Дата поступления рукописи в редакцию: 05.12.2025 г. DOI: 10.24412/2782-3830-2025-11-623-629
Дата принятия рукописи в печать: 17.12.2025 г.

ЗАРУБИНА Елена Васильевна,
кандидат философских наук, доцент,
заведующий кафедрой философии
Уральского государственного аграрного университета,
e-mail: ethos08@mail.ru

ГОРБУНОВА Олеся Сергеевна,
кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики,
бухгалтерского учета и финансового контроля
Уральского государственного аграрного университета,
e-mail: os-bakunova@mail.ru

ЕГОРОВ Сергей Георгиевич,
кандидат исторических наук, доцент,
Уральского государственного аграрного университета,
e-mail: palamit@rambler.ru

СИМАЧКОВА Наталья Николаевна,
кандидат исторических наук,
доцент кафедры менеджмента и экономической теории
Уральского государственного аграрного университета,
e-mail: nikolina73@yandex.ru

СТАХЕЕВА Любовь Михайловна,
кандидат экономических наук,
доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита
Уральского государственного аграрного университета,
e-mail: staheeva53@mail.ru

ЧУПИНА Ирина Павловна,
доктор экономических наук, профессор кафедры философии
Уральского государственного аграрного университета,
e-mail: irinacupina716@gmail.com

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИИ-СИСТЕМ В РОССИЙСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация. *Актуальность темы статьи заключается в растущей цифровизации среднего, среднего специального и высшего образования, которое идет сегодня быстрыми темпами, как в нашей стране, так и за рубежом. Ключевым звеном процессов цифровизации образования является внедрение все новых моделей искусственного интеллекта (ИИ) в образовательное пространство. В России сегодня происходит активное внедрение систем искусственного интеллекта (ИИ) в систему образования в целях повышения качества, доступности и эффективности обучения на всех уровнях — от школьного до высшего.*

Цель статьи – анализ основных направлений использования ИИ-систем в российском образовании и выделение на этой основе проблем и точек роста в этой сфере.

Опираясь на изучение литературы, нормативной базы регулирования ИИ в России, видеоматериалов и обучающих курсов, а также на основе своего многолетнего опыта преподавания, авторы выделяют основные направления использования ИИ-систем в современном российском образовании:

– персонализация обучения и создание адаптивных образовательных платформ;
– автоматизация рутинных задач преподавателей и администрации учебных заведений;
– аналитика успеваемости школьников и студентов;
– аналитика процессов и результатов обучения и прогнозирование;
– использование интеллектуальных чат-ботов и виртуальных помощников и ряд других.

Особое внимание уделяется анализу проблем и точек роста, возникающих при масштабном внедрении моделей ИИ в школьное, среднее специальное и высшее образование в нашей стране.

Ключевые слова*: образование, система образования, цифровизация, искусственный интеллект (ИИ), образовательная платформа, персонализация образования, чат-боты, автоматизация, обратная связь.*

ZARUBINA Elena Vasilyevna,
PhD, Associate Professor,
Head of the Department of Philosophy,
Ural State Agrarian University

GORBUNOVA Olesya Sergeevna,
PhD in Economics, Associate Professor of the Department
of Economics, Accounting and Financial Control,
Ural State Agrarian University

EGOROV Sergey Georgievich,
Candidate of Historical Sciences,
Associate Professor of the Department of Philosophy,
Ural State Agrarian University

SIMACHKOVA Natalia Nikolaevna,
Candidate of Historical Sciences, Associate Professor
of the Department of Management and Economic Theory,
Ural State Agrarian University

STAKHEEVA Lyubov Michailovna,
PhD in Economics, Associate Professor
of Accounting and Auditing Department
Ural State Agrarian University

CHUPINA Irina Pavlovna,
Doctor of Economics, Professor of Philosophy
of the Department of Philosophy,
Ural State Agrarian University

THE USE OF AI SYSTEMS IN RUSSIAN EDUCATION

Annotation*. The relevance of the topic of the article lies in the growing digitalization of secondary, specialized secondary and higher education, which is proceeding rapidly today both in our country and in other countries. The key link in the digitalization of education is the introduction of new models of artificial intelligence (AI) into the educational space. In Russia today, artificial intelligence (AI) systems are being actively introduced into the education system in order to improve the quality, accessibility and effectiveness of education at all levels — from school to higher education.*

The purpose of this article is to analyze the main areas of use for AI systems in Russian education and identify the problems and growth points in this field.

