**«Использование программ дополненной реальности**

**в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья»**

**Автор: Волкова Екатерина Николаевна**

*Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение*

*«Детский сад общеразвивающего вида №36» городского округа Самара*

kater-volkova@mail.ru

Наш современный мир все больше меняется, благодаря научно-техническому прогрессу мы уже не можем представить свой день без всевозможных современных технологий: смартфон, компьютер, планшет, электронная книга и т.д. Ежедневно мы видим рекламу все более разнообразных и улучшенных электронных новинок и этот поток мы уже не в силах остановить. Внедрение в нашу жизнь различных онлайн-сервисов заставляет расширять познания в использовании современных компьютерных технологий.

Ни для кого не секрет, что современные дети готовы на многое, чтобы получить в свое распоряжение смартфон, компьютер или планшет. Современного ребенка труднее научить пользоваться столовыми приборами или владеть карандашом, чем овладеть всевозможными гаджетами. Порой ребенок, не умеющий еще читать, ориентируется в смартфоне лучше любого взрослого. Конечно же, многие взрослые, в том числе и педагоги, являются ярыми противниками внедрения гаджетов в жизнь ребенка. Но от этого прогресса не деться никому: ни детям, ни взрослым! Поэтому важно научиться дозированно и с пользой владеть электронными новинками.

Закон об Образовании уделяет особое внимание развитию высокотехнологичных образовательных компетенций и навыков педагогов XXI века посредством использования современных информационных и коммуникационных технологий.

За последние годы резко увеличилось количество детей с ограниченными возможностями здоровья. Ежедневное использование на занятиях даже самого разнообразного, красочного наглядного материала, не всегда позволяет удержать внимание ребенка настолько долго, как бы нам этого хотелось, чтобы мы могли закрепить полученные знания. Учитывая это, мы обратились к поиску наиболее эффективных методов и приемов коррекционной работы с данной категорией детей. Как правило, для них требуется максимально подобранный индивидуальный подход, подбор нетрадиционных способов работы, которые бы позволили удержать рассеянное внимание ребенка, активизировать память, мышление, воображение, речь, сменяя один вид деятельности на другой, таким образом, предотвращая утомление ребенка.

Поэтому в своей работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья мы решились на использование уникальной технологии дополненной реальности.

**Актуальность** внедрения программ дополненной реальности, заключается в том, что включение интерактивных объемных изображений и игр, позволит удержать внимание ребенка, повысит уровень усваивания информации, которая станет еще более доступной и интересной.

Оживающие на глазах у ребенка изображения позволяют познакомить его со всем многообразием окружающего мира. Постепенно, знакомя ребенка с тем или иным материалом, мы приглашаем его в космос, наблюдать за планетами, осуществлять запуск ракеты в космос, управлять различным транспортом, наблюдать за животными, насекомыми и т.д. Таким образом, позволяем детям увидеть и поучаствовать в том процессе, который мы не можем реализовать в реальной жизни.

Так что же такое -дополненная реальность?

Дополненная реальность (от англ. “augmented reality, AR” – «расширенная реальность») – это новая технология наложения виртуальной (цифровой) информации на видимый объект. В качестве основы (маркера) может выступать изображение, фотография или другой видимый объект. Дополненная реальность считывается с маркера с помощью цифровых устройств – смартфонов, планшетов. С помощью соответствующего мобильного приложения мы можем расположить цифровые графические элементы на изображение реального мира, получаемое через камеру мобильного устройства. [5]

Технология дополненной реальности позволяет значительно расширить возможности образовательного процесса. Детям нравится усваивать новую информацию в такой необычной наглядной форме. Дополненная реальность дает возможность перемещать, вращать, масштабировать 3D модели буквально руками, рассматривать их с различных сторон, соединять и разъединять виртуальные объекты.

Такая возможность использования яркой запоминающейся визуализации при объяснении и закреплении того или иного материала, а также самостоятельное взаимодействие ребенка с виртуальными объектами – это ли не находка для педагога?

Разумеется, занятия с использованием смартфона или планшета проводятся фрагментарно, с соблюдением условий для сбережения здоровья ребенка: в течение короткого времени (5 минут) и не более 2 раз в неделю, учитывая возраст ребенка и индивидуальные особенности его нервной системы, с обязательным включением гимнастики для глаз.

