

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ:  
АКТУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ В РОССИИ

*Рюмшина Наталья Александровна,*

*учитель-логопед,*

*Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение*

*«Центр развития ребенка – детский сад №93», г. Курск, Россия*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ В ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

***Аннотация.** Статья посвящена применению нейросетевых технологий в логопедической практике для коррекции речевых нарушений у дошкольников. Описаны возможности текстовых, графических и анимационных нейросетей для создания дидактических материалов и индивидуализированных заданий. Подчеркивается важность интеграции этих технологий в повседневную работу логопеда для эффективной коррекции речевых нарушений и повышения мотивации детей к занятиям. Также акцентируется внимание на использовании интерактивных платформ для дистанционного консультирования и вовлечения родителей в процесс коррекции речи. В результате исследования подтверждена высокая эффективность применения нейросетей в логопедической практике.*

***Ключевые слова:** нейросети, логопедия, коррекция речи, дошкольники, тяжелые нарушения речи, дидактические материалы, мотивация, родительское вовлечение.*

Современные научные исследования подчеркивают значимость внедрения нейросетей в систему логопедической помощи, особенно в работе с детьми дошкольного возраста. В работах Хоменко А.А., Зинченко И.В., Брызгаловой Ю.В. отмечается, что применение искусственного интеллекта позволяет значительно повысить точность диагностики речевых нарушений. Нейросети способны анализировать речевые паттерны, выявлять ключевые отклонения и оперативно предлагать коррекционные маршруты, что упрощает работу логопеда и делает ее более адресной [1, с.58].

## ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ В РОССИИ

Алексеев И.А., Вебер А.А. и Копорулин А.А. рассматривают нейросетевые технологии как действенное средство альтернативной коммуникации для детей с ограниченными возможностями здоровья. Авторы подчеркивают значимость адаптации речевого материала и интерфейсов в соответствии с особенностями восприятия детей, что особенно актуально в дошкольной логопедической практике [2, с.8].

Войнова Ю.В. делает акцент на персонализации обучения, которую обеспечивает использование нейросетей. Индивидуальный подход, обеспечиваемый ИИ, особенно важен при работе с детьми с различными речевыми и когнитивными особенностями [3, с.4]. Комарова И.И. рассматривает цифровизацию образования в контексте интеграции инновационных технологий в дошкольную образовательную среду. По ее мнению, использование нейросетей способствует повышению вовлеченности детей и расширяет инструментарий логопеда. [4, с.16].

Таким образом, анализ научной литературы подтверждает целесообразность и перспективность использования нейросетевых технологий в логопедии, особенно при работе с детьми с тяжёлыми нарушениями речи.

С 2023 года в рамках своей профессиональной деятельности в МБДОУ «ЦРР - детский сад №93» я начала активно использовать нейросетевые технологии в логопедической работе с детьми с тяжёлыми нарушениями речи. В начале работы была проведена первичная диагностика, которая выявила низкий уровень развития всех компонентов речевой системы у детей с ТНР, а также низкий уровень мотивации к занятиям. Это послужило основанием для внедрения нейросетевых технологий в коррекционно-образовательный процесс.

В логопедической практике я использую текстовые нейросети (ChatGPT, YandexGPT 3) для генерации адаптированных текстов, сказок, рассказов, чистоговорок и упражнений для развития грамматического строя речи. Практика

## ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ В РОССИИ

показывает, что дети быстрее осваивают правильное произношение звуков, когда упражнения построены на интересных им сюжетах. Например, индивидуально подобранные сказки с частым повторением сложных звуков позволяют на 25–30% ускорить их автоматизацию по сравнению с традиционными методами.

Графические нейросети (Кандинский 3.0, Leonardo, Lexica) используются для создания карточек для автоматизации звуков, изображений с артикуляционной и дыхательной гимнастикой, раскрасок и дидактических пособий. Например, создаются сюжетные картинки, где герой показывает нужную артикуляцию, что особенно важно для визуальных учеников. Такие материалы повышают мотивацию и вовлеченность детей, способствуют лучшему усвоению материала.

