

---

# АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

---

## ACTUAL PROBLEMS OF REGIONAL SOCIO- ECONOMIC SYSTEMS DEVELOPMENT

---

Оригинальная статья / Original article

УДК 332.12

<https://doi.org/10.21869/2223-1552-2025-15-5-82-94>



### Цифровые платформы как инструмент развития цифровой инновационной экосистемы экономики региона

Е. А. Бессонова<sup>1</sup>, И. А. Тронина<sup>2</sup>, А. О. Бабичев<sup>1</sup> ✉

<sup>1</sup> Юго-Западный государственный университет  
ул. 50 лет Октября, д. 94, г. Курск 305040, Российская Федерация

<sup>2</sup> Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева  
ул. Комсомольская, д. 95, г. Орел 302026, Российская Федерация

✉ e-mail: babichev.a@yandex.ru

#### Резюме

**Актуальность.** Цифровизация экономики выступает определяющим вектором трансформации всех сфер жизнедеятельности. Эффективное развитие цифровой инновационной экосистемы экономики региона во многом зависит от использования цифровых платформ как инфраструктурного ядра, обеспечивающего взаимодействие ключевых участников инновационного процесса – государства, бизнеса и общества.

**Цель** – раскрыть значение цифровых платформ как инструмента развития цифровой инновационной экосистемы экономики региона.

**Задачи:** систематизация подходов к трактовке понятия «цифровая платформа»; выявление ключевых характеристик и функций цифровых платформ; определение их места и роли в архитектуре цифровой инновационной экосистемы экономики региона.

**Методология.** В исследовании применены методы анализа и синтеза, логическое и сравнительное обобщение, а также системный, сетевой и интеграционный подходы. Эмпирическую базу составили статистические данные, а также результаты авторского обобщения научных позиций различных исследователей по заявленной проблематике.

**Результаты.** В результате теоретического анализа систематизированы трактовки понятия «цифровая платформа», обобщены ключевые характеристики. Уточнено место цифровых платформ в архитектуре цифровой инновационной экосистемы экономики региона. Обоснована целесообразность использования платформ в контексте повышения адаптивности региональной экономики к цифровым вызовам и достижения синергетического эффекта от взаимодействия участников.

**Выводы.** Цифровые платформы выступают критически важным компонентом цифровой инновационной экосистемы экономики региона, обеспечивая трансляцию сетевых взаимодействий, снижение транзакционных издержек и формирование новой потребительской ценности в условиях цифровой трансформации. Их использование способствует расширению каналов взаимодействия между субъектами инновационного процесса, ускоряет обмен данными и повышает прозрачность коммуникаций. В совокупности данные эффекты усиливают адаптивные возможности региональной экономики, формируют институциональные условия для роста предпринимательской активности и обеспечивают устойчивость развития на долгосрочную перспективу.

---

**Ключевые слова:** цифровые платформы; цифровая инновационная экосистема экономики региона; цифровизация; цифровая экономика.

---

© Бессонова Е. А., Тронина И. А., Бабичев А. О., 2025

---

Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент /  
Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management. 2025;15(5):82-94

**Конфликт интересов:** В представленной публикации отсутствует заимствованный материал без ссылок на автора и (или) источник заимствования, нет результатов научных работ, выполненных авторами публикации лично и (или) в соавторстве, без соответствующих ссылок. Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи.

**Для цитирования:** Бессонова Е. А., Тронина И. А., Бабичев А. О. Цифровые платформы как инструмент развития цифровой инновационной экосистемы экономики региона // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2025. Т. 15, № 5. С. 82–94. <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2025-15-5-82-94>

Поступила в редакцию 11.08.2025

Принята к публикации 10.09.2025

Опубликована 31.10.2025

## Digital platforms as a tool for developing the digital innovation ecosystem of the regional economy

Elena A. Bessonova<sup>1</sup>, Irina A. Tronina<sup>2</sup>, Aleksej O. Babichev<sup>1</sup> ✉

<sup>1</sup> Southwest State University  
50 Let Oktyabrya Str. 94, Kursk 305040, Russian Federation

<sup>2</sup> Orel State University named after I. S. Turgenev  
95 Komsomol'skaya Str., Orel 302026, Russian Federation

✉ e-mail: babichev.a@yandex.ru

### Abstract

**Relevance.** The digitalization of the economy is a defining vector for the transformation of all spheres of life. The effective development of the digital innovation ecosystem of the region's economy largely depends on the use of digital platforms as an infrastructure core that ensures the interaction of key participants in the innovation process – the state, business and society.

**The purpose** is to reveal the importance of digital platforms as a tool for developing the digital innovation ecosystem of the region's economy.

**Objectives:** to systematize approaches to the interpretation of the concept of "digital platform"; to identify key characteristics and functions of digital platforms; to determine their place and role in the architecture of the digital innovation ecosystem of the region's economy.

**Methodology.** The research uses methods of analysis and synthesis, logical and comparative generalization, as well as system, network and integration approaches. The empirical base consists of statistical data, as well as the results of the author's generalization of the scientific positions of various researchers on the stated issues.

**Results.** As a result of the theoretical analysis, the interpretations of the concept of "digital platform" are systematized, and the key characteristics are summarized. The place of digital platforms in the architecture of the digital innovation ecosystem of the region's economy has been clarified. The expediency of using platforms in the context of increasing the adaptability of the regional economy to digital challenges and achieving a synergistic effect from the interaction of participants is substantiated.

**Conclusions.** Digital platforms are a critical component of the digital innovation ecosystem of the region's economy, ensuring the transmission of network interactions, reducing transaction costs and creating new consumer value in the context of digital transformation. Their use helps to expand the channels of interaction between the subjects of the innovation process, accelerates data exchange and increases the transparency of communications. Collectively, these effects enhance the adaptive capabilities of the regional economy, create institutional conditions for the growth of entrepreneurial activity and ensure long-term sustainability.

