

Научно-методическая статья

УДК 378.1

DOI: 10.24412/2072-9014-2026-276-103-120

## НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УПРАВЛЕНИИ УНИВЕРСИТЕТОМ

*Руслан Алексеевич Долженко*

Уральский государственный экономический университет,  
Екатеринбург, Россия

snurk17@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3524-3005>

**Аннотация.** Цель исследования — на основе изучения возможностей ИИ и особенностей системы высшего образования определить основные направления внедрения и использования технологий искусственного интеллекта (ИИ) в систему управления университетом. Предложенные рекомендации могут быть использованы руководством университетов для оптимизации базовых процессов вуза.

**Ключевые слова:** высшее образование; университет; управление университетом; цифровые технологии; искусственный интеллект.

**Для цитирования:** Долженко Р. А. Направления использования искусственного интеллекта в управлении университетом / Р. А. Долженко // Вестник МГПУ. Серия «Информатика и информатизация образования». 2026. № 2 (76). С. 103–120. <https://doi.org/10.24412/2072-9014-2026-276-103-120>

**Original article**

УДК 378.1

DOI: 10.24412/2072-9014-2026-276-103-120

**DIRECTIONS OF USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE  
IN UNIVERSITY MANAGEMENT***Ruslan A. Dolzhenko*Ural State University of Economics,  
Ekaterinburg, Russiasnurk17@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3524-3005>

**Abstract.** The purpose of the study is to determine the main directions of the introduction and use of artificial intelligence (AI) technologies in the university management system based on the study of the capabilities of AI and the features of the higher education system. The proposed recommendations can be used by the university management to optimize the basic processes of the university.

**Keywords:** higher education; university; university management; digital technologies; artificial intelligence.

**For citation:** Dolzhenko R. A. Directions of use of artificial intelligence in university management / R. A. Dolzhenko // MCU Journal of Informatics and Informatization of Education. 2026. № 2 (76). P. 103–120. <https://doi.org/10.24412/2072-9014-2026-276-103-120>

**Введение**

Одной из технологий, о которой постоянно говорят и пишут, предвосхищают возможности изменения рынка труда и образования с ее помощью, является генеративный искусственный интеллект (ИИ). За последние несколько лет новые алгоритмы и продукты на их основе, выведенные на массовый рынок, продемонстрировали широчайшие возможности по автоматизации и цифровизации креативных и интеллектуальных видов деятельности. Современные системы, основанные на ИИ, позволяют анализировать огромные массивы данных, создавать по запросу видео- и фотоконтент, генерировать оригинальные тексты разного уровня сложности. Их преимуществом является возможность адаптации под любые сферы деятельности, в том числе сложные, требующие интеллекта и особых навыков. Эксперты повсеместно озабочены возможностями изменения общественной жизни, рынка труда, профессиональной деятельности под воздействием ИИ. Одна из важнейших областей деятельности, подверженная таким влияниям, — это образование в целом и высшее образование в частности. Оно связано с передачей знаний, навыков, умений, образа мышления, ценностей с помощью особых инструментов педагогики и андрагогики. ИИ способен взять на себя большую часть функций в этой области, особенно в направлении онлайн-образования и сопровождения

очного обучения. По некоторым оценкам, ИИ может в разы оптимизировать и повысить эффективность управления образовательной организации. Опыт в этой сфере только накапливается, а понимание перспектив использования ИИ в сфере высшего образования до сих пор не сформировано, в том числе в вопросе возможности управления университетом.

В этой связи цель работы — через исследование возможностей использования ИИ в системе высшего образования определить и сформулировать основные направления внедрения данных технологий в систему управления университетом. Для этого мы проведем обзор литературы на профильную тему, изучим и обобщим возможности использования ИИ в практике университетов, сформулируем предложения по использованию ИИ в системе управления университетом.

## **Теоретические аспекты использования ИИ в управлении университетом**

Начнем обзор с фиксации ряда базовых понятий, важных для понимания роли ИИ в цифровой экономике страны. Цифровая экономика — это новый уклад экономики, основанный на знаниях и цифровых технологиях, в рамках которых формируются новые цифровые навыки и возможности у общества, бизнеса и государства<sup>1</sup>.

Цифровая трансформация — комплексное преобразование организации, связанное с успешным переходом к новым бизнес-моделям, каналам коммуникации с клиентами и поставщиками, продуктами, бизнес- и производственными процессами; переходом к корпоративной культуре, — все это базируется на принципиально новых подходах к управлению данными с использованием цифровых технологий с целью существенного повышения его эффективности и долгосрочной устойчивости.

ИИ занимает важное место в направлении цифровизации общественной жизни в нашей стране, выраженной в том числе в национальных целях<sup>2</sup>. Ключевая из них в этой предметной области — национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»; его целью является цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы за счет обеспечения кибербезопасности, бесперебойного доступа к интернету, подготовки квалифицированных кадров для ИТ-отрасли, цифрового госуправления, развития отечественных цифровых платформ, программного обеспечения, перспективных разработок и ИИ. В национальный проект входит 9 федеральных проектов:

– инфраструктура доступа к информационно-телекоммуникационной сети Интернет;

<sup>1</sup> Развитие цифровой экономики в России // Всемирный банк. URL: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/events/2016/12/20/developing-the-digital-economy-in-russia-international-seminar-1>

<sup>2</sup> Указ Президента РФ от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития РФ».

- цифровые платформы в отраслях социальной сферы;
- цифровое государственное управление;
- отечественные решения, прикладные исследования и перспективные разработки;
- инфраструктура кибербезопасности;
- кадры для цифровой трансформации;
- государственная статистика;
- прикладные исследования и перспективные разработки;
- искусственный интеллект.

Последний (искусственный интеллект) — это обширная и разнородная область компьютерных наук, включающая в себя такие направления, как нейросети, машинное обучение, глубинное обучение, обучение с подкреплением, компьютерное зрение и общение на естественном языке. В этом перечне важное значение имеет машинное обучение — наука о разработке алгоритмов и статистических моделей, которые используют для решения задач без явных инструкций, полагаясь на шаблоны и логические выводы.