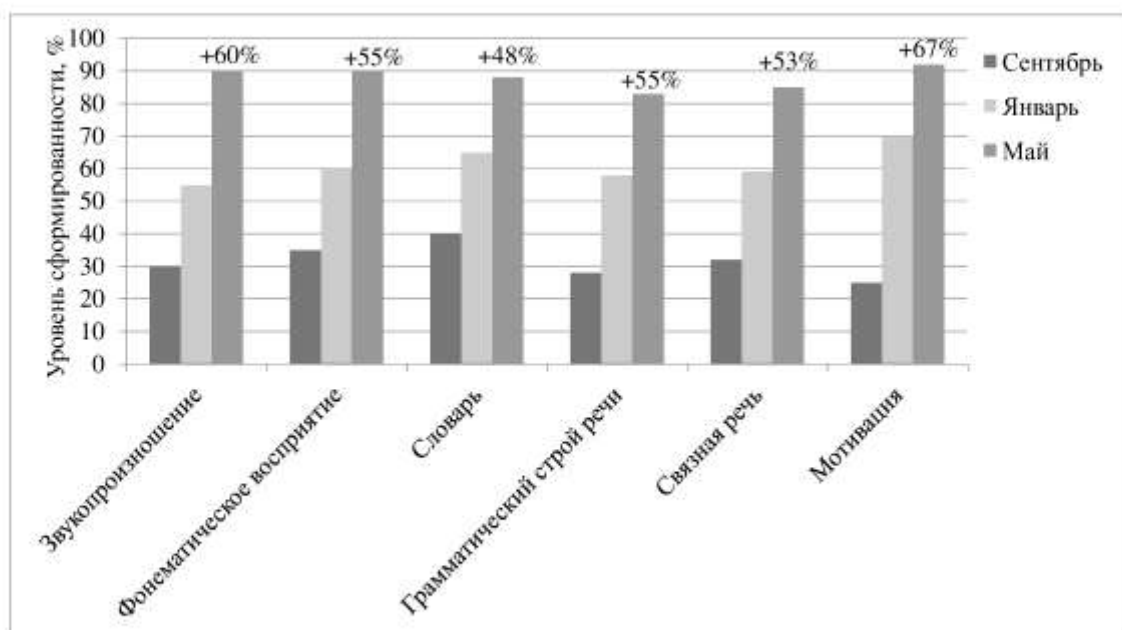
Анимационные платформы (Adobe Express, Animated Drawings) позволяют оживлять персонажей, превращать детские рисунки в обучающие видеосюжеты. Дети активно взаимодействуют с цифровыми героями, повторяют за ними звуки, слова и фразы, что делает процесс обучения более увлекательным, стимулируя детей к активному участию на занятиях.

Интерактивные платформы (Wordwall и LearningApps), интегрированные с нейросетями, позволяют организовать удобную систему дистанционного обучения и закрепления речевых навыков дома. Они позволяют создавать персонализированные логопедические игры и упражнения. Родители получают доступ к ним для работы дома, а также участвуют в дистанционных консультациях через Zoom. Это создаёт единое коррекционное пространство «детский сад – логопед – семья». Активное вовлечение родителей в процесс коррекции речи дает ощутимые результаты. В семьях, где используются цифровые логопедические игры, дети демонстрируют более высокую динамику в освоении речевых навыков. По сравнению с традиционными домашними заданиями, интерактивные упражнения позволяют снизить количество ошибок на 30%, что делает процесс обучения более эффективным.

## ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ В РОССИИ

Проведение промежуточной диагностики наглядно показало эффективность применения нейросетевых технологий в логопедической практике и подтвердила целесообразность их использования на следующем этапе коррекционно-развивающей работы. Нейросетевые инструменты помогли разнообразить логопедическую работу, а также повысить мотивацию детей к выполнению заданий учителя-логопеда.

Результативность коррекционно-развивающей деятельности с применением нейросетей отслеживается через проведение итоговой диагностики, что представлено на рисунке 1.