**Keywords:** digital platforms; digital innovation ecosystem of the regional economy; digitalization; digital economy.

**Conflict of interest:** In the presented publication there is no borrowed material without references to the author and (or) source of borrowing, there are no results of scientific works performed by the authors of the publication, personally and (or) in co-authorship, without relevant links. The authors declares no conflict of interest related to the publication of this article.

**For citation:** Bessonova E.A., Tronina I.A., Babichev A.O. Digital platforms as a tool for developing the digital innovation ecosystem of the regional economy. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment* = *Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management*. 2025;15(5):82–94. (In Russ.) <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2025-15-5-82-94>

Received 11.08.2025

Accepted 10.09.2025

Published 31.10.2025

Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент /  
Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management. 2025;15(5):82–94

## Введение

Среди факторов устойчивого социально-экономического развития регионов особое значение приобретают следующие: развитие инновационных и предпринимательских экосистем, качество государственного управления, адаптивность бизнеса к внутренним и внешним шокам, институциональная устойчивость и эффективность цифровой трансформации [1, с. 118]. В современных условиях приоритетным направлением развития российских регионов становится формирование эффективной инновационной среды, основой которой выступает инфраструктура, обеспечивающая трансфер знаний, технологий и организацию взаимодействий между всеми участниками. Однако в большинстве регионов страны инновационная инфраструктура носит фрагментарный характер или вовсе не сформирована, что препятствует выходу готовых инновационных решений на рынок и снижает потенциал устойчивого роста [2, с. 408-409]. Кроме того, невысокое качество и ограниченное количество внутрисистемных информационно-коммуникационных связей не позволяют реализовать экосистемные принципы управления и ограничивают горизонтальные и вертикальные взаимодействия между элементами системы [3, с. 249]. Повышение коммуникативности участников инновационного процесса становится не просто задачей организационного характера, но и условием результативности функционирования экосистемы в целом [2, с. 408-409].

В этой связи возрастающее внимание в научных и прикладных исследованиях уделяется цифровым платформам как инструментам, способствующим обеспечению целостности экосистемы, усилению коммуникационных связей между ее участниками, снижению транзакционных издержек и активизации сетевых эффектов. В отечественной научной литературе активно изучаются архитектура, функции и типология цифровых платформ, однако остается недостаточно проработанным

вопрос их интеграции в цифровую инновационную экосистему экономики региона как системообразующего элемента.

## Материалы и методы

Методологической основой исследования послужил анализ научных публикаций, посвященных вопросам цифровых платформ, инновационной инфраструктуры и цифровой трансформации региональной экономики.

Исследования таких авторов, как Л. А. Коптева, Л. В. Шабалина [4], И. А. Кокорев [5], И. Г. Рзун, Н. А. Гаража [6], А. А. Бабошкина [7], С. В. Кожемяко [8], Н. Н. Михайленко [9], освещают прикладной потенциал цифровых платформ в трансформации промышленности, финансовой системы и государственного управления.

Работы Д. Л. Напольских [10], О. В. Жевняк [11], А. С. Лылова [12] рассматривают цифровые платформы как институциональное и технологическое явление, анализируя их риски, правовое регулирование и роль в цифровой экономике.

Е. Г. Пашковская [1], А. А. Ступина [2], К. К. Лавская [13] акцентируют внимание на архитектуре цифровых экосистем, институциональных условиях их формирования, платформенных механизмах взаимодействия и распределенно-интегрированных решениях в инновационной инфраструктуре.

В работе использованы системный, сетевой и интеграционный подходы, позволившие рассматривать цифровую платформу как ключевой элемент цифровой инновационной экосистемы. На основе изучения позиций различных авторов проведена систематизация и сравнительный анализ трактовок архитектурных и функциональных характеристик цифровых платформ, выявлены концептуальные различия и общие тенденции.

## Результаты и их обсуждение

В качестве концептуальной основы данного исследования используется ав-

торская трактовка цифровой инновационной экосистемы экономики региона (ЦИЭЭР), согласно которой эффективное взаимодействие между населением, бизнесом и органами власти выступает центральным условием устойчивого развития [14; 15].

В предыдущих исследованиях нами было сформулировано авторское определение цифровой инновационной экосистемы экономики региона как системы, обладающей свойствами самоорганизации, саморегулирования и саморазвития в условиях цифровой трансформации, платформенного и сетевого взаимодействия. Основная функция такой экосистемы заключается в формировании новых кооперационных механизмов и обеспечении устойчивого развития региональной экономики [14].

В структуре цифровой инновационной экосистемы были выделены три ключевых компонента: акторы – субъекты экономической деятельности, включающие граждан, организации и государственные институты; нормативно-ресурсная база цифрового взаимодействия, охватывающая федеральные и региональные правовые инициативы, а также доступ к цифровым ресурсам и технологиям; цифровая среда взаимодействия, которая представлена цифровыми платформами, обеспечивающими инфраструктуру и организационную основу для эффективной коммуникации и координации действий между участниками [15].

Таким образом, цифровые платформы в пределах цифровой инновационной экосистемы играют не вспомогательную, а системообразующую роль. Они формируют технологическое и институциональное ядро экосистемы, обеспечивают сквозные информационные потоки, автоматизацию процессов трансфера знаний, снижение транзакционных издержек и масштабируемость лучших практик. Платформенные решения способствуют устойчивому инновационному развитию региона, служат основой сетевой инте-

грации и позволяют повысить управляемость экосистемных процессов в условиях постоянно изменяющихся факторов внешней среды.

На начальном этапе анализа целесообразно рассмотреть существующие в научной литературе трактовки понятия «цифровая платформа», что позволит уточнить функциональное и архитектурное содержание данного термина в контексте формирования цифровой инновационной экосистемы региона.

