

6. Куриленко, В. Б. Инвариантная модель формирования информационной культуры преподавателя русского языка как иностранного / В. Б. Куриленко, И. И. Просвиркина, П. В. Сапожников // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2024. – С. 131–142.

7. Грибанова, А. С. Цифровизация образовательной среды при обучении русскому языку как иностранному / А. С. Грибанова // Молодежь и наука: актуальные проблемы педагогики и психологии. – 2023. – № 8. – С. 27–35.

8. Лесневский, Я. В. Язык и культура в условиях цифровизации обучения русскому языку как иностранному / Я. В. Лесневский // Русистика без границ. – 2024. – Т. 8, № 4. – С. 127–130.

9. Итинсон, К. С. Перспективы применения иммерсивных технологий в обучении иностранным языкам студентов медицинского вуза / К. С. Итинсон, В. М. Чиркова // Язык. Образование. Культура : матер. XIX Межд. науч.-практич. электр. конф., посвящ. 90-летию КГМУ, г. Курск, 19–23 мая 2025 г. / Курский гос. мед. ун-т. – Курск : Изд-во КГМУ, 2025. – С. 516–520.

ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ: ТЕНДЕНЦИИ, ВОЗМОЖНОСТИ И ВЫЗОВЫ

Князева Ю. В.

Гродненский государственный медицинский университет
г. Гродно, Республика Беларусь

Цифровая трансформация, охватившая все сферы общественной жизни, кардинально меняет парадигму образования. Среди ключевых драйверов этой трансформации особое место занимают технологии искусственного интеллекта (ИИ). Проникновение ИИ в образовательный процесс – это не просто добавление новых инструментов, а фундаментальный пересмотр методологии преподавания и обучения, переход к персонализированной, адаптивной и инклюзивной образовательной среде. Данная статья посвящена анализу основных направлений внедрения технологий ИИ в образование, оценке их потенциала и обсуждению этических и практических вызовов, сопровождающих этот процесс.

Ключевые направления применения ИИ в образовании

Искусственный интеллект в образовании (Artificial Intelligence in Education, AIED) представляет собой междисциплинарную область, использующую алгоритмы машинного обучения, обработку естественного языка (NLP), компьютерное зрение и интеллектуальный анализ данных для решения педагогических задач.

1. Персонализация обучения и адаптивные образовательные траектории. Классическая модель «один размер для всех» уступает место системам,

способным подстраиваться под индивидуальные потребности каждого обучающегося. Современные адаптивные обучающие платформы на основе ИИ (например, на базе алгоритмов глубокого обучения) анализируют в реальном времени не только скорость и ошибки, но и когнитивные и метакогнитивные паттерны учащихся [1, с. 15]. На основе этих данных алгоритмы динамически корректируют сложность материала, предлагают персонализированные подсказки, рекомендуют дополнительные ресурсы для ликвидации «пробелов» в знаниях. Это позволяет создать уникальную образовательную траекторию, максимально эффективную для конкретного учащегося. Исследования показывают, что такие системы могут повысить скорость усвоения материала на 20-40% по сравнению с традиционными методами [2, с. 102].

2. Интеллектуальные системы поддержки преподавателя (Teaching Assistant Systems). ИИ берет на себя рутинные и трудозатратные задачи, высвобождая время педагога для творческой работы и индивидуального взаимодействия. Сюда относятся:

- автоматическая проверка и генерация заданий: Современные NLP-модели, такие как GPT-4, BERT и их производные, способны оценивать эссе с учетом контекста и предметной специфики, а также генерировать персонализированные задания, вопросы и симуляции [3, с. 88];

- анализ вовлеченности и эмоционального состояния: Использование аффективных вычислений (affective computing) и компьютерного зрения позволяет в реальном времени отслеживать уровень внимания и эмоциональные реакции студентов во время онлайн- и офлайн-занятий, предоставляя педагогу ценную обратную связь [4];

- противодействие академической недобросовестности: AI-инструменты для детекции плагиата и AI-генерации текстов (например, Turnitin's AI Writing Detection) становятся все более sophisticated, помогая сохранять академическую честность в эпоху генеративного ИИ.

3. Инструменты анализа данных для управления образованием (Learning Analytics). ИИ позволяет осуществлять предиктивную аналитику на уровне класса, курса или всего учебного заведения. Анализируя большие массивы данных, системы на основе машинного обучения могут с высокой точностью выявлять студентов, находящихся в группе академического риска, прогнозировать отсев и рекомендовать своевременные интервенции. На макроуровне это помогает администрации принимать обоснованные решения по оптимизации учебных планов и распределению ресурсов.

4. Развитие «гибких» навыков (soft skills) через иммерсивные технологии. Интеграция ИИ с виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальностью открывает новые возможности для формирования коммуникативных и социальных компетенций. Так, AI-тренажеры позволяют отрабатывать навыки публичных выступлений, ведения переговоров или прохождения собеседования, получая обратную связь от виртуального агента по темпу речи, использованию слов-паразитов, языку тела.

