

Научная статья  
УДК 338.2+378  
EDN ANPTUF



### Цифровая трансформация университета как научно-образовательной корпорации: институциональная архитектура и подсистемы развития

Наталья Михайловна Абрамова

Независимый исследователь, Москва, Россия,  
abramova-research@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0001-2486-7667>

#### Аннотация

**Введение.** Цифровая трансформация становится одним из ключевых направлений развития высшего образования, задавая новые требования к организации научной, образовательной и инновационно-предпринимательской деятельности университетов. Практика реализации национальных проектов и программ развития показывает, что расширение цифровой инфраструктуры само по себе не приводит к обновлению институциональных механизмов университетов. В этой связи возрастает необходимость концептуальных моделей, позволяющих рассматривать цифровые изменения на уровне целостного устройства университета, а не отдельных технологических инициатив.

**Цель** исследования состоит в концептуализации цифровой трансформации университета как процесса, который в логике научно-образовательной корпорации связывает воедино исследовательский, образовательный и инновационно-предпринимательский контуры и тем самым переопределяет конфигурацию университета как социально-экономического института.

**Теоретические основы и методы.** Исследование опирается на институциональный и системный подходы к университету, задающие его понимание как совокупности взаимосвязанных подсистем научной, образовательной и инновационно-предпринимательской деятельности. В качестве ключевой аналитической рамки используется модель университета как научно-образовательной корпорации, в которой процессы генерации знаний, формирования компетенций и создания рыночных инноваций рассматриваются как единый, взаимосвязанный контур развития. Методологически работа представляет собой теоретическое исследование и включает анализ нормативных документов и аналитических материалов о цифровом развитии университетов, а также концептуальное представление цифровых изменений в трех подсистемах университета и механизмов их институциональной интеграции

**Результаты.** Показано, что развитие цифровых исследовательских инфраструктур и практик работы с данными может приводить к перестройке режимов научной деятельности и усилению сетевой включенности университетских коллективов. Уточнено, что цифровая образовательная среда, будучи встроенной в систему управления университетом, способна выступать инструментом выстраивания индивидуальных траекторий обучения и интеграции студентов в научные и проектные форматы. В сфере создания рыночных инноваций цифровые платформы управления проектами и взаимодействия с внешними партнерами рассматриваются как средство включения предпринимательской активности в общий контур университета. В совокупности эти положения интерпретируются как характеристика механизма институциональной интеграции трех подсистем и формирования целостной модели функционирования университета как научно-образовательной корпорации.

**Выводы.** Сделан вывод о том, что цифровая трансформация университета должна пониматься как долговременный процесс институционального конструирования, а не как набор технических решений. Предлагаемая концептуальная модель может служить основой для оценки того, насколько цифровые инициативы университетов способствуют согласованию научной, образовательной и инновационно-предпринимательской деятельности и укреплению их позиции в цифровой экономике.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация университета, научно-образовательная корпорация, институциональная архитектура университета, управление цифровой трансформацией университета, цифровая образовательная среда, цифровые исследовательские инфраструктуры

**Для цитирования:** Абрамова Н. М. Цифровая трансформация университета как научно-образовательной корпорации: институциональная архитектура и подсистемы развития // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2026. № 2. С. 9–20. EDN ANPTUF

Original article

## Digital transformation of the University as a scientific and educational corporation: institutional architecture and development subsystems

Natalia M. Abramova

Independent researcher, Moscow, Russia,

abramova-research@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0001-2486-7667>

### Abstract

**Introduction.** Digital transformation has become one of the key directions in the development of higher education, setting new requirements for the organization of research, teaching and innovation activities in universities. Experience with national projects and development programmes shows that the expansion of digital infrastructure by itself does not automatically lead to the renewal of universities' institutional mechanisms. This highlights the need for conceptual models that make it possible to analyze digital change at the level of the university as an integrated institution rather than as a set of isolated technological initiatives.

**The purpose** of the study is to conceptualize the digital transformation of the university as a process which, in the logic of a scientific-educational corporation, links together research, educational and innovation-entrepreneurial domains and thereby reshapes the configuration of the university as a socio-economic institution.

**Theoretical background and methods.** The study draws on institutional and systems approaches to the university, which frame it as a set of interconnected subsystems of research, education and innovation-entrepreneurial activity. The key analytical lens is the model of the university as a scientific-educational corporation, in which the processes of knowledge generation, competence formation and market-oriented innovation are treated as a single, interrelated development contour. Methodologically, the article represents a theoretical study and includes an analysis of policy documents and analytical reports on the digital development of universities, as well as conceptual modelling of digital changes in the three subsystems of the university and of the mechanisms of their institutional integration.

**Results.** The study shows that the development of digital research infrastructures and data-intensive practices may lead to a reconfiguration of research regimes and to stronger network embeddedness of university research teams. It clarifies how a digitally enabled learning environment, when integrated into university governance, can serve as an instrument for constructing individual learning trajectories and for involving students in research and project formats. In the domain of market-oriented innovation, digital platforms for project management and interaction with external partners are considered as a means of embedding entrepreneurial activity into the overall university framework. Taken together, these elements are interpreted as characteristics of a mechanism for the institutional integration of the three subsystems and for the formation of a coherent model of the university as a scientific - educational corporation.

**Conclusions.** The article argues that the digital transformation of the university should be understood as a long-term process of institutional design rather than as a set of technical solutions. The proposed conceptual model can serve as a basis for assessing the extent to which universities' digital initiatives contribute to the alignment of research, educational and innovation-entrepreneurial activities and to strengthening their position within the digital economy.