Следует отметить подход Е. Г. Пашковской, которая акцентирует внимание на экосистемных характеристиках цифровых платформ. По мнению автора, к ключевым признакам экосистем относятся развитие сетевых эффектов, активное применение инноваций, а также качество обработки данных (Big Data). Эти свойства, как отмечает автор, обуславливают стратегические перспективы развития региональных систем с точки зрения их экономической, инновационной и социальной устойчивости [1, с. 118].

Аналогичную позицию занимает А. А. Ступина, которая рассматривает инновационную инфраструктуру как совокупность взаимодействующих подсистем, основанных на цифровых платформах. В этом контексте платформа выступает не просто цифровым инструментом, а инфраструктурным связующим звеном, обеспечивающим коммуникации между участниками инновационного процесса и содействующим поиску решений в области технологического развития [2, с. 408]. Таким образом, цифровая платформа позиционируется как неотъемлемый элемент инновационной среды. А. А. Ступина определяет платформы как инструменты недискриминационного доступа к элементам инновационной инфраструктуры. По ее мнению, цифровая платформа не только обеспечивает взаимодействие агентов, но и выполняет функции навигации, кооперации, построения моделей взаимодействия. Эти параметры должны обеспечить подготовку высоко-

квалифицированных кадров для цифровой экономики, производство высокотехнологичной, наукоемкой продукции, интеллектуализировать и сервитизировать бизнес-процессы, повысить уровень жизнеобеспеченности населения [2, с. 411].

Расширяя данную мысль, Е. Г. Пашковская предлагает архитектурную модель региональной инновационно-предпринимательской экосистемы, в которой цифровая платформа представлена как один из центральных элементов наряду с национальными стратегическими основами устойчивого развития экономики, государственными институтами, научной средой и бизнесом, модельно-методическим инструментарием. В модели подчеркивается роль платформ в формировании доверительного пространства и в обработке больших массивов данных, а также их значение в обеспечении устойчивости бизнеса в условиях внешних шоков, включая санкционное давление [1, с. 118].

Сходный вектор представлен в работе Г. Язлыевой, где цифровая платформа описывается как система алгоритмического взаимодействия многочисленных участников рынка. Особенность таких платформ состоит в снижении транзакционных издержек и построении сотрудничества на основе бизнес-моделей совместного создания ценности [16, с. 129].

Далее, Л. А. Коптева и Л. В. Шабалина подчеркивают инфраструктурный аспект, определяя платформу как информационно-коммуникационную систему, ориентированную на достижение социального и экономического эффекта через координацию заинтересованных сторон [4].

Прикладной подход демонстрирует коллектив авторов: А. С. Лылов, Е. А. Скворцов, Л. И. Баландина, трактующий цифровую платформу как онлайн-сервис, обеспечивающий доступ к контенту, услугам и продуктам в интернет-пространстве. Это определение охватывает широкий спектр платформ – от маркетплейсов до образовательных и облачных решений, демонстрируя технологи-

ческую гибкость и рыночную применимость платформенной модели [12].

Завершая обзор, отметим позицию Я. В. Данилиной и М. А. Рыбачук, согласно которой цифровые платформы представляют собой новую бизнес-модель цифровой экономики, позволяющую координировать действия множества участников, формировать доверие между ними и оптимизировать процессы обмена знаниями и технологиями [3, с. 252].

Обобщая представленные трактовки, можно выделить несколько устойчивых характеристик цифровых платформ, отражающих их сущностную природу в контексте формирования цифровой инновационной экосистемы. Во-первых, цифровые платформы рассматриваются как инфраструктурные ядра, обеспечивающие взаимодействие акторов, снижение транзакционных издержек и развитие сетевых эффектов. Во-вторых, они выполняют функции координации, навигации и алгоритмизации взаимодействий между участниками инновационного процесса. В-третьих, платформа понимается как среда совместного создания ценности, где бизнес, государство и население выступают не только как пользователи, но и как соавторы инновационных решений.

Опираясь на проведенный анализ, сформулируем авторское определение цифровой платформы в контексте ЦИЭЭР. Под цифровой платформой понимается единая или распределенная цифровая инфраструктура, ориентированная на конкретные сферы деятельности региональной экономики и обеспечивающая устойчивое взаимодействие между ключевыми участниками: государством, бизнесом и населением. Такая платформа представляет собой не только техническую среду, но и организационно-функциональный механизм, в рамках которого выстраиваются коммуникационные процессы, реализуются права и обязанности субъектов, осуществляется интеграция данных и предоставление цифровых услуг. Она отражает сетевую природу

цифровой экосистемы экономики региона, способствует ее масштабируемости, гибкости и способности к самонастройке в соответствии с инновационными изменениями.

Таким образом, цифровая платформа выступает не как изолированный технический инструмент, а как системообразующий элемент цифровой инновационной экосистемы экономики региона, объединяющий инфраструктурные, институциональные и социальные компоненты. Ее наличие является необходимым усло-

вием для достижения целостности экосистемы, повышения качества управления и устойчивого развития территориальных образований в условиях цифровой трансформации.

Для наглядного представления системной роли цифровой платформы в ЦИЭЭР представим обобщенную архитектурную модель, отражающую ее функциональное значение, взаимодействие с ключевыми акторами и ожидаемые эффекты (рис. 1).

