СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДНОСТЬЮ

Екатерина Викторовна Шутова,
психолог бюджетного учреждения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Няганский реабилитационный центр», г. Нягань, ekaterna.shutova@mail.ru
Ксения Александровна Постоленко,
психолог бюджетного учреждения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Няганский реабилитационный центр», г. Нягань, 199218-18@mail.ru

Аннотация: в статье рассматривается роль современных интерактивных технологий как эффективного инструмента психолого-педагогической коррекции детей с ОВЗ. Автор анализирует возможности использования специализированного оборудования для развития когнитивных функций, моторики и коммуникативных навыков.

Современные технологии открывают новые горизонты для коррекционной работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) и инвалидностью. Среди наиболее эффективных инструментов: программно-мультимедийный комплекс «Куб» (далее – ПМК «Куб»), интерактивные пол и панель, планшет с программой «Алма». Психологи центра отмечают, что использование такого оборудования позволяет не только повысить мотивацию детей к обучению, но и способствует развитию ключевых навыков.

Каждое устройство уникально и решает определенные задачи:

- развитие когнитивных функций (улучшение внимания, памяти, мышления, воображения);
- коррекция эмоционально-волевой сферы (снижение тревожности, повышение уверенности в себе);
- стимуляция сенсорики и моторики (развитие мелкой и крупной моторики, координации движений);
- социальная адаптация (формирование коммуникативных навыков, умения работать в группе);
- повышение мотивации к занятиям (обучение через игру, создание положительного эмоционального фона);

- преодоление выученной беспомощности. Дети с тяжелой инвалидностью быстро привыкают к тому, что от их действий ничего не зависит. Аудиосистема «Саунд Бим» дает им абсолютную власть над звуком: одно микродвижение – и пространство наполняется музыкой. Это формирует базовое доверие к миру и ощущение собственного могущества;

- гармонизация личности через самовыражение. Музыка позволяет выразить те аффекты, которые невозможно вербализовать. Агрессия трансформируется в резкие ритмы, тревога – в плавные мелодичные линии. Ребенок осознает связь между своим внутренним состоянием, движением и звуком.

Возможности интерактивного оборудования

ПМК «Куб» развивает пространственное мышление, логику, творческие способности. Позволяет использовать различные материалы (песок, воду) и индивидуализировать задания под уровень ребёнка.

Интерактивный пол стимулирует двигательную активность и восприятие, помогает в усвоении новых понятий через движение. Подходит для проведения разминок, праздников и игровых занятий.

Интерактивная панель обеспечивает наглядность обучения, развивает зрительное и слуховое восприятие, тренирует память и внимание. Адаптирует задания под разные нозологии (ЗПР, РАС, ТНР).

Планшет с программой «Алма» содержит коррекционно-развивающие упражнения на коммуникацию, развитие речи и социальных навыков, а также методические пособия для психологов и педагогов.

Аудиосистема «Саунд Бим» (двигательная реабилитация и снятие патологических синергий):

- стимулирует объем движений. Чтобы получить красивую длинную фразу, ребенку нужно плавно провести рукой сквозь луч. Это мотивирует растягивать спазмированные мышцы лучше любого инструктажа ЛФК;

- гасит гиперкинезы (непроизвольные движения). Система превращает хаотичные подергивания в музыку. То, что раньше считалось

«помехой», становится частью композиции. Это снимает мышечное напряжение и страх перед собственными движениями;

- работает над правильной осанкой и рисунком ходьбы. Устанавливая лучи на разной высоте, специалисты побуждают ребенка тянуться вверх, наклоняться или делать шаги, чтобы прервать сигнал.



Рис. 1 – ПМК «Куб»



Рис. 2 – Планшет с программой «Алма»

Методы и протоколы, применяемые психологом для внедрения интерактивного оборудования в практику

Метод «Зеркального контура» (на базе ПМК «Куб» и интерактивной панели)

Суть: психолог не дает прямых инструкций, а зеркалит состояние ребенка, переводя его эмоции на язык цифрового отклика.

Протокол: при работе с детьми с РАС или тяжелой алалией, отказывающимися от вербального контакта. Если ребенок проявляет агрессию (кричит, топает), психолог не пресекает ее, а предлагает направить это движение в интерактивный пол или на панель. Агрессивный удар ногой по полу заставляет «лопаться» виртуальные пузыри или менять цвет поля на красный.

