

Общероссийский инновационный проект «Моя Россия»



**Сборник
научно-исследовательских,
методических
и творческих работ**

2017

УДК 908
ББК 26.89
С23

Общероссийский инновационный проект «Моя Россия»

Электронная версия издания публикуется в авторской редакции.

С23 Сборник научно-исследовательских, методических и творческих работ Общероссийского инновационного проекта «Моя Россия» / Сост. Р.Ш.Сарчин, д-р филол. н. – Казань: ОИП «Моя Россия», 2017. – 1024 с.

Данное издание является первым сборником научно-исследовательских, методических и творческих работ, составленным в рамках реализации Общероссийского инновационного проекта «Моя Россия». В него входят методические разработки и проекты, научно-исследовательские и научно-методические статьи, творческие работы педагогов, обучающихся, воспитанников, публикуемые материалы которых в 2016/2017 учебном году (с сентября 2016 по август 2017 г. включительно) участвовали в конференциях, конкурсах, фестивалях различного уровня – муниципального, регионального, всероссийского, международного.

© ОИП «Моя Россия», 2017

© Авторы материалов, 2017

Общероссийский инновационный проект «Моя Россия»

Методические разработки, проекты

Дошина Марина, 13 лет
всероссийский конкурс прикладного творчества «Летние забавы» (II место)
международный творческий конкурс «Палитра природы» (III место)



Юные мастерицы за работой

Итог работы творческого объединения «Волшебный клубок» - участие в выставках и конкурсах декоративно-прикладного творчества. Работы рукодельниц неоднократно занимали призовые места и награждались дипломами, ценными подарками. Детское объединение "Волшебный клубок" можно назвать мастерской радости, где учатся чувствовать, понимать и любить, где в процессе сотворчества педагога и учащегося рождаются новые идеи и воспитывается личность творца.

***Корниенко Татьяна Викторовна,
Потапов Андрей Александрович
г. Санкт-Петербург***

Использование элементов технологии «дополненной реальности» в образовательной деятельности

Дополненная реальность (Augmented reality, AR, англ. «расширенная реальность») – относительно новая область применения компьютерных технологий, которая до некоторого времени предполагала только коммерческое использование. Однако развитие технологий, операционных систем, распространённость планшетов и смартфонов среди учащихся, общие мировые тенденции к использованию мобильных устройств в образовании побудили производителей контента и технологий дополненной реальности обратить свое внимание на относительно новый рынок приложений для образования. И хотя в большинстве своем эти технологии не используются в России в сегменте образования, проекты на основе дополненной реальности интересны как для учителей, и для учащихся [2].

Значимость использования технологии AR заключается в том, что она предлагает новый подход к обучению и познанию, связывая объекты реального мира с цифровыми данными. Создана она была первоначально для игр и развлечений, но скоро ею

заинтересовались и в сфере бизнеса, желая использовать расширенную реальность для привлечения потребителей. При этом технология способна ничуть не хуже работать и на вовлечение обучающихся в интересный исследовательский опыт.

В основе технологии «дополненной реальности» лежит технология «оптического трекинга». С помощью передовых технологий «дополненной реальности» информация о реальном окружающем мире становится для пользователя интерактивной с возможностью цифрового взаимодействия. Таким образом, искусственная информация об окружающей среде и её объектах может быть наложена на реальный мир.

Традиционные формы подачи учебного материала зачастую не используют возможности компьютерной визуализации. Современные интерактивные технологии вносят в процесс обучения яркие трехмерные образы, добавляют взаимодействие и игровой элемент, развивают творческие способности, пространственное воображение и навыки проектной деятельности.

Имея под рукой набор бумажных маркеров, можно в любой момент представить учебный объект не только в объеме, но и проделать с ним ряд манипуляций, посмотреть на него «изнутри» или разрезе.

Актуальность внедрения технологии AR в образовательный процесс заключается в том, что использование настолько инновационного средства повышает мотивацию учащихся при изучении учебных дисциплин, уровень усваивания информации, синтезируя различные формы ее представления. Огромным плюсом использования технологии «дополненной реальности» является ее наглядность, информационная полнота и интерактивность.

