

Масло Виктория Васильевна

магистрант

Бойкова Марина Борисовна

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

г. Краснодар, Краснодарский край

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОРРЕКЦИИ
ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИИ-ПРИЛОЖЕНИЙ И ТРАДИЦИОННЫХ
ЛОГОПЕДИЧЕСКИХ МЕТОДОВ**

Аннотация: в статье представлены результаты сравнительного исследования эффективности коррекции звукопроизношения у дошкольников с применением искусственного интеллекта (ИИ) в виде специализированных мобильных приложений и традиционных методов логопедической работы. Обосновывается целесообразность интегративного подхода, сочетающего традиционные методы с ИИ-технологиями, где искусственный интеллект выступает как дополнительный инструмент автоматизации и поддержки мотивации, но не заменяет логопеда на ключевых этапах коррекции.

Ключевые слова: коррекция звукопроизношения, дошкольники, логопедия, искусственный интеллект, ИИ-приложения, сравнительный анализ, традиционные методы, цифровизация образования.

Современная система дошкольного образования находится в состоянии активной трансформации, обусловленной стремительным развитием цифровых технологий и их проникновением во все сферы педагогической практики. Одним из наиболее значимых направлений данной трансформации становится внедрение инструментов искусственного интеллекта в коррекционно-развивающую работу с детьми, имеющими нарушения речи. Проблема коррекции звукопроизношения у дошкольников традиционно занимает центральное

место в логопедии, поскольку именно в дошкольном возрасте формируется фундамент речевой системы, от качества которого зависит успешность последующего школьного обучения и социализации ребёнка.

В последние годы наблюдается значительный рост количества логопедических приложений, основанных на технологиях искусственного интеллекта. Эти программы обещают родителям и педагогам возможность эффективной коррекции звукопроизношения без непосредственного участия логопеда или при его минимальном включении. Однако вопрос о том, насколько такие технологии сопоставимы по эффективности с традиционными методами логопедической работы, остаётся открытым и требует эмпирического изучения.

Традиционная логопедическая работа по коррекции звукопроизношения базируется на теоретических положениях, разработанных в трудах отечественных учёных: Р.Е. Левиной [4], Л.С. Волковой [1], Т.Б. Филичевой [6], Г.В. Чиркиной и других. Классическая система коррекции включает несколько последовательных этапов: подготовительный, этап постановки звука, этап автоматизации и этап дифференциации.

На подготовительном этапе осуществляется формирование артикуляционной базы – развитие подвижности органов артикуляционного аппарата, речевого дыхания, фонематического слуха. Постановка звука предполагает использование различных способов: подражания, механического воздействия, смешанного. Автоматизация заключается в закреплении правильного произношения звука в слогах, словах, фразах и связной речи. Дифференциация направлена на различение сходных звуков с целью предупреждения дисграфии в школьном возрасте.

Ключевой особенностью традиционного подхода является непосредственное взаимодействие логопеда и ребёнка, что позволяет специалисту учитывать индивидуальные особенности каждого ребёнка: его темп работы, эмоциональное состояние, уровень развития высших психических функций. Логопед имеет возможность мгновенно корректировать артикуляционную позу, использовать тактильный контроль, подбирать речевой материал, актуальный для конкретно-

го ребёнка. Кроме того, живое общение создаёт необходимую эмоциональную поддержку, что особенно важно для детей дошкольного возраста [2].

Однако традиционные методы имеют и определённые ограничения. К ним относятся: высокая временная нагрузка на логопеда, ограниченная возможность организации ежедневных занятий (в условиях детского сада занятия проводятся 2–3 раза в неделю), сложность поддержания мотивации ребёнка при длительной коррекции, а также необходимость активного включения родителей в процесс автоматизации поставленных звуков [3].

Технологии искусственного интеллекта начали активно внедряться в логопедическую практику в последнее десятилетие. Современные ИИ-приложения для коррекции звукопроизношения используют различные технологии: распознавание речи, компьютерное зрение для анализа артикуляции, адаптивные алгоритмы подбора упражнений, голосовых помощников, имитирующих речевое взаимодействие [5].

Принцип работы большинства подобных приложений основан на следующих механизмах. Первым этапом является диагностика – приложение предлагает ребёнку произнести определённые звуки или слова, после чего с помощью встроенных алгоритмов распознавания речи оценивает качество произношения. На основе полученных данных формируется индивидуальный маршрут коррекции. В процессе занятий приложение предъявляет артикуляционные упражнения в игровой форме, даёт обратную связь о правильности выполнения, предлагает речевой материал для автоматизации.

Преимуществами ИИ-приложений являются: доступность в любое время, возможность многократного повторения упражнений без дополнительных затрат времени специалиста, игровая форма предъявления материала, объективная фиксация результатов, возможность самостоятельных занятий ребёнка под контролем родителей.

В то же время использование ИИ-приложений сопряжено с рядом ограничений. Наиболее существенным является отсутствие возможности тактильного контроля и наглядного показа правильной артикуляции, что особенно важно на

этапе постановки звуков. Кроме того, автоматизированные системы распознавания речи не всегда корректно оценивают произношение детей с тяжёлыми нарушениями. Важным ограничением выступает также отсутствие эмоциональной связи, которая в традиционной логопедии является значимым фактором мотивации и принятия ребёнком коррекционного воздействия [5].