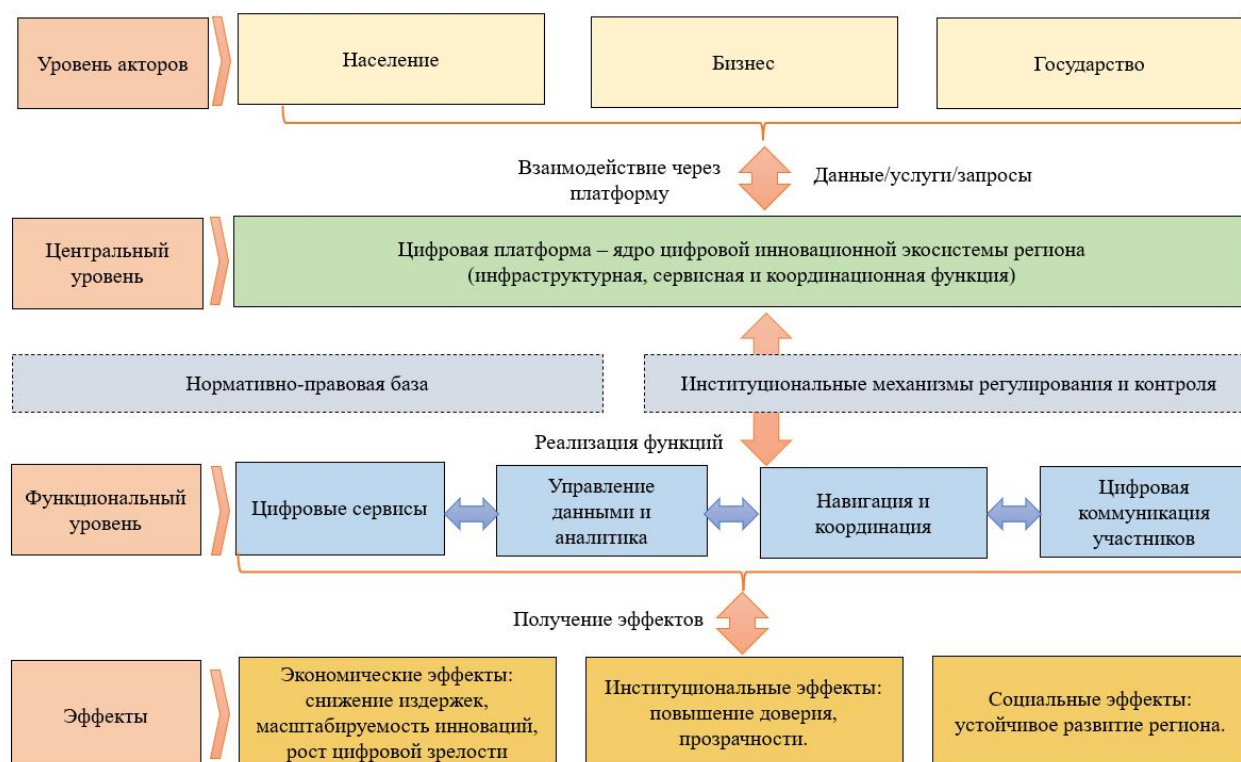


Рис. 1. Архитектурная роль цифровой платформы в ЦИЭЭР

Схема иллюстрирует цифровую платформу как инфраструктурное ядро, объединяющее государство, бизнес и население в единую цифровую среду и обеспечивающее реализацию ключевых функций: информационного обмена, обработки данных, предоставления цифровых сервисов, навигации и координации. Такой подход позволяет визуализировать не только структурные, но и процессные аспекты функционирования платформы как инструмента устойчивого развития инновационной среды региона.

Таким образом, на основе анализа существующих подходов и обобщения практик функционирования цифровых платформ в региональных экосистемах была предложена структурно-функциональная модель платформы, отражающая ключевые взаимосвязи между участниками, инфраструктурой и целевыми эффектами.

Рассмотрим основные структурные компоненты цифровой платформы, их функциональную роль и вклад в достижение стратегических целей цифровизации (табл. 1).



**Таблица 1.** Элементы цифровой платформы в региональной экосистеме: функции и ожидаемые эффекты

Элемент схемы	Функция в экосистеме	Ожидаемый результат / эффект
Население	Получение цифровых услуг, предоставление обратной связи, генерация пользовательских данных	Повышение качества жизни, вовлеченность, персонализация сервисов
Бизнес	Предоставление инновационных продуктов и сервисов	Рост конкуренции, технологическое развитие, увеличение объема инвестиций
Государство	Реализация политики, правовое регулирование, предоставление цифровых госуслуг	Повышение прозрачности, институциональная поддержка, снижение барьеров
Цифровая платформа	Интеграция участников, алгоритмизация взаимодействий, управление данными и сервисами	Снижение транзакционных издержек, координация, масштабируемость, повышение скорости взаимодействия, рост платформенной синергии
Интеграция и обработка данных	Объединение разрозненных источников данных, аналитика, формирование цифровых двойников	Автоматизация, прогнозирование, улучшение качества управленческих решений, повышение эффективности распределения ресурсов
Цифровые сервисы	Предоставление онлайн-доступа к услугам и инфраструктуре	Упрощение взаимодействия, экономия ресурсов, доступность, автоматизация процессов, персонализация, повышение удовлетворенности пользователей
Навигация и координация	Настройка маршрутов взаимодействия, ролей, прав доступа, логики бизнес-процессов	Повышение управляемости, прозрачность процессов, снижение ошибок, оптимизация коммуникаций, ускорение согласований и процессов внедрения инноваций
Информационный обмен	Использование ИИ, Big Data, блокчейн, Интернета вещей и др.	Повышение технологической зрелости, инновационность экосистемы

Анализ теоретических источников также позволяет уточнить позиционирование цифровой платформы как центрального субъекта экосистемы. В зависимости от специфики региона и модели управления такой субъект может быть представлен как бизнес-единица, государственная платформа или организация-оператор, координирующая процессы цифрового взаимодействия. Он несет ответственность за поддержание устойчивости системы, настройку взаимодействий, управление доступом к платформе и реализацию совместных результатов участников [17, с. 466].

