

**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ:
ВОЗМОЖНОСТИ, ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ****Бердикулова Наргиза***Студент Университета Информационных Технологий И Менеджмента*

Аннотация. В данной статье анализируется процесс интеграции технологий искусственного интеллекта (ИИ) в современную образовательную среду. Рассматриваются ключевые возможности внедрения адаптивных обучающих систем, генеративных нейросетей и автоматизированных сервисов проверки знаний. Особое внимание уделено вызовам, связанным с вопросами академической честности, снижением критического мышления учащихся и этическими аспектами использования персональных данных. В заключении определены перспективы развития ИИ в качестве синергетического инструмента, дополняющего профессиональную деятельность педагога.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровизация образования, адаптивное обучение, генеративные нейросети, педагогические технологии, академическая честность, персональные траектории.

Введение

Современная система образования переживает масштабную цифровую трансформацию. Если на ранних этапах цифровизация ограничивалась внедрением электронных учебников, презентаций и платформ дистанционного обучения, то сегодня ключевым драйвером изменений становятся технологии искусственного интеллекта (ИИ) и алгоритмы машинного обучения.

Активное распространение генеративных языковых моделей (LLM) и интеллектуальных обучающих систем (Intelligent Tutoring Systems) вызвало оживленную дискуссию в научном и педагогическом сообществе. С одной стороны, ИИ открывает беспрецедентные возможности для индивидуализации обучения и освобождения преподавателей от рутинной нагрузки. С другой стороны, возникают фундаментальные риски, затрагивающие качество контроля знаний, безопасность данных и сами принципы формирования критического мышления.

Цель данной статьи — провести комплексный анализ практических возможностей, основных вызовов и перспектив использования технологий искусственного интеллекта в системе высшего и среднего образования.

Ключевые возможности применения ИИ в образовательном процессе

Использование алгоритмов искусственного интеллекта позволяет оптимизировать учебный процесс сразу на нескольких уровнях: от персонализации образовательного контента до автоматизации административных задач.

Построение адаптивных образовательных траекторий

Традиционная классная система ориентирована на «среднего» обучающегося, из-за чего более подготовленные студенты теряют мотивацию, а отстающие — перестают усваивать материал. Адаптивные системы на базе ИИ способны динамически подстраивать сложность и скорость подачи материала под индивидуальные показатели конкретного студента:

Анализ пробелов: Алгоритмы фиксируют типы ошибок при выполнении тестовых и практических заданий.

Генерация персональных рекомендаций: На основе выявленных слабых мест система предлагает дополнительные теоретические материалы, упражнения или разъяснения

Автоматизация проверки знаний и рутинных задач

Оценка письменных работ, тестов и эссе занимает значительную часть рабочего времени преподавателя. Внедрение ИИ-сервисов позволяет:

Автоматизировать первичную проверку тестовых заданий и стандартизированных ответов.

Проводить предварительный грамматический и стилистический анализ письменных работ.

Высвобождать временные ресурсы педагога для творческой, научной и индивидуальной консультационной работы со студентами.

Виртуальные тьюторы и ассистенты 24/7

Диалоговые системы и чат-боты на базе генеративного ИИ выполняют роль круглосуточных интерактивных помощников. Студенты получают возможность задавать уточняющие вопросы по лекционному материалу, запрашивать объяснение сложных терминов или формулировать дополнительные примеры в режиме реального времени, не дожидаясь консультации преподавателя

Вызовы и риски интеграции искусственного интеллекта

Несмотря на очевидные технологические преимущества, внедрение ИИ в образовательный процесс сопровождается рядом существенных проблем теоретического, методического и этического характера.

Угроза академической честности

Свободный доступ к генеративным нейросетям привел к массовому использованию ИИ для выполнения домашних заданий, эссе и научных отчетов. Существующие системы антиплагиата часто оказываются неэффективными при обнаружении сгенерированного текста, что создает следующие риски:

Формализация обучения, при которой студент сдает работу, созданную ИИ, без глубокого погружения в тему.

Размывание критериев оценки реального уровня знаний и компетенций учащегося.

Снижение когнитивных навыков и критического мышления

Чрезмерная зависимость от готовых ответов нейросетей может привести к деградации базовых учебных навыков:

Ослабление навыка поиска, фильтрации и анализа информации в первоисточниках.

Снижение способности к самостоятельному формулированию аргументов и структурированию письменной речи.

Риск восприятия «галлюцинаций» (недостоверных фактов, сгенерированных нейросетью) за истинную информацию без дополнительной проверки.

Цифровое неравенство и защита данных

Интеграция ИИ требует наличия современной инфраструктуры и платного доступа к продвинутым моделям, что может усугубить образовательный разрыв между различными социальными группами. Кроме того, сбор огромных объемов данных о поведении, успеваемости и личных предпочтениях студентов вызывает вопросы в контексте защиты персональной информации и кибербезопасности.

Перспективы и стратегии гармоничной интеграции ИИ

Перспективы развития ИИ в образовании связаны не с заменой традиционного педагогического процесса, а с его трансформацией. Для достижения синергетического эффекта необходимо реализовать следующие шаги:

Трансформация методов оценки знаний: Смещение акцента с традиционных письменных рефератов и эссе в сторону проектной деятельности, устных защит, решения реальных кейсов (Case Study) и критического анализа информации.

Обучение цифровой и ИИ-грамотности: Включение в учебные программы курсов по правильной формулировке запросов (Prompt Engineering), этике использования нейросетей и методам проверки фактов (Fact-checking).

Модель «Педагог + ИИ»: Преподаватель остается ключевой figures образовательного процесса, принимающей решения и обеспечивающей эмоциональную, воспитательную и наставническую составляющую, в то время как ИИ выполняет роль функционального инструмента.

Заключение

Искусственный интеллект является не просто технологическим новшеством, а новым фактором развития современной педагогики. Ограничение или полный запрет использования нейросетей в образовании представляются неэффективными. Наиболее перспективным путем является адаптация учебных программ к новым реалиям, при которой ИИ становится мощным помощником в формировании индивидуальных образовательных траекторий, а процесс обучения ориентируется на развитие критического мышления, креативности и практических навыков.

Список литературы:

1. Абдулаев С. Г. Электронное обучение и искусственный интеллект в современном образовании // Интеграция образования. — 2020. — Т. 24, № 3. — С. 410–422.
2. Боровских А. В., Розов Н. Х. Деятельностные принципы в педагогике и педагогические технологии. — М.: УРСС, 2019. — 232 с.
3. Кузнецов И. А. Искусственный интеллект в образовании: от теории к практике // Вопросы образования. — 2022. — № 2. — С. 85–104.
4. UNESCO. Guidance for generative AI in education and research. — Paris: UNESCO Publishing, 2023. —