Исследование проводилось в период с сентября 2025 года по февраль 2026 года на базе двух дошкольных образовательных учреждений города. В исследовании приняли участие 40 детей старшего дошкольного возраста (5–6 лет) с фонетическими и фонетико-фонематическими нарушениями речи. Критериями включения в исследование являлись: наличие нарушений произношения 2–4 групп звуков (свистящие, шипящие, соноры), отсутствие тяжёлых органических нарушений речевого аппарата, нормальный уровень интеллектуального развития.

Все участники были разделены на две группы по 20 человек, сопоставимые по полу, возрасту и структуре речевого нарушения. Экспериментальная группа (ЭГ) занималась с использованием ИИ-приложения «ЛогоСфера», которое включает в себя модули для постановки, автоматизации и дифференциации звуков, а также содержит элементы геймификации и систему визуальной обратной связи. Контрольная группа (КГ) занималась по традиционной методике, разработанной на основе программ Филичевой Т.Б. и Чиркиной Г.В.

Продолжительность коррекционной работы составила 5 месяцев. В экспериментальной группе занятия проводились по следующей схеме: два раза в неделю – индивидуальные занятия с логопедом с использованием ИИ-приложения, три раза в неделю – самостоятельные занятия ребёнка с приложением под контролем родителей (по 15–20 минут). В контрольной группе занятия проводились два раза в неделю с логопедом по традиционной методике, а также ежедневные домашние задания, рекомендованные логопедом.

Для более детального анализа эффективности были сопоставлены результаты по этапам коррекции. На этапе постановки звуков (первые 1,5–2 месяца занятий) традиционные методы показали более высокую эффективность: в кон-

трольной группе постановка трудных звуков (соноров) была осуществлена у 85% детей, в экспериментальной группе – у 60%. В экспериментальной группе отмечались сложности с постановкой звуков, требующих точного тактильного контроля и длительного удержания артикуляционной позы.

На этапе автоматизации звуков различия между группами оказались менее выраженными. В экспериментальной группе автоматизация происходила быстрее за счёт возможности ежедневных самостоятельных занятий с приложением. К концу второго месяца занятий в экспериментальной группе 70% детей автоматизировали поставленные звуки в слогах и словах, в контрольной группе – 65%.

На этапе дифференциации сходных звуков традиционные методы вновь показали более высокие результаты: в контрольной группе дифференциация была сформирована у 80% детей, в экспериментальной группе – у 55%. Это связано с тем, что успешная дифференциация требует активного участия логопеда в разъяснении различий артикуляционных укладов и организации разнообразного речевого материала.

Анкетирование родителей выявило существенные различия в уровне мотивации детей к логопедическим занятиям. В экспериментальной группе 85% родителей отметили высокий уровень интереса ребёнка к занятиям, дети проявляли инициативу в использовании приложения, воспринимали занятия как игру. В контрольной группе высокий уровень мотивации был отмечен только у 40% детей, 35% детей занимались без особого интереса, 25% проявляли негативное отношение к занятиям.

Средняя продолжительность самостоятельных занятий в экспериментальной группе составила 22 минуты в день, что значительно превышает рекомендованные логопедом 15 минут. В контрольной группе домашние задания выполнялись регулярно только у 45% детей, при этом средняя продолжительность занятий составляла 10–12 минут.

Полученные данные позволяют сделать ряд выводов относительно сравнительной эффективности двух подходов к коррекции звукопроизношения у дошкольников.

Традиционные логопедические методы демонстрируют более высокую эффективность в постановке сложных звуков и формировании дифференциации. Это связано с возможностью логопеда использовать полимодальное воздействие: зрительный показ артикуляции, тактильный контроль, вербальные инструкции. Искусственный интеллект на современном этапе развития не способен в полной мере заменить живое взаимодействие специалиста и ребёнка в процессе формирования сложных артикуляционных навыков.

ИИ-приложения имеют значительный потенциал в качестве инструмента для автоматизации звуков и поддержания мотивации детей. Игровая форма предъявления материала, немедленная обратная связь, возможность многократного повторения без участия взрослого – эти характеристики способствуют увеличению частоты и продолжительности занятий. В условиях ограниченного времени логопеда в системе дошкольного образования использование ИИ-приложений позволяет компенсировать недостаток индивидуальных занятий.

Важным ограничением применения ИИ-приложений является необходимость активного участия родителей. В семьях, где родители не имеют достаточного времени или мотивации для организации самостоятельных занятий ребёнка, эффективность использования приложений снижается. В традиционной модели ответственность за результат в большей степени лежит на логопедике, что при прочих равных условиях обеспечивает более предсказуемый результат.

Список литературы

1. Волкова Л.С. Логопедия: учебник для студентов дефектологических факультетов / Л.С. Волкова, С.Н. Шаховская. – М.: Владос, 2020. – 680 с.
2. Дьякова Н.И. Диагностика и коррекция фонематического восприятия у старших дошкольников / Н.И. Дьякова. – М.: Сфера, 2021. – 160 с.

3. Корнев А.Н. Основы логопатологии детского возраста / А.Н. Корнев. – СПб.: Питер, 2021. – 384 с.
4. Левина Р.Е. Основы теории и практики логопедии / Р.Е. Левина. – М.: Просвещение, 2018. – 367 с.
5. Соловьева Н.Ю. Искусственный интеллект в образовании: современные тенденции и перспективы / Н.Ю. Соловьева // Педагогика и психология образования. – 2025. – №1. – С. 56–63.
6. Филичева Т.Б. Устранение общего недоразвития речи у детей дошкольного возраста / Т.Б. Филичева, Г.В. Чиркина. – М.: Айрис-пресс, 2019. – 224 с.