**Keywords:** digital transformation of the university, scientific and educational corporation, institutional architecture of the university, management of the university's digital transformation, digital learning environment, digital research infrastructures

**For citation:** Abramova N. M. Digital transformation of the University as a scientific and educational corporation: institutional architecture and development subsystems. *State and Municipal Management. Scholar Notes.* 2026;(2):9–20. (In Russ.). EDN ANPTUF

## Введение

В российской повестке развития науки и высшего образования цифровая трансформация закреплена в качестве приоритетного направления государственной политики и рассматривается как ключевое условие перехода к цифровой экономике и экономике знаний. Формирование соответствующей нормативной рамки началось с принятия Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы, а также реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» и национального проекта «Образование», в составе которого действовал федеральный проект «Цифровая образовательная среда», ориентированный на создание современной безопасной цифровой образовательной среды в организациях различного уровня и профиля. Завершение указанных программ в 2024 г. не означало снятия цифровой повестки, а стало основанием для перехода к следующему этапу, зафиксированному в Стратегическом направлении в области цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования до 2030 г., где цифровое развитие трактуется как системное изменение ключевых процессов научной и образовательной деятельности, инфраструктуры и управленческих механизмов, нацеленных на создание единого цифрового контура отрасли, повышение результативности исследований, качества образования и степени включенности российских организаций в глобальное научно-образовательное пространство<sup>1</sup>.

На уровне профессионального и управленческого дискурса обозначенная нормативная повестка конкретизируется в аналитических исследованиях, посвященных цифровой трансформации образования. В них, в частности, фиксируется интегральный показатель цифровой зрелости в сфере науки и высшего образования (45 %), отражающий достигнутый на отраслевом уровне результат цифровой трансформации<sup>2</sup>. При этом подчеркивается, что формальное распространение цифровых технологий и создание базовой инфраструктуры во многом уже состоялись, однако институциональные модели организации образовательной деятельности и управления сохраняют преимущественно инерционный характер. Отмечается, что курс на цифровое обновление реализуется преимущественно в форме разрозненных проектных инициатив, ориентированных на оснащение, развитие онлайн-сервисов и инструментов оценивания, тогда как без пересмотра регулятивных рамок, управленческих практик и содержательно-методических оснований такие шаги не обеспечивают перехода к качественно новой модели функционирования образовательных организаций [1-8]. В этой рамке цифровая трансформация высшей школы приобретает характер неотъемлемого элемента стратегического развития университета как института, а не отдельного набора ИТ-проектов; она затрагивает способы организации образовательной и научной деятельности, конфигурацию управленческих контуров, механизмы взаимодействия с внешними стейкхолдерами и тем самым становится важным источником изменения его институциональной архитектуры.

Понимание этих изменений требует концептуального подхода, позволяющего анализировать университет не с точки зрения совокупности отдельных цифровых проектов, а как целостный социально-экономический институт. В рамках настоящего исследования такую оптику задает модель университета как научно-образовательной корпорации, понимаемая как интегрированный социально-экономический институт, системообразующим ядром которого является триединый процесс: генерация знаний (наука) – трансляция и формирование компетенций (образование) – создание рыночных инноваций (предпринимательство) [9]. В основе исследования лежит гипотеза о том, что цифровая трансформация университета, развернутая в подсистемах генерации знаний, трансляции и формирования компетенций, создания рыночных инноваций, выступает одним из ключевых

<sup>1</sup> О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203. URL: <https://base.garant.ru/71670570/>; Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 24.12.2018 № 16). URL: <https://base.garant.ru/72190282/>; Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 24.12.2018 № 16). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_319308](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319308); Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 июля 2025 г. № 1805-п О стратегическом направлении в области цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования до 2030 г.

<sup>2</sup> Стратегическое направление в области цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования до 2030 года. Утверждено распоряжением Правительства Российской Федерации от 5 июля 2025 г. № 1805-п // <http://static.government.ru/media/files/qqh214jKXpyZSAcbTWcHJxbgOCMkuhI.pdf>.

механизмов институциональной интеграции этих подсистем, способствуя формированию университета нового типа – научно-образовательной корпорации.

*Цель статьи* состоит в разработке концептуальной модели цифровой трансформации современного университета в логике научно-образовательной корпорации, раскрывающей ее вклад в институциональную интеграцию и формирование новой архитектуры университета. В дальнейших разделах статьи раскрываются теоретические основания предложенного подхода, анализируются проявления цифровой трансформации в каждой из трех подсистем и обсуждаются ее эффекты для институциональной конфигурации университета как научно-образовательной корпорации.

### **Теоретические основы и методологический подход**

Теоретической рамкой исследования выступает институциональный подход к анализу современного университета, дополненный системным видением его внутренней структуры и связей с внешней средой. В перспективе с позиции институционализма университет рассматривается как социально-экономический институт с закрепленными нормами, ролями и механизмами координации, а цифровая трансформация трактуется как фактор изменения этих характеристик, затрагивающий распределение полномочий, конфигурацию управленческих контуров, способы организации образовательной и научной деятельности, форматы взаимодействия с внешними стейкхолдерами. Системный ракурс позволяет интерпретировать университет как целостное образование, в котором взаимосвязанные подсистемы научной, образовательной и инновационно-предпринимательской деятельности задают общую архитектуру института и логику его стратегического развития.