Применяя технологию дополненной реальности в совместной работе учителя-логопеда и воспитателя с детьми с ограниченными возможностями здоровья, позволяет нам:

* повысить мотивацию для исправления недостатков речи детей;
* максимально учитывать индивидуальный подход к каждому ребёнку;
* совершенствовать познавательную деятельность ребенка: восприятие, внимание, память, мышление за счет повышения уровня наглядности;
* совершенствовать все стороны речи детей (звукопроизношение, просодические компоненты речи, фонематический анализ и синтез, фонематические представления, лексико-грамматический строй речи, мелкая моторика, связная речь);
* совершенствовать навыки пространственной ориентировки, развивать точность движения руки;
* повысить качество обучения и работоспособность детей.

Мы изучили и опробовали специальные программы, предназначенные для создания дополненной реальности, такие как:

-Animal 4D,

-Quiver Vision,

-ASTAR,

- DEVAR.

На занятиях мы пользовались смартфоном с заранее установленными программами, необходимыми для работы с дополненной реальностью. Хочется отметить, что данные приложения не требуют никаких затрат, просты в установке и использовании.

Коррекционная работа с детьми с ограниченными возможностями здоровья, с включением программ дополненной реальности, проводится преимущественно на индивидуальных занятиях. Это позволяет четко дозировать по времени работу с мобильным устройством, концентрировать внимание ребенка на предлагаемом визуальном объекте, самостоятельно взаимодействовать с дополненной реальностью.

Какие же игры, с помощью данных программ, мы проводили с детьми ОВЗ?

Для отработки правильного звукопроизношения и соотнесения звука с образом буквы в целях профилактики дисграфии мы использовали книгу «3D волшебная азбука» с приложением DEVAR. Здесь ребенок может закрепить звук, запомнить букву, заучить небольшое четверостишие, увидеть и назвать все объекты с дополненной реальностью, а также познакомиться с забавными животными и поиграть с ними. [2]

С птицами, животными жарких и холодных стран, морскими обитателями мы знакомились и совершенствовали речевые навыки с помощью «Энциклопедии с дополненной реальностью для малышей» с приложением ASTAR. [1]

Осваивая тему «Космос», мы наблюдали за полетом планет вокруг Солнца, как происходит солнечное затмение, наблюдали за метеоритами, управляли луноходом, помогали космонавтам осваивать Луну.

Знакомились с нашей планетой Земля: наблюдали за ее вращением вокруг Солнца, как извергаются вулканы, побывали на настоящем водопаде.

Развивали силу воздушной струи с помощью ветряной мельницы, так мы познакомились с использованием силы ветра человеком.

Закрепляя тему транспорт, мы управляли автомобилем, рассматривали, из каких частей состоит автомобиль, на стройке мы наблюдали за работой экскаватора, подъемного крана. В реальном времени смотрели за движением поезда, парусной яхты, подводной лодки, управляли самолетом и вертолетом.

С помощью приложения Animal 4D мы не только рассматривали животных, устраивая своего рода мини зоопарк, но и кормили их, отрабатывая, таким образом, лексико-грамматические конструкции. [4]

Приложение Quiver Vision позволяет нам подключить развитие мелкой моторики, зрительного восприятия, воображения. Quiver Vision – это объемная раскраска, где каждый ребенок может почувствовать себя настоящим художником, дизайнером. Каждое раскрашенное изображение оживает на наших глазах, и мы можем детально рассмотреть его уже с помощью дополненной реальности. [3]

Как вы видите, использование перечисленных программ позволяет решить различные задачи в коррекционной работе с детьми с ОВЗ, нужно лишь подключить свою фантазию и имеющийся опыт.

Еще раз хотелось бы отметить, что частое использование программ с дополненной реальностью так же может привести к потере интереса у детей, поэтому необходимо умело пользоваться на занятиях этой новинкой.

Игровая форма «дополненной реальности» позволяет активизировать познавательную и речевую деятельность детей, сделать освоение материала более эффективным, процесс обучения становится более увлекательным, интересным и современным, отвечающим интересам и запросам ребенка XXI века.

Литература

1. Барановская И.Г. Энциклопедия с дополненной реальностью для малышей/ И.Г. Барановская, Е.О. Хомич, Л.Л. Лобанова – М: Издательство АСТ, 2018.
2. «Волшебная азбука в дополненной реальности»/ отв. ред. Ю. Петрова, А. Троян- Т.: Издательство Дэвар Медиа, 2018.
3. [Пакеты раскрасок - QuiverVision 3D дополненная реальность раскраски](https://quivervision.com/coloring-packs)
4. [Продукты 4D+ - Продукты и услуги Octagon Studio](https://octagon.studio/products-and-services/4d-flashcards/)
5. [Статья "ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ» КАК НОВАЯ СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В ОБУЧЕНИИ" (infourok.ru)](https://infourok.ru/statya-dopolnennaya-realnost-kak-novaya-sovremennaya-tehnologiya-v-obuchenii-4585072.html)