

Научная статья

УДК 378.4

DOI: 10.18384/2949-5024-2025-4-72-80

РАЗВИТИЕ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Жидких В. П., Чекан А. А.*

Государственный университет просвещения, г. Москва, Российская Федерация

*Корреспондирующий автор, e-mail: anna.chekan@mail.ru

Поступила в редакцию 30.04.2025

После доработки 10.06.2025

Принята к публикации 18.06.2025

Аннотация

Цель. Оценка развития высших учебных заведений в условиях цифровой трансформации.

Процедура и методы. В исследовании использовался современный научный инструментарий комплексного анализа отчётов региональных комитетов образования, профильных ведомств и учреждений. Всё это позволяет обеспечить обоснованность сделанных выводов и привести к социально значимым изменениям.

Результаты. Обоснованы предложения по улучшению процесса цифровизации образования в России. В контексте рассмотрения университетов как корпораций знаний работа представляет усовершенствованные методы активизации инновационной деятельности, используя ресурсы цифровых платформ.

Теоретическая и/или практическая значимость заключается в раскрытии современных технологических инноваций, которые могут трансформировать высшее образование, превращая его из традиционного академического центра в уникальный образовательный научно-инновационный комплекс.

Ключевые слова: инновационные процессы, информационные порталы-партнёры, искусственный интеллект, цифровизация, цифровые ресурсы высшего образования

Для цитирования:

Жидких В. П., Чекан А. А. Развитие высших учебных заведений в условиях цифровой трансформации // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика. 2025. № 4. С. 72–80. <https://doi.org/10.18384/2949-5024-2025-4-72-80>

Original research article

DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN DIGITAL TRANSFORMATION

V. Zhidkikh, A. Chekan*

Federal State University of Education, Moscow, Russian Federation

*Corresponding author, e-mail: anna.chekan@mail.ru

Received by the editorial office 30.04.2025

Revised by the author 10.06.2025

Accepted for publication 18.06.2025

Abstract

Aim. Assessment of the development of higher educational institutions in the context of digital transformation.

Methodology. In the study a modern scientific toolkit for a comprehensive analysis of the reports of regional education committees, specialized departments and institutions was used. All this makes it possible to ensure the validity of the conclusions made and lead to socially significant changes.

Results. Proposals for improving the process of digitalization of education in Russia are justified. In the context of considering universities as knowledge corporations, the article presents improved methods for enhancing innovation using the resources of digital platforms.

Research implications lies in the discovery of modern technological innovations that can transform higher education, turning it from a traditional academic center into a unique educational scientific innovation complex.

Keywords: innovative processes, partner information portals, artificial intelligence, digitalization, digital resources of higher education

For citation:

Zhidkikh, V. P. & Chekan, A. A. (2025). Development of higher education institutions in digital transformation. In: *Bulletin of Federal State University of Education. Series: Economics*, 4, 72–80. <https://doi.org/10.18384/2949-5024-2025-4-72-80>

Введение

Исследование обусловлено необходимостью адаптации национальной системы образования к быстрым изменениям в мире технологий и информационного общества. В современном глобализированном мире, где информационные технологии постоянно развиваются, учреждения высшего образования сталкиваются с вызовами, связанными с необходимостью интеграции этих технологий для улучшения качества образования, привлечения студентов и повышения эффективности учебного процесса. Технологические инновации открывают новые возможности для обучения и преподавания, включая использование электронных ресурсов, онлайн-платформ, искусственного интеллекта и других цифровых инструментов.

Обозначенная тенденция создаёт необходимость в исследовании их влияния на образовательный процесс, выявлении эффективных стратегий внедрения и управления этими технологиями. Кроме того, изменение требований рынка тру-

да и появление новых профессий побуждают учреждения высшего образования к пересмотру учебных программ и методик с целью подготовки квалифицированных специалистов, способных работать в условиях цифровой экономики. Следовательно, данное исследование актуально для определения роли и влияния современных технологий на инновационные изменения в высшем образовании, а также для разработки рекомендаций по эффективному внедрению и управлению этими изменениями.