В качестве концептуальной оптики используется ранее предложенная автором модель университета как научно-образовательной корпорации. Данная модель позволяет рассматривать университет как интегрированный институт, в котором процессы генерации знаний, трансляции и формирования компетенций, создания рыночных инноваций образуют системообразующее ядро и выступают основанием для анализа институциональной архитектуры [9]. В рамках предложенной модели цифровая трансформация понимается не как совокупность отдельных технологических проектов, а как механизм, который переопределяет конфигурацию указанных подсистем, форматы их взаимодействия между собой и с внешней средой и тем самым задает направление институциональной перестройки университета.

Методологически исследование имеет характер концептуального анализа. В качестве исходной базы используются нормативные документы<sup>1</sup>, определяющие стратегию цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования, аналитические работы, посвященные цифровому развитию университетов [1-8], а также результаты проведенных автором исследований, в которых была сформулирована и обоснована модель университета как научно-образовательной корпорации [9]. На этой основе в статье реализуется теоретическое осмысление цифровой трансформации современного университета в логике научно-образовательной корпорации, включающее аналитическую интерпретацию цифровых изменений в трех базовых подсистемах, формируемых цифровой трансформацией, и концептуальное описание влияния цифровых преобразований на формирование институциональной архитектуры университета.

Такое сочетание теоретической рамки и методологического подхода позволяет рассматривать цифровую трансформацию не как внешнюю по отношению к университету технологическую инновацию, а как внутренний институциональный механизм, который структурно связывает научную, образовательную и инновационно-предпринимательскую деятельность и тем самым способствует становлению университета как научно-образовательной корпорации.

---

<sup>1</sup> О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203. URL: <https://base.garant.ru/71670570/>; Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 24.12.2018 № 16). URL: <https://base.garant.ru/72190282/>; Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 24.12.2018 № 16). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_319308](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319308); Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 июля 2025 г. № 1805-п О стратегическом направлении в области цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования до 2030 г.

## Результаты

В логике научно-образовательной корпорации подсистема генерации знаний рассматривается как ядро научной деятельности университета, определяющее его участие в национальном и глобальном научно-технологическом пространстве. Цифровая трансформация данной подсистемы проявляется прежде всего в развитии исследовательских цифровых инфраструктур, обеспечивающих институционально организованный доступ к данным, результатам исследований и инструментам их обработки. Формирование институциональных репозиториев научных публикаций и данных, подключение к международным и российским базам научного цитирования и полнотекстовым ресурсам, использование специализированных программных средств для сбора, хранения и анализа эмпирической информации качественно изменяют условия организации исследовательской деятельности в университете. В зарубежных исследованиях подчеркивается, что именно доступ к высокопроизводительным вычислительным ресурсам, современным средствам управления данными и сервисам поддержки исследователей рассматривается как важное условие конкурентоспособности университетов на глобальном научном поле [10; 11]. Для научно-образовательной корпорации такие инфраструктуры выступают не только средством повышения эффективности отдельных исследований, но и механизмом интеграции распределенных научных коллективов, усиления междисциплинарных связей и расширения участия в крупных сетевых проектах.

Существенное значение в рамках подсистемы генерации знаний приобретает развитие цифровых лабораторий и виртуальных исследовательских сред, позволяющих осуществлять моделирование сложных объектов и процессов, проводить вычислительные эксперименты, работать с большими массивами данных. В ряде российских университетов формируются центры коллективного пользования, суперкомпьютерные центры, лаборатории цифровых решений, обеспечивающие доступ к специализированным программным пакетам и вычислительным ресурсам для научных коллективов, однако чаще всего такие решения развиваются в логике отдельных проектов и подразделений, что ограничивает их влияние на общую конфигурацию подсистемы генерации знаний [12]. В модели научно-образовательной корпорации цифровые лаборатории и исследовательские платформы рассматриваются как структурное ядро научной инфраструктуры университета, задающее приоритетные научно-технологические направления, обеспечивающее концентрацию ресурсов на стратегических научных треках и создающее институциональные условия для ускоренного трансфера знаний в образовательную и инновационно-предпринимательскую подсистемы.

Цифровая трансформация подсистемы генерации знаний тесно связана с включенностью университета в международное научное пространство. Использование цифровых коммуникационных платформ, систем совместной работы и управления проектами, глобальных баз данных и открытых архивов облегчает участие университетских коллективов в международных консорциумах, сетевых лабораториях и распределенных исследовательских программах. Для ведущих университетов это проявляется в институционализации практик открытой науки, разработке регламентов обращения с данными, создании специализированных сервисов для подготовки и размещения исследовательских данных в международных репозиториях, что повышает видимость и востребованность результатов университета в глобальном научном сообществе [11; 13]. В логике научно-образовательной корпорации такая цифровая включенность позволяет выстраивать устойчивые каналы циркуляции знаний, интегрировать внешние исследования во внутреннюю повестку университета, обеспечивать доступ к передовым методологическим решениям и данным, необходимым для развития собственных научных школ, и одновременно повышать видимость и востребованность результатов университета в глобальном научном сообществе.

