

А. А. Гоголь, Е. И. Туманова

**Перспективы использования искусственного интеллекта
для построения индивидуальной траектории обучения**

*Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций
им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, г. Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В процессе реформы высшего образования возникают вопросы о повышении качества образования. Добиться этого возможно при использовании индивидуальной траектории обучения, которая учитывает особенности восприятия информации каждым конкретным человеком. В эпоху цифровых технологий и искусственного интеллекта данные инструменты становятся особенно актуальными в сфере высшего образования.

Ключевые слова: образование; искусственный интеллект; индивидуальная траектория обучения

В ближайшей перспективе нашу систему высшего образования ожидают очередные изменения. Однако они скорее коснутся не столько содержательной части обучения, например, количество аудиторных часов образовательных программ в разных вузах отличается, сколько общей продолжительности обучения, которая не всегда говорит о качестве получаемого образования. При этом возрастающая популярность колледжей, не в последнюю очередь, связана с нежеланием обучающихся тратить больше времени на получение образования. Для того, чтобы высшее образование было востребованным необходимо учитывать специфику обучения современного поколения: способы восприятия информации и инструменты для ее представления. Одним из решений данной задачи может являться использование искусственного интеллекта.

Как известно, восприятие человеком окружающего мира определяется по ведущему анализатору: зрительный, слуховой, осязательный, обонятельный, вкусовой и кинестетический. Т.е. давая информацию в одной из этих форм, ограничивается тем самым восприятие людей с другими ведущими анализаторами. Необходимо также учитывать тот факт, что современное поколение студентов привыкло воспринимать информацию посредством цифровых электронных устройств: экрана смартфона, компьютера и т.п. Таким образом, получается, что каждый обучающийся на начальном этапе получения образования уже имеет свой индивидуальный набор возможностей восприятия информации, которые образовательные организации никак не учитывают.

Одним из возможных способов учесть особенности каждого отдельного обучающегося это использование индивидуального учебного плана – «учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося» [1]. Все чаще обсуждается такой вариант будущей формы обучения как «индивидуальная траектория образования». Существует несколько трактовок данного понятия. Так О. А. Абдуллина и А. А. Плигин считают, что главными критериями при разработке индивидуальной траектории образования являются тип мышления и способ восприятия учебной информации (визуал, аудиал, кинетик) [2]. В то время как по мнению А. В. Хуторского «индивидуальная образовательная траектория – это персональный путь реализации личностного потенциала каждого ученика в образовании» [3].

Совместить индивидуальную траекторию обучения с существующей системой высшего образования можно с помощью генеративных нейронных сетей. На сегодняшний день наиболее распространенными являются такие генеративные нейронные сети, как OpenGPT. В педагогическом дизайне использование ИИ даст возможность более точно определять результаты обучения по модели Блума с учетом сформированной индивидуальной траектории. В учебном процессе они могут облегчить преподавателям ежегодные разработки рабочих программ и фонда оценочных средств. При проведении учебных занятий ИИ может быть использован для проверки понимания пройденного материала, создания и оценки домашнего задания и т.д.

Остановить развитие искусственного интеллекта не представляется возможным. Так, например, ожидается, что доля рынка искусственного интеллекта в секторе образования в США увеличится на

374,3 млн долларов США с 2021 по 2026 год, а темпы роста рынка ускорятся при среднегодовом темпе роста 48,15% [4]. Искусственный интеллект, при правильном его использовании, может помочь повысить эффективность образовательного процесса с учетом особенности каждого обучающегося.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) «Об образовании в Российской Федерации».
2. Абдуллина О.А., Плигин А.А. Новые технологии образования. Личностноориентированная технология обучения: Проблемы и поиски // Наука и школа. 1998. №4. С. 34–36.
3. Хуторской А.В. Методика личностно-ориентированного обучения. Как обучать всех по-разному? М., 2005.
4. Artificial Intelligence Market in the US Education Sector 2018-2022 // technavio URL: https://www.technavio.com/report/artificial-intelligence-market-in-the-us-education-sector-analysis-share-2018?utm_source=usa1&utm_medium=bw_wk41&utm_campaign=businesswire (дата обращения: 27.03.2023).

A. A. Gogol, E. I. Tumanova

Prospects for using artificial intelligence to build an individual learning trajectory

The Bonch-Bruевич Saint-Petersburg state university of telecommunications, Russia

Abstract. *In the process of reforming higher education, questions arise about improving the quality of education. This can be achieved by using an individual learning trajectory, which takes into account the peculiarities of information perception by each specific person. In the era of digital technologies and artificial intelligence, these tools are becoming especially relevant in the field of higher education.*

Keywords: education; artificial intelligence; individual learning trajectory