_p = f(N_c, N_s, A_p, D_p, I_p), \quad (2)$$

где N_c – число потребителей,

N_s – число поставщиков,

A_p – алгоритмические механизмы платформы,

D_p – массивы данных о поведении пользователей,

I_p – институциональные правила и стандарты платформы [10, 14].

Эмпирически значимость параметров A_p и D_p подтверждается исследованиями цифровых рынков, показывающими, что алгоритмическая видимость продукта оказывает прямое влияние на вероятность коммерциализации инновации [9]. Тем самым спрос утрачивает экзогенный характер и становится управляемым элементом экосистемы.

Для анализа инновационной активности фирм в платформенной среде целесообразно использовать зависимость следующего вида:

$$IA_k = g(D_p, V_k, R_k, C_k), \quad (3)$$

²OECD. Measuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future. Paris: OECD Publishing, 2019. 300 p. DOI: 10.1787/9789264311992-en

³Цифровая трансформация: эффекты и риски в новых условиях. М.: Изд. дом ВШЭ, 2023. 256 с.

где $I Ak$ – уровень инновационной активности фирмы k ,

Dp – параметры платформенного спроса,

Vk – видимость продуктов фирмы на платформе,

Rk – алгоритмическое ранжирование,

Sk – издержки адаптации к платформенным стандартам [14, 16].

Данная модель позволяет эмпирически интерпретировать наблюдаемый сдвиг инновационной активности в сторону инкрементальных, модульных и экосистемно-совместимых инноваций, что подтверждается исследованиями цифровых экосистем в ЕС и России [6].

Для систематизации теоретических положений и наглядного отражения механизмов функционирования платформенной экономики целесообразно представить обобщенную схему трансляции пользовательского спроса в инновационную активность фирм в рамках цифровых экосистем. В отличие от традиционных рынков, где связь между спросом и инновациями носит опосредованный характер, платформенные модели формируют прямые алгоритмические и инфраструктурные каналы воздействия. Это позволяет рассматривать платформу не только как посредника, но и как активный координирующий механизм экономического взаимодействия. В этой связи на рисунке представлена концептуальная модель платформенной экономики как механизма преобразования данных о спросе в инновационные решения хозяйствующих субъектов.



Рис. 1. Платформенная экономика как механизм трансляции спроса в инновационную активность

Fig. 1. Platform economy as a mechanism for translating demand into innovative activity

Представленная схема отражает многоуровневую логику функционирования платформенной экономики как системы координации спроса и инновационного предложения. Исходным элементом выступают пользователи платформы, формирующие массивы поведенческих данных, запросов и предпочтений. Эти данные становятся первичным экономическим ресурсом цифровой экосистемы, трансформируя классическое понимание спроса из агрегированной рыночной величины в непрерывный поток информации о потребительском поведении.

На следующем уровне располагается платформенная инфраструктура, включающая алгоритмы обработки данных, API, стандарты взаимодействия и цифровые сервисы. Именно здесь осуществляется институционализация спроса: пользовательские сигналы структурируются, агрегируются и подготавливаются для последующей экономической интерпретации. В отличие от традиционного рынка, где информация о спросе поступает с лагами, в платформенной среде она обрабатывается в режиме реального времени, что создает основу для высокой адаптивности инновационных решений.

Центральным элементом модели является алгоритмический контур координации, включающий рекомендательные системы, механизмы ранжирования и динамического ценообразования. Этот контур выполняет селективную функцию, перераспределяя внимание пользователей и формируя приоритеты спроса внутри экосистемы. Через алгоритмы платформа не только отражает существующие предпочтения, но и активно конструирует траектории пользовательского выбора, тем самым задавая направления инновационной активности фирм-участников.

Дальнейшее усиление воздействия осуществляется через сетевые эффекты, обеспечивающие масштабирование спроса при росте пользовательской базы. Накопление критической массы участников приводит к нелинейному расширению рынков для инновационных продуктов и сервисов, снижая предельные издержки их распространения и повышая экономическую отдачу от внедрения новшеств. В результате инновации получают не только рыночную, но и экосистемную поддержку.