Based on the study of literature, the regulatory framework for AI regulation in Russia, video materials, and training courses, as well as on their many years of teaching experience, the authors identify the main areas of use for AI systems in modern Russian education:

– personalization of learning and creation of adaptive educational platforms;

– automation of routine tasks for teachers and educational institutions;

– analytics of students' and scholars' academic performance;

– analytics of learning processes and outcomes and forecasting;

– use of intelligent chatbots and virtual assistants and a number of others.

Special attention is paid to the analysis of problems and growth points that arise during the large-scale implementation of AI models in school, secondary special and higher education in our country.

Key words: *education, education system, digitalization, artificial intelligence (AI), educational platform, personalization of education, chatbots, automation, feedback.*

Цифровизация образования является одним из ключевых направлений развития современной образовательной системы, и Россия активно внедряет цифровые технологии на всех уровнях. Особое место в этом процессе занимает искусственный интеллект (ИИ), потенциал которого в оптимизации и автоматизации образовательных процессов исследуется и внедряется все активнее [12, с. 125].

В нашей стране сегодня происходит активное внедрение систем искусственного интеллекта (ИИ) в систему образования в целях повышения качества, доступности и эффективности обучения на всех уровнях — от дошкольного до высшего. Этот процесс во многом обусловлен государственными инициативами, такими как национальный проект «Образование» и федеральный проект «Цифровые технологии», в рамках реализации которых создаются условия для внедрения ИИ-решений.

Выделим и кратко проанализируем основные направления применения ИИ-систем в российском образовании, которые существуют сегодня:

1. Персонализация обучения и создание адаптивных образовательных платформ. Российские разработчики создают и внедряют платформы, которые подстраивают образовательный контент под индивидуальные потребности каждого учащегося [11, с. 107]. Анализируя скорость усвоения материала, типичные ошибки и предпочтения в формате подачи информации, система предлагает персональные задания, дополнительные материалы и индивидуальную траекторию обучения.

Примером может служить разработка и внедрение платформы «Яндекс.Учебник», в которой интегрированы элементы искусственного интеллекта для адаптации заданий по русскому языку и математике для школьников. Система подбирает упражнения, соответствующие уровню подготовки ученика, и даёт рекомендации учителю. Другой пример - «Учи.ру», которая представляет собой интерактивную образовательную платформу, использующую алгоритмы искусственного интеллекта для персонализации обучения, подбора заданий разной сложности и отслеживания прогресса учеников.

Такие образовательные платформы, как «Российская электронная школа» (РЭШ) и «Московская электронная школа» (МЭШ) все шире используют элементы искусственного интеллекта для предоставления персонализированных заданий, автоматической проверки и аналитики.

Создаются и внедряются специальные платформы для онлайн-образования, например, Coursera (в части российских курсов), «Открытое образование», Skillbox, GeekBrains, которые все чаще включают элементы ИИ для адаптации образовательного контента и оценки знаний обучающихся.

Отметим, что сегодня многие российские университеты разрабатывают собственные или используют коммерческие адаптивные системы для онлайн-курсов и смешанного обучения [6, с. 99].

2. Автоматизация рутинных задач преподавателей и администрации учебных заведений. Традиционно рутинные и административные задачи отнимают значительную часть рабочего времени преподавателей и административного персонала, отвлекая их от преподавательской, учебно-методической и научной деятельности. Сегодня ИИ-системы предлагают эффективные решения для минимизации этой нагрузки, высвобождая ценные ресурсы для решения более сложных и творческих задач. Анализ литературы, видеоматериалов и собственная педагогическая практика позволили авторам выделить следующие направления использования ИИ-систем в российских образовательных учреждениях для автоматизации рутинных задач преподавателей:

– Автоматическая проверка тестов и заданий с закрытой формой ответа: системы дистанционного обучения (СДО), широко используемые в российских вузах и школах, такие как LMS Moodle, iSpring Learn, Stepik, а также корпоративные решения, разработанные для крупных университетов, обладают встроенными функциями автоматической проверки заданий с выбором одного или нескольких ответов, а также заданий на соответствие и заполнение пропусков. Алгоритмы ИИ здесь используются для распознавания шаблонов ответов и сопоставления их с эталонными.
– Предварительная оценка эссе и письменных работ. Хотя полностью автоматическая оценка сложных письменных работ остается непростой задачей, системы ИИ могут выступать в роли помощников. Они способны проводить первичный анализ текста

на наличие грамматических, орфографических и пунктуационных ошибок, проверять структуру, выявлять клише и шаблонные выражения, а также оценивать соответствие работы заданным критериям.

