

«Использование в образовательной деятельности дошкольного учреждения элементов дополненной реальности»

Сегодня одним из самых перспективных направлений в сфере разработок информационных технологий является дополненная реальность. Данная технология представляет собой новый способ получения информации. Для развития познавательного интереса у детей к образовательной деятельности очень важную роль играет использование мобильного обучения с элементами дополненной реальности. С помощью данной технологии стало возможным изготовить абсолютно новые учебные интерактивные пособия, виртуальные стенды. Познавательный интерес у детей поднимает образование на совершенно новый качественный уровень. Можно выделить несколько причин использования мобильного обучения с элементами дополненной реальности в работе с детьми старшего дошкольного возраста:

- ❖ Доступность информации.
- ❖ Интерактивность. Благодаря этому свойству, взаимодействие пользователя с объектом позволяет создавать различные способы обучения, так как объекты представлены очень реалистично.
- ❖ «Вау» - эффект. Необычный способ представления информации позволяет развивать познавательный интерес, привлекает внимание, а также усиливает запоминание. Для детей игры становятся более увлекательными и наглядными.
- ❖ Реалистичность. Дополненная реальность намного увеличивает эффект воздействия на зрителя по сравнению с виртуальным восприятием.
- ❖ Инновационность. Дополненная реальность воспринимается как нечто новое, выдающееся и современное, что переносит воспитанников в мир будущего.

Трёхмерное изображение стимулирует мышление, развивает моторику, мимику, внимание и повышает степень усвоения, запоминания и, что самое главное, понимания информации. Мобильное обучение с элементами дополненной реальности - это новый взгляд на организацию образовательной деятельности в дошкольном образовательном учреждении.

Использование технологии дополненной реальности позволяет вовлечь в образовательную деятельность не только групповые комнаты, учебное оборудование, но и любые другие пространства, превращает любую поверхность в информационно насыщенную зону.

Пользуясь приложениями с дополненной реальностью, дошкольники могут управлять объектами AR: перемещать их, поворачивать, изменять масштаб, рассматривать с разных сторон — другими словами, взаимодействовать с различными интерактивными элементами. Это дает большой импульс к развитию пространственного мышления, повышает качество получаемой информации и её усвоения, делает изучаемый предмет более привлекательным, способствует увеличению уровня познания.

В образовании дошкольников дополненная реальность может использоваться (на основе игровой деятельности) как:

- ❖ источники информации с технологией дополненной реальности;
- ❖ обучающие приложения;
- ❖ модели объектов и процессов;
- ❖ приложения для тренировки навыков;
- ❖ мотивирующий фактор.

Еще один элемент технологии дополненной реальности, который используем в образовательном процессе, представляет собой приложение Quiver - 3D-модель раскрасок. Установив данное приложение на смартфон или планшет, скачав раскраски с сайта, плоское изображение можно «оживить» и проделать с ним ряд манипуляций. Сам по себе игровой эффект, безусловно, играет важную роль, но мы заинтересованы в поиске образовательных эффектов. Предложенные на сайте раскраски можно разукрашивать и анимировать после предварительной работы с материалом. Можно предложить описать персонаж, придумать историю или сказку про него.

Самым распространенным случаем применения технологии дополненная реальность является создание и использование QR- кодов. Использование QR-кодов в повседневной жизни открывает новые возможности, создавая еще одну связь между виртуальностью и реальностью, а также являясь примером использования элементов технологии «дополненной реальности».

QR - код - это двухмерный штрих код, предоставляющий информацию для быстрого ее распознавания с помощью камеры на мобильном телефоне. Переводится как «коды быстрого реагирования». Это современный способ кодирования небольших объемов информации в графической картинке. Где можно увидеть QR - коды? Ответ на этот вопрос такой: «Почти везде!»

Закодировать под QR - код, возможно, все что угодно:

- ❖ ссылку на дополнительную текстовую информацию по теме;
- ❖ ссылку на видео фрагмент;
- ❖ расшифровку ответа на вопрос;
- ❖ ссылку на аудиозапись;
- ❖ ссылку на онлайн – викторину;
- ❖ ссылку на интерактивное задание;
- ❖ ссылку на совместную презентацию или онлайн – доску.

Дополненная реальность вдохнула новую жизнь в книжную индустрию и особенно сильно повлияла на детские книги. Современные AR-книги похожи на интерактивную игру, мультфильм, онлайн - квест, но никак не на привычную нам бумажную книгу с буквами. Назвать такие издания книгами можно с большой натяжкой: это интерактивная анимация в дополненной реальности, сделанная в виде электронной книги. Кроме книг, можно использовать «Живые карточки» дополненной реальности. На страничках книг есть маркер. Пользователь скачивает мобильное приложение, наводит камеру на горизонтальную поверхность, и на ней появляется книга. Она сама раскрывается, рассказывает и показывает свою историю. Следует заметить, что все представленные приложения поддерживаются платформами IOS и Android. Технология «дополненной

реальности» умеет распознавать образы, а потом дополнять эти образы и окружающее пространство различными виртуальными объектами. Для этого необходимы компьютер, камера, экран и программное обеспечение. Дети с удовольствием сами «управляют» маркерами, кнопками, приближают и отдаляют объекты. Технологию дополненной реальности впервые применила на кружке в дополнительной бесплатной услуге «Звездочет». Дети могут вполуха слушать о соотношении размеров планет солнечной системы, но взрываются восторгом, когда картинка оживает, и они уже летят на ракете от планеты к планете, уворачиваясь от метеоритов, держа в руках планшеты как штурвал. Технология, дополненная реальность дает возможность для создания благоприятных условий развития детей 5 - 8 лет. Соответствуя их возрастным и индивидуальным особенностям и склонностям, послужит стимулом для развития познавательных способностей и творческого потенциала в соответствии с требованиями ФГОС ДО.

Заключение В результате использования элементов технологии дополненная реальность для организации образовательной деятельности старших дошкольников у детей:

- ❖ Возрос уровень любознательности, активности.
- ❖ Проявился интерес к новым предметам, событиям, явлениям.
- ❖ Больше возникает вопросов об известных дошкольнику предметах – для получения дополнительной информации.
- ❖ Повысилась самостоятельность в исследовании предметов.
- ❖ Дошкольники активно участвуют в непосредственной образовательной деятельности.
- ❖ Иницируют общение и взаимодействие со сверстниками и взрослыми, умеют работать в команде.
- ❖ Были созданы условия для самостоятельного поиска информации воспитанниками.
- ❖ Дети имеют доступ к мобильному устройству, которое помогает удовлетворять воспитаннику свое любопытство, а это, в свою очередь, формирует любознательного дошкольника.
- ❖ Дети научились пользоваться мобильными устройствами. С удовольствием работают с приложениями дополненной реальности. Могут самостоятельно сканировать QR – код.