Механизм действия: агрессия получает безопасный, социально приемлемый выход и мгновенную визуальную конверсию. Психолог в этот момент занимает позицию нейтрального наблюдателя: «Смотри, твой гнев

такой сильный, он лопнул все пузыри. Давай попробуем сделать так, чтобы они полетели вверх». Это снижает сопротивление и открывает канал для диалога.

Метод «Теневого следа» (на базе интерактивного пола)

Суть: развитие схемы тела и пространственной ориентации у детей с ДЦП и нарушениями проприоцепции.

Протокол: на полу проецируется «тень» ребенка, которая оставляет за собой светящийся след. Задача – нарисовать ногами или руками определенную фигуру (круг, квадрат) или пройти по лабиринту, не разрывая линию. Психолог вводит когнитивную нагрузку: «Иди только по синим звездам» или «Замри, как только след станет желтым».

Механизм действия: технология делает невидимое (ощущение границ своего тела) видимым. Ребенок начинает контролировать спастику, чтобы не «разорвать» линию, что невозможно достичь простым словесным инструктажем.

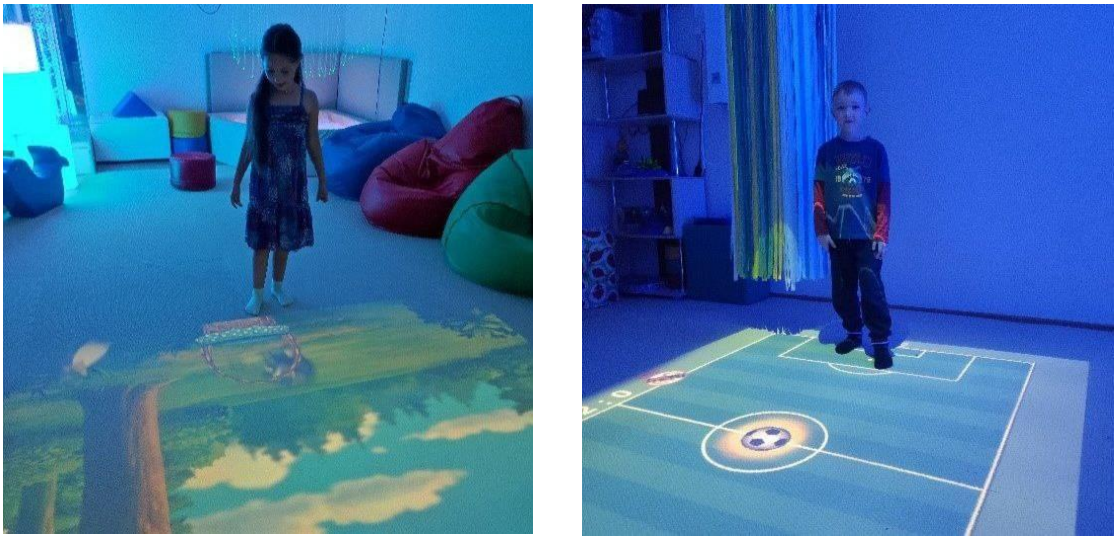

Рис. 3 – Интерактивный пол

Метод «Аудиомоторного резонанса» (на базе аудиосистемы «Саунд Бим»)

Суть: снятие патологических синергий и гиперкинезов через синхронизацию непроизвольного движения с музыкальным ритмом.

Протокол: звуковой луч «Саунд Бим» настраивается на минимальную чувствительность. Любое микродвижение (даже тремор) извлекает звук. Психолог предлагает ребенку «успокоить музыку». Чтобы звук прекратился, необходимо достичь мышечного расслабления. Как только тонус падает – звук обрывается.

