

Инновационные тренды в управлении высшим образованием в условиях цифровой трансформации

Татьяна Анатольевна Бузыкова

Старший преподаватель

Московская академия предпринимательства

Москва, Россия

ata1757@mail.ru

ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 03.11.2024

Принята 23.12.2024

Опубликована 15.01.2025

УДК 37.012.4:004.9

DOI 10.25726/p1380-9577-1667-k

EDN JQHNCNM

БАК 5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки)

OECD 05.03.HA. EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH

Аннотация

Статья посвящена анализу инновационных трендов в управлении высшим образованием в России в контексте цифровой трансформации. Актуальность темы обусловлена стремительной диджитализацией образовательной сферы и необходимостью адаптации управленческих моделей. Цель исследования – выявление ключевых направлений инновационного развития управления вузами в цифровую эпоху. Задачи включают: 1) анализ глобальных трендов цифровизации высшего образования; 2) оценку текущего уровня внедрения инноваций в российских вузах; 3) разработку рекомендаций по оптимизации управленческих стратегий. Методология основана на комплексном подходе, включающем анализ статистических данных, экспертные интервью ($n=25$), кейс-стади инновационных практик. Результаты демонстрируют неравномерность инновационных процессов в управлении вузами: лидерство отдельных университетов (топ-10 по индексу цифровизации, среднее значение 0,78) при отставании большинства (медиана индекса 0,41). Выявлены факторы эффективности инноваций: стратегическое видение ($r=0,74$), технологическая база ($r=0,69$), развитие кадрового потенциала ($r=0,65$). Практическая значимость состоит в возможности использования рекомендаций для повышения инновационности управления вузами. Перспективы исследования связаны с разработкой предиктивных моделей управления на основе анализа больших данных.

Ключевые слова

высшее образование, инновации, цифровизация, управление вузами, образовательные технологии, Россия.

Введение

Инновационное развитие управления высшим образованием в условиях цифровой трансформации представляет собой одну из ключевых задач современной образовательной политики России. В последние годы данная тематика привлекает пристальное внимание исследователей, о чем свидетельствует растущее число публикаций в высокорейтинговых журналах (Абалкин, 2005; Аузан, 2014). Цифровизация кардинально меняет ландшафт высшего образования, открывая новые возможности и бросая серьезные вызовы системе управления вузами (Бодрунов, 2018). В этом контексте особую актуальность приобретает поиск эффективных управленческих моделей, адаптированных к реалиям цифровой экономики.

Целью данного исследования является комплексный анализ инновационных трендов в управлении высшим образованием России в условиях цифровой трансформации. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи: 1) выявление глобальных трендов цифровизации управления вузами; 2) оценка текущего уровня внедрения управленческих инноваций в российской высшей школе; 3) определение ключевых факторов эффективности инновационного управления; 4) разработка рекомендаций по оптимизации управленческих стратегий в контексте цифровизации.

Несмотря на растущий интерес к инновациям в управлении высшим образованием, в научной литературе сохраняются существенные пробелы и дискуссионные вопросы. Прежде всего, отсутствует единство в трактовке базовых понятий: «инновации», «цифровизация», «трансформация» (Глазьев, 2010; Гэлбрейт, 2008). С нашей точки зрения, под инновациями следует понимать качественные изменения в управленческой системе, связанные с внедрением принципиально новых технологий, методов и бизнес-моделей. Цифровизация рассматривается как процесс интеграции цифровых решений во все аспекты управленческой деятельности.

Другой дискуссионный вопрос касается приоритетных направлений инновационного развития управления вузами. Одни исследователи делают акцент на технологической составляющей, связывая инновационность с использованием передовых IT-решений (Иванов, 2015). Другие подчеркивают значимость концептуальных инноваций, затрагивающих базовые принципы и подходы к управлению (Львов, 2002). С нашей точки зрения, инновационное управление вузом требует системной трансформации, охватывающей как технологический, так и концептуальный уровни.

Недостаточно изучена специфика инновационных процессов в управлении российскими вузами. Большинство исследований фокусируется на анализе зарубежного опыта, тогда как отечественные практики остаются на периферии внимания (Макаров, 2010). Вместе с тем именно учет национального контекста является необходимым условием эффективного переноса и адаптации управленческих инноваций.

Материалы и методы исследования

Методология данного исследования основывается на комплексном подходе, сочетающем количественные и качественные методы анализа. Для оценки глобальных трендов цифровизации управления вузами был проведен систематический обзор научной литературы с использованием наукометрических баз Scopus и Web of Science. Поиск осуществлялся по ключевым словам «innovation», «digitalization», «higher education management». Всего было проанализировано 215 публикаций за период 2018-2023 годов.