Какие текущие направления ИИ и машинного обучения, используемые в организационной практике, выделяются экспертами?

– Умный бизнес-ассистент в виде сервиса, облегчающего работу руководителя, который умеет анализировать данные, фиксировать задачи и отслеживать их выполнение, давать рекомендации, облегчающие принятие решений (выполняя это на нужном языке) и др.;

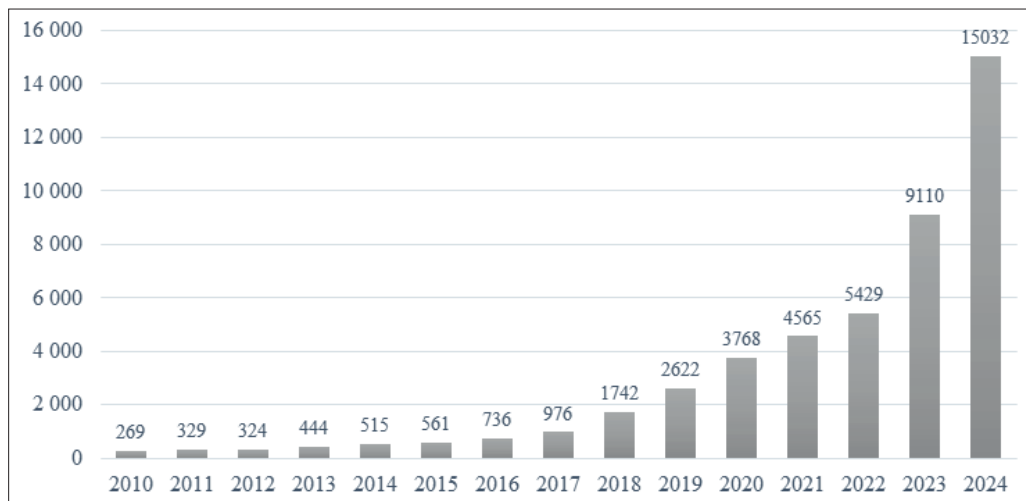
– использование ИИ для создания информационного и развлекательного контента в системе внутренних коммуникаций организации, система информирования сотрудников во всех цифровых каналах коммуникации;

– генерация прототипов новых изделий, услуг, бизнес-моделей, которые могут пройти цифровые испытания в формате виртуального двойника; распознавание изображений, речи/звуков, текстов, прогнозирование, рекомендательные системы, разработка цифровых решений, в том числе программирование, помощники на естественном языке и др.

Важнейший ресурс для развития ИИ — это данные, под которыми понимается совокупность сведений, зафиксированных на определенном носителе в формате, пригодном для постоянного хранения, передачи, обработки. Преобразование и обработка данных дает информацию. Информация — результат преобразования и анализа данных. Знания — зафиксированная и проверенная практикой обработанная информация, которая использовалась и может многократно использоваться для принятия решений.

Тема ИИ давно привлекала внимание исследователей отдельных направлений, как правило математики и информатики. В последние несколько лет в связи с бурным развитием технологии ученые с абсолютно разными интересами стали активно исследовать и освещать эту тему, как правило, в преломлении возможностей использования ИИ в своих профильных областях. В результате значительно увеличилось количество публикаций в научных журналах.

Распределение числа публикаций на тему ИИ в научных изданиях, проиндексированных в РИНЦ, приведено на рисунке 1.



**Рис. 1.** Распределение количества публикаций в научных изданиях, проиндексированных в РИНЦ, на тему искусственного интеллекта (2010–2024 годы)

Как видно из рисунка 1, за последние 10 лет количество научных публикаций на тему ИИ выросло как минимум в 30 раз. Лавинообразное увеличение объема исследований и публикаций в этой области во многом связано с внедрением генеративных моделей, которые привлекают максимальное внимание общественности последние годы за счет бурного развития подходов и возможностей. Для создания таких моделей необходим большой массив данных из определенной области, на которых модель обучается генерировать их самостоятельно по запросу. Самая известная из подобных технологий — это GPT, Generative Pre-trained Transformer (разработка Google, представленная в 2017 году): концепция информационной системы, в которой на входе используется один набор данных, на выходе — другой, который обработан внутри системы по определенным алгоритмам [1].

Самые цитируемые научные работы, посвященные вопросам использования ИИ в образовании, представлены статьями Н. Ш. Козловой о возможностях использования цифровых технологий в образовании [2], Р. А. Амирова непосредственно про ИИ в системе высшего образования [3], А. И. Ракитова в журнале «Высшее образование в России», который акцентирует внимание на сложностях использования технологии и угрозах, которые она несет для образования [4].

В профильных журналах большинство статей на эту тему осмысливают отношение различных субъектов к возможностям и перспективам внедрения ИИ в практику образования: преподавателей и их готовность использовать технологии [5; 6], студентов [7] и др. Как показало комплексное исследование отношения преподавателей к использованию инструментов ИИ в вузе, многие

положительно относятся к технологии, но отмечают сложности, которые могут возникнуть в системе образования в связи с применением ИИ [8]. В работе коллектива авторов под руководством М. В. Виниченко [9] подчеркивается важный аспект эффективности ИИ в образовании — возможность его использования для вовлечения обучающихся и их мотивации к учебе.

В ряде работ выделяются направления использования ИИ в управлении университетом, например у А. Ю. Уварова [10]; в работе Д. А. Ендовицкого и К. М. Гайдара представлен взгляд на изменение науки и образования в контексте ИИ, выделяются возможности и ограничения, которые по мнению авторов не позволят технологии радикально изменить систему образования [11]; в статье И. С. Иванченко анализируются функции университета, которые, по мнению автора, будут переданы ИИ [12].

В нескольких исследованиях осмысливается опыт внедрения ИИ в систему образования в разных странах, например у О. А. Хариной [13], а также коллектива авторов под руководством А. Б. Салем [14].

