

***Копанева Анна Юрьевна***

учитель-логопед

***Козарева Мария Петровна***

воспитатель

***Куркова Анна Сергеевна***

воспитатель

***Хмелева Александра Васильевна***

воспитатель

МБДОУ МО г. Краснодар «Д/С №128»

г. Краснодар, Краснодарский край

DOI 10.31483/r-156533

**ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ  
В КОРРЕКЦИОННОМ ОБРАЗОВАНИИ: ОТ ИНФОРМАТИЗАЦИИ  
К ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ (ПРАКТИКА ВНЕДРЕНИЯ)**

***Аннотация:** в статье рассматривается трехуровневая модель цифровой трансформации коррекционного образования: информатизация (безбарьерная среда), ИКТ – информационно-коммуникационные технологии (инструменты мотивации и диагностики), ИИ – искусственный интеллект (адаптивное обучение). Приводятся конкретные примеры внедрения технологий для детей с расстройством аутистического спектра (РАС), детским церебральным параличом (ДЦП), нарушением слуха и речи. Описываются алгоритмы работы логопеда и дефектолога с использованием нейросетей, а также методика «Цифровой информационный рюкзачок» для взаимодействия с родителями (законными представителями) детей.*

***Ключевые слова:** коррекционное образование, ИИ в логопедии и дефектологии, цифровая дидактика, дети с ОВЗ.*

Сегодня коррекционная педагогика переживает самую интересную трансформацию за десятилетия. Лет десять назад инновации в работе с детьми с

ОВЗ – ограниченными возможностями здоровья и с особыми образовательными потребностями, вызывали у специалистов скепсис: какой планшет, если ребёнок не сидит на месте? Однако, цифровые технологии – от ассистивных программ до нейросетей, стали рабочим инструментом. Они не подменяют живое общение, а создают мост там, где традиционные методы упирались в стену.

Начнем с информатизации. Бесплатная программа экранного доступа NonVisual Desktop Access (NVDA) позволяет незрячим или слабовидящим детям учиться наравне со зрячими – получая доступ к компьютерной технике (компьютеру, планшету), программа предоставляет обратную связь с помощью синтезированной речи и шрифта Брайля. Например, на занятии воспитатель расставил заголовки в программе в текстовом редакторе, и ребенок с наушниками и дисплеем Брайля уже сам может выбрать ответ. Раньше педагог тратил время, теперь ребенок самостоятелен минимум на 80%.

А к снижению самоагрессии у ребенка с расстройством аутического спектра (РАС), приводит вовсе не загадочная цифровая магия, а кропотливая работа по замене мучительного непонимания на ясный и доступный диалог. Первым средством здесь выступило бесплатное приложение-коммуникатор «Proloquo2Go» с интуитивным интерфейсом, понятным даже особому ребенку, созданное специально для людей, которые не могут говорить и установленное на планшет: оно превратило абстрактные желания в конкретные пиктограммы, которые ребёнок мог физически нажать. Важной функцией оказалась индивидуальная настройка этих кнопок под режим дня конкретного мальчика – «пить», «туалет», «спать», «болит», «помоги»: теперь у него в руках оказался словарь его собственной жизни, а не общие картинки. Решающим же педагогическим средством стал метод «рука-в-руке»: первые две недели взрослый терпеливо брал его ладонь и вместе нажимал на кнопку «вода» каждый раз, когда ребёнок хотел пить. Тем самым у ребёнка постепенно формировалась новая нейронная цепочка: «дискомфорт – нажатие на кнопку – удовлетворение потребности», которая вытесняла старую, саморазрушительную: «дискомфорт – удар себя по голове – крик». И когда на третьей неделе ребёнок сам, без подсказки, потянулся к

планшету и нажал «пить», синтезатор речи произнёс это слово вслух – и родители впервые за семь лет услышали осмысленную просьбу. Самоагрессия снизилась почти до нуля, потому что исчезла её причина: страх, беспомощность и невозможность быть услышанным. Планшет не успокаивал и не тормозил нервную систему – он просто дал ребёнку голос, а когда у человека появляется голос, необходимость бить себя отпадает сама собой. Самоагрессия снизилась почти до нуля. Информатизация вернула человеческое достоинство.

Интерактивный пол для детей с детским церебральным параличом (ДЦП): проектор выводит шарики, ребенок тянется к ним, за 15 минут совершая в пять раз больше движений, чем на занятиях по лечебной физической культуре (ЛФК), и хохочет. Виртуальная реальность для подростка с аутизмом, боящегося перекрестка: в VR-очках он тренируется на пустой дороге, постепенно добавляя машины и шум. После восьми сессий он впервые перешел дорогу самостоятельно, страх снизился с 9 до 3 баллов.