Влияние цифровизации на высшее образование

Сегодня высшее образование развивается как открытая государственно-общественная система. Глобальные процессы всемирной экономической, политической и культурной интеграции России в мировое пространство изменяют роль высшего образования в обществе, ведь рыночные принципы становятся важным условием реформирования и функционирования. Возрастает влияние рыночных отношений, что проявляется в усилении конкуренции (на национальном и международном уровнях) за талантливую молодёжь, преподавателей и учёных, за финансовые ресурсы. Цифровизация всех сфер жизнедеятельности выдвигает новые сложные вызовы. Маркетизация требует от высшего образования предоставлять качественные образовательные услуги и готовить специалистов в соответствии с потребностями работодателей.

Четвёртая промышленная революция (Индустрія 4.0) всё больше приобретает черты реальности, трансформируя все сферы жизни современного общества. Наука и образование также двигаются к развитию экономики знаний. Её ключевые компоненты базируются на стремительно растущей цифровизации, которая приводит к изменению ключевых областей научного знания.

Сохраняя фокус на коммерциализации и интеграции науки и образования, экономика знаний сосредотачивается на их экономической реализации. В этом контексте возникает проблема дальнейшего развития трансфера знаний, играющего важную роль в современных моделях научно-образовательной среды. Сегодня область образования признаётся одной из наиболее актуальных и стратегических отраслей.

В современном мире цифровые технологии широко используются во всех областях экономики, а образование определяется как приоритетная отрасль. Последнее десятилетие принесло кардинальные изменения в сфере образования. Рационально построенная образовательная система предполагает глобальный доступ к обучающему контенту и создание интерактивных условий для обучения.

Цифровая трансформация образования вызывает риски и проблемы, требующие безотлагательного решения. Образовательные процессы как составляющая цифровых технологий становятся новой специфической отраслью для продвижения и развития экономики, где достижение высоких результатов в развитии трансфера знаний является важной задачей.

Практически каждая страна мира сталкивается с проблемами цифровой трансформации. Изменения, вызванные технологическими преобразованиями, в первую очередь бросили вызов организациям, занимающимся трансфером знаний.

Для обеспечения конкурентоспособности высших учебных заведений становится объективно необходимым обеспечение выполнения комплекса социально-экономических условий перспективного развития трансфера знаний в цифровой среде [1].

Социально-экономические условия перспективного развития трансфера знаний в сфере высшего образования в условиях цифровизации можно сгруппировать по следующим направлениям обеспечения их выполнения:

- обеспечение перманентной взаимосвязи между технологическими изменениями и событиями в высшем образовании;
- преодоление барьеров в диджитализации для увеличения потенциала высших учебных заведений;
- формирование финансово-инвестиционного потенциала учреждений высшего образования для обеспечения финансирования трансфера знаний в условиях цифровизации;
- формирование нормативно-правовой базы процессов цифровой трансформации.

Обеспечение перманентной взаимосвязи между технологическими изменениями и современными событиями в высшем образовании предполагает формирование комплексного процесса дифференциации в данной сфере, запускающего технологические изменения [2].

Отечественный университетский ландшафт характеризуется большим разнообразием и неоднородностью. Кроме того, цифровое образование требует, чтобы университеты развивали более чёткий профиль, чем когда-либо ранее.

Использование цифровых ресурсов помогает высшим учебным заведениям оказывать поддержку всё более разнообразному студенческому контингенту на разных этапах их академической карьеры. Цифровые ресурсы высшего образования позволяют студентам легче получить высшее образование, поскольку они более гибки в отношении индивидуальных потребностей и пожеланий студентов, разных стилей жизни, образовательных биографий и подхода к академическому обучению. Кроме того, новые ресурсы высшего образования могут быть созданы в цифровом формате, поскольку спрос на непрерывное образование растёт в контексте обучения на протяжении всей жизни [3].