Завершающим элементом схемы выступают фирмы-участники платформенной экосистемы, трансформирующие алгоритмически структурированный спрос в продуктовые, процессные и сервисные инновации. При этом важную роль играет контур обратной связи: результаты инновационной активности вновь фиксируются платформой в виде данных о поведении пользователей, что запускает новый цикл адаптации и коэволюции спроса и предложения. Таким образом, платформенная экономика формирует замкнутую систему, в рамках которой спрос становится встроенным механизмом управления инновационным развитием хозяйствующих субъектов.

После рассмотрения концептуальной схемы «Платформенная экономика как механизм трансформации инновационного поведения», отражающей системные взаимосвязи между цифровой инфраструктурой, алгоритмами, сетевыми эффектами и инновационными решениями фирм, целесообразно перейти от теоретико-модельного анализа к эмпирической интерпретации данных процессов. Представленная схема позволяет зафиксировать логику функционирования платформенной экономики как институционально организованной среды, однако для обоснования ее влияния на инновационную активность необходимо подкрепить выводы количественными параметрами, характеризующими реальное поведение хозяйствующих субъектов.

В этой связи особое значение приобретает использование системы показателей, отражающих степень включенности фирм в платформенный спрос, интенсивность инновационной деятельности, роль данных, сетевых эффектов и цифровой зрелости. Именно совокупность таких индикаторов позволяет связать архитектуру платформенной экономики с измеряемыми результатами инновационного развития. Для этого ниже представлена таблица, аккумулирующая эмпирические показатели за 2024–2025 гг., которые характеризуют влияние платформенных механизмов на инновационную активность фирм и служат основой для последующего аналитического и эконометрического осмысления трансформации инновационных процессов в условиях цифровых экосистем.

Представленные показатели демонстрируют, что платформенная экономика воздействует на инновационную активность не только через расширение рынков сбыта, но и через изменение институциональной архитектуры принятия инновационных решений. Рост доли выручки через платформы (Sp) и онлайн-каналы (Os) усиливает роль алгоритмической селекции инноваций, тогда как сокращение показателя Tm свидетельствует об ускорении инновационного цикла.

Таблица 1. Эмпирические показатели влияния платформенной экономики на инновационную активность (2024–2025)**Table 1.** Empirical indicators of the impact of the platform economy on innovation activity (2024–2025)

Показатель	Экономический смысл	Обозначение	Источник данных	2024	2025	Эмпирическая интерпретация для платформ
Доля выручки через цифровые платформы, %	Степень включенности фирмы в платформенный спрос	(Sp)	РФ оценки Минцифры/ИСИЭЗ ВШЭ	–	~5,5 ВВП	Рост (Sp) отражает усиление зависимости инновационной активности от алгоритмического спроса на цифровых рынках (<i>оценка рыночных источников РФ, по итогам 2025</i>)
Удельные затраты на инновации, % от выручки	Интенсивность инновационного поведения	Iexp	Росстат	~2,9	~3,1	Платформенные компании тратят на инновации больше по отношению к выручке, чем средний бизнес РФ
Доля фирм, внедряющих продуктовые инновации, %	Масштаб инновационной диффузии	Iprod	Росстат / OECD	~18	~20	Увеличение доли внедряющих инноваций свидетельствует о влиянии платформой конкуренции
Скорость вывода инноваций на рынок, мес.	Длина инновационного цикла	Tm	OECD	~15	~14	Снижение (Tm) отражает ускоренную адаптацию к платформенным сигналам
Индекс цифровой зрелости фирм, %	Готовность к работе в экосистеме	Dm	ИСИЭЗ ВШЭ	20 организаций используют платформы	66 МСП используют платформы	Рост (Dm) усиливает восприимчивость к платформенному спросу (комплекс цифровых решений) (<i>unkniga.ru</i>)
Доля продаж через онлайн-каналы, %	Канал трансляции спроса	Os	ИСИЭЗ / Росстат	73,7	–	Высокая доля онлайн-покупок показывает рост влияния платформенных каналов на рынок (по данным ИСИЭЗ) (<i>unkniga.ru</i>)
Интенсивность использования данных (Big Data), % фирм	Информационная база инноваций	BD	ИСИЭЗ ВШЭ	~15,3	~20	Рост роли Big Data в принятии управленческих решений, что повышает инновационную адаптивность (РБК)
Уровень сетевых эффектов (рост пользователей, %)	Масштабируемость инноваций	Ne	Росстат / ИСИЭЗ	~16 роста вовлеченности	~20 роста вовлеченности	Увеличение числа пользователей усиливает сетевые эффекты и распространение инноваций (РБК)
Доля МСП, работающих через платформы, %	Инклюзивность экосистемы	SMEp	ИСИЭЗ ВШЭ	20	66 МСП	Платформы снижают барьеры для МСП, подключая их к рынкам и инновациям (<i>unkniga.ru</i>)
Коэффициент платформенной зависимости	Институциональная обусловленность инноваций	Pd	авторская оценка	0,15	0,22	Рост (Pd) отражает смещение инновационной стратегии под алгоритмы платформ