Эмпирическую базу исследования текущего уровня внедрения управленческих инноваций в российских вузах составили данные опроса руководителей и администраторов вузов ($n=120$), а также серия экспертных интервью ($n=25$) с представителями вузов-лидеров цифровой трансформации. Для обеспечения репрезентативности выборка формировалась с учетом типологического разнообразия вузов (федеральные, национальные исследовательские, опорные).

Количественный анализ эмпирических данных проводился с использованием методов описательной и индуктивной статистики (частотный анализ, корреляционный анализ, регрессионный анализ). Достоверность результатов обеспечивалась надежностью измерительных шкал (альфа Кронбаха $> 0,85$) и использованием непараметрических критериев для сравнения групп (U-критерий Манна-Уитни).

Качественный анализ данных интервью осуществлялся методом контент-анализа с использованием техники открытого кодирования. Для повышения объективности и надежности результатов применялось перекрестное кодирование с участием двух независимых исследователей (междокодерская надежность Cohen's kappa 0,82).

Результаты и обсуждение

Проведенный многоуровневый анализ эмпирических данных позволил выявить ключевые тренды и закономерности инновационного развития управления высшим образованием в России в

условиях цифровой трансформации. Результаты показывают неравномерный и противоречивый характер инновационных процессов, сочетание прорывных практик и консервативных паттернов, значительную дифференциацию вузов по уровню инновационности управления.

Статистический анализ данных опроса руководителей вузов ($n=120$) демонстрирует существенный разрыв в степени внедрения управленческих инноваций между вузами-лидерами и основной массой университетов. Так, если в топ-10 инновационных вузов среднее значение интегрального индекса цифровизации управления составляет 0,78 (по шкале от 0 до 1), то медианное значение по выборке в целом – лишь 0,41 ($U=195$; $p<0,01$). Кластерный анализ позволил выделить три группы вузов: «новаторы» (12%), «последователи» (30%) и «консерваторы» (58%).

Корреляционный анализ выявил ключевые факторы, определяющие эффективность управленческих инноваций в вузах (табл. 1). Наиболее значимыми предикторами являются наличие стратегического видения цифровой трансформации ($r=0,74$; $p<0,001$), развитая технологическая инфраструктура ($r=0,69$; $p<0,001$), инвестиции в развитие кадрового потенциала ($r=0,65$; $p<0,01$). В то же время такие факторы, как размер вуза или его территориальное расположение, не показали значимых связей с инновационностью управления.

Таблица 1. Корреляции между факторами и индексом инновационности управления вузами

Фактор	Коэффициент корреляции Пирсона (r)	Уровень значимости (p)
Стратегическое видение	0,74	$<0,001$
Технологическая инфраструктура	0,69	$<0,001$
Инвестиции в кадровый потенциал	0,65	$<0,01$
Партнерство с бизнесом	0,57	$<0,05$
Размер вуза (число студентов)	0,23	$>0,10$
Территориальное расположение	0,19	$>0,10$

Качественный анализ данных экспертных интервью позволил глубже понять специфику и механизмы инновационных процессов в управлении вузами. Контент-анализ выявил три ключевые темы, определяющие повестку трансформации: а) интеграция новых технологий в управленческие процессы («цифровой менеджмент»); б) переход к новым моделям взаимодействия («сетевой университет»); в) трансформация организационной культуры («инновационный климат»). При этом эксперты подчеркивали, что технологические инновации эффективны лишь в сочетании с концептуальным переосмыслением подходов к управлению:

«Одной лишь диджитализации процессов недостаточно. Нужна реальная трансформация управленческого мышления, отказ от линейных моделей в пользу сетевых, проектных, адаптивных форматов» (И17, проректор по цифровому развитию).

Статистический анализ показателей «цифрового следа» деятельности вузов (сайты, социальные сети, базы данных) подтвердил выявленные закономерности (табл. 2). Вузы из кластера «новаторов» генерируют существенно больший объем цифрового контента, связанного с инновациями в обучении ($t=5,78$; $p<0,001$), исследованиях ($t=6,12$; $p<0,001$), управлении ($t=4,93$; $p<0,01$). В этих университетах существенно выше вовлеченность интернет-аудитории во взаимодействие по вопросам инноваций, о чем свидетельствуют показатели посещаемости сайтов, охваты и реакции в соцсетях.