Ключевое преимущество использования ИИ в образовании, по мнению ряда исследователей, связано с возможностями построения индивидуальных образовательных траекторий для студентов [15] и адаптивной образовательной среды [16], другие акцентируют внимание на теме прокторинга [17].

Коллектив авторов под руководством А. О. Аверьянова изучает ресурсное обеспечение технологий ИИ, в первую очередь наличие кадров [18]; другая исследовательская группа рассматривает эту проблему с точки зрения подготовки ИТ-специалистов с помощью генеративного ИИ [19].

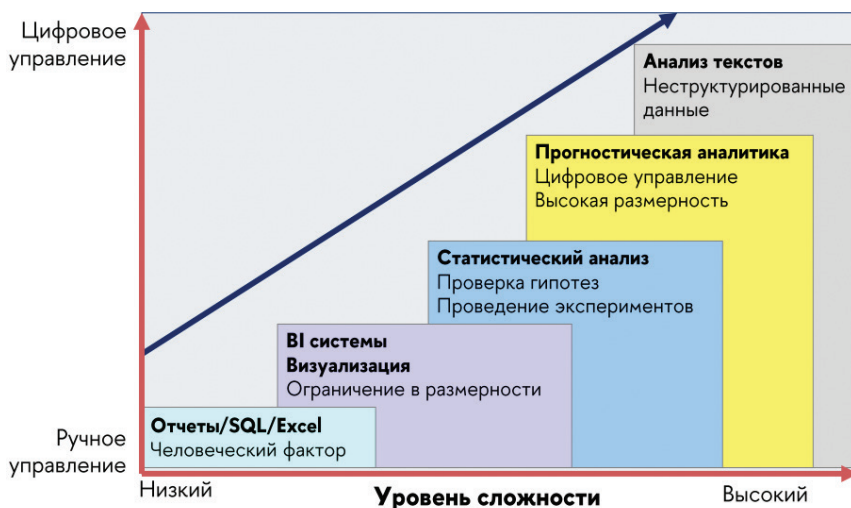
Скачок интереса к теме неслучаен: технологии анализа данных и их использования для решения бизнес-задач прошли значительную эволюцию в развитии (рис. 2).

На рисунке 2 показано развитие технологий — от анализа информации силами человека, через статистический и визуальный анализ с использованием специализированных математических и информационных комплексов, до анализа неструктурированных данных для поиска связей между множеством параметров. По оценкам экспертов, развитие не останавливается и следует ожидать новые технологические решения, а также направления их использования в различных аспектах общественной жизни.

Рассмотрим особенности университетов, а также различных факторов и примеров, отражающих влияние цифровых технологий и ИИ на работу этих учебных заведений и перспективы их развития.

## **Анализ практики использования ИИ в управлении университетом**

За последние несколько лет в системе высшего образования произошли изменения, которые значительно повлияли на цифровые технологии в университетах.



**Рис. 2.** Возможные технологии для анализа данных и использования в цифровом управлении организации в зависимости от сложности

Например, 400 университетов и образовательных учреждений лишились более 80 % лицензий на программное обеспечение, основным провайдером которого были западные компании. Усилилось и давление на образовательные организации, в разные периоды в 1,5–3,5 раза увеличилось количество DDoS-атак на университеты. В том числе из-за этого наша страна вышла на 3-е место по количеству кибератак на образовательные сервисы к началу 2024 года. В перспективе могут произойти и другие изменения, влияющие на цифровые сервисы университетов. При этом государство прикладывает много усилий для того, чтобы отечественные вузы активно развивали цифровые технологии. На текущий момент обеспеченность класса / академической группы персональными компьютерами (с доступом в интернет) составляет около 84 %. При этом 75 % (546 тыс. ед.) компьютеров в вузах старые — их возраст более 5 лет.

Как показывают оценки, в половине университетов вовсе не используются современные цифровые технологии. Цифровые дневники внедряются лишь в 7,2 % вузов, сбор и анализ больших данных — в 18,7 %, аддитивные технологии — в 19,7 %, цифровые платформы представлены больше, но и этого недостаточно — они есть лишь в 36,7 %. Облачные сервисы еще более распространены — их использует практически каждый второй вуз; 32,8 % учителей, 42,7 % преподавателей университетов, 35,3 % преподавателей колледжей используют цифровые сервисы.

Отсутствие требований к типовым цифровым решениям для управления образовательными организациями и образовательным процессом создают условия неравного доступа образовательных организаций и обучающихся к цифровым технологиям. Лишь 34,4 % университетов внедрили системы электронного документооборота. Только в трети вузов страны используются такие сервисы, как 1С, «Директум» и др. При этом можно зафиксировать явное изменение предпочтений обучающихся в связи с развитием цифровизации.

Примерно 30 % пользователей ИИ относятся к возрастной группе 18–24 лет; 9 % пользователей ИИ — 50+ лет<sup>3</sup>.

По оценкам, к 2035 году более 70 % учебных материалов, исследовательских и студенческих работ будут создаваться с использованием генеративного ИИ; более 60 % университетов подпишут соглашения с крупными технологическими компаниями о доступе к большим данным<sup>4</sup>.

Для чего ИИ нужен университету? Во-первых, для повышения операционной эффективности через оптимизацию процессов, упрощение стандартных процедур, вплоть до их редизайна и оптимизации организационной структуры вуза. Во-вторых, для облегчения создания новых образовательных и экспертных продуктов и услуг. В-третьих, для выстраивания коммуникаций с индустриальными партнерами, абитуриентами, студентами и работниками. В-четвертых, для оптимизации принятия управленческих решений. Рутинные интеллектуальные операции любой сложности, которые алгоритмируются и обеспечены большим объемом данных, в разы превышают объемы, доступные для анализа человеку, могут быть заменены ИИ. Важна не сама технология, а ее применение. Страх изменения рынка труда за счет ИИ необоснован, можно прогнозировать реорганизацию задач внутри профессий, а не самих профессий или рынка труда в определенных сегментах. ИИ влечет за собой изменение рабочей среды, содержания и функционала рабочих мест, взаимодействия работников друг с другом и технологиями.