В результате цифровизации в высшем образовании персонал университетов сталкивается с изменением ролей и квалификационных профилей. Роли и квалификационные профили студентов, преподавателей и административного персонала зависят от дальнего влияния технологических изменений. Медиа-учёные поддерживают структурный и академический дизайн преподавания, программисты создают техническую инфраструктуру, ассистенты преподавателей могут контролировать группы студентов, а сами студенты могут оценивать успешность своих сокурсников с помощью контролируемого рецензирования».

Таким образом, цифровые технологии предлагают современные методы адаптации форматов обучения в образовательной среде. Они способствуют развитию цифровой компетентности участников образовательного процесса, что в условиях углубления глобализационных процессов на рынке труда становится базовым условием развития рынка образовательных услуг в сфере высшего образования, обеспечивают качество подготовки.

Использование результатов функционального анализа результативности образовательного взаимодействия призвано способствовать повышению эффективности использования ресурсов и обеспечивает использование лучших практик в администрировании высшего образования с целью усовершенствования их деловой эффективности, в частности на основе планирования развития их кадрового потенциала [5].

Итак, академическая аналитика предоставляет различные возможности, которых раньше не существовало, чтобы удовлетворить спрос на исследование процес-

сов в сфере высшего образования, повысить их качество и оптимизировать управление высшим образованием.

Технологические изменения ставят высшее образование перед дополнительным финансовым вызовом. Администрации университетов испытывают проблемы с достаточностью финансирования создания и поддержки цифровой образовательной среды на современном уровне, что также сопровождается сложностью поиска персонала, способного к проектированию и администрированию цифровых образовательных платформ и процессов [6].

Таким образом, программы цифрового образования не могут быть бесконечно масштабированы без устойчивых и адекватных институциональных, человеческих и финансовых ресурсов. Однако государственные инвестиции в эту сферу особенно оправданы, поскольку они обеспечивают рычаги влияния для программ модернизации университетов, которыми пренебрегали в течение длительного времени и которые являются абсолютно необходимыми для обеспечения совершенства за пределами передовых исследований.

Это функционально способствует трансформации имеющихся образовательных ресурсов в интеллектуальный капитал, что напрямую связано с обеспечением экономической безопасности учреждения [7].

Финансирование инициатив по цифровизации включает в себя довольно высокую долю внешнего финансирования проектов. Такая большая степень внешнего финансирования имеет не только преимущества, но и провоцирует риски при условии реализации на внешние цели. Также это обуславливает опасность реализации единичных проектов, направленных на достижение разновекторных образовательных вопросов, не имеющих между собой стратегической взаимосвязи. Углубление опасностей только усиливается в условиях недофинансирования со стороны государства и наращивания политики привлечения альтернативных источников финансирования образовательных учреждений [8].

На данном фоне масштабируются бизнес-модели, позволяющие формировать в университетах новый формат финансовой автономии. В частности, более широкий масштаб цифровизации в сфере непрерывного образования способен нарастить контингент привлечённых студентов и, соответственно, изменить пропорции расходности-доходности предоставления образовательных услуг.

Существующее законодательство об авторском праве всё ещё несовершенно в ограничивающем аналоговом пространстве из-за длительных периодов защиты и сложных договорённостей, творческих и инновационных сценариев использования свободно доступных знаний и учебной информации. Поэтому основным вектором реформирования системы защиты авторского права должна стать правовая регламентация защиты интересов изготовителей образовательного контента. Введение общего шлюза образования и науки, позволяющего свободно использовать опубликованные работы в целях трансфера знаний, было бы важным условием поддержки актуальных учебных материалов.

Цифровизация высших учебных заведений определяется как набор процессов виртуализации ресурсов, управления и уберизации (замена посредников цифровыми сервисами, соединяющими клиентов и пользователей определённых услуг) образовательных и управлеченческих процессов.

В более глобальном контексте становится актуальным развитие цифровой экосистемы. Такая экосистема может изменить наше понимание основных человеческих ценностей, включая отношение к труду и богатству. Соответственно, система высшего образования должна постоянно адаптироваться к изменяющимся потребностям.