Использование технологии «дополненной реальности» позволяет вовлечь в образовательную деятельность не только учебные классы, учебное оборудование и УМК, но и рекреационные пространства, превращает любую поверхность в информационно насыщенную зону.

Приведем примеры использования элементов технологии «дополненной реальности» в образовательной практике ГБОУ СОШ №17 Санкт-Петербурга.

Самым распространенным случаем применения технологии AR является создание и использование QR-кодов (Quick Response, англ. «быстрый отклик»). Понимать это следует буквально, ведь QR-код представляет собой двухмерный штрих-код, содержащий информацию, на которую можно легко откликнуться, считав ее при помощи специального сканера. Основной принцип QR-кода в том, что он может работать как гиперссылка. Это особенно удобно, когда необходимо сообщить большое количество информации или упростить ее использование. Прочитать QR-код может каждый, у кого есть мобильный телефон или планшет с фотокамерой и установленной программой (из магазина приложений, например, Google Play Market, AppStore) для распознавания зашифрованной информации, которую можно бесплатно скачать в интернете.

Педагоги создают QR-коды, прежде всего, с целью создания банка электронных предметных ресурсов. Также при проведении уроков учителя используют QR-коды для работы учащихся в группах. Группы работают в индивидуальном режиме, выполняют задания, используя собственные гаджеты и ресурсы информационного пространства школы (прежде всего, доступ к школьной системе wi-fi). При проведении учебных занятий QR-коды используются учителями также для онлайн опросов и викторин. Ученики имеют доступ к вопросам, набирают ответы на своих (или школьных) электронных устройствах, а педагог имеет возможность мгновенно отслеживать правильность ответов со своего компьютера [7].

Использование QR-кодов в образовательной практике не сводится лишь к урочной деятельности. Так, журналисты Школьного Медиа-Холдинга активно используют возможности штрих-кодов в печатной продукции. Например, QR-коды сопровождают газетные материалы. Пройдя по таким ссылкам, читателю предоставляется возможность познакомиться с дополнительным контентом по рассматриваемой теме, а также перейти на другую версию газеты (выпуск школьной газеты «Наше всё» №35 от 27.01.2017 посвящен Дню снятия блокады Ленинграда, выпущены 3 версии этой газеты: для аудитории учащихся

средней и старшей школы; для аудитории дошкольников и младших школьников; для взрослой аудитории - родительской общественности, педагогов и др.). С выпусками школьного печатного издания ГБОУ СОШ №17 Санкт-Петербурга можно познакомиться на официальном сайте школы [1]. Такой подход позволяет использовать технологии оптического трекинга не только для визуализации дополнительного цифрового контента, но и перейти на качественно новый уровень – уровень формирования единого информационного пространства для взаимодействующих целевых аудиторий.

Весьма интересным для учащихся и педагогов является такая форма внеурочной деятельности как квест. Например, в текущем учебном году нами уже реализованы квесты «Самый умный» (для учащихся 5-6 классов), «По следам олимпийских богов» (для учащихся 7-8 классов), «В мире профессий» (для учащихся 9-11 классов), «Здоровые и умные» (для учащихся 1-4 классов). Команды ищут подсказки в пространстве школы, выполняют задания и узнают следующую точку маршрута. Данный вид игровой деятельности образовательной направленности приобрел эффективное дополнение в виде использования командами QR-кодов. Данный вид деятельности нацелен на преобразование традиционных школьных пространств в интерактивную СМАРТ-среду, что соответствует мировым тенденциям развития образования [8].

К основным преимуществам использования QR-квестов в школьной практике можно отнести: исключительно положительное отношение учащихся к данной форме работы; низкая ресурсная затратность педагога при подготовке такого квеста; усиление мотивации школьников к самостоятельной деятельности за счет игрового, познавательного, командного и соревновательного аспектов; внедрение новых типов поисково-познавательных заданий; повышение самооценки учащихся; возможность использовать при обучении большие объемы информационных ресурсов; открытое и оправданное использование учащимися гаджетов в образовательных целях.

Школьные журналисты подробно освещают действия команд во время таких квестов и выкладывают фотоотчет на сайт школы в раздел «Новости». На дипломах, выдаваемых командам по окончании квеста, мы располагаем QR-код, который позволяет перейти к фотоотчету.