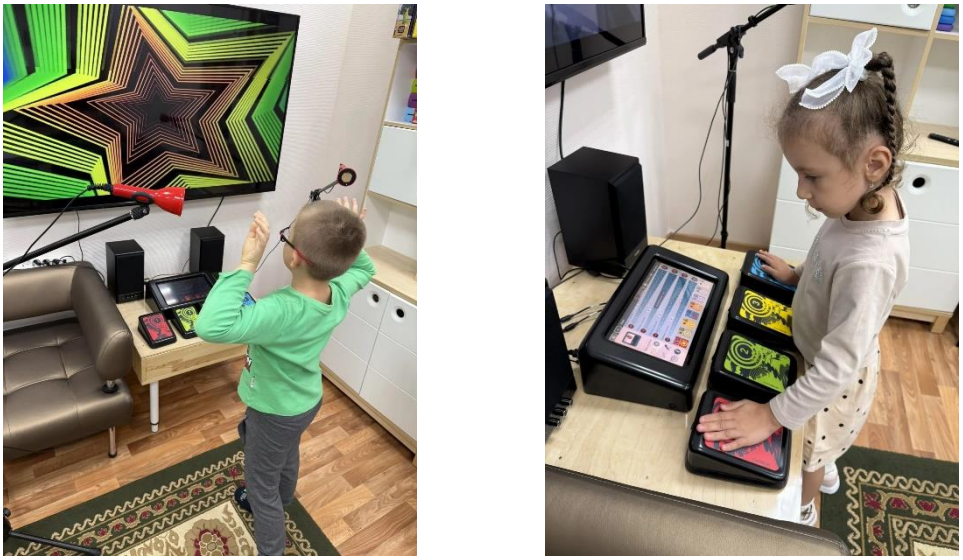

Рис. 4 – Аудиосистема «Саунд Бим»

Механизм действия: метод основан на принципе парадоксального намерения. Вместо того чтобы бороться с тремором, система превращает его в «музыку», а затем передает ребенку контроль над этим звуком через расслабление мышц. Так формируется новая нейронная связь: «расслабление = контроль над средой». Также применяется протокол «Музыкальный скелет»: лучи выставляются по контуру тела ребенка. Чтобы «собрать мелодию», ему нужно последовательно коснуться плеча, бедра, колена, преодолевая страх тактильного контакта и выполняя направленные движения.

Метод «Сенсорного дозирования» (на базе планшета с программой «Алма» и ПМК «Куб»)

Суть: коррекция сенсорной перегрузки у высокочувствительных детей.

Протокол: психолог заранее программирует уровень сложности. При работе с детьми с РАС, которые быстро истощаются, адаптация среды строится по следующим принципам: первые 5 минут задания на планшете «Алма»

задействуют только один сенсорный канал (только звук или только визуальный ряд без мелких деталей), чтобы избежать сенсорной перегрузки. ПМК «Куб» заполняется не песком, а тяжелой фасолью или гладкими камнями. Это обеспечивает глубокую проприоцептивную стимуляцию, которая помогает снизить мышечное напряжение и повысить концентрацию внимания.

Механизм действия: оборудование используется для строгой дозированной десенсибилизации. Психолог выступает как оператор среды, плавно повышая уровень стимуляции (добавляя второй канал, вводя таймер) только после того, как пульсометром или визуально зафиксировано снижение уровня тревоги.

Метод «Управляемой ошибки» (на базе интерактивной панели)

Суть: коррекция выученной беспомощности и перфекционизма.

Протокол: психолог намеренно программирует задание так, чтобы первая попытка ребенка была «неудачной» (например, картинка не собирается, а красиво рассыпается на части с приятным звуком).

Механизм действия: технология легализует ошибку. В виртуальном мире «ошибка» часто выглядит интереснее и веселее, чем «правильный» ответ. Психолог фиксирует это состояние, используя прием рефрейминга: «Смотри, как здорово она разлетелась! Ошибаться – это весело. Попробуем еще раз?». Это снимает страх перед неудачей, что позволяет ребенку смелее переносить полученный опыт в реальность при обучении бытовым навыкам.

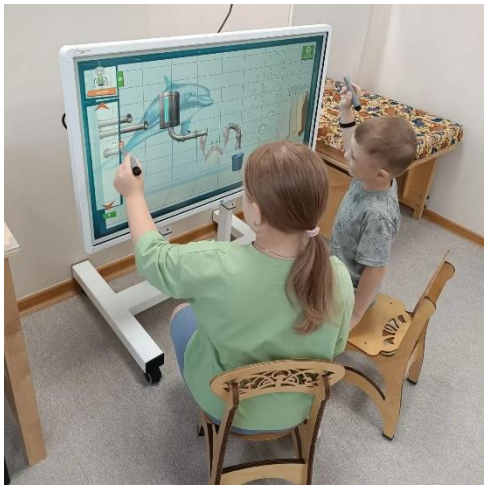

Рис. 5 – Интерактивная панель

Методика «Цифровой двойник эмоций» (на базе программы «Алма» и ПМК «Куб»)

Суть: развитие эмоционального интеллекта и модели психического (Theory of Mind) у детей с РАС.