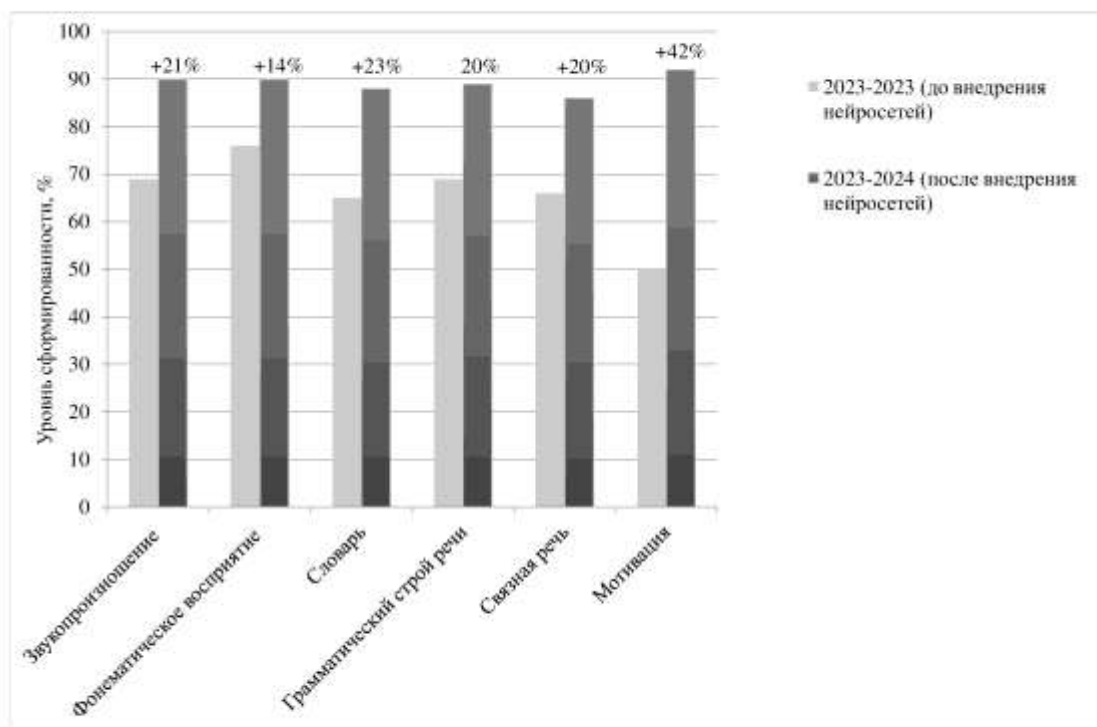


*Рис. 1. Динамика развития речевых функций и уровня мотивации у детей с ТНР при использовании нейросетевых технологий*

Сравнительный анализ результатов коррекционно-развивающей работы за два учебных года логопедической деятельности показал эффективность

## ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ В РОССИИ

применения нейросетей. Из рисунка 2 видно, что динамика показателей речевого развития за 2023-2024 учебный год после применения нейросетей на 20% выше, чем в 2022-2023 учебном году до ее применения.



*Рис.2. Сравнительный анализ результатов коррекционно-развивающей работы за два учебных года*

Таким образом, применение нейросетей в логопедической практике доказало свою эффективность, позволяя повысить индивидуализацию занятий, ускорить процесс коррекции речи и развить мотивацию детей. Комплексное использование текстовых, графических и анимационных инструментов в сочетании с вовлечением родителей делает коррекционную работу более результативной, доступной и современной.

## ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ В РОССИИ

### *Список литературы*

- 1. Хоменко А.А., Зинченко И.В., Брызгалова Ю.В. Диагностика речевых нарушений у дошкольников с помощью искусственного интеллекта. Педагогическая перспектива, 2024, №1(13), с. 58–65.*
- 2. Алексеев И.А., Вебер А.А., Копорулин А.А. Возможность использования нейронных сетей и искусственного интеллекта для альтернативной коммуникации лиц с ОВЗ. Вестник Шадринского государственного педагогического университета, 2022, №4 (56), с.8-11.*
- 3. Войнова Ю.В. Инновационные подходы в работе учителя-логопеда: эффективное использование нейронных сетей. Образовательный альманах, 2023, №12 (74), Часть 1, с.4-6.*
- 4. Комарова И.И. Будущее дошкольного образования в эпоху цифровизации. Современное дошкольное образование, 2018, №8 (90), с. 16–25.*
- 5. Пчелинцева Н.В., Картечина Н.В., Абалуев Р.Н. Технологии искусственного интеллекта в образовании: проблемы и перспективы развития. Наука и образование, 2023. – Т. 6. – №1. – С. 118.*
- 6. Шугаль Н.Б., Бондаренко Н.В., Варламова Т.А. [и др.] Цифровая среда в образовательных организациях различных уровней: аналитический доклад. М.: НИУ ВШЭ, 2023. – 164 с.*
- 7. Концепция развития образования обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья до 2030 г. / под ред. Н.Н. Малофеева. М.: ИКП РАО, 2019. – 120 с.*
- 8. Конакова М.С., Пивненко В.В., Стерхова А.А. Digital-технологии в актуализации приема артикуляционного моделирования в логопедии. Проблемы современного педагогического образования, 2023. – №78-3. – С. 144–146.*