Использование QR-кодов участниками школьной фотостудии «Другой взгляд», действующей в рамках Школьного Медиа-Холдинга, позволяет делать своеобразную подпись автора на фотографии. Обычно таким образом шифруется портфолио работ юного фотографа. Это особенно актуально в связи с участием учеников в различных фотоконкурсах.

Также QR-коды используются в дидактических играх в структурном подразделении «Отделение дошкольного образования детей». Например, при игре «Доктор» на ребенке в роли пациента закреплены маркеры со штрих-кодом на уровне сердца, желудка и т.д. Ребенок в роли доктора наводит свой гаджет на соответствующий маркер и, перейдя по ссылке, видит модель органа, справочную информацию о нем, видеоролик и т.д.

В ближайшей перспективе школа будет оснащена системой беспроводного wi-fi, что позволит с помощью QR-кодов превратить классные и рекреационные пространства в тематические зоны - литературную гостиную, заповедник, экскурсионный маршрут, игровую комнату и пр.

Еще один элемент технологии «дополненной реальности», который используется в образовательном процессе нашей школы, представляет собой приложение Quiver - 3D-модель раскрасок [5].

Данное приложение, прежде всего, интересно дошкольникам и младшим школьникам. Установив данное приложение на смартфон или планшет, скачав раскраски с сайта [6], 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. Например, черно-белые картинки можно раскрашивать не только от руки, но и в графическом редакторе. Также предложенные на сайте раскраски

можно разукрашивать и анимировать после предварительной работы с материалом. Например, при закреплении материала по теме «Птицы» картинку надо раскрасить строго в соответствии с реальными цветами конкретной птицы. Можно предложить детям самостоятельно найти информацию, например, о первом чемпионе мира по футболу и раскрасить футболиста в цвета его формы.

Февральский выпуск школьного издания «Наше всё» содержит в себе ауры некоторых изображений, то есть при наведении камеры смартфона или планшета на картинку приложение Aurasma откроет соответствующее видео. Читателю нужно всего лишь выполнить несколько простых манипуляций с бесплатно установленным приложением, чтобы увидеть дополненную реальность [4].

Дополненная реальность может быть задействована не только при организации занятий по общеинтеллектуальному и культурно-художественному направлению, но и по направлению «Спорт». В эпоху развития киберспорта в России мы предлагаем нашим детям участвовать в соревнованиях по AR-спорту. Ребята закидывают баскетбольные мячи в виртуальную корзину и забивают виртуальные мячи в ворота своими ногами. В этом нам помогают спортивные AR-симуляторы «AR Basketball» и «AR Soccer». В настоящее время в рамках Школьного инновационного кластера «Инвестиции в будущее» готовится сетевое AR-соревнование по баскетболу между несколькими образовательными организациями. Важно, что в этих соревнованиях могут принять участие дети с ОВЗ.

В школьном образовательном пространстве могут быть использованы и технологии, не требующие для построения дополненной реальности, доступа школьников в глобальную сеть Интернет. Одной из таких технологий является технология «СТОиК-контент» [3], позволяющая загружать на гаджеты пользователей локальный контент, подготовленный педагогами школы. При этом школьники задействуют в процессе обучения собственные устройства, отключены от сети интернет и могут реализовывать различные сценарии обучения в соответствии с текущим уровнем образовательных потребностей и возможностей. В настоящее время в школе ведется подготовка локального контента для создания с помощью рассматриваемой технологии виртуальных выставок, читальных залов, мультисценарных уроков.

Важно, чтобы внедрение новых технологий в электронное образовательное пространство школы проходило одновременно с их интеграцией в личную информационно-коммуникационную среду педагога [9]. В противном случае новая технология не позволит качественно изменить образовательную среду.

Дополненная реальность – это реальный путь продвижения вперед не только потому, что мы живем в век информационных технологий, а потому, что дополненная реальность, как для учащегося, так и для взрослого человека – это наиболее результативный способ познания окружающей нас предметной среды и пространства.

