

УДК 37.02

Садыкова Гульнара Васильевна, кандидат филологических наук, доцент
Казанский федеральный университет,
Казань, Российская Федерация
электронная почта: *gsadykova@kpfu.ru*

Gulnara Sadykova, PhD in Philology, Associate Professor
Kazan Federal University, Kazan, Russia
e-mail: *gsadykova@kpfu.ru*

Каюмова Альбина Рамилевна, кандидат филологических наук, доцент
Казанский федеральный университет,
Казань, Российская Федерация
электронная почта: *alb1980@yandex.ru*

*Albina Kayumova, PhD in Philology, Associate Professor
Kazan Federal University, Kazan, Russia
e-mail: alb1980@yandex.ru*

ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЯЗЫКОВОМ ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ

Технологии искусственного интеллекта (ИИ) могут быть использованы как для управления образовательными процессами, так и в качестве инструментов, позволяющих расширить профессиональный репертуар педагогов при развитии ряда навыков, в том числе коммуникативных. Результаты исследования, представленного в данной статье, свидетельствуют о профессиональном интересе к технологиям искусственного интеллекта как опытных педагогов, так и молодых студентов-магистрантов языковых педагогических программ. Вместе с тем очевиден недостаток компетенций и опыта внедрения ИИ на всех ступенях образования, включая дошкольный.

Ключевые слова: образовательные технологии; искусственный интеллект; педагогические технологии; языковые компетенции.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EARLY LANGUAGE EDUCATION

Artificial intelligence (AI) can be used for managing educational processes and as tools for expand educators' professional repertoire when developing a range of skills, including communication. The results of the research presented indicate professional interest in artificial intelligence technologies of both experienced teachers and young master's students in language pedagogy programs. The study, however, also demonstrates obvious lack of competencies and experience in implementing AI at all levels of education, including preschool.

Key words: educational technologies; artificial intelligence; instructional technologies; language competencies.

Проблема применения технологий искусственного интеллекта (ИИ) в образовании относится к одной из наиболее актуальных тем в современной мировой педагогике, что обусловлено растущей доступностью образовательных продуктов с применением возможностей ИИ в целом, а также повышенным вниманием к новейшим технологиям со стороны потребителей образовательных продуктов – обучающихся. Уже в 2018 г. российский рынок образовательных проектов с использованием ИИ достиг 30 млрд рублей; и одними из наиболее коммерчески успешных проектов стали Skyeng, Нетология-групп, iSpring, Maximum education, Умней, Skillbox и Учи.ру [1].

Технологии ИИ в первую очередь рассматриваются как инструменты персонализации образования, формирования индивидуальных образовательных траекторий, автоматического мониторинга освоения материала обучающимися и оценки качества преподавания [2]. Кроме того, разработки на базе ИИ могут способствовать повышению мотивации к обучению, более качественному запоминанию и освоению материала учащимися, обеспечению качественного и непредвзятого фидбека и оценки, менеджменту образовательного процесса [Там же].

Вместе с тем в последние 3–5 лет технологии ИИ стали изучаться и с точки зрения их потенциала для развития коммуникативных компетенций студентов вузов [3; 4] и школьников [5; 6]. Проводятся исследования возможностей использования ИИ для развития навыков аудирования, письма и говорения [6; 7].