Технологии с биологической обратной связью: у подростка после инсульта парализовало руку. Датчики электромиографии улавливают микровозбуждение в мышце – в игре нужно сжать руку, чтобы поднять груз. Мальчик увидел, что груз дрогнул. К десятому занятию он смог взять кружку. ИКТ вернули веру в тело.

Настоящий прорыв – искусственный интеллект (ИИ). Он не заменяет педагога, а усиливает его. Нейросеть проанализировала видео игры 40-ка детей: позы, взгляд, стереотипии. ИИ выделил троих с отклонениями – через полгода у них подтвердился диагноз РАС – расстройство аутистического спектра. Терапия началась на 8 месяцев раньше, что дало шанс на мягкое течение. Адаптивные системы вроде Otsimo (например, это приложение предоставляет доступ к фундаментальному образованию особым детям в любом удобном для них месте – в детском саду, школе, дома, больнице), подбирают сложность в реальном времени. Если ребенок ошибается – карточка проще, пять правильных ответов – сложнее. Искусственный интеллект строит персональную траекторию. Педагог тратит время на живое общение. Нейросети также генерируют социальные ис-

тории – например, о походе к стоматологу. Истерика в кабинете сокращается с 20 минут до двух.

Самый недооцененный аспект – взаимодействие с родителями – «Цифровой рюкзачок»: учитель-логопед кладет в облако видео артикуляции, упражнения, чек-лист. Чек-лист представлен в виде шагов. Первый шаг – создание постоянной ссылки на облачную папку в Яндекс Диске или Облаке Mail.ru. Доступ настраивается как «Просмотр по ссылке», чтобы родителям не нужно было скачивать или просить разрешение. Ссылку закрепляют в родительском чате в национальном мессенджере МАХ. Внутри папки созданы разделы: «Артикуляционная гимнастика», «Домашние задания на неделю» и «Важные объявления».

Каждую пятницу учитель-логопед добавляет в Облако новый чек-лист для родителей. В нём краткий перечень: какие звуки отрабатывать, что распечатать и какие вопросы задавать ребёнку в быту, например «назови все предметы на кухне со звуком Ш». Для экономии времени в папке есть документ «Вопросы учителю-логопеду». Родители вписывают туда вопросы в любое время, а педагог отвечает раз в два дня прямо в этом же файле контрастным цветом. Самый важный пункт – мотивационный файл «Мы сегодня молодцы!». Каждую среду учитель-логопед записывает туда одно конкретное достижение каждого ребёнка: «Маша продержала язык лопаткой десять секунд» или «Коля сам вспомнил звук в слове «Зонт». Именно эта деталь превращает обычное Облако в настоящий «Цифровой рюкзачок», который хочется открывать снова и снова и детям и родителям.

Родитель занимается 5–7 минут, записывает голосовое сообщение. Регулярность занятий выросла с 10% до 70% – таким образом, можно сделать вывод, что цифровая среда демократизирует помощь.

Использование инновационных образовательных технологий в коррекционном образовательном процессе обеспечивает его гибкость, повышает познавательный интерес детей (и, что не мало важно, – их родителей), способствует ускорению коррекции недостатков развития воспитанников и их творческой активности вместе с педагогами, сверстниками и своей семьей. Благодаря акту-

альным и современным цифровым технологиям обучения дети с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) имеют большой шанс приобрести необходимые умения и навыки для дальнейшей жизни и успешной адаптации в обществе, повысить уровень мотивации к обучению. Внедрение инновационных подходов в практику работает, когда каждый новый инструмент подобран под задачу и ребенка: информатизация создает доступность, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – дают мотивацию, искусственный интеллект (ИИ) – персонализацию. Но фундамент – живой, терпеливый, грамотный и равнодушный взрослый. Технологии – его умелые руки. Если он помнит, что за экраном – ребенок, нуждающийся в помощи и ждущий встречи с человеком, то цифровое будущее будет бережным и эффективным.

### *Список литературы*

1. Айгумова З.И. Технологии искусственного интеллекта в специальном образовании / З.И. Айгумова // Дефектология. – 2023. – №4. – С. 12–19.
2. Бардышевская М.К. Диагностика эмоциональных нарушений у детей / М.К. Бардышевская, В.В. Лебединский // Когито-Центр. – 2020. – С. 320.
3. Методическое письмо Минпросвещения РФ «Цифровая трансформация инклюзивного образования» (проект, 2024 г.).
4. Морозов С.А. Современные подходы к коррекции расстройств аутистического спектра / С.А. Морозов // Владос. – 2021. – С. 287.
5. Чистобаева А.Ю. Современные образовательные технологии в коррекционной педагогике / А.Ю. Чистобаева // Международный журнал экспериментального образования. – 2009. – №6. – С. 55–60. EDN RAUGOR