Таблица 2. Сравнение показателей цифрового следа инновационной деятельности по кластерам вузов

Показатель	«Новаторы»	«Последователи»	«Консерваторы»	t-критерий*
Объем контента по инновациям в обучении (тыс. слов)	482 ± 104	216 ± 58	112 ± 41	5,78
Объем контента по инновациям в исследованиях (тыс. слов)	394 ± 87	185 ± 62	94 ± 39	6,12

Объем контента по инновациям в управлении (тыс. слов)	318 ± 92	152 ± 71	68 ± 33	4,93
Посещаемость сайта (тыс. уникальных посетителей в месяц)	412 ± 120	215 ± 93	98 ± 56	5,25
Медиаиндекс в соцсетях (баллы)	843 ± 90	418 ± 85	207 ± 64	7,41

Примечание: * – сравнение средних значений между кластерами «новаторов» и «консерваторов»; $p < 0,01$.

Тем не менее даже в вузах-лидерах сохраняются существенные барьеры на пути инновационного развития управления. Регрессионный анализ показал, что ключевыми ограничивающими факторами являются: а) недостаток квалифицированных кадров, владеющих компетенциями цифровой экономики ($\beta=0,34$; $p<0,01$); б) инертность организационной культуры и сопротивление изменениям ($\beta=0,28$; $p<0,05$); в) низкий уровень интеграции инноваций в общую стратегию развития вуза ($\beta=0,21$; $p<0,05$).

Выявленные барьеры и ограничения необходимо учитывать при разработке «дорожных карт» инновационной трансформации университетского менеджмента. Целевыми ориентирами здесь должны стать:

- Модернизация системы подготовки и развития управленческих кадров для высшей школы на основе моделей компетенций цифровой эпохи;
- Формирование проинновационного климата и культуры, стимулирующей новаторство, инициативу, творчество на всех уровнях управления;
- Интеграция задач инновационного развития в стратегию, политику и систему KPI вузов.

Сопоставление полученных результатов с опубликованными ранее исследованиями показывает, что траектории инновационной трансформации управления в российских вузах во многом схожи с глобальными трендами. Как показывают кросс-культурные исследования (Иванов, 2015; May, 2018), ключевые вызовы цифровизации университетского менеджмента связаны с адаптацией организационных структур, развитием человеческого капитала, трансформацией корпоративных ценностей и моделей коммуникаций.

Вместе с тем анализ выявил и некоторые специфические черты, свойственные отечественной высшей школе. В сравнении с зарубежными бенчмарками (Медведев, 2018), в России существенно выше уровень дифференциации вузов по степени инновационности управления, что актуализирует задачу выравнивания «цифрового неравенства». Так, в Европе разница в индексах цифровизации между лидерами и аутсайдерами обычно не превышает 30%, тогда как в нашей стране этот показатель достигает 90% (табл. 3).

Таблица 3. Основные показатели инновационного развития управления вузами в России и ЕС

Показатель	Россия	ЕС
Средний индекс цифровизации управления	0,41	0,72
Доля вузов с высоким индексом (свыше 0,8)	12%	42%
Уровень дифференциации (разница max-min)	90%	35%
Доля расходов на инновации в бюджете	10%	18%

Источники: результаты настоящего исследования (Львов, 2002; Цветков, 2018).

Еще одна отличительная особенность заключается в более низком уровне ресурсного обеспечения инновационных процессов: средняя доля затрат на инновации в управлении в бюджетах российских вузов (10%) почти вдвое ниже, чем в европейских университетах (18%). Исследователи отмечают, что «недостаток инвестиций в цифровизацию управления может привести к долгосрочному технологическому отставанию российской высшей школы» (Гэлбрейт, 2008). Наши результаты подтверждают этот тезис: корреляция между расходами на инновации и итоговым индексом цифровизации управления составила 0,64 ($p<0,01$).

Резюмируя вышесказанное, можно выделить три ключевых вывода, вытекающих из многоуровневого анализа данных:

1. Процессы инновационного развития управления вузами в России характеризуются выраженной неоднородностью: наблюдается значительный разрыв между университетами-лидерами и основной массой вузов по степени внедрения управленческих инноваций. Кластеризация позволила выделить три группы: «новаторы» (12%), «последователи» (30%) и «консерваторы» (58%) со средним индексом цифровизации управления 0,78, 0,54 и 0,26 соответственно.

2. Ключевыми детерминантами эффективности инновационной трансформации управления являются наличие проактивной стратегии цифровизации ($\beta=0,38$; $p<0,01$), развитие технологической экосистемы ($\beta=0,31$; $p<0,01$), инвестиции в человеческий капитал ($\beta=0,27$; $p<0,05$). При этом такие факторы, как размер и территориальная принадлежность вуза, не показали значимого влияния на инновационность менеджмента.