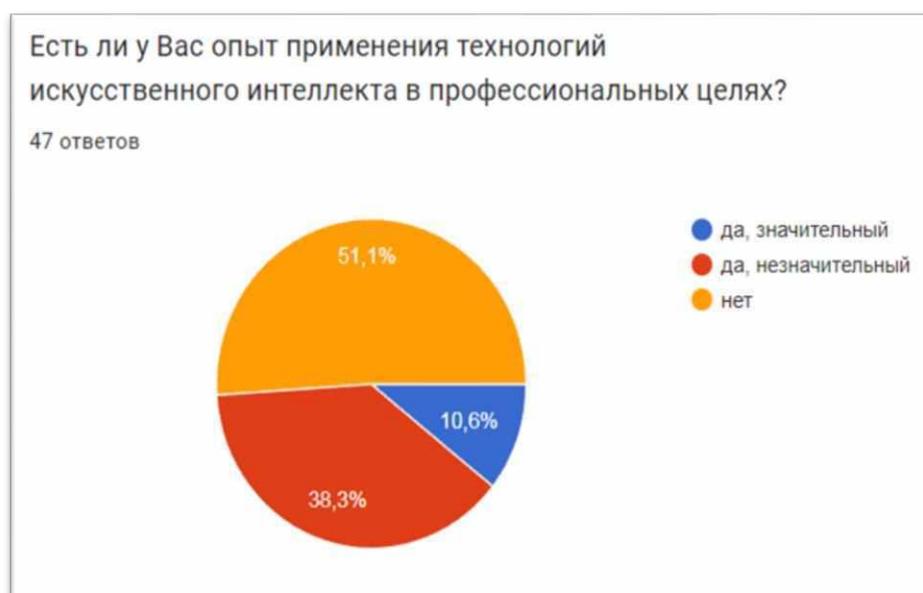
Относительно детей дошкольного возраста в гораздо большей степени внимание нацелено на формирование самой цифровой грамотности в области искусственного интеллекта и улучшение знаний о машинном обучении, алгоритмике и программировании [8; 9]. Роботизированные игрушки, такие как чат-бот RASA, программируемый робот Bee-Bot («Умная пчела»), программируемый напольный робот «Робомышь», успешно используются в логопедии, например, в коррекции звукопроизношения у детей 5–6 лет [10] или детей с ОВЗ [11], что свидетельствует о потенциале ИИ-технологий для развития речи детей в целом и иноязычной речи в частности.

В целом, к цифровым технологиям в дошкольном образовании проявляют настороженное отношение [12; 13]. Психологи, психофизиологи и педиатры также говорят о рисках, связанных с цифровизацией детства [14; 15]. Вместе с тем повальное увлечение детей – даже дошкольников – цифровыми продуктами и сервисами требует от педагогов компетенций, позволяющих строить образовательные траектории, используя преимущества цифровых технологий и нивелируя связанные с ними риски.

Принимая во внимание актуальность изучения моделей интеграции ИИ-технологий в дошкольное языковое образование, авторы данного исследования провели опрос среди преподавателей вузов, педагогов дошкольных образовательных организаций и студентов-магистрантов, обучающихся на педагогических языковых программах. Основная цель опроса – изучить отношение участников исследования к искусственному интеллекту как образовательному инструменту и понять потенциальную готовность педагогов и студентов изучать и интегрировать ИИ-технологии в программы речевого развития детей. В анкетировании приняло участие 47 респондентов. Участники опроса – это преподаватели вузов (38,3 %), педагоги школ, детских образовательных организаций и студенты магистратуры (по 21,3 %), реже – заведующие дошкольными организациями (4,3 %).

Результаты опроса показали, что большинство опрошенных ассоциируют искусственный интеллект с чем-то «перспективным» (68,1 %) и «полезным» (53,2 %). Они видят в нем скорее «помощника» (59,6 %), нежели «угрозу» (21,3 %). Некоторые респонденты считают его «сложным» (29,3 %), но «привлекательным» (27,7 %). При этом более половины респондентов (51,1 %) не имеют опыта применения технологий ИИ в профессиональных целях, а 38,3 % отмечают, что их опыт незначительный (диаграмма).

Ответы на вопрос «Есть ли у Вас опыт применения технологий ИИ в профессиональных целях?» (%)



Ответы на вопрос 14 анкеты говорят о том, что в подавляющем большинстве случаев имеющийся опыт применения ИИ сводится к обработке и созданию фото- и видеоматериалов через нейросети, чтобы использовать их в качестве наглядного материала на занятиях или при разработке методических пособий. Также респонденты применяют ИИ-технологии для написания или корректировки текста (статей, постов, проектов и пр.).

В целом опрос показал, что как опытные педагоги, так и молодые студенты педагогических специальностей проявляют интерес к технологиям искусственного интеллекта, но пока мало знакомы с их возможностями как инструментами обучения. Если в области высшего и среднего образования уже есть некоторый опыт интеграции ИИ в образовательные программы, то для дошкольного образования опыт применения этих новейших технологий остается практически на нулевом уровне. Вместе с тем исследование показывает желание педагогического сообщества расширить свой профессиональный репертуар и получить современные средства обучения, соответствующие потребностям нового поколения обучающихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Крупнейшие Ed-tech компании России [Электронный ресурс] / Д. Рыжкова, М. Арановская, И. Рейхард, С. Высоких. URL: <https://www.rbc.ru/trends/education/5d68e8fb9a7947360f1e2e52>.
2. Краснова Г. А., Можяева Г. В. Электронное образование в эпоху цифровой трансформации [Электронный ресурс] : науч. изд. Томск : ТГУ, 2019. 200 с. URL: https://ido.tsu.ru/science/pub/2019/Krasnova_Mozhaeva_Monografija.pdf.
3. Keerthiwansha N. W. B. S. Artificial Intelligence Education (AIEd) in English as a Second Language (ESL) Classroom in Sri Lanka. International Journal of Conceptions on Computing and Information Technology. 2018. 18(6). P. 31–36.