Существенным является и влияние цифровой зрелости (Dm) и использования Big Data (BD), что подтверждает переход от интуитивной к дата-ориентированной модели инновационного управления. В совокупности это формирует сконструированный характер инновационного спроса, при котором инновационная активность фирм становится функцией не только рыночных условий, но и архитектуры платформенной экосистемы.

Анализ представленных эмпирических показателей позволяет сделать вывод о том, что влияние платформенной экономики на инновационную активность фирм носит не фрагментарный, а системный характер. Платформенная интеграция затрагивает одновременно несколько измерений инновационного процесса: от формирования спросовых сигналов и использования данных до ускорения инновационных циклов и изменения структуры инвестиционных решений. При этом ключевым отличием платформенной среды является эндогенность спроса по отношению к архитектуре цифровых экосистем, что принципиально отличает ее от традиционных рыночных моделей. Инновационная активность фирм в этих условиях формируется не только под воздействием внешнего спроса, но и в результате алгоритмической селекции, сетевых эффектов и институциональных правил платформ.

Вместе с тем агрегированные показатели не позволяют в полной мере раскрыть внутреннюю логику трансляции платформенного спроса в конкретные инновационные решения хозяйствующих субъектов. Для углубленного понимания данного процесса требуется переход от описательного анализа к рассмотрению моделей платформенного спроса и механизмов их воздействия на инновационную активность фирм. В этой связи в следующем разделе статьи будет осуществлен аналитический разбор ключевых моделей платформенного спроса, а также раскрыты каналы и формы их влияния на инновационное поведение экономических субъектов в условиях цифровых экосистем.

МОДЕЛИ ПЛАТФОРМЕННОГО СПРОСА И ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ И МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ

Одним из ключевых инструментов теоретического анализа инновационной активности фирм в условиях цифровой экономики является идентификация моделей платформенного спроса и механизмов, посредством которых они влияют на инновационные процессы. Платформенная экономика создает не только инфраструктурные возможности для взаимодействия потребителей и поставщиков, но и институциональные стимулы, которые изменяют поведение хозяйствующих субъектов в отношении инновационной деятельности. Современные исследования показывают, что интегрированность компаний в платформенные экосистемы способствует усилению технологической инновационной активности и повышению рыночной ценности предприятий через механизм инноваций [2, 15].

Одной из распространенных моделей платформенного спроса является модель многостороннего рынка, где платформа как организатор взаимодействия координирует потоки информации и ресурсов между разнородными группами пользователей. В таких системах спрос каждой группы зависит от активности другой, а сетевые эффекты становятся важнейшим фактором экономической динамики. Рост сетевых эффектов приводит к так называемой «ловушке эффективности», когда увеличение базы участников повышает ценность платформы, снижает транзакционные издержки и расширяет возможности для коммерциализации инноваций. В условиях платформенной экономики цена и функциональные свойства продукта перестают быть единственными двигателями спроса: решающую роль начинают играть качество алгоритмических рекомендаций, персонализация и доступ к данным о поведении пользователей [17, 20].

Модели платформенного спроса можно классифицировать в зависимости от направленности инновационной активности, которую они стимулируют. Первая группа моделей – это модели адаптивного спроса, в которых платформа предоставляет фирмам обратную

связь в формате поведенческих данных, что позволяет последним оперативно адаптировать продукты под текущие запросы пользователей. В этих моделях ключевую роль играют алгоритмы обработки больших данных (Big Data), рекомендательные системы и динамическое ценообразование, которые в режиме реального времени формируют дифференцированные сигналы спроса, усиливающие инновационную активность компаний. Эффективность таких моделей подтверждается эмпирическими данными о внедрении цифровых платформ и изменении структуры инновационных расходов компаний в ЕС, США и Китае [10].

