

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шейдак А. В.

*Научный руководитель – преподаватель Михасик Е. И.
Белорусский национальный технический университет,
mikhasikeugene@bntu.by*

Аннотация. В данной статье я попробую описать возможности использования искусственного интеллекта в педагогической деятельности. Мы рассмотрим преимущества использования искусственного интеллекта в педагогической деятельности. В статье осветим такие темы как, использования искусственного интеллекта для оптимизации образовательного процесса, индивидуализации обучения, адаптации программ под конкретные потребности учащихся, а также повышения эффективности работы педагогов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, педагогическая деятельность

Современное образование находится на стыке традиционных методов преподавания и новейших технологий, включая искусственный интеллект (ИИ). Применение методов ИИ в педагогической деятельности открывает широкие перспективы для улучшения качества обучения, индивидуализации процесса обучения и повышения эффективности работы педагогов. В данной статье рассмотрим основные возможности использования методов искусственного интеллекта в сфере образования.

Прежде всего использование методов искусственного интеллекта в педагогической деятельности создает новые возможности для персонализации обучения. Благодаря алгоритмам машинного обучения и анализу данных, системы искусственного интеллекта способны создавать уникальные учебные планы для каждого ученика, учитывая его индивидуальные особенности. Это позволит обучающимся получать знания, адаптированные под их потребности, что будет способствовать более эффективному усвоению материала и повышению успеваемости.

В режиме реального времени искусственный интеллект способен генерировать разнообразный контент, что увеличивает вовлеченность учеников в учебный процесс. Интерактивная учеба может превратиться в захватывающий игровой процесс, который позволит более эффективно усваивать материал. Ведь обучение, ставшее похожим на увлекательную игру, несомненно, будет более привлекательным. Это и есть революция в сфере образования – новый подход, который может значительно изменить процесс обучения к лучшему.

Использование методов ИИ в образовании также помогает автоматизировать рутинные задачи, такие как проверка заданий, анализ данных

и отслеживание прогресса усвоения знаний. С помощью искусственного интеллекта можно автоматически проверять задания и выстраивать индивидуальную образовательную траекторию в целом. Это позволит педагогам сосредоточиться на более творческой и интеллектуальной работе, такой как разработка интересных учебных материалов, проведение интерактивных уроков и индивидуальное сопровождение каждого учащегося.

Такое применения ИИ в педагогической деятельности, как возможность анализа данных о обучении, путем обработки больших объемов информации даст возможность выявить закономерности в успехах и неудачах учащихся, определить эффективность различных методик обучения и предложить рекомендации для оптимизации учебного процесса. Это поможет преподавателям принимать информированные решения о том, как улучшить образовательную программу и повысить качество обучения.

Однако при использовании методов ИИ в педагогической деятельности необходимо учитывать гуманный фактор. Важно помнить о роли педагога как ментора и наставника, способного создавать доверительные отношения с обучающимися, мотивировать и вдохновлять их на саморазвитие. ИИ должен рассматриваться как инструмент для поддержки педагогической деятельности, а не замена человеческого взаимодействия.

Искусственный интеллект способен справиться с многими функциями, которые ранее выполнялись профессиональными педагогами, и что это может вызывать сомнения в необходимости такой профессии, если рассматривать преподавателей, лишь как передатчиков информации. Такое положение дел приведет к тому, что все больше непрофессионалов будет привлекаться к обучению: им предоставлятся готовые материалы и инструменты для создания учебных заданий, и роль преподавателя сведется к начитыванию материала, распределению заданий и проверке ответов (что также может быть автоматизировано с помощью ИИ).

Однако автоматизация затрагивает только техническую сторону образовательного процесса. Если ограничиться организацией учебной программы - как подбором готовых материалов, то это превратит обучение в тренировочное упражнение, доступное для всех пользователей, включая «человека с улицы» или самого ученика.

Задачи профессионального педагога охватывают гораздо больший спектр деятельности. Поскольку его роль включает в себя экспертизу, особое внимание уделяется развитию мягких навыков, таких как тьюторство, которое заключается в поддержке учащегося на его индивидуальном пути. Таких преподавателей значительно меньше, чем просто специалистов по передаче знаний.

Таким образом, возможно ли в будущем заменить профессиональных педагогов искусственным интеллектом? Для того чтобы полностью передать взаимодействие с учеником ИИ, необходимо обучить нейросеть умениям, с которыми сегодня успешно справляется только человек: распознавание эмоций, жестов, интерпретация мимики, анализ текстовых и голосовых сообщений ученика на разных уровнях, а также адаптация реакций к соответствующим

контекстам, распознавание культурных отсылок и способность использовать предыдущий опыт взаимодействия с учеником.

Для достижения этой цели необходим доступ к огромным объемам данных и использование мощных серверов. С учетом текущего уровня технологий можно сказать, что обучение ИИ таким «человеческим» навыкам займет еще много времени, если не произойдет значительный технологический прорыв, позволяющий обучать его по-новому.

Если же смотреть наперед и рассматривать учителя только как ретранслятора материала, ИИ вполне может справиться с его задачей, в ближайшем будущем даже лучше человека. Однако более глубинные сути, такие как работа с мотивацией, человеческий контакт, которые остаются ключевыми в педагогике, пока заменить невозможно. ИИ вполне может быть ассистентом педагога, позволяя сократить время на рутинные задачи, что позволит ему уделять больше внимания саморазвитию и совершенствованию навыков, которые по-прежнему остаются преимуществами человека-профессионала.

Делая выводы, можно сказать, что применение методов искусственного интеллекта в педагогической деятельности представляет собой значимую возможность для повышения качества образования, индивидуализации процесса обучения и поддержки развития каждого студента. Однако для успешной реализации этого потенциала необходимо учитывать вызовы и ограничения, связанные с внедрением ИИ в педагогическую практику, и стремиться к поиску баланса между технологиями и гуманными ценностями в образовании.

Список использованных источников:

1. Искусственный интеллект в образовании [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php/>. – Дата доступа: 05.04.2024.
2. Методы использования искусственного интеллекта в образовательной процессе образовании [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metod-ispolzovaniya-iskusstvennogo-intellekta-v-obrazovatelnom-protseste/>. – Дата доступа: 05.04.2024.
3. Искусственный интеллект в образовании: плюсы и минусы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://edutoria.ru/blog/post/iskusstvennyy-intellekt-v-obrazovanii-kak-ispolzovat-varianty-primeneniya/>. – Дата доступа: 05.04.2024.