



ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рустамова Феруза Илхомовна

*магистрант Института International School of Finance Technology and
Science (ISFT)*

АННОТАЦИЯ. В данной статье рассматриваются возможности использования технологий искусственного интеллекта в педагогической деятельности и их влияние на образовательный процесс. Современные цифровые инструменты, основанные на искусственном интеллекте, играют важную роль в индивидуализации обучения, анализе уровня знаний обучающихся, а также в автоматизации процесса оценивания. Результаты исследования показывают, что технологии искусственного интеллекта обладают значительным потенциалом для повышения качества образования, повышения эффективности деятельности преподавателя и оптимизации учебного процесса.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: искусственный интеллект, педагогическая деятельность, образовательные технологии, цифровое образование, адаптивное обучение, автоматизация, учебный процесс, инновационный подход.

Введение. В настоящее время технологии искусственного интеллекта (AI) являются одной из наиболее быстро развивающихся областей и активно внедряются практически во все сферы, включая систему образования. В нашей стране в рамках процессов цифровой трансформации также уделяется особое внимание развитию искусственного интеллекта и его интеграции в



образовательную систему. Данное направление нашло отражение в стратегии «Цифровой Узбекистан — 2030».

В частности, на государственном уровне расширяется международное сотрудничество по внедрению технологий искусственного интеллекта. Примером может служить встреча Президента Республики Узбекистан с представителями Объединённых Арабских Эмиратов, состоявшаяся 14 января 2025 года. В ходе встречи были обсуждены вопросы развития сотрудничества в области искусственного интеллекта, больших данных (Big Data) и цифровых технологий.

Подобные инициативы имеют важное значение и для системы образования, поскольку расширяют возможности использования искусственного интеллекта в современной педагогической деятельности. Особенно актуальными являются вопросы создания индивидуализированных систем обучения на основе AI, оптимизации образовательного процесса и развития цифровой образовательной инфраструктуры.

Обсуждение. Стремительное развитие технологий искусственного интеллекта оказывает непосредственное влияние и на сферу образования. Международный опыт показывает, что системы, функционирующие на основе AI, позволяют более эффективно организовывать образовательный процесс, выявлять индивидуальные способности обучающихся и повышать качество образования.

Кроме того, в практике развитых стран широко применяются генеративный искусственный интеллект, большие языковые модели и цифровые платформы посредством интеграции искусственного интеллекта в систему образования. Такие технологии позволяют автоматизировать образовательный процесс, создавать виртуальных преподавателей и ускорять процедуру оценки знаний.



Рациональное использование AI в сфере образования требует его непосредственной интеграции в педагогический процесс. Это не уменьшает роль преподавателя, а, напротив, усиливает её, превращая преподавателя в координатора, контролёра и руководителя творческого процесса.

Наряду с этим важное значение приобретают вопросы подготовки кадров, повышения уровня цифровых компетенций и развития технической инфраструктуры.

Быстрое технологическое развитие, процессы цифровизации и информатизации в стране создают благоприятные условия для разработки и внедрения новых инновационных технологий на основе искусственного интеллекта (AI). Эти технологии предоставляют различные преимущества для человеческой деятельности. Накопление передовых научных знаний образовательными учреждениями и их распространение среди студентов университетов является важным фактором в создании и развитии технологий искусственного интеллекта.

С одной стороны, основной задачей всех высших образовательных учреждений является подготовка студентов к успешной профессиональной деятельности посредством качественного образования. С другой стороны, сама система образования должна быть гибкой, соответствовать современным требованиям и потребностям, быстро реагировать на происходящие изменения, а также создавать благоприятные условия для изучения студентами передовых технологий. Центральным понятием данного исследования является «искусственный интеллект».

Следует отметить, что представители различных научных областей по-разному трактуют понятие искусственного интеллекта. Идея создания искусственного интеллекта впервые была предложена английским математиком Аланом Тьюрингом. В своей работе «Computing Machinery and Intelligence» он поставил следующий вопрос: «Могут ли машины мыслить и



какие условия необходимы для того, чтобы они могли мыслить на уровне человеческого интеллекта?» [1].

В мае 2023 года Министерством образования США был опубликован доклад под названием «Будущее образования в условиях использования искусственного интеллекта: концепции и рекомендации». В рамках подготовки данного доклада в 2022 году были организованы сессии обсуждений с участием более 700 человек, включая преподавателей и родителей, с целью изучения мнений об искусственном интеллекте. В докладе подчёркивается необходимость заблаговременной подготовки к ожидаемому стремительному развитию искусственного интеллекта в образовательных технологиях. Заинтересованные стороны выразили готовность к совместной деятельности в данном направлении.