Например, в российских университетах, таких как НИУ ВШЭ или МФТИ, ведется работа по внедрению или использованию платформ, аналогичных Grammarly или Turnitin. Такие инструменты могут мгновенно предоставлять студентам обратную связь по качеству текста, а преподавателям — сводную информацию о типичных ошибках, что ускоряет процесс рецензирования [9, с. 31]. Разрабатываются и внутренние системы, например в рамках университетских цифровых платформ, для предварительной проверки работ на плагиат и стилистические недочеты.

Преподаватели российских школ, колледжей и вузов сегодня все активнее используют ИИ-системы для проверки тестов учащихся с выбором ответа, стандартизированных заданий, а также для первичной оценки эссе и сочинений. Это позволяет учителям уделять больше времени углублённой педагогической работе. Так, в рамках проведения ЕГЭ и ОГЭ используются элементы автоматизированной проверки, но под контролем преподавателей. Системы ИИ, интегрированные в электронные журналы и дневники, также могут иметь функции автоматического подсчета и анализа успеваемости [8].

– Интеллектуальная поддержка студентов и помощь преподавателю: ИИ-системы могут взять на себя часть коммуникационных и информационных функций, освобождая преподавателя от необходимости отвечать на однотипные вопросы.
– Системы автоматического составления расписаний: сложные алгоритмы искусственного интеллекта могут использоваться для оптимизации составления расписаний учебных занятий, экзаменов, аудиторного фонда с учётом множества параметров: преподавательского состава, учебных планов, доступности аудиторий, пожеланий студентов. Например, крупные российские университеты, такие как НИУ ВШЭ, неоднократно заявляли о необходимости автоматизации этого процесса. Хотя полностью автономные ИИ-системы для составления расписаний пока не получили широкого распространения, отдельные элементы автоматизации и оптимизации используются в рамках комплексных университетских информационных систем [2, с. 17].
– Автоматизация рутинных административных процедур — еще одна область, в которой ИИ может принести существенную пользу. ИИ-системы могут классифицировать входящие электронные письма, заявки от студентов или сотрудников, направлять их в соответствующие отделы и даже генерировать типовые ответы. Так, сегодня во многих крупных российских вузах внедряются системы документального документооборота с элементами интеллектуальной маршрутизации и обработки запросов. Кроме этого, ИИ может оптимизировать использование ресурсов, таких как аудитории, лабораторное оборудование, мультимедийная техника, путём анализа загруженности и прогнозирования потребностей в них [10, с. 17].

3. Аналитика успеваемости школьников и студентов. ИИ-системы помогают преподавателям и администрации учебных заведений анализировать данные об успеваемости учеников и целых классов, выявлять тенденции, прогнозировать риски отставания и предоставлять учителям и администрации рекомендации по улучшению образовательного процесса. Сегодня многие школы и университеты внедряют системы электронных журналов с расширенной аналитикой, которая может использовать элементы искусственного интеллекта для формирования отчетов, краткосрочных и долгосрочных прогнозов.
4. Аналитика обучения и прогнозирование. Российские вузы сегодня активно работают над созданием систем, которые на основе анализа данных о студентах (успеваемость, посещаемость, активность в онлайн-системах) помогают выявлять тех, кто может столкнуться с трудностями (например, с риском отчисления). Это позволяет своевременно предложить им поддержку.

Ведущие российские университеты, такие, как МГУ, НИУ ВШЭ, МФТИ и ряд других разрабатывают и внедряют подобные системы для анализа данных о студентах и оптимизации образовательных программ.

Например, коллектив исследователей МГПУ создал ИИ-систему, которая с точностью в 71% прогнозирует успеваемость студента в следующем семестре [7]. Модель использует разнообразные данные: баллы ЕГЭ (они обозначают входной уровень студента), результаты предыдущих сессий, информацию о том, участвует ли студент в общественной деятельности, пользуется ли книгами из университетской библиотеки и электронных библиотечных систем.

Подчеркнем, что анализ данных об успеваемости студентов на различных курсах и составление индивидуальных профилей студентов не

только предотвращает отчисление студентов за неуспеваемость, но и помогает университетам корректировать учебные планы, улучшать содержание учебных дисциплин и методики преподавания.

5. Интеллектуальные чат-боты и виртуальные помощники. В российских школах и университетах, как и в зарубежных создаются и все активнее используются виртуальные помощники учащихся – чат-боты на основе больших языковых моделей (LLM). Чат-боты используются на сайтах школ и университетов для ответов на типовые вопросы абитуриентов, студентов и их родителей (о поступлении, расписании, правилах, доступных услугах). Кроме этого, виртуальные помощники могут предоставлять студентам справочную информацию по предметам и расписанию учебных занятий, правилам поступления в вуз или в колледж, напоминать о сроках сдачи отчетных работ, информировать учащихся о наличии учебных материалов и административных процедурах.