Дополняя представленную ранее архитектуру, необходимо отметить, что цифровая инновационная экосистема экономики региона формируется как цифровая макросреда, предназначенная

для интеграции процессов между населением, бизнесом и органами власти. В рамках такой системы на основе сквозных цифровых технологий осуществляется сбор и обработка информации об инфраструктуре региона в режиме реального времени, а результаты аналитики напрямую влияют на повышение качества управленческих решений [18, с. 251].

Ключевыми компонентами цифровой инновационной экосистемы экономики региона, наряду с цифровыми платформами, выступают данные, участники, сервисы, цифровые технологии, механизмы распределения ролей и ответственности. Центральным инструментом реализации этих процессов становится единая цифровая система, обеспечивающая сквозное взаимодействие всех акторов и возможность интеграции с цифро-

выми двойниками инфраструктурных объектов, где они реализованы [18, с. 261]. Такое построение платформенной архитектуры обеспечивает не только сокращение затрат на поддержание цифровой инфраструктуры, но и оптимизацию бюджетного планирования и повышение эффективности регионального управления.

Использование цифровых платформ в контексте развития региональной цифровой инновационной экосистемы обусловлено их способностью генерировать многоуровневые положительные эффекты. На структурном уровне внедрение цифровых решений в деятельность элементов инновационной инфраструктуры обеспечивает снижение инвестиционных и эксплуатационных затрат, сокращение времени поиска, обмена и обработки информации между участниками инновационного процесса, а также расширение масштабов взаимодействия в реальном времени [2, с. 408].

На системном уровне эффективное функционирование цифровых платформ способствует формированию синергетических эффектов, выражающихся в росте экономической активности, усилении сетевых взаимодействий, повышении уникальности создаваемых инноваций и уровня их коммерциализации, а также в улучшении контроля над создаваемой экосистемой ценностями [1, с. 121]. Одновременно отмечается сокращение транзакционных издержек, ускорение обработки данных и оптимизация процессов взаимодействия между традиционными организациями и инновационными субъектами, включая финтех-компании и стартапы [5, с. 175].

Кроме того, цифровые платформы способствуют интеграции участников в единую цифровую макросреду, позволяющую создавать цифровые двойники, тиражировать лучшие практики, гибко управлять логистическими и финансовыми потоками, что критически важно для устойчивого регионального развития в условиях цифровой трансформации [3, с. 252]. Указанные эффекты усиливаются за счет масштабируемости платформ, их способности

к персонализации пользовательского опыта и автоматизации бизнес-процессов, что расширяет доступ субъектов региональной экономики к новым рынкам и источникам данных [12, с. 22-23].

В рамках следующего аспекта нашего обсуждения рассмотрим показатели, характеризующие внедрение цифровых технологий и платформенных решений в деятельность организаций (табл. 2).

Показатели, представленные в таблице 2, можно разделить на два блока: показатели, характеризующие использование базовой цифровой инфраструктуры, и показатели, характеризующие применение современных цифровых решений.

На протяжении анализируемого периода наблюдается относительная стабильность в использовании базовых информационно-консультационных технологий (ИКТ). Удельный вес организаций, использующих персональные компьютеры, снизился с 80,7 % в 2020 г. до 78,6 % в 2023 г. (-2,1 п. п.). Доля организаций с доступом к сети Интернет выросла с 77,0 % до 79,0 % (+2,0 п. п.), а применение специальных программных средств увеличилось с 65,4 % до 67,9 % (+2,5 п. п.).

Незначительно выросло присутствие организаций в цифровом пространстве: доля организаций, имеющих веб-сайт, увеличилась на 2,2 п. п. (с 44,3 % до 46,5 %), а наличие аккаунтов в социальных сетях – на 3,6 п. п. (с 33,5 % до 37,1 %).

Рассмотрим показатели, характеризующие применение современных цифровых решений. Использование цифровых платформ зафиксировано на уровне 17,2 % в 2020 г. и 17,1 % в 2023 г., что свидетельствует об отсутствии значимой динамики. При этом технологии работы с большими данными демонстрировали рост до 30,4 % в 2022 г., однако к 2023 г. снизились до 15,3 %, что в итоге дает отрицательное изменение на -7,1 п. п.

Использование технологий искусственного интеллекта не показало стабильного роста: от 5,4 % в 2020 г. до 4,9 % в 2023 г. (-0,5 п. п.). Применение облачных сервисов



выросло на 1,0 п. п. – с 25,7 % до 26,7 %.  
Уровень использования Интернета вещей сократился с 13,0 % до 11,2 % (-1,8 п. п.).