В США (ключевой конкурент нашей страны) в апреле 2025 года подписан указ о внедрении ИИ в школьную систему образования на федеральном уровне. Аналогичный документ был принят ранее в Китае, в конце 2024 года. О подобной инициативе в нашей стране заговорили в 2023 году. В части высшего образования в рамках «Приоритета-2030» реализуется проект «Цифровая кафедра», предполагающий обучение всех студентов вузов — участников проекта цифровым навыкам, в том числе в области применения ИИ.

Проводится отбор университетов в рамках федерального проекта «Искусственный интеллект» национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства». Эти вузы будут разрабатывать новые образовательные программы высшего образования в сфере ИИ, прием на обучение начнется уже с этого учебного года (2026–2027). До 2030 года по таким программам планируется обучить более 10 тыс. студентов. В общей сложности 22 уникальных вуза-победителя из 14 регионов России будут готовить топ-специалистов в сфере ИИ по этим новым образовательным программам.

Высшая школа экономики в рамках программы «Приоритет-2030» запускает новый стратегический проект «ИИ-технологии для человека»: планируется изучить возможности и создать технологические решения с использованием ИИ,

<sup>3</sup> Мониторинг цифровой трансформации экономики и общества: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, апрель 2024 г.

<sup>4</sup> Explore Beyond GenAI on the 2024 Hype Cycle for Artificial Intelligence: <https://www.gartner.com/en/articles/hype-cycle-for-artificial-intelligence>

которые можно будет применять в университете. Среди них: ИИ-помощник для студентов и преподавателей, ИИ-сотрудник учебного офиса, интерактивная платформа для создания и трансляции виртуальных аватаров, обеспечивающую взаимодействие между ведущими и аудиторией в реальном времени, разработка методов и программных средств для взвешенных моделей проведения метаанализа на основе автоматической оценки научных статей на признаки манипуляций с эмпирическими данными и др.

Это далеко не полный перечень примеров активного внедрения ИИ в программы развития образования и отдельных образовательных организаций, в частности вузов. Мы выделили перспективные направления его использования в управлении университетом.

### **Направления использования ИИ в управлении университетом**

С учетом экспертных оценок, изучения опыта использования ИИ в деятельности университетов нами были выделены направления и возможные варианты его применения:

*1. Маркетинг и привлечение абитуриентов (информирование о программах, повышение интереса к университету и его бренду).*

ИИ уже сейчас может использоваться для продвижения программ (через сайт, соцсети, таргетированную рекламу). ИИ-таргетинг (автоматическая настройка рекламы в «ВКонтакте», «Яндекс Директ») позволяет получить увеличение конверсии (таргетинг на перспективных абитуриентов), снижение стоимости первичного контакта с абитуриентом (оптимизация ставок и площадок), персонализацию (разные креативы под разные интересы).

Некоторые вузы запустили чат-боты, отвечающие на базовые вопросы абитуриентов в соцсетях и на сайте, обеспечивающие автоматическую поддержку клиентов, сбор данных, фиксацию интересов пользователей для CRM и последующего анализа предпочтений, доступные 24 часа 7 дней в неделю. Сбор данных позволит также проводить прогнозы и автоматизацию сегментации аудитории (по интересам, поведению) с оценкой шансов (кто вероятнее подаст документы) и триггерными рассылками (SMS / e-mail / уведомления с напоминаниями).

*2. Подача документов для поступления (упрощение процедуры подачи заявлений).*

Интеграция ИИ в действующие CRM-системы и личные кабинеты на портале абитуриентов позволит проводить автоматическую проверку документов (ЕГЭ, аттестат, льготы) через их распознавание (Computer Vision для сканов паспорта, аттестата), ИИ-верификацию (сравнение данных с базами ЕГЭ, МВД).

Многие контрольные функции могут быть автоматизированы, например ИИ может обеспечивать контроль сроков (дедлайны для разных категорий), напоминать о важных событиях (о недозагруженных документах — «не хватает

справки, осталось 3 дня!»), при этом исключаются ошибки и недокомплекты, так как происходит автозаполнение форм, автоматическая проверка данных, учитываются персональные сроки для льготников, иностранцев и т. д.

### *3. Вступительные испытания (организация экзаменов и оценка знаний).*

Практически все типовые формы вступительных экзаменов могут проводиться с использованием ИИ, например внутренние экзамены, предполагающие: автоматический прокторинг, который позволяет проводить контроль поведения на экзаменах (взгляды, шумы, присутствие посторонних людей), выявление списывания (смена вкладок, телефоны), сравнение с фото в базе (исключение подмены личности) (ИИ-наблюдение за экзаменуемыми, например «Экзамус»); тестирования с автопроверкой тестов и адаптивными заданиями, в которых сложность подстраивается под уровень студента, с подробной аналитикой ошибок группы (системы типа «Яндекс Контест» для программирования); проверка индивидуальных работ (эссе, программирование, творческие задания) по четким критериям оценки: структура, грамматика, уникальность, соответствие теме, персональные рекомендации по улучшению.

### *3. Зачисление (формирование приказов о зачислении).*

ИИ позволяет упростить анализ списков поступающих через ранжирование списков абитуриентов (по баллам, льготам, квотам), ИИ-анализ проходных баллов (прогноз на основе предыдущих лет). Также может быть оптимизирован процесс подготовки приказов о зачислении через публикацию рейтингов (обновление в реальном времени), чат-бот для абитуриентов (отслеживающий позиции в списке и информирующий о результатах, собирающий подтверждение согласия (отслеживание оригиналов документов), автоматическое формирование приказов о зачислении (генерация через 1С или ERP-систему). Отдельное направление в этом блоке — это умный прогноз и распределение, так как ИИ может обеспечивать точный расчет проходного балла с учетом динамики подачи, автоматическое ранжирование по квотам (бюджет/платное, льготники), оптимизацию набора (ИИ подскажет, где снизить балл или усилить рекламу). Эти действия могут быть интегрированы в систему документооборота, обеспечивать мгновенную генерацию приказов при подаче оригиналов, проверку документов через Computer Vision, интеграцию с государственными системами (ФИС ГИА).

