

22 февраля 2023

Бот научит? Чем искусственный интеллект может быть полезен в сфере образования



Светлана Вронская,
эксперт департамента
аналитических решений ГК
«КОРУС Консалтинг»

Первые статьи про использование искусственного интеллекта (AI) в образовании появились еще в 1970-х. Их авторы всерьез утверждали, что через 5-6 лет учителя не понадобятся, так как AI будет делать за них всю работу. В последний день осени прошлого года появился новый релиз генеративного AI ChatGPT и вопрос снова встал ребром: «Этот ИИ погубит рынок образования». Давайте разберемся, погубит ли технология рынок и как (уже давно) искусственный интеллект помогает учителям и учащимся осваивать новые знания.

Пандемия COVID-19 сильно изменила область образования: из-за вынужденной изоляции вырос спрос на онлайн-обучение. Нагрузка на образовательные онлайн-платформы выросла, и возникла потребность в автоматизации рутинных, а иногда и уникальных процессов. Сегодня AI вполне успешно справляется с некоторыми административными и образовательными задачами.

ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ

AI способен анализировать большие объемы данных о предпочтениях и способностях каждого обучающегося. Таким образом, на основе AI-решений преподаватели могут создавать персонализированные программы обучения под каждого ученика.

БЫСТРЫЕ И ТОЧНЫЕ ОЦЕНКИ

Инструменты на базе AI позволяют быстро проверять задания, автоматически ставить оценки и переводить обучающихся на новый уровень. В свою очередь преподаватели, которые только контролируют, могут оперативно мониторить процесс обучения того или иного ученика, и корректировать методы обучения.

ОПТИМИЗАЦИЯ АДМИНИСТРАТИВНОЙ РАБОТЫ

AI автоматизирует рутинные административные задачи (например, заполнение сводных таблиц успеваемости учеников) и позволяет преподавателю больше времени уделять именно учебному процессу.

КАКИЕ ИИ-ИНСТРУМЕНТЫ ПОДХОДЯТ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ

Нашумевший ChatGPT – всего лишь одно из решений в области генеративного AI. Такие сервисы собирают информацию в сети и на ее базе выдают что-то новое. У них есть не только развлекательные функции вроде создания забавных картинок и фальшивых сочинений: например, в области здравоохранения генеративный ИИ ищет новые лекарства, подбирает персонализированные медикаменты (на базе историй болезни и данных из носимых устройств).

В области обучения AI способен на большее, чем генеративный инструмент вроде ChatGPT. Вот несколько решений на базе искусственного интеллекта, которые уже зарекомендовали себя в университетах и школах.

- 1. Персонализированные программы.** Такие инструменты, как Knewton и Carnegie Learning, анализируют данные ученика и готовят специальные рекомендации в зависимости от курсов, которые он прошел, или от его компетенций, а также предоставляют обратную связь.
- 2. Адаптивные инструменты оценки.** AI-решения вроде Gradescope и Kaltura моментально оценивают работу ученика, и говорят, что нужно изменить в

заданиях прямо сейчас (вот бы так на алгебре в школе, да?). Те же Gradescope и известный сервис Coursera автоматизируют процесс оценки пройденных курсов.

3. Виртуальные «круглосуточные» преподаватели. ИИ-тьюторы Querium или ALEKS от Carnegie Learning позволяют учиться 24 часа 7 дней в неделю 365 дней в году. Просто заходите в интернет, открывайте нужный ресурс и учитесь! В прошлом году особенно популярными стали ресурсы Photomath и Numerade, которые учат решать сложные математические и научные задачи.

4. Голосовые и языковые инструменты. Такие системы, как Cognii, помогают студентам развивать языковые и коммуникативные навыки. Они предоставляют обратную связь в режиме реального времени и персонализированные треки обучения.

А ДАЛЬШЕ?

Прорыв последних месяцев в области ИИ связан с трендом, который подразумевает масштабирование любых технологий на пользовательском уровне. Десять лет назад те же «облака» использовались только для корпоративных целей. А сейчас мы не можем представить жизнь без файлов в Yandex.Disk и табличек в Google Sheets. То же самое происходит и с решениями на базе ИИ. Как только технология достигает достаточной зрелости, она становится доступной пользователям с нулевым опытом. Это относится и к использованию ИИ в образовательной сфере – согласно оценке аналитиков MarketsandMarkets, к 2023 году рынок искусственного

интеллекта в образовании вырастет до 3,68 миллиардов долларов США.

ИИ продолжит свой путь к «бытовой» технологии. Особое внимание будет уделяется регулированию ИИ, особенно в сфере образования – как на уровне законодательных ограничений, так и на уровне отдельных компаний.

Принципы охраны окружающей среды, прозрачности управления и отсутствия дискриминации в отношении сотрудников станут краеугольным камнем всех ИИ-решений, которые получат признание на рынке. Без этой своеобразной печати качества ИИ-проекты не будут получать финансирование от инвесторов и не увеличат собственную капитализацию.

Что же касается негативных последствий использования ИИ, то важно помнить, что решения на базе искусственного интеллекта создают люди. Для предотвращения работы технологического решения создают другое технологическое решение. Хороший пример – системы, которые позволяют найти плагиат в текстах и рефератах. Кстати, решение, которое позволяет определить участие ChatGPT в написании работы, разработано по такому же принципу.

Поэтому сегодня нужно превентивно работать с правилами и регулированием создания ИИ-решений, чтобы не обвинять нейтрального робота, который всего лишь помогает нам приобретать новые знания и умения.