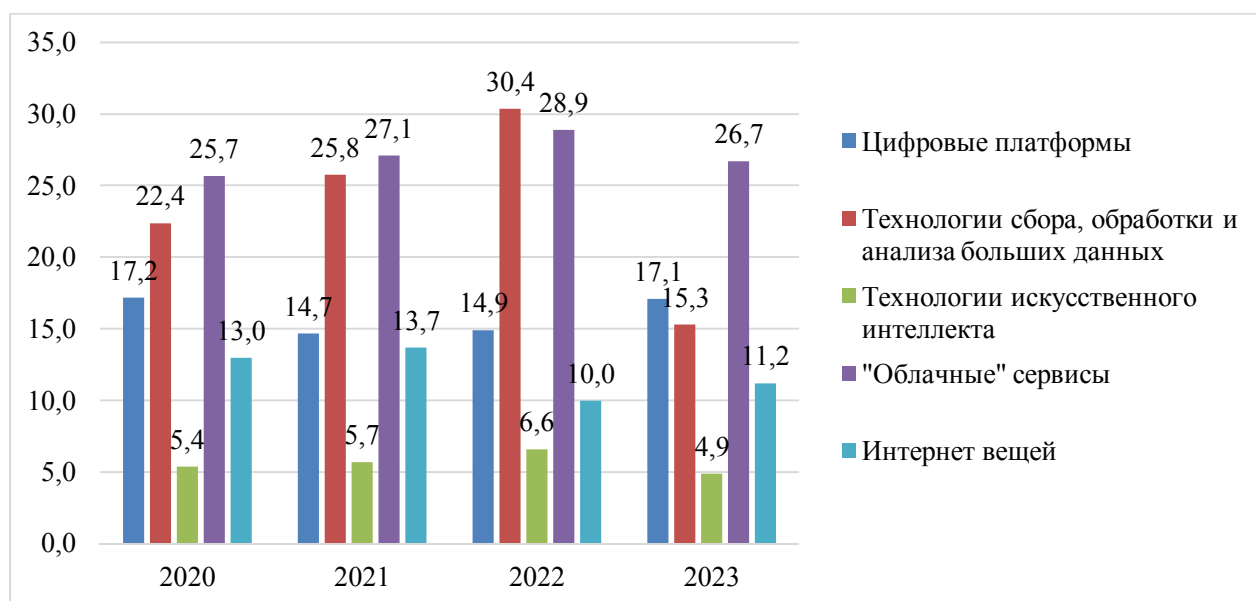
На рисунке 2 представлена динамика показателей, характеризующих применение организациями современных цифровых решений.

Представленные на рисунке 2 данные демонстрируют неравномерную динамику распространения различных цифровых решений, что подчеркивает необходимость развития цифровых платформ как инфраструктурного ядра ЦИЭЭР.

**Таблица 2.** Ключевые статистические показатели, характеризующие степень вовлеченности организаций в цифровые процессы в 2020–2023 гг., % [19]

Показатель	2020	2021	2022	2023	Изменение 2023/2020
Удельный вес организаций, использовавших персональные компьютеры	80,7	81,8	79,6	78,6	-2,1
Удельный вес организаций, использовавших сеть Интернет	77,0	79,6	77,9	79,0	2,0
Удельный вес организаций, использовавших специальные программные средства	65,4	66,8	68,1	67,9	2,5
Удельный вес организаций, имевших веб-сайт в сети Интернет	44,3	46,2	45,6	46,5	2,2
Удельный вес организаций, имевших аккаунт в социальных сетях	33,5	34,7	36,7	37,1	3,6
Удельный вес организаций, использовавших цифровые технологии:					
– цифровые платформы	17,2	14,7	14,9	17,1	-0,1
– технологии сбора, обработки и анализа больших данных	22,4	25,8	30,4	15,3	-7,1
– технологии искусственного интеллекта	5,4	5,7	6,6	4,9	-0,5
– «облачные» сервисы	25,7	27,1	28,9	26,7	1,0
– Интернет вещей	13,0	13,7	10,0	11,2	-1,8

*Примечание.* Составлено на основании данных Федеральной службы государственной статистики (<https://rosstat.gov.ru/>).



**Рис. 2.** Динамика показателей, характеризующих применение организациями современных цифровых решений

Можно сделать вывод о сохранении высокой доли использования базовых ИКТ (например, Интернета и персональных компьютеров), в то время как проникновение цифровых платформ и сквозных технологий остается на умеренном уровне. Снижение показателей по технологиям больших данных и Интернета вещей указывает на наличие барьеров в их масштабировании. В этих условиях цифровые платформы становятся ключевым инструментом интеграции акторов и источником усиления цифровой зрелости региональной экосистемы.

Аналитические исследования подчеркивают, что ключевым условием успешного функционирования платформенных решений в рамках инновационной инфраструктуры региона является построение распределенных и интеллектуально насыщенных систем управления данными. Территориальная удаленность участников, разнообразие моделей взаимодействия и высокая интенсивность обмена информацией требуют создания унифицированных ИТ-платформ и репозиторий, обеспечивающих совместимость цифровых решений, прозрачность процессов и возможность масштабируемой поддержки новых субъектов экосистемы [2]. Эти условия особенно актуальны для регионального уровня, где доступ к централизованным цифровым ресурсам ограничен, а устойчивое развитие требует высокой степени координации усилий между различными уровнями власти, бизнеса и науки.

Таким образом, цифровые платформы выступают не только как технологическая инфраструктура, но и как драйвер организационных изменений и инновационного роста. Они обеспечивают формирование новых форм цифрового предпринимательства, ускоряют вывод инноваций на рынок, расширяют доступ к данным и интеллектуальным ресурсам, что критически важно в условиях цифровой экономики и глобальной конкуренции [19, с. 48]. Осознание потенциала и архитектурной роли

цифровых платформ позволяет субъектам региональной экономики использовать их не только для оптимизации текущих процессов, но и для создания устойчивых конкурентных преимуществ.

Следует отметить, что исследование ограничено рамками качественного анализа и нуждается в дальнейшей количественной верификации. Перспективой дальнейшей работы может стать разработка региональных индикаторов эффективности функционирования цифровых платформ.

### Выводы

В условиях цифровой трансформации экономики цифровые платформы становятся неотъемлемым элементом инновационной инфраструктуры региона. На основе проведенного теоретического анализа установлено, что цифровые платформенные решения обеспечивают новые конфигурации взаимодействия между акторами – бизнесом, государством и населением, способствуя интеграции ресурсов, ускоренному обмену информацией и формированию устойчивых сетевых связей. Используемая в статье авторская трактовка ЦИЭЭР позволила выстроить концептуальное представление о цифровой платформе как системообразующем ядре экосистемного взаимодействия на региональном уровне.