### *4. Адаптация первокурсников (помощь в интеграции в университетскую среду).*

Следующий шаг — адаптация поступающих и наставничество над ними со стороны ИИ, который в автоматическом режиме может обеспечить онлайн-знакомство (вебинары, чаты), виртуального гида по университету (чат-бот с картой кампуса, расписанием), распределять студентов по группам, проводить их ИИ-формирование с учетом интересов и уровня подготовки, за счет чего будет оптимизирован состав, уменьшено количество отстающих или перегруженных студентов, будут учитываться их интересы и языки общения, тем самым будет развиваться комфортная среда для всех участников образовательного процесса.

Централизованный чат-бот может также оказывать поддержку с помощью умной навигации: подскажет адреса, маршруты, столовые, будет помогать с ответами на вопросы о факультетах, стипендиях, проводить записи на мастер-классы, давать персональные рекомендации, осуществлять подбор программ под интересы («Попробуй робототехнику!»), формировать междисциплинарные проекты через автоматический подбор команд с учетом ролей участников.

5. *Организация учебного процесса (преподавание, контроль успеваемости).*

Возможный вариант использования ИИ в образовательном процессе — это адаптивное обучение студентов с помощью персонализации учебных траекторий на основе анализа учебного прогресса. Траектории могут формироваться и адаптироваться под темп и стиль обучения студента, сервис помогает обучающемуся корректировать пробелы в знаниях, при слабом усвоении темы рекомендует дополнительные материалы.

Помимо этого, сервисы с использованием ИИ могут помогать преподавателям проверять задания, тесты, эссе (на базовом уровне), адаптировать учебные планы на основе анализа успеваемости и актуальных трендов в образовании. Студентам оказывается помощь в управлении своей нагрузкой и расписанием, содействие в решении заданий, перемещении по кампусу. Учебному офису ИИ может прогнозировать риски отчислений через ИИ-анализ успеваемости и поведенческих данных (по оценкам, посещаемости, активности) для раннего выявления группы риска; осуществлять автоматическое уведомление кураторов, автоматически составлять расписание — ИИ-алгоритмы способны анализировать нагрузку преподавателей, доступность аудиторий и предпочтения студентов, создавая оптимальное расписание.

Важное направление использования ИИ в образовательном процессе — это анализ обратной связи студентов через создание и обработку анкет, отзывов с помощью NLP (Natural Language Processing — инструменты обработки естественного языка). Обратная связь позволит улучшать курсы, развивать преподавателей, оперативно решать организационные задачи. ИИ может предиктивно выявлять ключевые проблемы в сложности, нехватку практики, давать рекомендации преподавателям по поводу форматов, которые предпочтительнее использовать.

6. *Научно-исследовательская деятельность.*

ИИ может уже сейчас облегчать анализ научных текстов через автоматический поиск релевантной литературы, составление аннотаций, генерацию гипотез и поиск закономерностей в больших массивах данных; помощь в междисциплинарных открытиях, так как ИИ способен находить неочевидные связи. Идентификация плагиата может увеличиться за счет расширенного анализа с помощью NLP и машинного обучения, сервис может проводить глубокую проверку (находить перефразирование и переводные заимствования), способствовать развитию академической честности (объяснять, как правильно писать научный текст). Кроме того, в части публикационной деятельности ИИ может

обеспечивать подбор журналов для публикации конкретной статьи, давать рекомендации по повышению цитируемости (в части структуры и ключевых слов), автоматизировать оформление научных текстов под требования издания (метаданные, стиль, требования издательств).

ИИ может быть интегрирован в процессы подготовки заявок на конкурсы (гранты, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, консультационные услуги) по таким направлениям, как интеллектуальный анализ конкурсов и грантов, поиск возможностей для подачи заявок (NLP-сканеры, «Анализ 500+» источников, фонды, тендерные площадки); система рекомендаций (сопоставление профиля организации с критериями; оценка вероятности выигрыша — Machine Learning на исторических данных); ИИ-анализ уязвимостей с помощью предиктивной аналитики (выявление слабых мест в заявке, сравнение с победителями прошлых лет).

Все это позволит увеличить количество выигранных грантов за счет точного поиска и оптимизации заявок, ускорить подготовку заявок на гранты — от поиска до подачи, уменьшить количество ошибок в текстах заявок, ведущих к отказу, автоматически контролировать сроки и требования научного проекта в соответствии с заявкой.

*7. Разработка и реализация образовательных программ (бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура).*

На основе анализа с помощью ИИ-вакансий в части их количества и запрашиваемых компетенций университет может проводить оперативную адаптацию образовательных программ под запросы рынка труда, обновлять курсы по трендам (AI, green energy), удалять устаревшие дисциплины, что в перспективе может привести к увеличению показателя трудоустройства выпускников. Предиктивная аналитика может использоваться для выявления слабых мест в обучении, что позволит уменьшить проблемы, выявлять сложные темы по успеваемости, анализировать отзывы работодателей, студентов и их родителей. В перспективе должен усилиться персональный подход к обучающимся через развитие индивидуальных траекторий для отстающих, рекомендации для преподавателей по эффективным методикам преподавания.

*8. Кадровые вопросы.*

ИИ уже сейчас внедряется во все направления управления персоналом в бизнесе, аналогичные инновации можно ожидать и в области кадровой работы в университетах, например автоматизация подбора преподавателей, сотрудников через ИИ-анализ резюме, публикаций, компетенций. Оценка эффективности преподавателей на основе отзывов студентов, успеваемости и вовлеченности, в соответствии с которыми могут адаптироваться карьерные траектории для работников вуза. Чат-бот в области управления персоналом для сотрудников по кадровым вопросам, для трудоустраивающихся (содействие в сборе необходимых документов).

Алгоритм поможет сократить время на подбор высококвалифицированного персонала согласно требованиям университета, сможет подготовить справку

о предыдущей деятельности кандидата. Использование ИИ также снимает нагрузку с сотрудников отдела кадров в части подготовки ответов на самые часто задаваемые кадровые вопросы.