Так, в ноябре 2024 года НИУ ВШЭ запустил ИИ-ассистента, который помогает студентам управлять учебным расписанием, отслеживать дедлайны и быстро находить ответы на часто задаваемые вопросы о студенческой жизни. Для удобства доступа цифровой помощник интегрирован с Telegram [4].

Все чаще российские вузы начинают использовать омниканальные платформы на базе ИИ, такие, например, как Wisebot. Wisebot представляет собой чат-платформу, которая объединяет студентов, преподавателей и административный персонал, собирая обращения пользователей в одном окне, что позволяет сохранять историю взаимодействий, анализировать повторяющиеся запросы, лучше понимать потребности и интересы студентов [1].

Сегодня многие российские вузы, в том числе МГУ им. М. В. Ломоносова, СПбГУ, КФУ (Казанский федеральный университет), активно тестируют и внедряют чат-ботов на своих официальных сайтах и в официальных группах в социальных сетях. Эти боты, работающие на основе NLP (обработки естественного языка), способны понимать запросы пользователей и предоставлять релевантную информацию из базы знаний. Подобные функции могут быть реализованы и в LMS.

6. Поддержка преподавателей и их профессиональное развитие. ИИ может помочь в генерации идей для уроков, создании тестовых заданий, подборе иллюстраций. В перспективе ИИ может применяться для анализа эффективности методик преподавания.

В настоящее время инструменты ИИ использует в своей профессиональной деятельности далеко не каждый преподаватель, о чем свидетельствут результаты проводимых социологических исследований. Так, Институт социального анализа и прогнозирования РАНХиГС в 2024 году провел мониторинг по использованию ИИ-систем преподавателями российских вузов [8]. Анализ результатов проведенного исследования показал, что только каждый шестой преподаватель вуза в России в 2024 г. использовал ИИ при подготовке к занятиям. При этом чаще всего за помощью к ИИ-моделям обращались преподаватели информационных дисциплин (34% респондентов), преподаватели гуманитарных дисциплин (20% респондентов) и экономических дисциплин (19% участников исследования) [8].

Несмотря на активное развитие, российское образование сталкивается с рядом проблем при внедрении ИИ-систем. Эмпирическим путем выделим некоторые из таких проблем, которые одновременно являются и точками роста:

– Цифровое неравенство, которое заключается в том, что не все регионы и образовательные учреждения имеют равный доступ к высокоскоростному интернету и современным технологиям ИИ.
– Нехватка квалифицированных кадров для работы с ИИ-системами в сфере образования. Необходимы специалисты, способные разрабатывать, внедрять и поддерживать ИИ-системы в сфере образования. Преподаватели должны приобретать знания, умения и навыки использования ИИ-систем в своей профессиональной деятельности, для чего необходимо пройти обучение и периодически проходить курсы повышения квалификации по работе с ИИ.
– Несовершенство нормативной базы и правового регулирования сферы ИИ. Необходима дальнейшая разработка норм права, регулирующих сбор, хранение и использования персональных данных учащихся, а также нравственных аспектов применения ИИ [3, с. 37].
– Доступность качественных ИИ-решений. Важно, чтобы разрабатываемые ИИ-системы были действительно эффективными, а не просто формально внедряемыми технологиями.
– Вопросы конфиденциальности и безопасности данных при использовании ИИ-систем. Использование ИИ связано со сбором и обработкой персональных данных студен-

тов и преподавателей, что требует строгого соблюдения законодательства о защите информации. Как и во всём мире, сохранение конфиденциальности персональных данных учащихся при использовании ИИ в нашей стране является одним из ключевых приоритетов [5, с. 215].

– Высокая стоимость внедрения большинства ИИ-систем в образовательный процесс и его административное и информационное сопровождение. Разработка и интеграция комплексных ИИ-решений могут быть дорогостоящими, что ограничивает их доступность для некоторых образовательных учреждений, которые ограничены в своем бюджете.

Таким образом, в настоящее время российское образование в школах, колледжах и вузах активно движется в сторону интеграции ИИ. Государственные программы, усилия ведущих вузов и технологических компаний способствуют появлению и внедрению ИИ-систем, направленных на персонализацию обучения, автоматизацию рутинных задач и повышение эффективности образовательного процесса. Несмотря на определённые проблемы, связанные с инфраструктурой, подготовкой кадров и нормативным регулированием, потенциал ИИ для трансформации российского образования огромен, и мы видим, как эти технологии постепенно становятся неотъемлемой частью учебного процесса.