Обобщение научных подходов к определению сущности цифровых платформ и анализ их функций позволили выявить структурные элементы и механизмы функционирования платформ в инновационной среде региона. Предложенная модель цифровой платформы демонстрирует логически выстроенные связи между институциональными условиями, цифровыми сервисами и целевыми эффектами от внедрения платформенных решений. Выявленные экономические, институциональные и социальные эффекты подтверждают значимость цифровых платформ для повышения эффективности регионального управления, стимулирования

инновационной активности и формирования устойчивой цифровой среды.

Таким образом, цифровые платформы рассматриваются как ключевой инструмент трансформации инновационно-

го потенциала региона в практические результаты, обеспечивая достижение стратегических целей устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития.

### Список литературы

1. Пашковская Е. Г. Архитектура региональной инновационно предпринимательской экосистемы как основы устойчивого развития российских регионов // *Journal of Monetary Economics and Management*. 2024. № 1. С. 117–122.
2. Цифровые инструменты управления инновационной инфраструктурой / А. А. Ступина, Т. И. Берг, Л. Н. Корпачева, А. В. Федорова // *Вестник Кемеровского государственного университета*. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2020. Т. 5, № 3(17). С. 408–416.
3. Данилина Я. В., Рыбачук М. А. Национальная инновационная экосистема как платформа социально-экономического развития страны // *Russian Journal of Economics and Law*. 2022. Т. 16, № 2. С. 245–257.
4. Коптева Л. А., Шабалина Л. В. Цифровые платформы как инструмент цифровой трансформации промышленных предприятий // *Вестник евразийской науки*. 2023. Т. 15, № 2. С. 1–10.
5. Цифровые финансовые платформы: инновационные технологии, экономическое влияние и вызовы регулирования / И. А. Кокорев, А. А. Сафронова, Д. Г. Кахриманова, С. С. Проскунов, С. Н. Астафуров, А. А. Кострецов // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2025. № 3 (156). С. 175–190. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.03.01.019>.
6. Рзун И. Г., Гаража Н. А. Цифровая трансформация государства: от матрицы электронной торговли к цифровой платформе государства // *Вестник Академии знаний*. 2024. № 6(65). С. 644–647.
7. Бабоскина А. А., Галявиев А. Р., Ахметгареева А. А. Развитие цифровых платформ и платформенной экономики // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2025. № 4(157). С. 148–156. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.04.02.016>.
8. Кожемяко С. В., Алпатова Э. С., Муртазина Г. Ф. Роль цифровых платформ в изменении структуры отраслевых рынков // *Московский экономический журнал*. 2025. Т. 10, № 1. С. 74–90. [https://doi.org/10.55186/2413046X\\_2025\\_10\\_1\\_6](https://doi.org/10.55186/2413046X_2025_10_1_6).
9. Михайленко Н. Н. Цифровые платформы и развитие бизнеса: исследование влияния и практические примеры // *Современная экономика: проблемы и решения*. 2023. № 8(164). С. 33–48. <https://doi.org/10.17308/meps/2078-9017/2023/8/33-48>.
10. 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. <https://doi.org/10.25686/2306-2800.2023.4.5>.
11. Жевняк О. В. О теоретическом моделировании цифровой платформы как многоаспектного явления // *Имущественные отношения в Российской Федерации*. 2024. № 9(276). С. 80–90. <https://doi.org/10.24412/2072-4098-2024-9276-80-90>.
12. Лылов А. С., Скворцов Е. А., Баландина Л. И. Цифровые платформы и их роль в развитии цифровой экономики и цифрового бизнеса // *Агропродовольственная политика России*. 2023. № 5–6(108). С. 21–26. [https://doi.org/10.35524/2227-0280\\_2023\\_05-06\\_21](https://doi.org/10.35524/2227-0280_2023_05-06_21).
13. Лавская К. К., Барыкин С. Е., Макаренко Е. А. Цифровой помощник в контексте понятий цифровой платформы и цифровой экосистемы // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2023. Т. 7, № 10(139). С. 162–175. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2023.10.07.020>.
14. Бессонова Е. А., Бабичев А. О. Ключевые аспекты управления цифровой инновационной экосистемой экономики региона // *Современная экономика: проблемы и решения*. 2024. № 6 (174). С. 33–45.

15. Бессонова Е. А., Келеш Ю. В., Бабичев А. О. Нивелирование рисков цифровых региональных экосистем // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11, № 2. С. 85-97.
16. Язлыева Г. Экономическое значение цифровых платформ // In Situ. 2023. № 2. С. 129-130.
17. Акбердина В. В., Василенко Е. В. Инновационная экосистема: теоретический обзор предметной области // Журнал экономической теории. 2021. Т. 18, № 3. С. 462-473.
18. Абрамов В. И., Андреев В. Д. Цифровая экосистема региона: практические аспекты реализации и структурные компоненты // Ars Administrandi (Искусство управления). 2023. Т. 15, № 2. С. 251-271.
19. Михайленко Н. Н. Цифровые платформы и развитие бизнеса: исследование влияния и практические примеры // Современная экономика: проблемы и решения. 2023. № 8(164). С. 33-48. <https://doi.org/10.17308/meps/2078-9017/2023/8/33-48>

