

Лучшие практики использования цифровых инструментов в образовании

Евстефеева Яна Александровна

Студент (бакалавр)

Государственный социально-гуманитарный университет, Коломна, Россия

E-mail: nevstefeeva@bk.ru

Интерактивные игры и образовательные технологии доказали свою эффективность в поддержке когнитивного развития детей с ОВЗ, предоставляя уникальные возможности для обучения. Однако, несмотря на наличие ресурсов, специализированные интернет-платформы, предлагающие адаптированные игры остаются крайне ограниченными. Это подчеркивает необходимость разработки таких игр, которые помогут в развитии навыков общения, моторики и когнитивных способностей.

Наша разработка веб-сайта «Играем вместе» представляет собой практическое решение для родителей и педагогов. Этот ресурс предлагает комплекс интерактивных игр и авторских методик, соответствующих последним тенденциям (методики с использованием ИИ-устройство, нейросетей и метода сторителлинга), направленных на развитие познавательных процессов, адаптированных для детей с ОВЗ. Использование ИКТ в обучении имеет множество преимуществ, включая скорость, гибкость и доступность материалов.

В первом разделе «О роли игры» приведен обзор важности игры как метода обучения и развития для детей с ОВЗ, а, также описание того, как игра помогает развивать социальные, эмоциональные и когнитивные навыки детям с ОВЗ. Во втором блоке «ИИ как помощник» представлено описание технологий, которые могут помочь в обучении и развитии детей, приведены примеры приложений и программ, использующих ИИ для адаптации образовательного процесса.

Третий блок «Современные увлекательные игры» включает обзор современных игр, созданных с использованием цифровых интерактивных технологий, которые могут быть полезны для детей с ОВЗ.

Отметим, что многие игры рекомендуются для слабовидящих и слабослышащих детей. Например, в игре «Узнай голос!» после прослушивания звука, ребенок выбирает картинку животного, чей голос он услышал.

В игре «Фабрика сказок» ребенок поэтапно даёт ответы на вопросы об изображенных предметах и затем создает описательный рассказ на основе своих ответов.

Для детей со слабым слухом многие игры адаптированы: звуковые указания становятся понятными через первые игровые шаги. Например, в игре «Инструментальная симфония» ребенок слышит звуки и может связать их с изображениями.

Четвёртый блок «Использование нейросети» посвящён применению нейросетей в обучении детей с ОВЗ, акцентируя внимание на адаптивных подходах и развитии ключевых навыков, таких как речь и языковые способности, через поэтапные инструкции.

Пятый блок «Метод сторителлинга» посвящен инструменту коррекционной работы с детьми с ОВЗ. Он помогает развивать языковые навыки, воображение и эмоциональный интеллект. Создание авторского видеоролика на основе сторителлинга позволяет детям выражать свои мысли и чувства, а также развивает их творческие способности.

Мы разработали инновационный подход к обучению детей с особыми образовательными потребностями, основанный на слуховой модальности с использованием ИИ. Изобретение включает классификацию звуков, что способствует развитию внимания, памяти и аналитического мышления, а также поддерживает индивидуализацию обучения в соответствии с концепцией зоны ближайшего развития Льва Выготского. Мы не только

воспользовались современными технологиями, но и опирались на теорию и постулаты отечественных авторов, связывая их с нашим изобретением. Интерактивные элементы и работа в группах способствуют социальной интеграции, создавая инклюзивную образовательную среду. Процесс включает несколько этапов: сначала создаются звуковые файлы, представляющие различные категории звуков, которые воспроизводятся через наушники для создания объемного звучания. Затем ребенок слушает звуки, определяя их источники и запоминая их расположение. После этого он классифицирует звуки, используя интерактивный интерфейс, что поддерживает его мотивацию и интерес. Наконец, после распределения звуков по категориям, ребенок может прослушать их расположение в пространстве, что помогает ему лучше понять взаимодействие и восприятие звуков в разных направлениях.

Такой подход способствует развитию слухового восприятия и пространственного понимания, что является важным элементом обучения детей с ОВЗ. Сенсорная включенность играет ключевую роль в этом процессе, так как активное взаимодействие с окружающей средой через слуховые стимулы помогает детям лучше адаптироваться и развивать необходимые навыки в обучении. Изобретение может значительно изменить методы обучения, повышая качество жизни детей с ОВЗ. Оно сочетает в себе инновации, индивидуализацию, развитие ключевых навыков и социальное взаимодействие, что делает обучение более эффективным и доступным для всех.

Для апробации сайта, комплекса игр, мы запустили опрос среди родителей детей с ОВЗ из города Коломна, Московской области. Количество респондентов: 27 человек.

Опрос прошли родители, дети которых имеют следующие нарушения: расстройства аутистического спектра, умственная отсталость, нарушения речи, задержка психического развития. Преобладающее большинство детей в возрасте 7-11 лет.

В результате опроса, мы получили данные которые свидетельствуют о том, что:

- ИИ может стать помощником в развитии детей с ОВЗ (100%)
- Детям нравятся интерактивные игры, созданные при помощи нейросетей (100%)
- Наши интерактивные игры подходят для развития детей с ОВЗ (90%)
- Комплекс игр способствует развитию познавательных процессов (100%)
- Ребёнку понравилось играть в комплекс (100%)
- Ребёнку просто играть в данном формате (75%)
- Родители хотели бы применять данный формат для развития ребёнка (100%)
- Игры охватывают все познавательные процессы (90%)
- Комплекс игр подходит для всех видов нарушений (90%)

Таким образом, использование интерактивных игр способствует улучшению когнитивных функций у детей, таких как улучшение визуального и аудиального внимания, тренировка концентрации, объема и распределения внимания, развитие памяти, усовершенствование логического мышления.

Источники и литература

- 1) Серебрякова, И. В. Возможности игры в коррекционной работе с детьми // Молодой ученый. — 2016. — № 18 — С. 460-461. — URL: <https://moluch.ru/archive/122/33691/>
- 2) Толстоносова, Р. В. Значение игровой деятельности для детей с ОВЗ — Казань: Бук, 2016. — С. 15-18. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/190/10244/>
- 3) Яковлева, Е. В. Зачем ребенку играть // Педагогика: традиции и инновации — Челябинск, 2017. — С. 57-59. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/210/11619/>

Иллюстрации



Рис. : Изобретение-устройство