## Возможности и проблемы внедрения искусственного интеллекта в высшее образование

*Захарова О.И., к.т.н., доцент каф. ИСТ, ПГУТИ,*

*Новикова М.В., ст. преподаватель каф. ИСТ, ПГУТИ*

*Ключевые слова:* Искусственный интеллект, персонализация, цифровизация, цифровые технологии

За последние несколько лет человечество перешагнуло очень серьезный рубеж в истории своего развития. Мы живем в эпоху цифровизации, высоких технологий и повсеместного внедрения искусственного интеллекта, который стремительно развивается и оказывает существенное влияние на работу таких отраслей как здравоохранение, банковское дело, энергетика и т.д.

Высшая школа не осталась в стороне, тем более, что вынужденный переход к дистанционному образованию сделал разработку обучающей системы ИИ еще более востребованной.

Суть цифровой трансформации образования выражается в достижении каждым обучаемым необходимых образовательных результатов за счет персонализации образовательного процесса на основе использования растущего потенциала цифровых технологий, включая применение методов искусственного интеллекта, средств виртуальной реальности; развития в учебных заведениях цифровой образовательной среды; обеспечения общедоступного широкополосного доступа к интернету, работы с большими данными.

Искусственный интеллект позволяет изменить подход к обучению, повышая вовлеченность обучающихся. Внедряя современные технологии, образовательные платформы и организации могут повысить свою привлекательность для поступающих.

Понятие персонализированного обучения — способности адаптировать организацию, содержание и темп обучения к конкретным потребностям каждого отдельного студента — определило основную цель реформы образования.

Благодаря индивидуальному подходу к обучению каждый студент получит совершенно уникальный образовательный подход, полностью адаптированный к его индивидуальным способностям и потребностям. Это может напрямую повысить мотивацию студентов и снизить вероятность их отсева. Подготовка студентов к взаимодействию с искусственным интеллектом становится серьезной задачей для образовательного сообщества.

Самая большая проблема любого образования — это его универсальность. Искусственный интеллект позволяет подбирать программу для каждого студента индивидуально, учитывая массу особенностей. В число параметров для выбора образовательной платформы могут входить данные о пройденных тестах, информация об интересах и социальном положении, результаты предыдущих занятий, психологический портрет и многое другое.

За счет внедрения искусственного интеллекта для анализа тех данных, которые уже есть у образовательной организации, можно получить оценку состояния каждого студента, узнать о его предпочтениях, найти проблемные для него точки в образовательном процессе.

Искусственный интеллект может как делать персональные предложения или разрабатывать индивидуальные программы, так и вовремя подключать к процессу человека. Специалист, ознакомившись с наблюдениями машины, сможет внести коррективы в образовательный процесс, поговорить с пользователем, вовремя решить его проблему или дать совет. “Если мы будем использовать ИИ для того, чтобы понимать, как студент пришел к тому или иному ответу или решению, это даст нам больше, чем ответ сам по себе”, — отметил Марк Ван Рейменам, голландский эксперт по цифровизации.

Во время эпидемии коронавируса, практика сдачи экзаменов из дома стала нормой. Но она и породила массу проблем, связанных с мошенничеством. И здесь использование искусственного интеллекта позволяет кардинально решить все вопросы доверия даже с простейшими алгоритмами. Невозможно уследить за каждым экзаменуемым вручную. Но при подключении веб-камеры можно легко проследить за действиями студента во время написания контрольных работ.

Предоставляя возможность учиться в любое время и в любом месте, технологии помогают демократизировать образование и позволяют студентам, которые в настоящее время не могут посещать занятия в университетах, максимально полно раскрыть свой потенциал. Судя по достижениям в сфере использования образовательных технологий за последние десятилетия, ИИ способен претворить в жизнь идею персонализированного обучения, позволяя получать огромные объемы данных и формулировать выводы, которые можно использовать для разработки образовательной траектории, учитывающей индивидуальные потребности обучающегося.

Искусственный интеллект — новый вид образования.

Не удивительно, что именно в сфере обучения ИИ обладает огромным потенциалом. Ведь в конечном счете образование — это и есть получение информации. А информация — воздух для ИИ. Уже сейчас мы видим процесс персонализации обучения для каждого пользователя на базе искусственного интеллекта. Конечно, универсальных подходов пока нет.

Учитывая, что ученые в ведущих вузах по всему миру продолжают работать над более эффективным внедрением машинного обучения в образовательный процесс, в ближайшее время нас ждут новые идеи и интересные решения. Хотя ИИ предлагает много интересных разработок, особенно для улучшения образования во всем мире, мы все еще находимся на ранних стадиях его использования. Для успешного внедрения инструментов ИИ в высших учебных заведениях необходимы дополнительные эксперименты и исследования. Это принесет широкий спектр плюсов для пользователей, сделает обучение более удобным и доступным.

Использованные источники

1. Искусственный интеллект в образовании: Изменение темпов обучения. Аналитическая записка ИИТО ЮНЕСКО / Стивен Даггэн; ред. С. Ю. Князева; пер. с англ. А. В. Паршакова. — М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технология в образовании, 2020.
2. Искусственный интеллект в образовании: семь вариантов применения. [Электронный ресурс]: <https://the-accel.ru/iskusstvennyiy-intellekt-v-obrazovanii-sem-variantov-primeneniya/> -
3. Проблемы и перспективы цифровой трансформации образования в России и Китае. II Российско-китайская конференция исследователей образования «Цифровая трансформация образования и искусственный интеллект». Москва, Россия, 26–27 сентября 2019 г [Текст] / А.Ю. Уваров, С. Ван, Ц. Кан и др.; отв. ред. И.В. Дворецкая; пер. с кит. Н.С. Кучмы; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2019.