Реализация цифровой трансформации подсистемы генерации знаний предполагает изменение управленческих механизмов и кадровой политики университета. В исследованиях цифровой трансформации высшего образования подчеркивается, что без выделения специальных организационных единиц, отвечающих за развитие и координацию цифровой исследовательской среды, управление цифровыми сервисами носит фрагментарный характер и опирается преимущественно на инициативы отдельных подразделений [10]. В научно-образовательной корпорации важную роль приобретают структурные единицы, отвечающие за стратегическое планирование развития исследовательских цифровых инфраструктур, поддержку проектов, основанных на использовании данных, и интеграцию университетских коллективов в внешние сетевые форматы. Одновременно усиливается

значение кадровой компоненты: формируются требования к цифровым компетенциям исследователей, поддерживаются формы подготовки и переподготовки научных работников, ориентированные на владение современными инструментами анализа данных, работы с репозиториями и научными информационными системами, понимание принципов открытой науки и требований к воспроизводимости результатов. Совокупность этих решений задает новую конфигурацию подсистемы генерации знаний в научно-образовательной корпорации. Цифровая трансформация в данном случае выступает не столько внешним стимулом, сколько внутренним ресурсом наращивания научного потенциала университета и его способности производить конкурентоспособные результаты, институционально встроенные в образовательную и инновационно-предпринимательскую деятельность.

В подсистеме трансляции и формирования компетенций цифровая трансформация проявляется в переопределении самого способа организации образовательной деятельности. В модели университета как научно-образовательной корпорации данная подсистема отвечает не только за передачу сформированного знания, но и за целенаправленное формирование у обучающихся комплекса профессиональных, исследовательских и предпринимательских компетенций, соотношенных с приоритетными научно-технологическими направлениями и стратегическими проектами университета. Цифровая образовательная среда в этой логике выступает не внешним технологическим дополнением к традиционному учебному процессу, а конструктивным элементом архитектуры подсистемы, определяющим доступ обучающихся к ресурсам университета, способы конструирования индивидуальных траекторий, формы включения студентов в исследовательские и проектные команды, а также механизмы мониторинга и оценки сформированности компетенций.

Современные исследования цифровой трансформации высшего образования показывают, что ведущие зарубежные университеты рассматривают развитие цифровой образовательной среды как стратегическое направление, позволяющее одновременно повышать качество обучения и расширять доступ к образовательным услугам. В зарубежных обзорах подчеркивается, что ключевым становится не просто перевод отдельных дисциплин в онлайн-формат, а построение программ и модулей, специально спроектированных для цифровой среды, использование адаптивных технологий, аналитики учебных данных и гибких моделей траекторий обучения. Это сопровождается институционализацией практик смешанного обучения, развитием массовых и нишевых онлайн-курсов, внедрением цифровых платформ, позволяющих сочетать формальные и неформальные компоненты образования, и пересмотром роли преподавателя, который все в большей степени выступает архитектором образовательного опыта и наставником, а не только транслятором содержания [10; 14].

Отечественный опыт цифровой трансформации образовательной деятельности свидетельствует о существенном прогрессе в создании и развитии цифровой образовательной среды российских университетов. Масштабные мониторинги показывают, что подавляющее большинство вузов обладают необходимой ИТ-инфраструктурой, используют системы управления обучением, электронные ресурсы и онлайн-форматы, а в ведущих университетах формируются комплексные цифровые кампусы и онлайн-магистратуры, обеспечивающие расширение доступа к обучению и появление новых форматов взаимодействия со студентами. Вместе с тем исследования подчеркивают сохранение значительной дифференциации университетов по уровню цифровой зрелости: элементы цифровой среды нередко развиваются в логике отдельных проектов и инициатив, не будучи полноценно встроенными в единую стратегию образовательной деятельности и механизмы ее педагогического и управленческого обновления. В результате цифровые решения все еще часто применяются для репликации традиционных форматов обучения в электронном виде, тогда как потенциал цифровой среды для индивидуализации образовательных траекторий, интеграции студентов в исследовательские и проектные команды, развития междисциплинарных компетенций и реализации формата «lifelong learning» задействуется в ограниченном числе случаев [15; 16].

На фоне этой неоднородной картины выделяется группа российских вузов, где цифровая трансформация образовательной деятельности приобретает более целостный и стратегический характер. К таким вузам относятся прежде всего ИТ- и технические университеты, развивающие цифровые кампусы и онлайн-магистерские программы как особые форматы образовательной деятельности (в их числе: Национальный исследовательский университет ИТМО, Университет Иннополис, МГТУ им. Н. Э. Баумана и др.): здесь цифровая образовательная среда включает не только системы управления обучением и электронные ресурсы, но и сервисы сопровождения студентов, инструменты проектной

и исследовательской работы, платформы взаимодействия с работодателями<sup>1</sup>. В таких вузах цифровой кампус выступает не просто технологической инфраструктурой, а инструментом переосмысления организации учебного процесса, что выражается в масштабном использовании онлайн- и смешанных форматов, более гибком конструировании образовательных траекторий и расширении практик удаленного участия студентов в учебных, исследовательских и проектных активностях университета.

В модели научно-образовательной корпорации цифровая трансформация подсистемы трансляции и формирования компетенций предполагает институциональное переосмысление управленческих механизмов, обеспечивающих проектирование, реализацию и оценку образовательных программ. Цифровая образовательная среда, интегрированная с системами управления исследовательской и инновационно-предпринимательской деятельностью, становится инструментом, позволяющим синхронизировать учебные планы с приоритетными научно-технологическими направлениями, оперативно обновлять содержание модулей, выстраивать модульно-сетевые программы и управлять индивидуальными траекториями обучающихся на основе данных об их образовательных результатах и вовлеченности. Для реализации такого подхода необходимы специальные организационные единицы и регламенты, отвечающие за согласование цифровых решений в образовательной подсистеме с целями развития научных школ, проектных офисов и корпоративных партнерств университета, а также за использование учебной аналитики как основания для стратегических и оперативных управленческих решений в сфере образования.

