

## УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ВУЗОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

**Марина Абдурашидова**

Ташкентский государственный экономический  
университет, Узбекистан

### **Аннотация**

В статье рассматриваются теоретические аспекты управления инновационной деятельностью высших образовательных учреждений в условиях цифровизации экономики. Проанализированы ключевые факторы, влияющие на развитие инновационной деятельности вузов, и методические подходы к формированию цифровой среды. Исследован зарубежный опыт трансформации управления инновационной деятельностью высших учебных заведений. Предложены рекомендации по повышению эффективности управления инновационной деятельностью вузов в условиях цифровизации.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, высшие учебные заведения, инновационная деятельность вузов, национальная экономика, цифровые технологии.

### **Введение**

Цифровая экономика становится одним из основных драйверов экономического роста и технологического развития современного общества. Эффективное управление инновационной деятельностью высших образовательных учреждений в условиях цифровой экономики способствует повышению конкурентоспособности различных секторов национальной экономики, созданию новых возможностей для бизнеса, а также ускоренному внедрению новых цифровых товаров на мировой рынок.

В стратегии развития "Узбекистан-2030" одной из приоритетных задач определено создание условий для реализации потенциала каждого человека, включая реформы в системе образования и широкое внедрение инновационной деятельности. В условиях стремительного развития информационно-коммуникационных технологий управление инновационной



деятельностью вузов невозможно без эффективного внедрения цифровой экономики.

Целью данной работы является разработка научных предложений и практических рекомендаций по управлению инновационной деятельностью высших образовательных учреждений в условиях цифровой экономики.

Определить содержание и ключевые факторы развития инновационной деятельности вузов в условиях цифровизации экономики.

Охарактеризовать методические подходы к формированию цифровой среды развития инновационной деятельности вузов.

Проанализировать зарубежный опыт трансформации управления инновационной деятельностью высших образовательных учреждений.

Разработать рекомендации по повышению эффективности управления инновационной деятельностью вузов в условиях цифровой экономики.

Методы исследования

Для достижения поставленных целей в работе использовались следующие методы исследования:

- Анализ и синтез — для изучения теоретических аспектов управления инновационной деятельностью в условиях цифровизации.
- Сравнительный анализ — для оценки зарубежного опыта трансформации управления инновационной деятельностью вузов.
- Системный подход — для разработки модели формирования цифровой среды развития инновационной деятельности.
- Статистический анализ — для обработки данных, характеризующих уровень цифровизации вузов.

**Результаты**

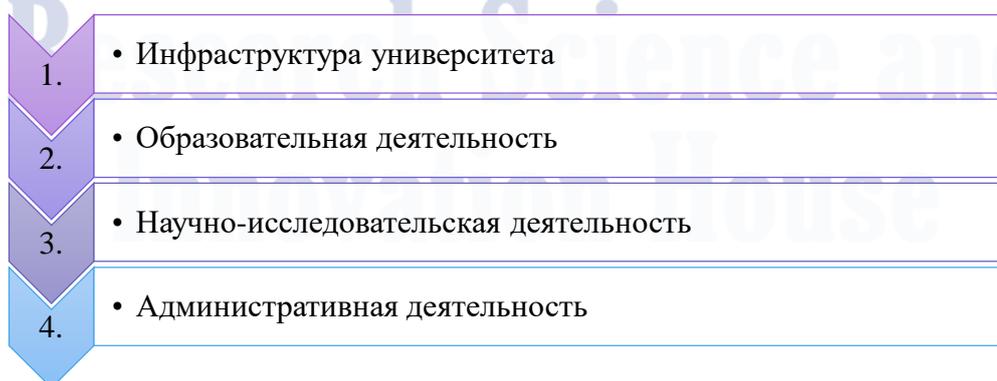
Ключевые факторы развития инновационной деятельности вузов в условиях цифровизации экономики

Цифровизация в сфере высшего образования оказывает существенное влияние на развитие инновационной деятельности вузов. На основе проведенного анализа выделены следующие ключевые факторы:

1. Инфраструктурные показатели:

- Количество персональных компьютеров на одного студента.
- Доля компьютеров с доступом к Интернету.
- Наличие информационной среды и электронной библиотеки.
- 2. Образовательная деятельность:
  - Наличие электронного расписания и учебных планов.
  - Возможность дистанционного обучения.
  - Количество онлайн-курсов и наличие электронной зачетной книжки.
- 3. Научно-исследовательская деятельность:
  - Доступ студентов к электронным ресурсам и международным базам данных.
  - Проведение онлайн научных мероприятий.
- 4. Административная деятельность:
  - Наличие электронных сервисов для взаимодействия с преподавателями и студентами.
  - Возможность подачи документов в электронном формате.
  - Использование мобильных приложений университета.

На рисунке 1 представлены основные показатели, характеризующие уровень цифровизации вузов по четырем направлениям деятельности.



## Рис. 1 Показатели уровня цифровизации университета<sup>1</sup>

Методические подходы к формированию цифровой среды развития инновационной деятельности вузов

Формирование цифровой среды в вузах требует системного подхода, включающего следующие этапы:

- Анализ текущего состояния цифровизации вуза и определение основных направлений развития.
- Разработка стратегии цифровой трансформации, включающей интеграцию цифровых технологий во все сферы деятельности вуза.
- Создание цифровой инфраструктуры, обеспечивающей доступ к необходимым ресурсам и сервисам.
- Обучение персонала и студентов навыкам работы с цифровыми технологиями.

Приведенный ниже рисунок 2 иллюстрирует методический подход к формированию цифровой среды, включающий интеграцию образовательных, научно-исследовательских и административных процессов.

# Research Science and Innovation House

<sup>1</sup> Составлено автором. Источник: Изотова А.Г., Гаврилюк Е.С. Уровень цифровизации университета как один из ключевых факторов конкурентоспособности российских вузов в инновационной экономике // Вопросы инновационной экономики. - 2023. - Том 13. - № 1. - С. 421-438. - doi: 10.18334/vines.13.1.117094





Рисунок 2. Модель формирования цифровой среды вуза

Зарубежный опыт трансформации управления инновационной деятельностью вузов

Анализ зарубежного опыта показал, что успешная цифровизация вузов основывается на следующих принципах:

- Интеграция современных технологий (искусственный интеллект, большие данные, интернет вещей) в образовательный процесс.
- Развитие онлайн-образования и создание массовых открытых онлайн-курсов (МООС).
- Сотрудничество с индустрией и участие в международных проектах.
- Государственная поддержка и финансирование инновационных проектов в сфере образования.

Таблица 1. Сравнительный анализ цифровизации вузов в разных странах



Страна	Основные достижения в цифровизации образования
США	Развитие платформ MOOC, использование ИИ в обучении
Китай	Государственная программа "Цифровое образование", внедрение VR и AR технологий
Германия	Проекты по интеграции цифровых навыков в образовательные программы
Узбекистан	Стратегия "Цифровой Узбекистан-2030", развитие электронных ресурсов

В таблице приведены данные по основным достижениям в области цифровизации образования в США, Китае, Германии и Узбекистане.

### Обсуждение

Цифровизация является ключевым фактором трансформации высших учебных заведений, предоставляя множество возможностей для улучшения образовательных и исследовательских процессов:

- 1. Повышение доступности образования:** Цифровые технологии позволяют студентам получать доступ к учебным материалам и ресурсам из любой точки мира. Это особенно важно для студентов из удаленных регионов, а также для международных студентов.
- 2. Индивидуализация обучения:** Применение адаптивных систем обучения и искусственного интеллекта позволяет создавать персонализированные образовательные программы, учитывающие индивидуальные потребности каждого студента. Например, алгоритмы анализируют успехи учащихся и предлагают индивидуальные задания для повышения их успеваемости.
- 3. Ускорение научных исследований:** Доступ к глобальным базам данных (например, SCOPUS, ResearchGate) и использование современных инструментов анализа данных открывают новые



горизонты для научных исследований. Это способствует более быстрому развитию технологий и их внедрению в практику.