Список литературы:

[1] Блохин Е. В. Искусственный интеллект в образовании: современные тенденции и преспективы. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://na-obr.ru/component/djclassifieds/?view=item&cid=7:publ-4&id=1308

[2] Брызгалина Е. В. Искусственный интеллект в образовании. Анализ целей внедрения // Человек. – 2021. – Выпуск № 2. – Т. 32. – С. 9 – 29.

[3] Давыдов С. Г., Матвеева Н. Н., Адемукова Н. В., Вичканова А. А. Искусственный интеллект в российском высшем образовании: текущее состояние и перспективы развития // Университетское управление: практика и анализ. - 2024. - № 28 (3). - С. 32 – 44.

[4] Для чего вузы переходят на цифровых ассистентов и как их используют? – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://xn--80aaeya4aimdleh.xn--p1ai/blog/news/upravlenie-obrazovatelnoy-organizatsiey/tsifrovy-assistent/

[5] Катханова Ю. Ф., Юй Си, Корыгин А. И. Искусственный интеллект в образовательном пространстве // Преподаватель XXI век. – 2022. – № 3, ч. 1. – С. 215.

[6] Коровникова Н.А. Искусственный интеллект в образовательном пространстве: проблемы и перспективы // Социальные новации и социальные науки. – 2021. – № 2. – С. 98–113.

[7] 3. Пять возможностей, которые большие данные открывают высшему образованию. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://skillbox.ru/media/education/bolshie-dannye-v-vysshem-obrazovaniy/

[8] Салтыкова М. Игры разума. Как искусственный интеллект меняет высшее образование. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2025/08/28/1134422-igri-razuma

[9] Сысоев П. В. Искусственный интеллект в образовании: осведомлённость, готовность и практика применения преподавателями высшей школы технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности // Высшее образование в России. - 2023. -№ 10. - С.9-33.

[10] Сысоев Т. Вызов нечеловеческой креативности // Эксперт. - 2023. - № 8. - С. 13-18.

[11] Терещенко А. Ю., Морозов А. В. Влияние технологий искусственного интеллекта на современное образование // Человеческий капитал. - 2024. - № 4 (184). - С. 104 – 110.

[12] Эртель В. Введение в искусственный интеллект. Пер. с англ. А. Горман. - Москва: Эксмо, 2019. – 448 с.

References:

[1] Blokhin E.V. Artificial intelligence in education: modern trends and prospects. - [Electronic resource]. - Access mode: https://na-obr.ru/component/djclassifieds/?view=item&cid=7:publ-4&id=1308

[2] Bryzgalina E.V. Artificial intelligence in education. Analysis of implementation goals//Person. – 2021. - Issue # 2. - T. 32. - S. 9 - 29.

[3] Davydov S. G., Matveeva N. N., Ademukova N. V., Vichkanova A. A. Artificial intelligence in Russian higher education: current state and development prospects//University management: practice and analysis. - 2024. - № 28 (3). - S. 32-44.

[4] Why are universities switching to digital assistants and how are they used? - [Electronic resource]. - Access mode: https://xn--80aaeya4aimdleh.xn--p1ai/blog/news/upravlenie-obrazovatelnoy-organizatsiey/tsifrovy-assistent/

[5] Katkhanova Yu. F., Yu Si, Korygin A. I. Artificial intelligence in the educational space//Teacher XXI century. – 2022. - No. 3, part 1. - S. 215.

[6] Korovnikova N.A. Artificial intelligence in the educational space: problems and prospects//Social innovations and social sciences. – 2021. – № 2. - S. 98-113.

[7] 3. Five opportunities that big data opens up for higher education. - [Electronic resource]. – Режим доступа: https://skillbox.ru/media/education/bolshie-dannye-v-vysshem-obrazovaniy/

[8] Saltykova M. Mind games. How artificial intelligence is changing higher education. - [Electronic resource]. - Access mode: https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2025/08/28/1134422-igri-razuma

[9] Sysoev P.V. Artificial intelligence in education: awareness, readiness and practice of the use of artificial intelligence technologies by teachers of higher education in professional activities//Higher education in Russia. - 2023. -№ 10. - S.9-33.

[10] Sysoev T. Challenge of inhuman creativity// Expert. - 2023. - № 8. - S. 13-18.

[11] Tereshchenko A. Yu., Morozov A. V. Influence of artificial intelligence technologies on modern education//Human capital. - 2024. - № 4 (184). - S. 104-110.

[12] Ertel W. Introduction to artificial intelligence. Per. from the English A. Gorman. - Moscow: Eksmo, 2019. - 448 s.