Неотъемлемой составляющей цифровой трансформации подсистемы трансляции и формирования компетенций в модели научно-образовательной корпорации выступает изменение требований к кадровому потенциалу и профессиональным ролям преподавателей. От педагогов ожидается не только владение цифровыми инструментами и технологиями онлайн-обучения, но и способность выступать архитекторами образовательных траекторий, модераторами проектной и исследовательской деятельности студентов, наставниками в освоении междисциплинарных и предпринимательских компетенций. В то же время цифровая среда расширяет возможности для участия представителей научных коллективов и промышленных партнеров в образовательном процессе в формате совместного преподавания, онлайн-проектов и удаленных стажировок, что придает подсистеме трансляции и формирования компетенций более выраженный сетевой и корпоративный характер.

В совокупности это позволяет рассматривать цифровую трансформацию подсистемы трансляции и формирования компетенций не как техническую надстройку над существующей образовательной практикой, а как стратегический ресурс перестройки содержания, форм и результатов обучения. Цифровая образовательная среда, операционализирующая связь учебных программ с приоритетными научно-технологическими направлениями, проектной и инновационно-предпринимательской деятельностью, переводит формирование компетенций обучающихся в режим целенаправленного институционального проектирования, сопряженного с долгосрочными целями развития университета как научно-образовательной корпорации.

В подсистеме создания рыночных инноваций цифровая трансформация проявляется в переопределении механизмов, посредством которых университет превращает результаты научной деятельности и накопленные компетенции в экономически значимые продукты, услуги и технологические решения. В модели университета как научно-образовательной корпорации данная подсистема включает не только классические формы взаимодействия с внешней средой – контракты на НИОКР, хоздоговорные исследования, подготовку кадров для конкретных заказчиков, – но и развитую инфраструктуру трансфера технологий, корпоративного образования и предпринимательства, обеспечивающую вывод университетских разработок на рынок, формирование совместных с бизнесом продуктов и создание новых компаний. В этой логике цифровая среда становится не просто инструментом сопровождения инновационных проектов, а пространством, где соединяются данные, технологические компетенции и внешние запросы, что позволяет университету действовать как системный актор цифровой экономики, а не как поставщик отдельных услуг или разовых решений.

Современные исследования цифровой трансформации высшего образования показывают, что в ведущих зарубежных университетах цифровые платформы и данные становятся ключевым ресурсом

<sup>1</sup> См.: [15; 16]; «Развитие умных кампусов: шаги по технологическому преобразованию», «Ростелеком» и «Акселератор ФРИИ». (2025). [https://www.company.rt.ru/projects/digital\\_trends/Ростелеком\\_ФРИИ\\_Умные\\_кампусы\\_final.pdf](https://www.company.rt.ru/projects/digital_trends/Ростелеком_ФРИИ_Умные_кампусы_final.pdf)

развития инновационной и предпринимательской активности. Наибольший интерес, на наш взгляд, представляет Массачусетский технологический институт (далее-МІТ), где цифровая экосистема предпринимательства включает совокупность специализированных центров и программ (центр предпринимательства Мартина Траста, Центр Дешпанде по инновациям, МІТ Innovation Initiative и др.), обеспечивающих движение от исследовательских разработок к рыночным продуктам, стартапам и корпоративным партнерствам [17].

В российской практике цифровизация инновационной и предпринимательской деятельности университетов проявляется в институционализации новых форматов взаимодействия с бизнесом и государством на основе цифровых решений. Аналитические обзоры и отраслевые доклады фиксируют развитие платформ и онлайн-сервисов для сопровождения проектной и предпринимательской активности студентов и молодых исследователей, распространение дистанционных форматов корпоративного обучения и акселерационных программ, а также использование университетских кампусов как пространств для пилотирования и эксплуатации цифровых сервисов, интегрированных в городскую и отраслевую инфраструктуру [4]. Вместе с тем эти практики пока носят преимущественно фрагментарный характер и формируются в логике отдельных проектов, соглашений с компаниями или инициатив отдельных университетов. Отмечается, что цифровые решения в области взаимодействия с внешними заказчиками, управления интеллектуальной собственностью, сопровождения стартап-команд и реализации корпоративных программ обучения редко объединены в целостную стратегию инновационного развития университета и слабо увязаны с приоритетами научной и образовательной деятельности<sup>1</sup>.

В модели университета как научно-образовательной корпорации цифровая трансформация подсистемы создания рыночных инноваций предполагает переход от наборов разрозненных инициатив к институционально оформленной системе управления инновационными и предпринимательскими потоками. Цифровые платформы в этом случае ориентированы не только на информационную поддержку проектов, но и на сквозное сопровождение жизненного цикла результатов исследований – от постановки задач и формирования проектных команд до защиты интеллектуальных прав, вывода продукта на рынок и последующего мониторинга его эффективности.

Такая конфигурация требует включения подсистемы создания рыночных инноваций в общую архитектуру цифрового университета: интеграции платформ трансфера технологий с исследовательскими и образовательными цифровыми средами, согласования механизмов учета и оценки инновационных результатов с системами стратегического планирования и внутреннего мониторинга, развития цифровых инструментов для работы с партнерами и инвесторами. В логике научно-образовательной корпорации это позволяет рассматривать инновационно-предпринимательскую активность не как внешнее дополнение к основной деятельности университета, а как управляемый контур, структурно связанный с генерацией знаний и формированием компетенций.

Реализация описанной конфигурации невозможна без изменения управленческих механизмов и профессиональных ролей участников инновационной деятельности. В модели научно-образовательной корпорации формируются специализированные структурные единицы, ответственные за стратегическое развитие цифровой инфраструктуры трансфера технологий и предпринимательства, за координацию взаимодействия с корпоративными и государственными партнерами, а также за использование данных об инновационных проектах и стартапах в системах внутреннего мониторинга и принятия управленческих решений.