4. **Оптимизация административных процессов:** Автоматизация документооборота, электронные сервисы подачи заявок и создания расписаний упрощают работу администрации и преподавателей. Это позволяет сосредоточиться на основных задачах, минимизируя рутинные операции.

Несмотря на очевидные преимущества, цифровизация также создает вызовы, которые необходимо учитывать при разработке стратегий цифровой трансформации:

1. **Технические проблемы:** Зависимость от ИТ-инфраструктуры делает университеты уязвимыми перед техническими сбоями. Проблемы с доступом к Интернету или сбои в системах могут замедлить процесс обучения и управления.

2. **Увеличение цифрового неравенства:** Разрыв между вузами с хорошо развитой инфраструктурой и теми, кто не может обеспечить доступ к современным технологиям, усиливается. Это может привести к снижению конкурентоспособности менее обеспеченных вузов.

3. **Отсутствие цифровой грамотности:** Как преподаватели, так и студенты могут испытывать трудности с освоением новых технологий. Недостаток знаний и навыков в области цифровых инструментов может затруднить их интеграцию в образовательный процесс.

4. **Проблемы с безопасностью данных:** Использование цифровых платформ связано с рисками утечки персональных данных студентов и преподавателей. Это требует внедрения современных систем кибербезопасности и соблюдения законодательства о защите данных.

### **Рекомендации по повышению эффективности цифровизации**

Для успешной реализации цифровой трансформации вузов важно учитывать вышеуказанные вызовы и применять следующие стратегии:



1. **Разработка национальной стратегии цифровизации образования:** Учитывая специфику каждого региона, важно сформировать общую дорожную карту цифровизации вузов. Это обеспечит координацию усилий и равномерное распределение ресурсов.

2. **Инвестиции в ИТ-инфраструктуру:** Университеты должны быть оснащены современным оборудованием, включая высокоскоростные сети, компьютеры и интерактивные доски. Это обеспечит базу для внедрения цифровых технологий.

3. **Обучение и повышение квалификации:** Программы повышения цифровой грамотности для преподавателей и студентов являются важным шагом. Тренинги и семинары по использованию современных технологий должны стать обязательными элементами образовательных программ.

4. **Стимулирование международного сотрудничества:** Участие вузов в международных образовательных и научных проектах открывает доступ к передовым технологиям и практикам. Это помогает обмениваться опытом и укреплять позиции вузов на международной арене.

5. **Создание платформ для дистанционного обучения:** Университеты могут разработать собственные онлайн-платформы для размещения образовательных курсов и ресурсов. Это позволит внедрить модели гибридного обучения, совмещающие традиционные и дистанционные методы.

6. **Фокус на научных исследованиях:** Государственная поддержка и гранты на исследовательские проекты в области цифровизации помогут ускорить разработку новых технологий и их внедрение в образовательный процесс.

Таким образом, цифровизация представляет собой мощный инструмент для преобразования высших образовательных учреждений. Однако для успешной реализации этого потенциала требуется комплексный подход, включающий инвестиции в инфраструктуру, обучение, внедрение

инновационных решений и обеспечение равного доступа к цифровым ресурсам.

### Заключение

Управление цифровыми инновациями в высшем образовании становится ключевым фактором повышения конкурентоспособности университетов в условиях глобальной цифровой трансформации. Процесс цифровизации требует системного подхода, ориентированного на интеграцию технологий в образовательные, исследовательские и административные процессы. Особую роль в этом играет эффективное управление, способное обеспечить стратегическое развитие и адаптацию вузов к вызовам цифровой экономики.

Результаты исследования подтверждают, что управление цифровыми инновациями в образовании включает в себя несколько ключевых аспектов:

1. **Разработка стратегии цифровизации:** это основной этап, предполагающий формирование долгосрочного плана внедрения цифровых решений. Управленческие команды должны учитывать специфику каждого университета, его ресурсы и возможности для внедрения новых технологий.
2. **Интеграция цифровых технологий:** Эффективное управление процессом цифровизации требует внедрения инструментов, таких как искусственный интеллект, системы управления обучением (LMS), аналитика больших данных и виртуальные лаборатории. Эти технологии способны улучшить качество обучения и ускорить научные разработки.
3. **Создание цифровой экосистемы:** Управление цифровыми инновациями предполагает не только внедрение технологий, но и формирование экосистемы, которая включает взаимодействие между студентами, преподавателями, администрацией и внешними партнёрами, включая бизнес и международные организации.
4. **Подготовка кадров:** Управление инновациями невозможно без формирования цифровой грамотности и обучения навыкам работы с цифровыми инструментами. Это задача, которая лежит как на

университетах, так и на уровне государственной образовательной политики.