#### *9. Формирование и распределение бюджета.*

Формирование плана финансово-хозяйственной деятельности и формирование предложений по созданию проекта плана на следующий год на основании предыдущих периодов, текущей экономической ситуации. Выявление слабых мест, формирование рекомендаций по оптимизации бюджета.

Алгоритм поможет составить бюджет без ошибок за счет точных прогнозов доходов/расходов, мгновенно выявит переплаты и угрозы мошенничества. Это приведет к автоматизации рутины, позволяющей формировать отчеты для проверяющих, контролируя трудозатраты.

#### *10. Обеспечение безопасности в университете.*

Настройка умных систем безопасности с функцией распознавания лиц, в том числе опознание сотрудников и студентов университета и выявление неопознанных людей. Синхронизация с базами МВД по поиску преступников. Использование ИИ позволит снизить количество инцидентов, минимизировать проникновения в университет чужих лиц, помочь в информировании охраны, которая успеет отреагировать до начала инцидента.

ИИ уже сейчас способен оптимизировать трудозатраты в области подготовки и сопровождения договоров с учетом актуальных изменений законодательства. Он может сопровождать судебные споры, проводить автоматический анализ юридических документов, помогать с выявлением рисков в нормативно-правовых актах университета, формировать рекомендации по созданию проектов договорной документации, генерировать шаблоны договоров. Отдельное направление деятельности — это анализ подрядчиков на основании синхронизации с платными базами данных проверки контрагентов.

Таким образом, использование ИИ поможет снизить нагрузку на службу безопасности, юристов университета, избежать потерь при выборе недобросовестных конкурентов и снизить судебную нагрузку.

#### *11. Управление кампусом университета.*

С помощью ИИ-системы умного кампуса может осуществляться управление энергопотреблением в университете, через автоматическую регулировку условий в кампусе под оптимальные: климат, свет и оборудование могут подстраиваться под график занятости и погоду. Это, например, может привести к экономии энергии до 40 % и, как результат, снизить затраты на 1–3 млн руб/год (для кампуса на 5 тыс. студентов). Система с ИИ может предсказывать аварии, выявлять риски до поломки (утечки, износ) и др.

Это далеко не полный перечень возможностей использования ИИ в управлении университетом. При этом необходимо отметить, что его внедрение сопряжено с рядом рисков и проблем, которые не позволяют легко и быстро получить представленные выше эффекты. Поэтому нами были выделены отдельно риски и проблемы при использовании ИИ в университетах, с опорой

на перечень рисков, изложенных в работе Е. В. Брызгалиной [20] и проблем, описанных в статье А. В. Резаева [21].

К значимым рискам могут быть отнесены следующие:

- обмен данными о деятельности университетов внутри единой системы несет внешние угрозы (один сервис, в рамках которого решение регулятора скажется на деятельности всех вузов);
- данные должны быть едиными (на русском языке, в единой системе переменных), что усложнит процесс внедрения, так как потребует значительной работы по синхронизации подходов к управлению;
- необходима современная инфраструктура, приобретение которой на все университеты ограничено их финансовыми возможностями;
- жесткие ограничения по работе с персональными данными, отягощенные транзакционными издержками, не позволяющими использовать все преимущества комплексного анализа данных. Сложность с пониманием принадлежности данных в момент, когда они находятся в сети вне устройств пользователей;
- конфиденциальность данных о сотрудниках и студентах, защита ноу-хау.

К значимым проблемам в развитии ИИ были отнесены следующие:

- цифровая неграмотность персонала университета;
- необходимо тесное взаимодействие с бизнес-сообществом, в том числе через обучение преподавателей за пределами вуза;
- плохая система управления данными, которые не встроены в управленческие процессы;
- отсутствие понимания принципов эффективного управления затратами на ИТ (неопределенная окупаемость инвестиций в ИТ);
- уход иностранных компаний обострил конкуренцию на ИТ-рынке, который в части сервисов для вузов крайне ограничен, что негативно влияет на сервис обслуживания решений и их сопровождения.

Таким образом, на волне возросшего общественного интереса к данной теме большинство исследователей и разработчиков рассматривают возможности использования ИИ в разных направлениях, при этом у большинства отечественных организаций нет понимания того, как в дальнейшем будет применяться ИИ.

На текущий момент развития технологии таким видится набор направлений ее использования в системе управления университетом и его базовых процессов. Скорость внедрения новых решений в области использования ИИ очень высока: обновления и новые сервисы появляются каждые несколько месяцев. Их внедрение в систему управления университетом невозможно без системных решений и создания технической и интеллектуальной базы для разворачивания ИИ в вузе. По оценкам экспертов, для этого необходимы современные технологии, данные для анализа, алгоритмы.

Стоит признать, что подходы к управлению ИТ-сервисами в нашей стране всегда были ориентированы на зарубежный опыт и наработки. В силу санкционных ограничений отечественный ИТ-рынок ограничен в использовании

международных решений, у него закрыт доступ к обновлениям фреймворков, методологии. В результате формируется разрыв между отечественными и западными возможностями использования ИТ, в том числе в управлении.

## Заключение

По представленным в статье оценкам уже можно сделать вывод о значительных возможностях и перспективах внедрения ИИ в практики управления университетами страны, а также о влиянии технологий на деятельность вуза и все его процессы. Нами были выделены базовые процессы университета и определены возможные направления использования в них ИИ, которые могут охватывать практически все базовые процессы типового университета.

Другой вопрос заключается в том, что все эти примеры, представленные в практике, имеют фрагментарный, точечный характер и больше похожи на лоскутные решения и попытки использовать технологии на волне массового интереса. Системных попыток внедрять ИИ, рассматривать его как инструмент смены модели образования, оптимизации непрофильных функций в системе высшего образования нет.

Уже сейчас необходимо решить базовые вопросы, способствующие в перспективе использованию ИИ в университетах: единый технологический стек; сбор, хранение и анализ данных по всей системе высшего образования; как содержательные, так и технические алгоритмы, которые позволят эти данные анализировать и использовать с помощью ИИ. Никакой, даже самый крупный федеральный вуз не обладает ресурсами, необходимыми для этого. Значит, решение остается за государством.