В совокупности цифровая трансформация контуров взаимодействия с бизнесом, развития предпринимательства и коммерциализации результатов исследований формирует иные режимы функционирования подсистемы создания рыночных инноваций в научно-образовательной корпорации, что открывает возможности для целостного управления потоками знаний, компетенций и инновационных продуктов, закрепляя за университетом роль активного участника цифровой экономики и усиливая интеграцию трех базовых подсистем, лежащих в основе предлагаемой институциональной модели.

---

<sup>1</sup> «Развитие умных кампусов: шаги по технологическому преобразованию», «Ростелеком» и «Акселератор ФРИИ». (2025). [https://www.company.rt.ru/projects/digital\\_trends/Постелеком\\_ФРИИ\\_Умные\\_кампусы\\_final.pdf](https://www.company.rt.ru/projects/digital_trends/Постелеком_ФРИИ_Умные_кампусы_final.pdf)

### Обсуждение

Полученные в статье результаты позволяют интерпретировать цифровую трансформацию университета в логике научно-образовательной корпорации не как совокупность отдельных ИТ-решений, а как фактор изменения институциональной архитектуры университета как целостного социально-экономического института. Цифровые преобразования в подсистемах генерации знаний, трансляции и формирования компетенций, создания рыночных инноваций задают новые условия организации научной, образовательной и инновационно-предпринимательской деятельности, причем их значение проявляется именно в совокупности, когда цифровые решения обеспечивают сквозное движение данных, знаний и компетенций между подсистемами и внешней средой.

В этой перспективе цифровая трансформация может рассматриваться как механизм институциональной интеграции трех базовых подсистем научно-образовательной корпорации. Взаимосвязанное развитие исследовательских цифровых инфраструктур, цифровой образовательной среды и цифровых платформ управления инновационными потоками задает новые режимы согласования научных приоритетов, содержания образовательных программ и форм взаимодействия с бизнесом и государством. Это открывает возможность перехода от функционально разобщенной модели университета к модели, в которой научная, образовательная и инновационно-предпринимательская деятельность институционально согласованы и ориентированы на совместное создание добавленной стоимости в научно-технологическом и социально-экономическом развитии.

Отметим, что эффект цифровой трансформации определяется не столько масштабом внедрения технологий, сколько глубиной их встраивания в управленческие механизмы и стратегические контуры университета. Существенную роль в модели научно-образовательной корпорации приобретают специальные организационные единицы и регламенты, отвечающие за развитие цифровых исследовательских инфраструктур, за согласование решений в области цифровой образовательной среды с целями обновления содержания и форм обучения, а также за институционализацию цифровых платформ взаимодействия с внешними стейкхолдерами.

Предложенный подход открывает возможность операционализации институционального устройства университета в логике научно-образовательной корпорации по ряду параметров: степени институциональной интеграции трех подсистем, уровню платформенности ключевых процессов (научных, образовательных, инновационных), конфигурации управленческих единиц, отвечающих за координацию цифровых инициатив. Цифровая трансформация в таком понимании выступает не только технологической, но и институциональной повесткой, требующей согласованного изменения систем управления, кадровой политики, механизмов ответственности за результаты научной, образовательной и инновационно-предпринимательской деятельности. Наряду с распространенными в современной литературе моделями цифрового университета, виртуального университета, университетской экосистемы, акцентирующими преимущественно инфраструктурные, платформенные и сетевые измерения цифрового развития, предложенный подход помещает цифровую трансформацию в контекст институциональной архитектуры университета как научно-образовательной корпорации, фиксируя ее роль в интеграции научной, образовательной и инновационно-предпринимательской подсистем.

С теоретической точки зрения предложенная интерпретация уточняет понимание цифровой трансформации университета как процесса, затрагивающего не только инфраструктурные и технологические аспекты, но и конфигурацию ее ключевых подсистем в целом. Это создает основу для дальнейших исследований, направленных на операционализацию модели функционирования университета в логике научно-образовательной корпорации в условиях цифровой трансформации.

Практическая значимость полученных результатов заключается в том, что они позволяют рассматривать цифровые инициативы университетов в контексте задач институциональной интеграции и встраивания долгосрочной стратегии развития, а не только в логике модернизации отдельных процессов. В этом смысле цифровая трансформация проявляет свой вклад в устойчивость и конкурентоспособность университета в условиях цифровой экономики именно как элемент стратегического институционального проектирования.

### Выводы

Представленная в статье концептуальная модель позволяет по-новому интерпретировать цифровую трансформацию университета: не как последовательность локальных цифровых инициатив, а как процесс, который изменяет институциональную архитектуру университета и задает новые

связи между его ключевыми подсистемами. Тем самым цифровая трансформация рассматривается не на уровне отдельных технологий или проектов, а на уровне логики функционирования университета как научно-образовательной корпорации.

Развертывание цифровых изменений в подсистемах генерации знаний, трансляции и формирования компетенций, создания рыночных инноваций образует целостный контур, в рамках которого научная, образовательная и инновационно-предпринимательская деятельность университета могут быть институционально согласованы. Предложенный подход задает рамку для анализа того, как через цифровые инфраструктуры, среды и платформы формируются сквозные траектории движения знаний и компетенций внутри университета и в его взаимодействии с внешней средой.