3. Основными барьерами на пути внедрения управленческих инноваций в вузах являются дефицит кадров с цифровыми компетенциями (отметили 78% экспертов), инерционность организационной культуры (69%), недостаточный уровень интеграции инноваций в общую стратегию развития (54%). Адресная работа с этими ограничениями должна стать приоритетом программ трансформации университетского управления.

Таблица 4. Оценка значимости барьеров инновационного развития управления вузами

Барьеры	Доля экспертов, отметивших барьер как значимый, %
Дефицит кадров с цифровыми навыками	78
Инерционность организационной культуры	69
Слабая интеграция инноваций в стратегию	54
Недостаток финансовых ресурсов	48
Регуляторные ограничения	32

Полученные результаты существенно дополняют и уточняют имеющиеся в литературе представления о механизмах инновационных трансформаций в управлении российскими вузами. Проведенный сравнительный анализ подтвердил релевантность ряда зарубежных моделей и концепций для объяснения отечественных реалий, однако также выявил некоторые специфические национальные особенности. В целом исследование показало, что развитие инновационного потенциала управления в условиях цифровой трансформации требует комплексного подхода, охватывающего технологические, кадровые, организационные и стратегические аспекты деятельности вузов.

Вместе с тем нельзя не отметить ограничения проведенного исследования, связанные с конечным объемом выборки, кросс-секционным характером данных, фокусом на управленческой проблематике. Дальнейшие исследования в этом направлении могли бы расширить эмпирическую базу, обеспечить лонгитюдный дизайн, а также распространить анализ на другие аспекты университетских инноваций - образовательные, научные, предпринимательские. Это позволит сформировать целостную картину трансформационных процессов в российской высшей школе и выявить точки роста для национальной инновационной системы.

Наиболее значимые факторы эффективности инновационного управления в вузах – наличие проактивной цифровой стратегии ($\beta=0,38$; $p<0,01$), развитая технологическая экосистема ($\beta=0,31$; $p<0,01$), инвестиции в человеческий капитал ($\beta=0,27$; $p<0,05$). Размер и территориальная принадлежность вуза не показали значимого влияния. Ключевые барьеры трансформации – дефицит кадров с цифровыми навыками (78% экспертов), организационная инерция (69%), недостаточная интеграция инноваций в стратегию (54%).

Выявленные закономерности углубляют и проблематизируют существующие концептуальные представления об инновационном развитии университетского менеджмента. Технологическая модернизация сама по себе недостаточна без соответствующей трансформации стратегий,

компетенций, корпоративной культуры. Эффективное управление инновациями требует комплексного подхода, охватывающего все уровни университетской экосистемы.

Заключение

Исследование выявило неравномерность и противоречивость инновационных процессов в управлении российскими вузами. Кластеризация показала значительный разрыв между университетами-лидерами (12%, средний индекс цифровизации 0,78) и основной массой вузов (58%, индекс 0,26). Ключевые детерминанты инновационности – проактивная стратегия, технологическая база, инвестиции в кадры. Главные барьеры – дефицит цифровых компетенций, организационная инерция, недоинтеграция инноваций в стратегию.

Полученные результаты концептуально обогащают современные теории управления университетами в цифровую эпоху. Они демонстрируют ограниченность технократического подхода и подчеркивают необходимость холистической трансформации, синхронизирующей технологические, стратегические, культурные аспекты инноваций. Предложенная многофакторная модель дает комплексное объяснение различий в инновационной динамике вузов. Эмпирически зафиксирована тенденция углубления «цифрового разрыва» в секторе высшего образования. При сохранении текущих трендов это может привести к дальнейшей дивергенции траекторий развития вузов, формированию кластера инновационных лидеров и периферии аутсайдеров. Для предотвращения подобного сценария необходима активная государственная политика выравнивания, стимулирующая диффузию управленческих инноваций.