Протокол: на панели запускается модуль распознавания эмоций. Ребенок должен сфотографировать свое лицо на камеру планшета, а система накладывает на него маску эмоции (радость, гнев, страх). Затем ребенку предлагается найти в песке ПМК «Куб» фигурку, соответствующую этой эмоции, и построить для нее «домик».

Механизм действия: перевод абстрактной эмоции в конкретный тактильный объект. Ребенок не просто учит карточки, а физически взаимодействует с «материализованной» эмоцией. Через это телесное взаимодействие происходит интериоризация – переход знания из внешнего плана во внутренний, что позволяет сформировать устойчивое личное понимание чувства.

Преимущества интерактивных технологий для детей с ОВЗ

- Индивидуальный подход: задания легко адаптируются под психофизические особенности каждого ребёнка.
- Игровой формат: обучение происходит с удовольствием, что снижает страх перед ошибкой.
- Многосенсорность: одновременно задействованы зрение, слух, осязание, движение.
- Обратная связь: ребёнок сразу видит результат своих действий, что повышает уверенность в себе.

Использование интерактивных технологий превращает занятие в увлекательное путешествие, где каждый ребёнок может раскрыть свой потенциал и почувствовать себя успешным.

Интерактивное оборудование становится мощным инструментом в руках специалистов, помогая детям с ОВЗ преодолевать трудности, развиваться и интегрироваться в общество. При этом технологии никогда не

заменят живого человека. Задача психологов – не дать ребенку уткнуться в экран, а использовать его как зеркало, отражающее собственные возможности ребенка. Когда он видит, что его тело способно управлять стихиями на интерактивном полу, а его палец – зажигать звезды на панели, меняется самоощущение. Из «особенного» и «неспособного» ребенок превращается в творца. И именно в этот момент начинается терапия.

Интерактивное оборудование – это не замена психолога, а продолжение его рук и голоса. Оно берет на себя самую сложную часть работы – привлечение первичного интереса и обеспечение обратной связи. Когда ребенок видит, что его движение зажигает свет в «Кубе», рисует линию на панели или заставляет звучать «Саунд Бим», исчезает главный барьер – страх неудачи. Технология создает ситуацию неизбежного успеха, а задача специалистов – помочь ребенку перенести эту уверенность из виртуального мира в реальную жизнь.

Список литературы

1. Алехина, С. В., Вачков, И. В., Битова, А. В. Инклюзивное образование: методология, практика, технология / С. В. Алехина, И. В. Вачков, А. В. Битова. – Москва : МГППУ, 2022. – 280 с. – Текст : непосредственный.

2. Архипова, Е. Ф. Стертая дизартрия у детей: учебное пособие / Е. Ф. Архипова. – Москва : АСТ : Астрель, 2022. – 319 с. – Текст : непосредственный.

3. Левченко, И. Ю., Приходько, О. Г. Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата / И. Ю. Левченко, О. Г. Приходько. – Москва : Academia, 2021. – 336 с. – Текст : непосредственный.

4. Лынская, М. И. Сенсорно-интегративная артикуляционная гимнастика / М. И. Лынская. – Москва : Секачев, 2021. – 128 с. – Текст : непосредственный.

5. Малофеев, Н. Н. Специальное образование в меняющемся мире. Европа : учеб. пособие для студентов пед. вузов / Н. Н. Малофеев. – Москва : Просвещение, 2020. – 319 с. – Текст : непосредственный.

6. Никольская, О. С., Баенская, Е. Р., Либлинг, М. М. Аутичный ребенок: пути помощи / О. С. Никольская, Е. Р. Баенская, М. М. Либлинг. – Москва : Теревинф, 2022. – 288 с. – Текст : непосредственный.

7. Ткачева, В. В. Психокоррекционная работа с семьями, воспитывающими детей с отклонениями в развитии / В. В. Ткачева – Москва : Юрайт, 2023. – 288 с. – Текст : непосредственный.