Цифровая трансформация научной, образовательной и инновационно-предпринимательской подсистем университета предполагает обеспечение сопоставимого уровня их цифровой зрелости. Несбалансированное развитие формирует риск фрагментации, когда цифровизация бизнес-процессов в отдельных областях реализуется последовательно, тогда как трансформация пограничных зон и их интеграция в общую архитектуру остается на неудовлетворительном уровне. При этом имеющиеся оценки цифровой зрелости в сфере науки и высшего образования опираются на интегральные показатели и не содержат инструментов отдельного анализа уровней цифровой зрелости ключевых подсистем университета, что затрудняет выявление и преодоление указанных дисбалансов.

На уровне управленческой практики результаты статьи подчеркивают необходимость перехода от понимания цифровой трансформации как задачи преимущественно технического обновления к ее трактовке как элемента стратегического институционального проектирования. Это означает, что ключевым становится не объем внедренных технологий, а степень их согласованности с целями развития научных школ, образовательных программ и инновационно-предпринимательской деятельности, а также их встроенность в механизмы принятия управленческих решений. В дальнейшем автор намерен продолжить разработку модели университета как научно-образовательной корпорации в условиях цифровой трансформации, сосредоточившись на ее прикладной проверке на материалах российских университетов и анализе того, как в реальных практиках выстраиваются связи между научной, образовательной и инновационно-предпринимательской подсистемами.

#### **Список источников**

1. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / Уваров А. Ю., Гейбл Э., Дворецкая И. В. [и др.]; под редакцией А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина. М.: Издательский дом Высшей школы экономики. 2019. 342 с. ISBN 978-5-7598-1990-5
2. Усачева О. В., Черняков М. К. Оценка готовности вузов к переходу к цифровой образовательной среде // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 5. С. 53-62. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-5-53-62>. EDN: WOHJJP
3. Днепровская Н. В. Оценка готовности российского высшего образования к цифровой экономике // Статистика и экономика. 2018. № 4. С. 16-28. <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2018-4-16-28>. EDN: XUNHTR
4. Ларионов В. Г., Шереметьева Е. Н., Горшкова Л. А. Цифровая трансформация высшего образования: технологии и цифровые компетенции // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2021. № 2. С. 61-69. <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2021-2-61-69>. EDN: DTZITI
5. Еленева Ю. Я., Можаровская А. А., Демушкин Д. И. Цифровая трансформация образовательных организаций высшего образования: современное состояние, задачи, риски // Экономика, предпринимательство и право. 2024. Том 14. № 4. С. 1149-1170. <https://doi.org/10.18334/epp.14.4.120670>. EDN: FHOYPO
6. Кобичева А. М. Анализ существующих барьеров цифровой трансформации высшего образования // Актуальные проблемы науки и практики. 2024. № 4(37). С. 33-38. EDN: EQNODM
7. Егорова Л. Е., Сандлер Д. Г. Готовность университетов к цифровой трансформации: управленческий аспект // Университетское управление: практика и анализ. 2024. Т. 28. № 3. С. 17-31. <https://doi.org/10.15826/umpa.2024.03.022>. EDN: KBWUGY

8. Аксенова Н. И., Усачева О. В., Черняков М. К. Рейтинговая оценка состояния цифровизации вузов // *Образование и наука*. 2024. Т. 26. № 7. С. 88–115. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2024-7-88-115>. EDN: BQDEEH
9. Абрамова Н. М. Университет будущего как научно-образовательная корпорация: концептуализация и системные свойства // *Государственное и муниципальное управление. Ученые записки*. 2025. № 4. С. 93-100. EDN: KLDMQA
10. Tang J, Huang P, Yan S. Digital transformation in higher education: logical framework, practical dilemmas, and implementation approaches. *Front Psychol*. 2025 Nov 6;16:1565591. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1565591>. PMID: 41280162; PMCID: PMC12631623
11. Jane Radecki, Rebecca Springer. Research Data Services in US Higher Education. A Web-Based Inventory. Research Report. November 18, 2020, Ithaka S+R. <https://sr.ithaka.org/wp-content/uploads/2020/11/SR-Report-Research-Data-Services-US-Higher-Ed-111820.pdf>
12. Ларионов В. Г., Шереметьева Е. Н., Горшкова Л. А. Цифровая трансформация высшего образования: технологии и цифровые компетенции // *Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика*. 2021. № 2. С. 61-69. <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2021-2-61-69>. EDN: DTZITI
13. Similarities and differences in the digital transformation of higher education. Perspectives from Africa, the Arab region, Asia, Europe, and the Americas. Report. [https://eua.eu/images/publications/Publication\\_PDFs/GUAF\\_SPHERE\\_report.pdf](https://eua.eu/images/publications/Publication_PDFs/GUAF_SPHERE_report.pdf)
14. Fernández A, Gómez B, Binjaku K, Meçe EK. Digital transformation initiatives in higher education institutions: A multivocal literature review. *Educ Inf Technol (Dordr)*. 2023 Mar 9:1-32. Epub ahead of print. PMID: 37361743; PMCID: PMC9995251. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11544-0>. EDN: EGDMP
15. Цифровая среда в образовательных организациях различных уровней: аналитический доклад / Н. Б. Шугаль, Н. В. Бондаренко, Т. А. Варламова и др.; Нац. исслед. ун-т "Высшая школа экономики". М: НИУ ВШЭ, 2023. 164 с. ISBN: 978-5-7598-2745-0
16. Особенности функционирования цифровых кампусов и онлайн-программ магистратуры: анализ российского и зарубежного опыта / Т. Е. Хавенсон, А. Э. Корчак; Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", Институт образования. М.: НИУ ВШЭ, 2024. 162 с. – (Современная аналитика образования. № 6 (80))
17. Roberts E., Eesley C. "Entrepreneurial Impact: The Role of MIT, February 2009, Kauffman Foundation - [https://www.kauffman.org/wp-content/uploads/2009/02/mit\\_impact\\_full\\_report.pdf](https://www.kauffman.org/wp-content/uploads/2009/02/mit_impact_full_report.pdf)

