ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТУЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Атаджанова М.З., старший преподаватель, ТГТУ им. И. Каримова

В современном мире искусственный интеллект (ИИ) становится всё более интегрированной частью различных сфер человеческой деятельности, и высшее образование не является исключением. Развитие технологий ИИ в последние годы — особенно после презентации в 2020 году больших языковых моделей (LLM), таких как GPT-3, — открыло новые перспективы для совершенствования образовательного процесса. Однако важно понимать, что GPT-3 не возникла в вакууме: ещё в 1970-х годах существовали компьютерные обучающие программы (CAI), а в 1990-х появились интеллектуальные обучающие системы (Intelligent Tutoring Systems), способные адаптироваться под уровень знаний обучаемого. Именно в последнее десятилетие рост вычислительных мощностей и объёмов данных привёл к резкому усилению возможностей ИИ, в том числе благодаря моделям семейства GPT и другим подобным разработкам.

Кроме того, ИИ используется для автоматизации рутинных задач преподавателей — таких как проверка тестов, оценка домашних заданий, составление отчётов и организация учебного процесса. Это позволяет педагогам сосредоточиться на творческих аспектах работы, разработке новых учебных материалов, проведении научных исследований и индивидуальном консультировании студентов. ИИ-инструменты также могут анализировать большие объёмы данных об успеваемости и участии обучающихся, предоставляя преподавателям ценную информацию для улучшения методик и программ обучения

Рисунок 1, отображающий варианты использования ИИ-систем студентами, подчёркивает эти направления. Кроме того, ИИ способствует развитию самостоятельности и навыков самообучения: обучающийся в удобное время получает дополнительные ресурсы или рекомендации, что создаёт условия для более глубокого понимания предмета и развития аналитических способностей. Однако существует риск снижения навыков критического мышления, если студенты начинают безоговорочно доверять автоматическим ответам, не проверяя их достоверность.



В ближайшие 5–10 лет ожидается дальнейшая эволюция крупных языковых моделей (GPT-4, PaLM, Claude и др.), которые смогут ещё точнее анализировать письменные тексты, распознавать голосовые команды и генерировать мультимедийный контент. Это может привести к появлению полноценных «цифровых ассистентов» для каждого студента, способных в режиме реального времени формировать рекомендации, отслеживать прогресс, помогать в организации учебного процесса. Вместе с тем возрастает потребность в этическом и правовом регулировании, а также в формировании у обучающихся критического мышления и цифровых компетенций. Лишь при условии осознанного применения и надзора со стороны специалистов ИИ сможет стать эффективным союзником в повышении качества образования, не подменяя собой роль преподавателя и важность живого педагогического взаимодействия.

Таким образом, ИИ в образовательном процессе уже сейчас демонстрирует значительный потенциал для адаптации обучения к индивидуальным потребностям студентов и для повышения эффективности работы преподавателей. При этом необходимо помнить о рисках — от возможной дезинформации до усиления социального неравенства, а также о необходимости развивать этические и правовые механизмы, позволяющие эффективно использовать технологии искусственного интеллекта на благо образования и науки.

Литература

1. Аветисян А.И. Доверенный искусственный интеллект // Вестник Российской академии наук. 2024. Т. 94, № 3. С. 200-209.
2. Каракозов С.Д., Самохвалова Е.А. Понятие информационно-методической поддержки использования информационных систем на Концепция информационно-методическом поддержки использования информационных систем на основе искусственного интеллекта в подготовке студентов // Учителя XXI века. 2024. № 1. Часть 1. С. 19-36.