## References

1. Pashkovskaya E.G. Architecture of the regional innovation and entrepreneurial ecosystem as the basis for sustainable development of Russian regions. *Journal of Monetary Economics and Management*. 2024;(1):117-122. (In Russ.)
2. Stupina A.A., Berg T.I., Korpacheva L.N., Fedorova A.V. Digital tools for innovation infrastructure management. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Politicheskie, sotsiologicheskie i ekonomicheskie nauki = Bulletin of Kemerovo State University. Series: Political, Sociological and Economic Sciences*. 2020;5(3):408-416. (In Russ.)
3. Danilina Ya.B., Rybachuk M.A. National innovation ecosystem as a platform for socio-economic development of the country. *Russian Journal of Economics and Law*. 2022;16(2):245-257. (In Russ.)
4. Kopteva L.A., Shabalin L.V. Digital platforms as a tool for digital transformation of industrial enterprises. *Vestnik evraziiskoi nauki = Bulletin of Eurasian Science*. 2023;15(2):1-10. (In Russ.)
5. Kokorev I.A., Safronova A.A., Kakhriyanova D.G., Proskunov S.S., Astafurov S.N., Kostretsov A.A. Digital financial platforms: innovative technologies, economic impact and regulatory challenges. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya = Economics and Management: Problems, Solutions*. 2025;(3):175-190. (In Russ.) <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.03.01.019>
6. Rzun I.G., Garaza N.A. Digital transformation of the state: from the matrix of electronic commerce to the digital platform of the state. *Vestnik Akademii znaniy = Bulletin of the Academy of Knowledge*. 2024;(6):644-647. (In Russ.)
7. Baboshkina A.A., Galyaviev A.R., Akhmetgareeva A.A. Development of digital platforms and the platform economy. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya = Economics and Management: Problems, Solutions*. 2025;(4):148-156. (In Russ.) <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.04.02.016>
8. Kozhemyako S.V., Alpatova E.S., Murtazina G.F. The role of digital platforms in changing the structure of industry markets. *Moskovskii ekonomicheskii zhurnal = Moscow Economic Journal*. 2025;10(1):74-90. (In Russ.) [https://doi.org/10.55186/2413046X\\_2025\\_10\\_1\\_6](https://doi.org/10.55186/2413046X_2025_10_1_6)
9. Mikhailenko N.N. Digital platforms and business development: impact research and practical examples. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya = Modern Economics: Problems and Solutions*. 2023;(8):33-48. (In Russ.) <https://doi.org/10.17308/meps/2078-9017/2023/8/33-48>
10. Napolskikh D.L. Digital platforms and digital ecosystems: the economic essence and prospects of integration with innovation clusters. *Vestnik Povolzhskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie = Bulletin of the Volga State Technological University. Series: Economics and Management*. 2023;(4):5-14. (In Russ.) <https://doi.org/10.25686/2306-2800.2023.4.5>
11. Zhevnyak O.V. On the theoretical modeling of digital payment as a multidimensional phenomenon. *Imushchestvennyye otnosheniya v Rossiiskoi Federatsii = Property Relations in the Russian Federation*. 2024;(9):80-90. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/2072-4098-2024-9276-80-90>
12. Lylov A.S., Skvortsov E.A., Balandina L.I. Digital platforms and their role in the development of digital economy and digital business. *Agroprodovol'stvennaya politika Rossii = Agri-food Policy of Russia*. 2023;(5-6):21-26. (In Russ.) [https://doi.org/10.35524/2227-0280\\_2023\\_05-06\\_21](https://doi.org/10.35524/2227-0280_2023_05-06_21)

13. Lavskaya K.K., Barykin S.E., Makarenko E.A. Digital assistant in the context of digital platform and digital ecosystem concepts. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya* = *Economics and Management: Problems, Solutions*. 2023;7(10):162-175. (In Russ.) <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2023.10.07.020>
14. Bessonova E.A., Babichev A.O. Key aspects of managing the digital innovation ecosystem of the region's economy. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya* = *Modern Economics: Problems and Solutions*. 2024;(6):33-45. (In Russ.)
15. Bessonova E.A., Kelesh Yu.V., Babichev A.O. Leveling the risks of digital regional ecosystems. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment* = *Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management*. 2021;11(2):85-97. (In Russ.)
16. Yazlyeva G. The economic importance of digital platforms. *In Situ*. 2023;(2):129-130. (In Russ.)
17. Akberdina V.V., Vasilenko E.V. Innovation ecosystem: a theoretical overview of the subject area. *Zhurnal ekonomicheskoi teorii* = *Journal of Economic Theory*. 2021;18(3):462-473. (In Russ.)
18. Abramov V.I., Andreev V.D. The digital ecosystem of the region: practical aspects of implementation and structural components. *Ars Administrandi (Iskusstvo upravleniya)* = *Ars Administrandi (Art of Management)*. 2023;15(2):251-271. (In Russ.)
19. Mikhailenko N.N. Digital platforms and business development: impact research and practical examples. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya* = *Modern Economics: Problems and Solutions*. 2023;(8):33-48. (In Russ.) <https://doi.org/10.17308/meps/2078-9017/2023/8/33-48>

### Информация об авторах / Information about the Authors

**Бессонова Елена Анатольевна**, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики управления и аудита, Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Российская Федерация, e-mail: Bessonowa\_new@mail.ru, ORCID: 0000-0002-3884-5725

**Elena A. Bessonova**, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Head of the Department of Economics of Management and Audit, Southwest State University, Kursk, Russian Federation, e-mail: Bessonowa\_new@mail.ru, ORCID: 0000-0002-3884-5725

**Тренина Ирина Алексеевна**, доктор экономических наук, доцент, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, г. Орёл, Российская Федерация, e-mail: irina-tronina@yandex.ru, ResearcherID: Я-8039-2016, ORCID: 0000-0002-9593-5129

**Irina A. Tronina**, Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, Orel State University named after I. S. Turgenev, Orel, Russian Federation, e-mail: irina-tronina@yandex.ru, ResearcherID: Я-8039-2016, ORCID: 0000-0002-9593-5129

**Бабичев Алексей Олегович**, кандидат экономических наук, преподаватель, Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Российская Федерация, e-mail: babichef.a@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-0092-8733

**Aleksej O. Babichev**, Candidate of Sciences (Economics), Lecturer, Southwest State University, Kursk, Russian Federation, e-mail: babichef.a@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-0092-8733