Далее, применение алгоритмов искусственного интеллекта имеет потенциал существенно улучшить образовательную сферу, делая её актуальной для современных реалий. Важно различать макро- и микроуровни использования искусственного интеллекта в системе высшего образования. Это включает оценку затрат на внедрение искусственного интеллекта в образовательный процесс как на общегосударственном уровне, так и на уровне отдельных учебных заведений, например университетов.

В процессе создания облачно-ориентированной образовательной среды в высших учебных заведениях целесообразно применить гибридную сервисную модель его структуры. В эту модель входят облачные образовательные услуги и электронные ресурсы управления, доступные пользователям через облачный хостинг [4].

Использование инструментов искусственного интеллекта в инновационном управлении высших учебных заведений можно анализировать по субъектам внедрения:

- ориентированные на администрацию;
- ориентированные на преподавателей;
- ориентированные на общую систему искусственного интеллекта в образовательном процессе.

Технологии искусственного интеллекта, нацеленные на администрацию и преподавательский состав высших учебных заведений, используются для поддержания и уменьшения их рабочей нагрузки через автоматизацию задач, таких как администрирование, оценка и предоставление обратной связи [9]. Некоторые программы искусственного интеллекта уже активно используются в практике российской системы высшего образования.

Подход к управлению высшим учебным заведением включает стратегии и инструменты для сбора и обновления планов и документов развития, учебных материалов, их совместного создания и обмена, а также постоянного взаимодействия между инновационными действиями компаний и образовательной деятельностью высших учебных заведений.

Необходимо отметить, что информационно-коммуникационные технологии трансформируют сферу образования в трёх основных направлениях: педагогическом, инфраструктурном и организационном.

Эти изменения представляют собой современный подход к образованию, основанный на использовании информационных технологий. В контексте развития информационно-коммуникационных технологий и их внедрения в образование, появление и развитие систем, основанных на этих технологиях, а также онлайн-образования как его современной формы, является логичными и ожидаемыми. Ожидается, что в будущем будет наблюдаться рост разнообразия форм и объёмов использования такого образования. Эффективное управление высшим учебным заведением, основанное на информационных технологиях, возможно при условии, что указанный формат образования будет осознанно выбран для определённых пользователей, будет иметь специфическое содержание, базироваться на соответствующей методологии и подходах, интересном контенте, мотивации студентов и эффективной программной и технической поддержке.

Цифровые технологии открывают новые возможности для доступа к информации, способствуют введению инноваций в обучение и делают высшее образование более гибким и адаптивным.

В то же время важным аспектом является развитие цифровых навыков среди участников образовательного процесса. Студенты должны быть готовы к эффек-

тивному использованию цифровых инструментов, а преподаватели – к внедрению инновационных методов обучения, основанных на современных технологиях [10].

Заключение

Изменения в современном мире требуют адаптации и усовершенствования образовательных практик. На уровне социально-экономических условий важно обеспечить финансовую поддержку внедрения цифровых инициатив в высшем образовании. Это может включать в себя инвестиции в развитие инфраструктуры, поддержку исследований в области цифрового образования и стимулирование университетов к активному участию в данном процессе.

Современные технологические инновации могут трансформировать высшее образование, превращая его из традиционного академического центра в уникальный образовательно-научно-инновационный комплекс. Этот комплекс должен объединять образование, науку и инновации, создавая необходимую инфраструктуру и способствовать тесному взаимодействию между разными сферами. Основным акцентом являются предложения по улучшению процесса цифровизации образования в России. Назрела необходимость создания благоприятных условий для развития бизнеса, связанного с цифровизацией, и подготовки кадров для цифровой экономики. В контексте рассмотрения университетов как корпораций знаний, видится необходимость усовершенствовать методы активизации инновационной деятельности, используя ресурсы цифровых платформ; осуществлять поиск внутренних способов активизации, включающих взаимодействие с программами инфраструктурных центров и платформами государственных технологических инициатив. Отдельное внимание нужно уделить процессам виртуализации ресурсов и убериизации в образовательных и управлеченческих процессах, в частности важности этих концепций для электронных библиотек. Обращается внимание на необходимость обновления ИТ-инфраструктуры и обеспечения доступности цифровых ресурсов. Акцентируется внимание на роли искусственного интеллекта в образовательном процессе, в частности на его влиянии на преподавателей и преподавательский процесс. Рассматриваются затраты и выгоды применения искусственно-го интеллекта, включающие развитие новых образовательных информационных изданий, возможности проведения тестирований в онлайн-режиме и участие в научных конкурсах.