Вызовы и этические дилеммы внедрения ИИ в образование

Несмотря на очевидный потенциал, интеграция ИИ сопряжена с комплексом проблем, требующих скорейшего решения.

1. Цифровое неравенство и доступность. Внедрение дорогостоящих AI-платформ может усугубить разрыв между хорошо финансируемыми и ресурсно ограниченными образовательными учреждениями, воспроизводя социальное неравенство [4, с. 23]. Кроме того, алгоритмы должны быть спроектированы с учетом потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

2. Качество данных и алгоритмическая предвзятость. ИИ обучается на данных. Если исторические данные содержат скрытые стереотипы (например, гендерные или расовые), алгоритм усвоит и усилит эти предубеждения. Это может проявиться в несправедливых рекомендациях, заниженных или завышенных ожиданиях от разных групп обучающихся [1, с. 52]. Необходима разработка и внедрение принципов «справедливого ИИ» (Fair AI) с прозрачностью и регулярным аудитом алгоритмов.

3. Проблема приватности и защиты данных. Образовательные платформы накапливают колоссальные объемы персональных данных о детях и молодежи: от успеваемости до поведенческих паттернов. Существуют серьезные риски, связанные с безопасным хранением, использованием и возможной утечкой этой информации. Требуется четкое законодательное регулирование и соблюдение принципа минимизации собираемых данных.

4. Изменение роли педагога и «дегуманизация» образования. Главный риск – подмена живого педагогического взаимодействия, основанного на эмпатии, мотивации и воспитании, общением с безличным интерфейсом. Важно понимать, что ИИ не заменяет учителя, а выступает как его мощный инструмент. Ключевая задача современного педагога – стать «цифровым наставником», который интерпретирует данные от ИИ, выстраивает доверительные отношения и фокусируется на развитии критического мышления и креативности, которые пока остаются вне компетенции машин [3, с. 125].

Технологии искусственного интеллекта открывают новую главу в истории образования, предлагая инструменты для преодоления многовековых ограничений классно-урочной системы. Персонализация, адаптивность и дата-ориентированность становятся новыми стандартами качества образовательного процесса. Однако путь цифровизации образования должен быть взвешенным и рефлексивным. Успех интеграции ИИ будет определяться не технологическим совершенством алгоритмов самих по себе, а способностью образовательного сообщества выстроить вокруг них этичную, инклюзивную и человекоцентричную экосистему. Для этого необходимы совместные усилия педагогов, разработчиков, политиков и исследователей по созданию надежных правовых рамок, развитию цифровой грамотности и сохранению фундаментальных гуманистических ценностей в образовании будущего.

Литература:

1. Holmes, W. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning / W. Holmes, M. Bialik, C. Fadel. – Boston: Center for Curriculum Redesign, 2022. – 180 p.
2. Luckin, R. Designing AI for Education: A Critical Review / R. Luckin, M. Cukurova // British Journal of Educational Technology. – 2021. – Vol. 52(4). – P. 98–115.
3. Zawacki-Richter, O. Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? / O. Zawacki-Richter, I. Marin, M. Bond, F. Gouverneur // International Journal of Educational Technology in Higher Education. – 2019. – Vol. 16, № 39. – P. 1–27.
4. D'Mello, S. The Affective Computing Approach to Affect Measurement / S. D'Mello, A. Kappas, J. Gratch // Emotion Review. – 2020. – Vol. 12(1). – P. 80–85.

ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ В УСЛОВИЯХ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Мацкевич М. А., Шевчик-Гирис Е. М.

Гродненский государственный медицинский университет
г. Гродно, Республика Беларусь

Адаптация студентов к обучению в высшем учебном заведении – это сложный системный процесс, который, как считают ученые, формирует когнитивные, мотивационно-волевые и социально-коммуникативные связи, определяющие то, как будет функционировать студент в образовательной среде, являющейся для него новым этапом жизни.

При изучении важной составляющей компетенции «тайм-менеджмент» приходят к выводу, что она представляет собой оптимальное использование ресурсов, в частности времени [1, с. 44]. Анализ научных источников показывает, что исследователи Поддубная М. Н. и Шалбарова А. И. [2, с. 181] считают понятие «тайм-менеджмент» инструментом планирования деятельности, а Лысикова О. В. [3, с. 23] – основой личной эффективности. Применяя тайм-менеджмент к сфере образования, его считают неотъемлемым компонентом самоорганизации студентов.

Время – это ценный ресурс, научиться управлять которым, представляется нелегкой задачей в современном огромном потоке информации. Одна из самых значимых надпрофессиональных компетенций, которые могут обусловить успех будущего специалиста, является именно тайм-менеджмент.

Для того, чтобы не оказаться в состоянии стресса при информационной перегрузке, студентов в высшем учебном заведении надо обучать и навыкам повышения личной эффективности, помимо профессиональных навыков. Результаты адаптации иностранных студентов в совокупности с различными факторами зависят и от их способности управлять своим временем.