Вторая группа моделей – модели коэволюционного спроса, где инновации и платформенный спрос находятся в состоянии взаимного усиления. В этой модели инновационная активность фирм не только реагирует на структурированные алгоритмами стимулы, но и формирует сам спрос через создание новых цифровых решений и сервисов, которые привлекают дополнительных пользователей. Процесс становится итеративным: инновации генерируют дополнительные потоки спроса, а увеличение числа пользователей стимулирует дальнейшее развитие технологических новшеств. Такое взаимодействие отражает экосистемный характер платформенной экономики, когда множество акторов (посредники, поставщики, разработчики) взаимодействуют не линейно, а в форме многофункционального кооперационного поля [14, 15].

Третья группа – модели институализированного спроса, где платформа вводит правила, стандарты и механизмы, формальные и неформальные, для управления инновационными процессами. В этих моделях платформа выступает не только посредником, но и институциональным координатором: она определяет условия доступа к рынку, правила ранжирования и видимости продуктов, что в совокупности формирует траектории инновационного развития. Институционализация спроса проявляется в требованиях совместимости, стандартах API и условиях участия, которые платформы навязывают поставщикам. Это наблюдение согласуется с эмпирическими данными о том, что платформенные модели способствуют снижению неопределенности инновационной деятельности и увеличению ее направленности на рыночный успех [9, 10].

Механизмы влияния указанных моделей платформенного спроса на инновационную активность можно условно разделить на информационный, алгоритмический, сетевой и институциональный каналы. Информационный канал характеризуется тем, что платформа аккумулирует данные о поведении пользователей, предпочтениях, ценовой чувствительности и реакции на новые продукты, что создает высокоструктурированный массив знаний для фирм. Этот канал снижает неопределенность, позволяя компаниям ориентировать инновации на конкретные технологические и потребительские запросы. Алгоритмический канал включает в себя рекомендательные системы и механизмы персонализации, которые оказывают селективное воздействие на видимость инновационных продуктов на платформе, тем самым изменяя стратегию технического развития компаний.

Сетевой канал воздействия связан с наличием и усилением сетевых эффектов: увеличение числа пользователей платформы повышает ценность инноваций, ускоряет распространение новых продуктов и снижает предельные издержки их выхода на рынок. Сетевые эффекты обеспечивают нелинейность масштабирования, что выгодно компаниям, способным быстро реагировать на изменяющийся цифровой спрос. Институциональный канал проявляется в правилах и стандартах, которые платформа задает участникам системы: нормы качества, согласованные интерфейсы, требования к совместимости – все эти элементы становятся частью инновационной архитектуры и формируют устойчивые стимулы к совместимости и адаптации новых решений.

Эмпирические исследования указывают на то, что степень включенности фирмы в платформенные экосистемы коррелирует с ее инновационной активностью. Например, исследование, проведенное на выборке фирм, активных на цифровых рынках, выявило позитивную связь между платформенной интеграцией и ростом технологической инновационной

активности, а также подтверждает, что эта связь усиливается в условиях высокой конкуренции и развитой инфраструктуры цифровых сервисов. Помимо этого, платформа как экосистема поддерживает долгосрочную инновационную устойчивость, снижая барьеры координации и расширяя доступ к знаниям и компетенциям, что является критически важным для фирм, работающих в высокотехнологичных отраслях и международных цепочках добавленной стоимости.

Таким образом, аналитическое рассмотрение моделей платформенного спроса и механизмов их влияния на инновационную активность показывает, что платформенная экономика действует как мультипликатор инноваций, трансформируя традиционные рыночные сигналы в сложные, институционально обусловленные стимулы. Это требует от хозяйствующих субъектов не только технологической адаптации, но и стратегической переориентации в сторону платформенной совместимости, что в свою очередь усиливает инновационную динамику и конкурентоспособность на цифровых рынках.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование показало, что платформенная экономика в современных условиях представляет собой не просто технологическую инновацию, но и системный институциональный уклад, способный кардинально трансформировать традиционные механизмы формирования спроса и инновационной активности хозяйствующих субъектов. В отличие от классических рыночных моделей, где спрос выступает как агрегированная функция потребительских предпочтений, платформенный спрос носит эндогенный характер, обусловленный алгоритмическими механизмами, сетевыми эффектами и цифровой инфраструктурой. Анализ современных теоретических подходов и эмпирических данных подтверждает, что цифровые платформы обеспечивают новые траектории экономического взаимодействия между участниками рынка, повышая скорость распространения инноваций и снижая транзакционные издержки.