**5. Мониторинг и оценка:** Эффективное управление цифровыми инновациями требует внедрения систем мониторинга, которые позволяют отслеживать результаты цифровизации, анализировать её влияние и корректировать стратегию при необходимости.

Особое внимание следует уделить созданию моделей управления цифровыми инновациями, которые включают механизм обратной связи и адаптации. Это позволит университетам оперативно реагировать на изменения, вызванные новыми технологическими тенденциями, и сохранять устойчивость в условиях цифровой трансформации.

Таким образом, управление цифровыми инновациями — это не только внедрение технологий, но и организация системного подхода к их интеграции в образовательные и исследовательские процессы. Университеты, которые эффективно управляют цифровыми инновациями, способны формировать более конкурентоспособную и инклюзивную образовательную среду, отвечающую запросам современного общества.

Дальнейшие исследования в области управления цифровыми инновациями могут быть сосредоточены на изучении лучших практик, разработке универсальных моделей цифровизации, а также изучении экономических и социальных эффектов внедрения цифровых технологий. Только комплексный и стратегический подход к управлению позволит вузам использовать весь потенциал цифровизации и занять ведущие позиции на глобальной образовательной арене.

#### Список литературы:

1. Хакимова М.Ф. Инновационная деятельность вуза в условиях цифровой экономики // Журнал экономики и бизнеса. – 2020. – № 12. – С. 45-50.
2. Самойленко Н.Б., Жарко Л.Н., Шевченко М.С. Цифровизация образования: преимущества и недостатки // Педагогическое образование в России. – 2019. – № 3. – С. 12-17.

3. Еленева Ю.Я., Можаровская А.А., Демушкин Д.И. Риски цифровой трансформации вузов // Университетское управление: практика и анализ. – 2020. – № 2. – С. 28-35.
4. Стратегия «Цифровой Узбекистан-2030» [Электронный ресурс] // Официальный сайт Президента Республики Узбекистан.
5. Abdurashidova, M.S., Balbaa, M.E. (2023). The Impact of the Digital Economy on the Development of Higher Education. In: Koucheryavy, Y., Aziz, A. (eds) Internet of Things, Smart Spaces, and Next Generation Networks and Systems. NEW2AN 2022. Lecture Notes in Computer Science, vol 13772. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-30258-9\\_36](https://doi.org/10.1007/978-3-031-30258-9_36)
6. Гумерова Г.И., Шаймиева Э.Ш. Инновационная деятельность университета в условиях цифровой экономики // Вестник Казанского технологического университета. – 2018. – Т. 21, № 15. – С. 95-99.
7. Abdurashidova, M., Balbaa, M., Nematov, S., Mukhiddinov, Z. & Nasriddinov, I. (2023). The impact of innovation and digitalization on the quality of higher education: A study of selected universities in Uzbekistan. Journal of Intelligent Systems, 32(1), 20230070. <https://doi.org/10.1515/jisys-2023-0070>
8. Nematov Sh.K., Abdurashidova M.S. Innovative technologies as a factor in the development of the educational system in the Republic of Uzbekistan // Zamonaviy talim . 2023 No. 3 (124) pp. 13-18.
9. Изотова А.Г., Литвинова Н.А., Токарев А.А. Информационные технологии в образовании: проблемы и перспективы // Образование и наука. – 2017. – № 9. – С. 33-47.
10. Екимова Н.В. Роль цифровизации в современном образовании // Молодой ученый. – 2019. – № 4. – С. 201-204.
11. Международный опыт цифровизации образования // Аналитический отчет. – М.: Институт образования НИУ ВШЭ, 2020.