Эффективное сочетание технологических, образовательных и экономических аспектов является важным фактором успешного развития трансфера знаний в высшем образовании в условиях цифровизации.

Проведённое исследование указывает на то, что государства и бизнес играют ключевую роль в стимулировании цифрового развития высшего образования посредством инвестиций, регулирования и создания благоприятных условий для инноваций. Следовательно, исследование подчёркивает комплексный характер влияния цифровизации на высшее образование и определяет ключевые социально-экономические условия, важные для обеспечения перспективного развития трансфера знаний в этом контексте.

ЛИТЕРАТУРА

1. Байрамкулов Р.Х. Цифровая трансформация учебного заведения и адаптация персонала // Экономика и социум. 2023. № 12-2 (115). С. 710-714.
2. Серафимова Л. И., Лелеко Н. В., Ремишевская Н. Н. Анализ перспектив применения цифровых технологий в образовательной среде высших учебных заведений //

Материалы Международной научно-практической конференции (Херсон, 16–17 мая 2024 г.). Херсон: Ариал, 2024. С. 77–81.

3. Драницына В. К. Цифровая трансформация управления образовательной деятельностью высших учебных заведений // Радиоэлектроника, электротехника и энергетика: тезисы докладов Тридцатой международной научно-технической конференции студентов и аспирантов. М.: Радуга, 2024. С. 644.
4. Евлоева М. Д. Проблема классификации барьеров цифровой трансформации в высших учебных заведениях // Новые контуры социальной реальности: материалы Всероссийской научно-практической конференции (XIII Северо-Кавказские социологические чтения). Ставрополь: Изд-во Северо-Кавказского федерального ун-та, 2024. С. 40–44.
5. Багаутдинова Н. Г., Биктемирова М. Х., Плотникова Л. А. Практический опыт использования цифровых инструментов для развития человеческого капитала в высшем учебном заведении // Современные вызовы и реалии экономического развития России: сб. материалов IX Международной научно-практической конференции. Ставрополь: Изд-во Северо-Кавказского федерального ун-та, 2024. С. 401–410.
6. Исмаилова Ч. Н. Проблемы цифровой трансформации высших учебных заведений // Цифровая трансформация образования: состояние и перспективы: материалы II Международной научно-практической конференции. Махачкала: АЛЕФ: ДГПУ, 2023. С. 159–162.
7. Бертош А. М., Кудрицкая Е. А. Цифровая трансформация библиотек высших учебных заведений // Современные средства связи: Материалы XXIX международной научно-технической конференции (31 октября – 1 ноября 2024 г. Минск, Республика Беларусь). Минск: Белорусская государственная академия связи, 2024. № 1. С. 45–47.
8. Чумакова Т. Н., Алексеева А. И. Цифровая трансформация образования как актуальная проблема высших учебных заведений // Образование и право. 2024. № 12. С. 317–321.
9. Апалихина О. А., Черемушкина И. В., Плужникова Н. В. Процесс адаптации выпускников высших учебных заведений на рынке труда в условиях цифровой трансформации // Материалы XIX всероссийской научно-практической конференции. Посвящается памяти Юрия Валентиновича Кнорозова. Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2022. С. 93–95.
10. Козлова Е. Г., Кузнецова И. В., Чекан А. А. Педагогические возможности проектно-коллегиального управления развитием лидерства в образовательной организации // Дружковский вестник. 2024. № 5 (61). С. 105–119.