Одним из важных преимуществ использования технологий искусственного интеллекта в образовательном процессе является возможность анализа больших объёмов данных. Интеллектуальные системы позволяют определять наиболее эффективные педагогические подходы, соответствующие стилям обучения студентов, а также выявлять темы, усвоение которых вызывает у них трудности. Это предоставляет преподавателям возможность адаптировать образовательные программы к индивидуальным потребностям обучающихся и организовывать обучение в более эффективной и удобной форме.

Кроме того, применение технологий искусственного интеллекта имеет большое значение в самостоятельной образовательной деятельности студентов. Когда возникает необходимость анализа и усвоения большого объёма информации при выполнении самостоятельных заданий, интеллектуальные системы выступают в качестве эффективного дидактического инструмента и помощника.



Помимо этого, алгоритмы искусственного интеллекта широко используются на образовательных платформах для автоматизации процессов оценивания, рекомендации учебного контента и получения обратной связи (feedback) от студентов. Технологии обработки естественного языка (NLP) позволяют создавать интеллектуальные системы репетиторства, способные анализировать вопросы студентов и их письменные ответы, а также предоставлять соответствующие рекомендации и ответы.

Результаты (Results). Результаты исследования показывают, что внедрение технологий искусственного интеллекта (AI) в педагогическую деятельность приводит к существенным положительным изменениям в ряде важных аспектов образовательного процесса. Системы, основанные на искусственном интеллекте, становятся важным инструментом индивидуализации обучения, повышения его эффективности и оптимизации образовательного процесса.

Во-первых, значительно расширяются возможности обеспечения индивидуального подхода к обучению. Алгоритмы AI анализируют уровень знаний обучающихся, скорость усвоения материала, их интересы и возникающие трудности, формируя для каждого студента индивидуально адаптированные учебные материалы. В отличие от традиционной модели «одинакового подхода для всех», это способствует развитию личностно-ориентированного образования.

Во-вторых, автоматизация процесса оценивания способствует повышению качества образования. Системы на основе AI позволяют быстро и объективно оценивать тесты, задания и другие формы контроля знаний. Это снижает риск субъективности со стороны преподавателя и повышает точность получаемых результатов. Кроме того, появляется возможность анализа данных в режиме реального времени.



В-третьих, наблюдается оптимизация труда преподавателя. С помощью технологий AI автоматизируются повторяющиеся и трудоёмкие задачи (например, проверка тестов, обработка данных и подготовка отчётов). В результате преподаватель получает возможность уделять больше внимания творческому подходу, разработке методических материалов и индивидуальной работе со студентами.

В-четвёртых, развитие интерактивной и цифровой образовательной среды делает процесс обучения более интересным и эффективным. Чат-боты, виртуальные помощники и интеллектуальные платформы предоставляют обучающимся возможность получать поддержку в режиме 24/7. Это положительно влияет на развитие навыков самостоятельного обучения.

В целом результаты исследования свидетельствуют о том, что технологии искусственного интеллекта в педагогической деятельности являются не только вспомогательным инструментом, но и важным инновационным фактором модернизации образовательного процесса.

Заключение. Результаты данного исследования показывают, что технологии искусственного интеллекта (AI) играют важную роль в модернизации педагогической деятельности и повышении эффективности образовательного процесса. Системы на основе AI обеспечивают индивидуализацию обучения, автоматизацию процессов оценивания, снижение рабочей нагрузки преподавателя, а также позволяют организовать учебный процесс на более интерактивной и аналитической основе.

Кроме того, внедрение технологий искусственного интеллекта в образование способствует развитию навыков самостоятельного обучения у студентов и повышению качества образования. Однако для эффективного использования данных технологий необходимо уделять особое внимание развитию цифровых компетенций педагогов, совершенствованию



соответствующей инфраструктуры и обеспечению информационной безопасности.

Таким образом, технологии искусственного интеллекта имеют стратегическое значение для развития системы образования и, как ожидается, в будущем станут неотъемлемой частью педагогического процесса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сысоев П. В. (2023). Искусственный интеллект в образовании: осведомлённость, готовность и практика применения преподавателями высшей школы технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности. *Высшее образование в России*, 32(10), 9–33.
2. Biggest Limitations of Artificial Intelligence Technology | HackerNoon. (n.d.). Retrieved March 7, 2023, from <https://hackernoon.com/the-missing-pieces-6-limitations-of-ai-s85r3upr>
3. Бессмертный И. А. Искусственный интеллект: Учебное пособие. Санкт-Петербург, 2010. – 288 с.
4. Rajalingappa Shanmugamani. *Deep Learning for Computer Vision*. 2018.