



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАННЕМ РЕЧЕВОМ РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ

Угулой Зафаровна ШАРИПОВА

*преподаватель кафедры кафедры теории и методики дошкольного воспитания
ГОУ «Худжандский государственный университет имени академика Б. Гафурова»
uguloy2026@mail.ru*

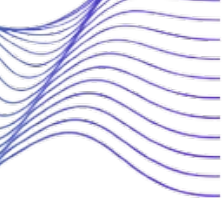
Аннотация. *Статья посвящена анализу педагогического потенциала технологий искусственного интеллекта для стимулирования речевого развития детей дошкольного возраста в условиях Республики Таджикистан. Рассматриваются современные ИИ-приложения, поддерживающие формирование речевых навыков на ранних этапах онтогенеза. Автор исследует специфику применения конверсационных агентов, адаптивных образовательных программ и диагностических систем в многоязычной среде таджикских дошкольных учреждений. Особое внимание уделяется возможностям ИИ-технологий в работе с детьми, имеющими речевые нарушения. Анализируется соответствие внедрения цифровых инструментов национальным образовательным стратегиям республики. Представлены рекомендации по организации педагогического процесса с использованием ИИ-инструментов. Материалы статьи могут быть полезны педагогам дошкольного образования, логопедам, специалистам по цифровизации образования.*

Ключевые слова: *искусственный интеллект, раннее речевое развитие, дошкольное образование, конверсационные агенты, двуязычие, речевые нарушения, Таджикистан.*

Республика Таджикистан активно реализует стратегию цифровой трансформации образовательной системы. В 2025 году запущена национальная инициатива Project Soro – первая в Центральной Азии попытка системного внедрения искусственного интеллекта в образование с акцентом на доступность для каждого ребёнка. Этот проект открывает перспективы использования ИИ-технологий уже на уровне дошкольного образования, что особенно актуально для раннего речевого развития.

Современные исследования демонстрируют значительный потенциал ИИ в поддержке языкового развития дошкольников [1]. Применение адаптивных технологий в раннем детстве показывает позитивные результаты в формировании коммуникативных навыков [2]. Для Таджикистана с его многоязычной образовательной средой (таджикский, русский и узбекские языки) внедрение ИИ-инструментов приобретает дополнительную значимость.

Ранний возраст (от рождения до трёх лет) и дошкольный период (от трёх до семи лет) являются сензитивными для речевого развития. В это время формируются фонематический слух, словарный запас, грамматический строй речи, навыки диалогического взаимодействия. Традиционно эти процессы обеспечивались живым общением с взрослыми и сверстниками. Технологии искусственного



интеллекта не заменяют, а дополняют естественную коммуникацию, создавая расширенные возможности для речевой практики [7, с. 545].

Конверсационные агенты – программы, способные вести диалог с ребёнком, – показывают эффективность в развитии понимания повествовательных текстов. Исследование Хи и коллег выявило, что взаимодействие с диалоговым агентом при совместном чтении повышает вовлечённость детей и улучшает понимание историй [3, с. e152]. Механизм воздействия связан с возможностью многократного повторения, адаптацией темпа диалога к индивидуальным особенностям ребёнка, игровой формой подачи материала [4, с. 220].

Анализ современных разработок позволяет выделить несколько категорий ИИ-приложений, применимых в дошкольном образовании (табл. 1).

Таблица 1.

Типология ИИ-инструментов для речевого развития дошкольников

Тип приложения	Примеры	Педагогические функции	Возрастная группа
Диалоговые агенты	Разговорные боты для чтения	Развитие понимания речи, диалоговых навыков [3, с. e150]	4–7 лет
Логопедические программы	Fluency SIS, Articulation Station Pro	Коррекция звукопроизношения, развитие беглости речи [5, с. 930]	3–7 лет
Адаптивные обучающие системы	Персонализированные языковые курсы	Формирование словаря, грамматики	5–7 лет
Диагностические платформы	Системы распознавания речевых нарушений	Раннее выявление отклонений, мониторинг динамики	2–7 лет

Особый интерес представляют специализированные логопедические приложения. Исследование Utebayeva и соавторов показало, что использование программ Fluency SIS, Articulation Station Pro и Apraxia Farm способствует психолингвистическому развитию дошкольников с речевыми расстройствами [5, с. 932]. Эти инструменты обеспечивают визуальную обратную связь, игровую мотивацию, возможность самостоятельных занятий под контролем взрослого.

Образовательная система республики характеризуется многоязычием: дети одновременно осваивают таджикский, русский и узбекские языки, что создаёт как дополнительные возможности, так и вызовы. ИИ-технологии могут поддерживать билингвальное или трилингвальное развитие через:

1. **Адаптацию контента под оба или три языка** – создание диалоговых агентов, работающих на таджикском и русском языках.

2. **Индивидуализацию траекторий** – учёт доминирующего языка ребёнка и постепенное введение второго.