REFERENCES

1. Bayramkulov, R. H. (2023). Digital Transformation of the Educational Institution and Staff Adaptation. In: *Economics and Society*, 12-2 (115), 710–714 (in Russ.).
2. Serafimova, L. I., Leleko, N. V. & Remishevskaya, N. N. (2024). Analysis of Prospects for the Use of Digital Technologies in the Educational Environment of Higher Educational Institutions. In: *Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Kherson, May 16–17, 2024)*. Kherson: Arial publ., 77–81 (in Russ.).
3. Dranitsyna, V. K. Digital Transformation of Educational Activity Management in Higher Educational Institutions. In: *Radio Electronics, Electrical Engineering and Power Engineering: Abstracts of the Thirtieth International Scientific and Technical Conference of Students and Postgraduates*. Moscow: Raduga publ., 644 (in Russ.).
4. Evloeva, M. D. (2024). The Problem of Classifying Barriers to Digital Transformation in Higher Education Institutions. In: *New Contours of Social Reality: Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference (XIII North Caucasian Sociological Readings)*. Stavropol: North-Caucasus Federal University publ., 40–44 (in Russ.).

5. Bagautdinova, N. G., Biktemirova, M. Kh. & Plotnikova, L. A. (2024). Practical experience of using digital tools for the development of human capital in higher education institutions. In: *Modern Challenges and Realities of Russia's Economic Development: A Collection of Materials from the IX International Scientific and Practical Conference*. Stavropol: North-Caucasus Federal University publ., 401-410 (in Russ.).
6. Ismailova, Ch. N. (2023). Problems of Digital Transformation of Higher Educational Institutions. In: *Digital Transformation of Education: State and Prospects: Proceedings of the II International Scientific and Practical Conference*. Makhachkala: ALEPH: Dagestan State Pedagogical University publ., 159-162 (in Russ.).
7. Bertosh, A. M. & Kudritskaya, E. A. (2024). Digital Transformation of Libraries of Higher Educational Institutions. In: *Modern Means of Communication: Proceedings of the XXXX International Scientific and Technical Conference (October 31 – November 1, 2024 Minsk, Republic of Belarus)*. Minsk: Belarusian State Academy of Communications publ., 1, 45-47 (in Russ.).
8. Chumakova, T. N. & Alekseeva, A. I. (2024). Digital Transformation of Education as a Topical Problem of Higher Education Institutions. In: *Education and Law*, 12, 317-321 (in Russ.).
9. Apalikhina, O. A., Cheremushkina, I. V. & Pluzhnikova, N. V. (2022). The Process of Adaptation of Graduates of Higher Educational Institutions in the Labor Market in the Context of Digital Transformation. In: *Proceedings of The XIX All-Russian Scientific and Practical Conference. Dedicated to the Memory of Yuri Valentinovich Knorozov*. Voronezh: Voronezh State University of Engineering Technologies publ., 93-95 (in Russ.).
10. Kozlova, E. G., Kuznetsova, I. V. & Chekan, A. A. (2024). Pedagogical Possibilities of Project-Collegial Management of Leadership Development in Educational Organization. In: *Drukerovskij vestnik*, 5 (61), 105-119 (in Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Жидких Вячеслав Петрович (г. Москва) – аспирант кафедры государственных закупок, менеджмента и государственного управления Государственного университета просвещения; <https://orcid.org/0009-0001-9696-9654>; e-mail: Zhidkihs@gmail.com

Чекан Анна Алексеевна (г. Москва) – кандидат экономических наук, доцент кафедры государственных закупок, менеджмента и государственного управления Государственного университета просвещения; <https://orcid.org/0009-0002-7436-8206>; e-mail: anna.chechan@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Vyacheslav P. Zhidkikh (Moscow) – Postgraduate Student, Public Procurement, Management and Public Administration Department, Federal State University of Education; <https://orcid.org/0009-0001-9696-9654>; e-mail: Zhidkihs@gmail.com

Anna A. Chekan (Moscow) – Cand. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Public Procurement, Management and Public Administration Department, Federal State University of Education; <https://orcid.org/0009-0002-7436-8206>; e-mail: anna.chechan@mail.ru