Список литературы:

1. Выпуски школьного печатного издания ГБОУ СОШ №17 Санкт-Петербурга. Режим доступа URL: http://school17vo.narod.ru/our_all.html (дата обращения: 25.02.2017).
2. Дополненная реальность - новый взгляд на окружающий мир. Режим доступа URL: <http://www.kcc.ru/articles/dopolnennaya-realnost-novyuy-vzglyad-na-okruzhayushchiy-mri/> (дата обращения: 25.02.2017).
3. Инструмент для работы с дополненной реальностью «СТОиК-Контент». Режим доступа URL: <http://www.npstoik.ru/stoik-content/> (дата обращения: 25.02.2017).
4. Работа с приложением «Aurasma». Режим доступа URL: <https://docs.google.com/file/d/0BzFJ0ooxRzffSW82NzNCUjNDNW8/edit> (дата обращения: 25.02.2017).
5. Работа с приложением «Quiver». Режим доступа URL: <http://4pda.ru/forum/index.php?showtopic=724409> (дата обращения: 25.02.2017).
6. Сайт приложения «Quiver». Режим доступа URL: <http://www.quivervision.com/> (дата обращения: 25.02.2017).

7. Создание и использование QR-кодов. Режим доступа URL: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWVpbnxhcjE3c3BifGd4OjJiODJkZWE4MGU5YTUxMzA> (дата обращения: 25.02.2017).

8. Мидоро В. Руководство по адаптации Рамочных рекомендаций ЮНЕСКО по структуре ИКТ-компетентности учителей (методологический подход к локализации UNESCO ICT-CFT). М.: ИИЦ «Статистика России», 2013.

9. Шапиро К. В. Личная информационно-коммуникационная среда (ЛИКС) педагога // «Школа управления образовательным учреждением». СПб: ООО «Издательство Форум Медиа», 2015 № 5 (45). стр. 12-13.

*Косова Виталина Сергеевна
Рук. – Косова Светлана Ивановна
Республика Татарстан*

Человек и малая Родина

(история возникновения и культурное развитие села Никольское)

Введение

Родина. Отчизна. Отечество. Родная земля. Родная сторона. Край родной.

Все эти душевные слова не исчерпывают полной гаммы чувств, которые вкладываем мы в это святое для каждого человека понятие.

На стене маленького ресторанчика, который находится неподалёку от Нижнего Новгорода, эти сокровенные слова посетители читают про себя, потом повторяют как молитву: «Человек нуждается в каком-нибудь своём, родном местечке. Это место может быть маленьким, но о нём человек может сказать: Смотрите вокруг, всё это моё. Здесь я живу, здесь я люблю. Здесь нахожу вдохновение. Здесь моя Родина. Здесь я дома».

Для меня родиной является Никольское. Таких маленьких сёл, как наше Никольское на карте России - тысячи. И каждое село-это кусочек истории нашей Родины. Человек, беззаветно любящий свою страну, не может не интересоваться её историей, её героями, их великими подвигами. Он будет ценить, и поднимать красоту, созданную и завещанную нам нашими славными предками.

Но много ли мы знаем о том месте, где родились и живём?

Как образовалось наше село, почему мои предки выбрали именно эту местность для застройки?

Как было основано село? Какие испытания выпали на долю никольцев? Чем они интересовались? Как проводили свободное время?

Эти и многие другие вопросы, касающиеся истории моего села, заинтересовали меня, и я решила провести поисковую работу, чтобы открыть завесу неизвестного для меня.

Мне пришлось обратиться к архивным материалам, встречаться со старожилами села. В этой работе я попытаюсь рассказать о том, что мне удалось узнать об истоках села, о его истории и культуре.

Актуальность темы. Тема является актуальной, так как на основе краеведческого материала можно формировать в сознании и чувствах подрастающего поколения уважение к исторической прошлой России, что особенно важно в настоящее время. Реализация поставленных задач предполагает исследования исторического и культурного процесса развития села Никольское.

В представленных записях имеются материалы о возникновении села Никольское, о традициях и обычаях жителей села. Данные записи являются незаменимым источником в изучении и исследовании данной темы. Государственные и ведомственные архивохранилища содержат колоссальное количество документов, из которых мы можем почерпнуть многое об истории развития села. Но сухие строки отчётов не дадут полной картины о данном периоде. Поэтому в процессе работы над этой темой я беседовала со старожилами нашего села. В моей работе использованы подлинные воспоминания моих односельчан.