## Список источников

1. *Резаев А. В.* Высшее образование в эпоху искусственного интеллекта / А. В. Резаев, А. М. Степанов, Н. Д. Трегубова // Высшее образование в России. 2024. Т. 33. № 4. С. 49–62. DOI: 10.31992/0869-3617-2024-33-4-49-62
2. *Козлова Н. Ш.* Цифровые технологии в образовании / Н. Ш. Козлова // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2019. № 1. С. 85–93. DOI: 10.24411/2078-1024-2019-11008
3. *Амиров Р. А.* Перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в сфере высшего образования / Р. А. Амиров, У. М. Билалова // Управленческое консультирование. 2020. № 3 (135). С. 80–88. DOI: 10.22394/1726-1139-2020-3-80-88
4. *Ракитов А. И.* Высшее образование и искусственный интеллект: эйфория и алармизм / А. И. Ракитов // Высшее образование в России. 2018. Т. 27. № 6. С. 41–49.
5. *Сысоев П. В.* Искусственный интеллект в образовании: осведомленность, готовность и практика применения преподавателями высшей школы технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности / П. В. Сысоев // Высшее образование в России. 2023. Т. 32. № 10. С. 9–33. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-10-9-33

6. *Творогова Н. Д.* Преподаватель отечественного вуза перед вызовами современности / Н. Д. Творогова, В. А. Кулешов // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2017. № 3. С. 3–21. DOI: 10.11621/vsp.2017.03.03
7. Российские студенты о возможностях и ограничениях использования искусственного интеллекта в обучении / И. А. Алешковский [и др.] // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. 2024. Т. 24. № 2. С. 335–353. DOI: 10.22363/2313-2272-2024-24-2-335-353
8. Отношение студентов и преподавателей к использованию инструментов с генеративным искусственным интеллектом в вузе / К. И. Буякова [и др.] // Образование и наука. 2024. Т. 26. № 7. С. 160–193. DOI: 10.17853/1994-5639-2024-7-160-193
9. *Vinichenko M. V.* Technologies of improving the university efficiency by using artificial intelligence: Motivational aspect / M. V. Vinichenko, A. V. Melnichuk, P. Karácsony // Entrepreneurship and Sustainability Issues. 2020. Vol. 7. No. 4. P. 2696–2714. DOI: 10.9770/jesi.2020.7.4(9)
10. *Уваров А. Ю.* Технологии искусственного интеллекта в образовании / А. Ю. Уваров // Информатика и образование. 2018. № 4 (293). С. 14–22.
11. *Ендовицкий Д. А.* Университетская наука и образование в контексте искусственного интеллекта / Д. А. Ендовицкий, К. М. Гайдар // Высшее образование в России. 2021. Т. 30. № 6. С. 121–131. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-6-121-131
12. *Иванченко И. С.* Оценка перспектив применения искусственного интеллекта в системе высшего образования / И. С. Иванченко // Science for Education Today. 2023. Т. 13. № 4. С. 170–194. DOI: 10.15293/2658-6762.2304.08
13. *Харина О. А.* Успешные практики применения технологий искусственного интеллекта в образовательной деятельности / О. А. Харина // Информационное общество. 2024. № 2. С. 77–86. DOI: 10.52605/16059921\_2024\_02\_77
14. *Salem A. B. M.* Establishment of smart education system in modern universities: concept, technologies and challenges / A. B. M. Salem, E. V. Mikhalkina, A. Yu. Nikitaeva // International Journal of Education and Information Technologies. 2019. Vol. 13. P. 180–188.
15. *Захарова И. Г.* Сопровождение индивидуальных образовательных траекторий на основе концепции объяснимого искусственного интеллекта / И. Г. Захарова, М. С. Воробьева, Ю. В. Боганюк // Образование и наука. 2022. Т. 24. № 1. С. 163–190. DOI: 10.17853/1994-5639-2022-1-163-190
16. *Измайлова М. А.* Роль искусственного интеллекта в построении адаптивной образовательной среды / М. А. Измайлова // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2024. Т. 15. № 1. С. 8–26. DOI: 10.18184/2079-4665.2024.15.1.8-26
17. *Субботина М. В.* Искусственный интеллект и высшее образование — враги или союзники / М. В. Субботина // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. 2024. Т. 24. № 1. С. 176–183. DOI: 10.22363/2313-2272-2024-24-1-176-183
18. *Аверьянов А. О.* Обеспечение потребности сферы искусственного интеллекта кадрами с высшим образованием / А. О. Аверьянов, И. С. Степуть, В. А. Гуртов // Университетское управление: практика и анализ. 2022. Т. 26. № 4. С. 22–36. DOI: 10.15826/umpra.2022.04.028
19. Особенности учебного процесса подготовки it-специалистов в условиях возрастания возможностей генеративного искусственного интеллекта / А. В. Вишнеков [и др.] // Инженерное образование. 2023. № 34. С. 123–135. DOI: 10.54835/18102883\_2023\_34\_11

20. Брызгалова Е. В. Искусственный интеллект в образовании. Анализ целей внедрения / Е. В. Брызгалова // Человек. 2021. Т. 32. № 2. С. 9–29. DOI: 10.31857/S023620070014856-8

21. Резаев А. В. ChatGPT и искусственный интеллект в университетах: какое будущее нам ожидать? / А. В. Резаев, Н. Д. Трегубова // Высшее образование в России. 2023. Т. 32. № 6. С. 19–37. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-6-19-37

## References

1. Rezaev A. V. Higher Education in the Age of Artificial Intelligence / A. V. Rezaev, A. M. Stepanov, N. D. Tregubova // Higher Education in Russia. 2024. Vol. 33. No. 4. P. 49–62. DOI: 10.31992/0869-3617-2024-33-4-49-62

2. Kozlova N. Sh. Digital Technologies in Education / N. Sh. Kozlova // Bulletin of Maikop State Technological University. 2019. No. 1. P. 83–91. DOI: 10.24411/2078-1024-2019-11008

3. Amirov R. A. Prospects for Implementing Artificial Intelligence Technologies in Higher Education / R. A. Amirov, U. M. Bilalova // Administrative Consulting. 2020. No. 3 (135). P. 80–88. DOI: 10.22394/1726-1139-2020-3-80-88

4. Rakitov A. I. Higher Education and Artificial Intelligence: Euphoria and Alarmism / A. I. Rakitov // Higher Education in Russia. 2018. Vol. 27. No. 6. P. 41–49.