3. **Диагностику речевого развития** на каждом из языков с учётом возрастных норм.

Запуск Project Soro открывает перспективы разработки национальных ИИ-решений, адаптированных к лингвокультурным особенностям. Целью проекта заявлено обеспечение доступности цифрового образования для каждого ребёнка, что включает детей из отдалённых регионов и детей с особыми образовательными потребностями.

Успешность применения ИИ-инструментов в речевом развитии определяется рядом условий:

I условие – квалифицированное педагогическое сопровождение. ИИ-приложения не автономны: их эффективность возрастает при методически грамотной интеграции в образовательный процесс [6]. Воспитатель выступает модератором взаимодействия ребёнка с технологией, поддерживает перенос навыков в живое общение.

II условие – соблюдение возрастной специфики и санитарных норм. Время работы с цифровыми устройствами для дошкольников ограничено: для детей 3–4 лет – не более 15 минут, 5–7 лет – до 20–25 минут в день. Превышение этих норм может негативно сказаться на здоровье.

III условие – обеспечение качественного контента. ИИ-приложения должны соответствовать дидактическим принципам дошкольной педагогики: наглядности, доступности, игровой форме. Контент следует адаптировать к культурному контексту Таджикистана.

IV условие – интеграция с традиционными методами. ИИ-технологии дополняют, но не заменяют живое общение, игровую деятельность, художественное творчество. Оптимальна модель смешанного обучения, сочетающая цифровые и аналоговые активности.

Внедрение ИИ в раннее речевое развитие открывает следующие возможности:

а) Персонализация: адаптация к темпу, интересам, уровню развития конкретного ребёнка.

б) Доступность: обеспечение качественных образовательных ресурсов в отдалённых регионах.

в) Коррекционный потенциал: поддержка детей с речевыми нарушениями [5, с. 933].

г) Мониторинг: отслеживание динамики речевого развития, раннее выявление проблем.

Вместе с тем существуют риски:

1. Снижение живого общения: чрезмерное увлечение технологиями может ограничить непосредственную коммуникацию.

2. Цифровое неравенство: различия в доступе к технологиям между городом и селом.

3. Недостаток локализованного контента: дефицит качественных приложений на таджикском языке.

4. Неподготовленность кадров: необходимость обучения педагогов работе с ИИ-инструментами.

Минимизация рисков требует взвешенного подхода, педагогической экспертизы цифровых решений, подготовки специалистов.

Искусственный интеллект представляет собой перспективный инструмент поддержки раннего речевого развития детей. Для Таджикистана, реализующего масштабную стратегию цифровизации через Project Soro, это направление приобретает стратегическое значение. ИИ-технологии способны обеспечить персонализированную поддержку речевого развития, особенно в условиях двуязычия и при работе с детьми, имеющими речевые нарушения.

Эффективность применения ИИ определяется не столько технологическими параметрами, сколько педагогически грамотной организацией процесса: квалифицированным сопровождением, интеграцией с традиционными методами, соблюдением возрастных норм, адаптацией к культурному контексту. Перспективными направлениями являются разработка национальных ИИ-приложений на таджикском языке, подготовка педагогических кадров, создание методических рекомендаций по использованию цифровых инструментов в дошкольном образовании.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Sun H., Tan J., Lim M. AI and early language learning: A scoping review // *AI, Brain and Child*. – 2025. – Vol. 1, Iss. 4.
2. Su J., Yang W. Artificial intelligence in early childhood education: A scoping review // *Computers and Education: Artificial Intelligence*. – 2022. – Vol. 3. – Article 100049.
3. Xu Y., Aubele J., Vigil V., Bustamante A. S., Kim Y.-S., Warschauer M. Dialogue with a conversational agent promotes children's story comprehension via enhancing engagement // *Child Development*. – 2022. – Vol. 93, № 2. – P. e149–e167.
4. Xu Y., Warschauer M. Exploring young children's engagement in joint reading with a conversational agent // *Proceedings of the Interaction Design and Children Conference (IDC 2020)*. – 2020. – P. 216–228.
5. Utepbayeva A., Zhiyenbayeva N., Assylbekova L., Tapalova O. Artificial Intelligence Applications (Fluency SIS, Articulation Station Pro, and Apraxia Farm) in the Psycholinguistic Development of Preschool Children with Speech Disorders // *International Journal of Information and Education Technology*. – 2024. – Vol. 14, № 7. – P. 927–935.
6. Ali Y. A. The Use of Artificial Intelligence Tools in Early Childhood Language Education // *Journal of Applied Linguistics and Teaching (JALT)*. – 2025.
7. Benebo-Solomon W., Ohaka R. U. Utilizing Artificial Intelligence Tools for Language Acquisition in Early Childhood Education // *International Journal of Institutional Leadership, Policy and Management*. – 2024. – Vol. 6, № 4. – P. 543–552.