4. Robot-Assisted Language Learning: Integrating Artificial Intelligence and Virtual Reality into English Tour Guide Practice [Electronic resource] / Chen Y-L, Hsu C-C, Lin C-Y, Hsu H-H. *Education Sciences*. 2022 12(7):437. URL: <https://doi.org/10.3390/educsci12070437>.
5. *Holstein K., McLaren B. M., Aleven V.* Student Learning Benefits of a Mixed-Reality Teacher Awareness Tool in AI-Enhanced Classrooms. In: , et al. *Artificial Intelligence in Education. AIED 2018. Lecture Notes in Computer Science*. Springer, Cham. 2018. Vol. 10947. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-319-93843-1_12.
6. *Ghoneim N. M., Elghotmy H. E.* Using an Artificial Intelligence Based Program to Enhance Primary Stage Pupils' EFL Listening Skills [Electronic resource]. 2021. DOI:10.21608/edusohag.2021.140694
7. Supporting Speaking Practice by Social Network-Based Interaction in Artificial Intelligence (AI)-Assisted Language Learning. Sustainability [Electronic resource] / Zou B., Guan X., Shao Y., Chen P. 2023. 15. Vol. 2872. URL: 10.3390/su15042872.
8. AI Literacy: Definition, Teaching, Evaluation and Ethical Issues / Ng D. T. K., Leung J. K. L., Chu K. W. S., Qiao M. S. // *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*. 2021. 58(1). P. 504–509.
9. *Kewalramani S., Kidman G., Palaiologou I.* Using Artificial Intelligence (AI)-interfaced robotic toys in early childhood settings: a case for children's inquiry literacy [Electronic resource] // *European Early Childhood Education Research Journal*. 2021. Vol. 295. P. 652–668. DOI: 10.1080/1350293X.2021.1968458.
10. *Шаромова В. С.* Инженерные технологии в коррекции звукопроизношения у детей 5-6 лет с дизартрией [Электронный ресурс] // *МНИЖ*. 2020. № 5-3 (95). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/inzhenernye-tehnologii-v-korreksii-zvukoproiznosheniya-u-detey-5-6-let-s-dizartriey>.
11. *Сердюк О. Б.* Использование «Робомыши» в работе с детьми с ОВЗ [Электронный ресурс] // *Воспитатель детского сада*. 2022. URL: <https://www.vospitatelds.ru/categories/7/articles/8115>.
12. *Садыкова Г. В., Каюмова А. Р.* Цифровизация языкового обучения детей-билингвов: российский и зарубежный [Электронный ресурс] // *Казан. пед. журн.* № 2. 2021. С. 169–178. DOI: 10.51379/KPJ.2021.146.3.024.
13. *Коротаева Е. В., Водяха Ю. Г.* Цифровые девайсы для дошкольного возраста: аспектный подход [Электронный ресурс] // *Пед. образование в России*. 2022. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-devaysy-dlya-doshkolnogo-vozrasta-aspektnyy-podhod>.
14. Обзор исследований, посвященных изучению взаимосвязи использования цифровых устройств и развития когнитивной сферы у дошкольников [Электронный ресурс] / Д. А. Бухаленкова, Е. А. Чичина, А. В. Чурсина, А. Н. Веракса // *Вестн. НГПУ*. 2021. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-issledovaniy-posvyaschennyh-izucheniyu-vzaimosvyazi-ispolzovaniya-tsifrovyyh-ustroystv-i-razvitiya-kognitivnoy-sfery-u-doshkolnikov>.
15. Взаимосвязь использования цифровых устройств и эмоционально-личностного развития современных дошкольников [Электронный ресурс] / А. Н. Веракса, Д. А. Бухаленкова, Е. А. Чичина, О. В. Алмазова // *Психологическая наука и образование*. 2021. Том 26. № 1. С. 27–40. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2021260101>.