### References

1. *Difficulties and prospects of digital transformation of education*. Edited by A.Y. Uvarov, I.D. Frumin (eds.). Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics. 2019. 342 p. ISBN 978-5-7598-1990-5 (In Russ.)
2. Usacheva O.V., Chernyakov M.K. Assessment of universities' readiness for the transition to a digital educational environment. *Higher education in Russia*. 2020;29(5):53-62. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-5-53-62>. (In Russ.)
3. Dneprovskaya N.V. Assessment of the readiness of Russian higher education for the digital economy. *Statistics and Economics*. 2018;(4):16–28. <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2018-4-16-28>. (In Russ.)
4. Larionov V.G., Sheremetyeva E.N., Gorshkova L.A. Digital transformation of higher education: technologies and digital competencies. *Bulletin of Astrakhan State Technical University. Series: Economics*. 2021;(2):61–69. <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2021-2-61-69>. (In Russ.)
5. Eleneva Yu.Ya., Mozharovskaya A.A., Demushkin D.I. Digital transformation of educational institutions of higher education: current state, tasks, risks. *Economics, entrepreneurship and law*. 2024;14(4):1149-1170. <https://doi.org/10.18334/epp.14.4.120670>. (In Russ.)
6. Kobicheva A.M. Analysis of existing barriers to the digital transformation of higher education. *Actual problems of science and practice*. 2024;4(37):33–38. (In Russ.)
7. Egorova L.E., Sandler D.G. Universities' readiness for digital transformation: a managerial aspect. *University management: practice and analysis*. 2024;28(3):17–31. <https://doi.org/10.15826/umpa.2024.03.022>. (In Russ.)
8. Aksenova N.I., Usacheva O.V., Chernyakov M.K. Rating assessment of the state of digitalization of universities. *Education and Science*. 2024;26(7):88–115. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2024-7-88-115>. (In Russ.)

9. Abramova N. M. The University of tomorrow as a framework for scientific-educational corporation: conceptualization and systematic properties. *State and Municipal Management. Scholar Notes*. 2025;(4):93–100. (In Russ.). EDN KLDMQA
10. Tang J, Huang P, Yan S. Digital transformation in higher education: logical framework, practical dilemmas, and implementation approaches. *Front Psychol*. 2025 Nov 6;16:1565591. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1565591>. PMID: 41280162; PMCID: PMC12631623
11. Jane Radecki, Rebecca Springer. *Research Data Services in US Higher Education. A Web-Based Inventory*. Research Report. November 18, 2020, Ithaka S+R. <https://sr.ithaka.org/wp-content/uploads/2020/11/SR-Report-Research-Data-Services-US-Higher-Ed-111820.pdf>
12. Larionov V.G., Sheremetyeva E.N., Gorshkova L.A. Digital transformation of higher education: technologies and digital competencies. *Bulletin of Astrakhan State Technical University. Series: Economics*. 2021;(2):61–69. <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2021-2-61-69>. (In Russ.)
13. *Similarities and differences in the digital transformation of higher education. Perspectives from Africa, the Arab region, Asia, Europe, and the Americas*. Report. Available from: [https://eua.eu/images/publications/Publication\\_PDFs/GUAF\\_SPHERE\\_report.pdf](https://eua.eu/images/publications/Publication_PDFs/GUAF_SPHERE_report.pdf)
14. Fernandez A, Gomez B, Binyaku K, Meches E.K. Digital transformation initiatives in higher education institutions: a review of literature in several languages. *Educational Technology (Dordr)*. 2023, March 9:1-32. The publication in Epub format is preceded by a stamp. PMID: 37361743; PMCID: PMC9995251. DOI: 10.1007/s10639-022-11544-0
15. Shugal N.B., Bondarenko N.V., Varlamova T. A., et al. *The digital environment in educational institutions at various levels: an analytical report*; National Research University "Higher School of Economics". Moscow: HSE; 2023. 164 p. ISBN: 978-5-7598-2745-0. (In Russ.)
16. *Features of the functioning of digital campuses and online Master's degree programs: an analysis of Russian and foreign experience* / T. E. Havenson, A. E. Korczak; National Research University Higher School of Economics, Institute of Education. Moscow: HSE; 2024. 162 p. (Modern Education Analytics. № 6 (80)). (In Russ.)
17. Roberts E., Easley S. *Impact on Entrepreneurship: the role of the Massachusetts Institute of Technology*, February 2009, Kaufman Foundation. Available from: [https://www.kauffman.org/wp-content/uploads/2009/02/mit\\_impact\\_full\\_report.pdf](https://www.kauffman.org/wp-content/uploads/2009/02/mit_impact_full_report.pdf)

### **Информация об авторе**

Н. М. Абрамова – кандидат экономических наук, независимый исследователь.

### **Information about the author**

N. M. Abramova – Cand. Sci. (Econ.), independent researcher.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declares that there is no conflict of interest.

Статья поступила в редакцию 01.04.2026; одобрена после рецензирования 08.05.2026; принята к публикации 12.05.2026.

The article was submitted 01.04.2026; approved after reviewing 08.05.2026; accepted for publication 12.05.2026.