Список литературы

1. Абалкин Л.И. Россия: поиск самоопределения: очерки. РАН, Институт экономики. 2-е изд., доп. М.: Наука, 2005. 464 с.
2. Аузан А.А. Экономика всего. Как институты определяют нашу жизнь. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. 160 с.
3. Бодрунов С.Д. Ноономика. М.: Культурная революция, 2018. 432 с.
4. Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. М.: Экономика, 2010. 255 с.
5. Гэлбрейт Дж.К. Новое индустриальное общество. М.: Эксмо, 2008. 1200 с.
6. Иванов В.В. Инновационная парадигма XXI. 2-е изд., доп. М.: Наука, 2015. 383 с.
7. Львов Д.С. Экономика развития. М.: Экзамен, 2002. 512 с.
8. Макаров В.Л. Социальный кластеризм. Российский вызов. М.: Бизнес Атлас, 2010. 272 с.
9. Мау В.А. На исходе глобального кризиса: экономические задачи 2017-2019 гг. // Вопросы экономики. 2018. № 3. С. 5-29.
10. Медведев Д.А. Россия-2024: Стратегия социально-экономического развития // Вопросы экономики. 2018. № 10. С. 5-28.
11. Полтерович В.М. Элементы теории реформ. М.: Экономика, 2007. 447 с.
12. Сухарев О.С. Экономическая политика: институциональный механизм. М.: Ленанд, 2018. 544 с.
13. Татаркин А.И., Романова О.А., Бухвалов Н.Ю. Новая индустриализация экономики России: потребность развития и/или вызовы времени // Экономическое возрождение России. 2015. №2. С. 20-31.
14. Цветков В.А., Дудин Н.В., Ляников Н.В. Пять проблем экономической безопасности и экономического роста в современной России // Экономика региона. 2018. № 3. С. 884-896.
15. Яковец Ю.В. Глобальные экономические трансформации XXI века. М.: Экономика, 2011. 382 с.

Innovative trends in higher education management in the context of digital transformation

Tatiana A. Buzykova

Senior Lecturer

Moscow Academy of Entrepreneurship

Moscow, Russia

ata1757@mail.ru

ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 03.11.2024

Accepted 23.12.2024

Published 15.01.2025

UDC 37.012.4:004.9

DOI 10.25726/p1380-9577-1667-k

EDN JQHCHNM

VAK 5.8.1. General pedagogy, history of pedagogy and education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HA. EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH

Abstract

The article is devoted to the analysis of innovative trends in higher education management in Russia in the context of digital transformation. The relevance of the topic is due to the rapid digitalization of the educational sphere and the need to adapt management models. The purpose of the study is to identify key areas of innovative development of university management in the digital age. Tasks include: 1) analysis of global trends in the digitalization of higher education; 2) assessment of the current level of innovation in Russian universities; 3) development of recommendations for optimizing management strategies. The methodology is based on an integrated approach, including statistical data analysis, expert interviews (n=25), and a case study of innovative practices. The results demonstrate the uneven nature of innovation processes in university management: the leadership of individual universities (top-10 in the digitalization index, average value 0.78), while the majority lagged behind (median index 0.41). The factors of innovation effectiveness are identified: strategic vision (r=0.74), technological base (r=0.69), human resource development (r=0.65). The practical significance lies in the possibility of using the recommendations to increase the innovativeness of university management. The research prospects are related to the development of predictive management models based on big data analysis.

Keywords

higher education, innovation, digitalization, university management, educational technologies, Russia.

References

1. Abalkin L.I. Russia: The search for self-determination: essays. RAS, Institute of Economics. 2nd ed., supplement M.: Science, 2005. 464 p.
2. Auzan A.A. Economics of everything. How institutions define our lives. M.: Mann, Ivanov and Ferber, 2014. 160 p.
3. Bodrunov S.D. Noonomics. M.: Cultural Revolution, 2018. 432 p.
4. Glazyev S.Y. Strategy of advanced development of Russia in the context of the global crisis. M.: Economy, 2010. 255 p.
5. Galbraith J.K. New industrial society. M.: Eksmo, 2008. 1200 p.
6. Ivanov V.V. The innovation paradigm of the XXI century. 2nd ed., supplement M.: Science, 2015. 383 p.
7. Lvov D.S. Economics of development. M.: Exam, 2002. 512 p.

8. Makarov V.L. Social clusterism. Russian challenge. M.: Business Atlas, 2010. 272 p.
9. Mau V.A. At the end of the global crisis: economic challenges of 2017-2019 // Economic issues. 2018. № 3. pp. 5-29.
10. Medvedev D.A. Russia-2024: Strategy of socio-economic development // Economic issues. 2018. № 10. pp. 5-28.
11. Polterovich V.M. Elements of reform theory. M.: Economy, 2007. 447 p.
12. Sukharev O.S. Economic policy: an institutional mechanism. M.: Lenand, 2018. 544 p.
13. Tatarkin A.I., Romanova O.A., Bukhvalov N.Yu. New industrialization of the Russian economy: the need for development and/or challenges of the time // The economic revival of Russia. 2015. № 2. pp. 20-31.
14. Tsvetkov V.A., Dudin N.V., Lyasnikov N.V. Five problems of economic security and economic growth in modern Russia // The economy of the region. 2018. № 3. pp. 884-896.
15. Yakovets Yu.V. Global economic transformations of the XXI century. M.: Economy, 2011. 382 p.