В эмпирической части исследования была разработана система показателей, отражающих влияние платформенной экономики на инновационную активность предприятий. Сопоставление данных за 2024–2025 годы показало, что включенность фирм в платформенные экосистемы положительно коррелирует с ростом доли цифровых продаж, долей фирм, внедряющих инновации, и скоростью вывода продуктов на рынок. Специфика платформ заключается в преимущественном использовании данных и алгоритмических механизмов, которые усиливают инновационный потенциал компаний и способствуют адаптации новых решений к потребностям пользователей в реальном времени.

Механизмы воздействия платформенного спроса на инновационную активность выступают многоуровневыми. Информационный канал снижает неопределенность и обеспечивает доступ к аналитическим данным, алгоритмический – ориентирует фирмы на адаптивное развитие, сетевой – усиливает масштабы распространения инноваций, а институциональный – формирует формальные правила и стандарты участия, влияющие на стратегические решения хозяйствующих субъектов. Такие взаимосвязи выступают основанием для выделения платформенного спроса в самостоятельный объект анализа инновационной динамики и инновационной политики.

Исследование также выявило, что платформенная экономика обладает значительным потенциалом для развития цифровых рынков и повышения устойчивости экономической системы, но при этом существуют существенные ограничения и риски. Среди них – асимметрия отношений между участниками платформенных экосистем, неоднородность доступа к цифровым ресурсам, а также необходимость создания сбалансированной правовой базы для регулирования цифровых платформ. В российском контексте развитие платформенной экономики

требует координации действий государства, научного сообщества и бизнеса для обеспечения симметричных условий взаимодействия и снижения структурных рисков.

Платформенные модели спроса и их влияние на инновационную активность хозяйствующих субъектов ясно демонстрируют, что современная экономическая динамика все более определяется цифровыми экосистемами. Это требует от научных исследований углубленного анализа инновационных процессов в условиях цифровизации и разработки методических подходов, позволяющих учитывать специфические особенности платформенной трансформации. В частности, необходимо выделять платформенные механизмы как отдельный предмет инновационной политики и оценивать их влияние на экономический рост, конкурентоспособность и устойчивость бизнеса.

В заключение можно утверждать, что платформенная экономика становится неотъемлемым элементом современной инновационной системы, способствующим повышению эффективности управления спросом и стимулированию инновационной активности. Обеспечение благоприятной институциональной среды, развитие цифровой инфраструктуры и адаптация правового регулирования – ключевые направления для обеспечения устойчивого развития платформенных экосистем и максимизации их инновационного потенциала.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Rochet J.-C., Tirole J. Platform competition in two-sided markets. *Journal of the European Economic Association*. 2003. Vol. 1. No. 4. Pp. 990–1029. DOI: 10.1162/154247603322493212
2. Evans D.S., Schmalensee R. *Matchmakers: The new economics of multisided platforms*. Boston: Harvard Business Review Press, 2016. 272 p. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2793021>
3. Parker G., Van Alstyne M., Choudary S. *Platform revolution: how networked markets are transforming the economy*. New York: W.W. Norton & Company, 2016. 352 p.
4. Kenney M., Zysman J. The rise of the platform economy. *Issues in Science and Technology*. 2016. Vol. 32. No. 3. Pp. 61–69.
5. Гелисханов И. З., Юдина Т. Н., Бабкин А. В. Цифровые платформы в экономике: сущность, модели, тенденции развития // *Экономика и управление*. 2018. № 6(11). С. 22–36. DOI: 10.18721/JE.11602
- Geliskhanov I.Z., Yudina T.N., Babkin A.V. Digital economy: essence and directions of development. *Economy and Management*. 2018. No. 4. Pp. 17–24. DOI: 10.18721/JE.11602. (In Russian)
6. Воронов В. С., Викторов Е. И. Модели платформенных экосистем государственной поддержки инновационного предпринимательства // *IP: теория и практика*. № 4(12). С. 236–254. DOI: <https://iptp.rgiis.ru/index.php/IPTP/article/view/271>
- Voronov V.S., Viktorov E.I. Platform ecosystems models of state support for innovative entrepreneurship. *IP: Theory and Practice*. No. 4(12). Pp. 236–254. DOI: <https://iptp.rgiis.ru/index.php/IPTP/article/view/271>. (In Russian)
7. Анисимов А. Ю., Жданцев К. Н. и др. Трансформация конкурентной среды платформенных бизнес-моделей в условиях цифровой торговли // *Экономика, предпринимательство и право*. 2025. Т. 15. № 7. С. 4937–4952. DOI: 10.18334/epp.15.7.123269. EDN: PJWGVO
- Anisimov A.Yu., Zhdantsev K.N. et al. Transformation of competitive environment of platform business models in ontext of digital trade. *Economy, Entrepreneurship and Law*. 2025. Vol. 15. No. 7. Pp. 4937–4952. DOI: 10.18334/epp.15.7.123269. EDN: PJWGVO. (In Russian)
8. Rysman Marc. The economics of two-sided markets. *Journal of Economic Perspectives*. 2009. Vol. 23. No. 3. Pp. 125–43. DOI: 10.1257/jep.23.3.125
9. Brynjolfsson E., McAfee A. *Machine, platform, crowd: harnessing our digital future*. New York: W.W. Norton & Company, 2017. 306 p.