5. Sysoev P. V. Artificial Intelligence in Education: Awareness, Readiness, and Practices of Using Artificial Intelligence Technologies by Higher Education Teachers in Their Professional Activities / P. V. Sysoev // Higher Education in Russia. 2023. Vol. 32. No. 10. P. 9–33. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-10-9-33

6. Tvorogova N. D. A Teacher of a Russian University Facing the Challenges of Modernity / N. D. Tvorogova, V. A. Kuleshov // Moscow University Bulletin. Series 14: Psychology. 2017. No. 3. P. 3–21. DOI: 10.11621/vsp.2017.03.03

7. Russian Students on the Opportunities and Limitations of Using Artificial Intelligence in Learning / I. A. Aleshkovskiy [et al.] // RUDN Journal of Sociology. 2024. Vol. 24. No. 2. P. 335–353. DOI: 10.22363/2313-2272-2024-24-2-335-353

8. Attitudes of Students and Teachers toward the Use of Artificial Intelligence Tools at University / K. I. Buyakova [et al.] // Education and Science. 2024. Vol. 26. No. 7. P. 160–193. DOI: 10.17853/1994-5639-2024-7-160-193

9. Vinichenko M. V. Technologies of Improving the University Efficiency by Using Artificial Intelligence: Motivational Aspect / M. V. Vinichenko, A. V. Melnichuk, P. Karacsony // Entrepreneurship and Sustainability Issues. 2020. Vol. 7. No. 4. P. 2696–2714. DOI: 10.9770/jesi.2020.7.4(9)

10. Uvarov A. Yu. Artificial Intelligence Technologies in Education / A. Yu. Uvarov // Informatics and Education. 2018. No. 4 (293). P. 14–22.

11. Endovitsky D. A. University Science and Education in the Context of Artificial Intelligence / D. A. Endovitsky, K. M. Gaidar // Higher Education in Russia. 2021. Vol. 30. No. 6. P. 121–131. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-6-121-131

12. Ivanchenko I. S. Assessment of the Prospects for Using Artificial Intelligence in the Higher Education System / I. S. Ivanchenko // Science for Education Today. 2023. Vol. 13. No. 4. P. 170–194. DOI: 10.15293/2658-6762.2304.08

13. Kharina O. A. Successful Practices of Applying Artificial Intelligence Technologies in Educational Activities / O. A. Kharina // Information Society. 2024. No. 2. P. 77–86. DOI: 10.52605/16059921\_2024\_02\_77

14. *Salem A. B. M.* Establishment of Smart Education System in Modern Universities: Concept, Technologies and Challenges / A. B. M. Salem, E. V. Mikhalkina, A. Yu. Nikitaeva // International Journal of Education and Information Technologies. 2019. Vol. 13. P. 180–188.
15. *Zakharova I. G.* Supporting Individual Educational Trajectories Based on the Concept of Explainable Artificial Intelligence / I. G. Zakharova, M. S. Vorobyeva, Yu. V. Boganyuk // Education and Science. 2022. Vol. 24. No. 1. P. 163–190. DOI: 10.17853/1994-5639-2022-1-163-190
16. *Izmailova M. A.* The Role of Artificial Intelligence in Building an Adaptive Educational Environment / M. A. Izmailova // MIR: Modernization. Innovation. Development. 2024. Vol. 15. No. 1. P. 8–26. DOI: 10.18184/2079-4665.2024.15.1.8-26
17. *Subbotina M. V.* Artificial Intelligence and Higher Education: Enemies or Allies? / M. V. Subbotina // RUDN Journal of Sociology. 2024. Vol. 24. No. 1. P. 176–183. DOI: 10.22363/2313-2272-2024-24-1-176-183
18. *Averyanov A. O.* Meeting the Demand of the Artificial Intelligence Sector for Personnel with Higher Education / A. O. Averyanov, I. S. Stepus, V. A. Gurtov // University Management: Practice and Analysis. 2022. Vol. 26. No. 4. P. 22–36. DOI: 10.15826/umpa.2022.04.028
19. Features of the Educational Process for Training IT Specialists amid the Growing Capabilities of Generative Artificial Intelligence / A. V. Vishnekov [et al.]. // Engineering Education. 2023. No. 34. P. 123–135. DOI: 10.54835/18102883\_2023\_34\_11
20. *Bryzgalina E. V.* Artificial Intelligence in Education: Analysis of Implementation Goals / E. V. Bryzgalina // Human Being. 2021. Vol. 32. No. 2. P. 9–29. DOI: 10.31857/S023620070014856-8
21. *Rezaev A. V.* ChatGPT and Artificial Intelligence in Universities: What Future Should We Expect? / A. V. Rezaev, N. D. Tregubova // Higher Education in Russia. 2023. Vol. 32. No. 6. P. 19–37. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-6-19-37

Статья поступила в редакцию: 05.04.2026;  
одобрена после рецензирования: 25.04.2026;  
принята к публикации: 25.04.2026.

The article was submitted: 05.04.2026;  
approved after reviewing: 25.04.2026;  
accepted for publication: 25.04.2026.

### *Информация об авторе / Information about the author*

**Руслан Алексеевич Долженко** — доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики труда и управления персоналом, Институт государственного, муниципального управления и права, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия.

**Ruslan Alekseevich Dolzhenko** — Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of the Labor Economics and Personnel Management, Institute of State and Municipal Administration and Law, Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia.

snurk17@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3524-3005>