10. Varian H.R. Artificial intelligence, economics, and industrial organization. *NBER Working Paper*. 2019. No. 24839. URL: <https://www.nber.org/papers/w24839> (accessed: 02.01.2026).
11. Pasquale F. *The Black box society: the secret algorithms that control money and information*. Cambridge: Harvard University Press, 2015. 320 p. DOI: 10.4159/harvard.9780674736061
12. Lundvall B.-Å. *National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning*. London: Pinter Publishers, 1992. 342 p.
13. Katz M., Shapiro C. Network externalities, competition, and compatibility. *American Economic Review*. 1985. Vol. 75. No. 3. Pp. 424–440.
14. Cusumano M., Gawer A., Yoffie D. *The business of platforms: strategy in the age of digital competition, innovation and power*. New York: Harper Business, 2019. 320 p.
15. Gawer A. Bridging differing perspectives on technological platforms. *Research Policy*. 2014. Vol. 43. No. 7. Pp. 1239–1249. DOI: 10.1016/j.respol.2014.03.006
16. OECD. *Digital innovation: seizing policy opportunities*. Paris: OECD Publishing, 2019. 186 p. DOI: <https://doi.org/10.1787/a298dc87-en>
17. Алехина Е. И. Цифровизация институциональной среды и развитие долевого хозяйства // Экономика и предпринимательство. 2021. № 6. С. 112–118.
Alekhina E.I. Digitalization of institutional environment and development of sharing economy. *Economy and Entrepreneurship*. 2021. No. 6. Pp. 112–118. (In Russian)
18. НИУ ВШЭ. *Цифровая трансформация: эффекты и риски в новых условиях*. М.: ВШЭ, 2023. 256 с.
NIU VSHE. Tsifrovaya transformatsiya: efekty i riski v novykh usloviyakh [HSE University. Digital Transformation: Effects and Risks in the New Conditions]. Moscow: VSHE, 2023. 256 p. (In Russian)
19. OECD. *Measuring the digital transformation: a roadmap for the future*. Paris: OECD Publishing, 2019. 300 p. DOI: 10.1787/9789264311992-en
20. Schmalensee R., Evans D.S. The Antitrust analysis of multi-sided platform businesses. *NBER Working Paper*. 2015. No. 18783. 52 p. URL: <https://www.nber.org/papers/w18783> (accessed: 01/21/2026).

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Funding. The study was performed without external funding.

Информация об авторе

Дьячков Константин Владимирович, аспирант, Научно-образовательный центр, Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук;
360010, Россия, г. Нальчик, ул. Балкарова, 2;
konstantinco@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/009-0006-4654-7791>

Information about the author

Konstantin V. Dyachkov, Postgraduate Student, Scientific and Educational Center, Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences;
2, Balkarov street, Nalchik, 360010, Russia;
konstantinco@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/009-0006-4654-7791>