ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Государственное бюджетное образовательное учреждение гимназия № 293

Красносельского района Санкт-Петербурга

Адрес: Ленинский пр. 94 к.2

Телефон\факс (812) 751-26-61, e-mail: gaivenisnat@yandex.ru

Проектно - исследовательская деятельность

ТЕМА ПРОЕКТА

***« QR-коды вокруг нас: что это? »***

Руководитель пректа: Яковлева Е.С., учитель Информатики и ИКТ

Работу выполнили: ученицы 11 А класса

гимназии № 293

Опалева Кристина, Рассадина Анна,

Репях Юлия

Санкт – Петербург

2017 г.

**Оглавление**

Введение………………………………………….………………………………..3

Содержание QR- кодов …..………………………………………………………6

Использование QR –кодов………………………………………………………..8

Использование QR кодов в образовательном процессе ……..……………...10

Выводы ………….……………………………………………………………… 13

Литература …………………………………………………………………...… 14

Приложение1:

* Разработка фрагмента урока по Инофрматике в 5 классе с использованием QR кода «Кодирование информации»; ……………..15
* Разработка фрагмента урока по Информатике в 10 классе с использованием QR кода «Языки программирования»……………….19
* Разработка фрагмента урока по Истории «QR кроссворд» …….…….21
* Разработка фрагмента урока по английскому языку с использованием QR кода “Famous people” …………………………….…………………..27

Приложение 2:

* QR коды в России: прогнозирование. …………………………….…..30
* QR коды в России ………………………………………….……………31
* QR коды в Красносельском районе……………….…………..………..32
* Использование QR кодов среди учащихся 10-х и 11-ч классов ……..33

**Введение**

Наверняка вы заметили, что с определенного момента вам на глаза стали попадаться странные квадратики с каким-то непонятным кодом. Они попадаются на сайтах, в рекламе, на билбордах и даже на визитках. Что это за код такой и как его распознать - давайте разберемся. Эти квадратики - так называемый QR-код (от англ. quick response- быстрый отклик): двумерный штрих код, разработанный японской фирмой Denso-Wave. В этом штрих коде кодируется разнообразная информация, состоящая из символов (включая кириллицу, цифры и спецсимволы). Информация, вообще говоря, любая: адрес сайта, телефон, электронная визитка, координаты местоположения и так далее. Один QR-код может содержать 7089 цифр или 4296 букв. В чем смысл, спросите вы, кодировать информацию в каком-то квадратике? Не проще ли ее написать, а не кодировать? Нет, не проще! Как и в случае с товарными штрих кодами (bar-code), кодирование информации в определенных графических символах позволяет удобно и быстро считывать эту информацию с помощью специальных сканеров. Вспомните, ведь кассиршам в магазинах теперь не приходится смотреть на ценник и вручную вбивать цену на кассе. Вместо этого они просто проносят товар штрихкодом, обращенным к сканеру, и данные считываются автоматически. QR-код делается для похожих целей. Как правило, этот код считывается приложением, установленным на мобильный телефон, после чего мобильник действует в зависимости от вида информации, заложенной в QR-код. Если это адрес сайта - открывает сайт в браузере. Если это электронная визитка - добавляет нового абонента в контакт-лист. Если это обычный текст (например, информация о товаре) - просто выводит его на экран. Таким образом, QR-код выполняет сразу две функции: позволяет автоматически считывать различные данные; помещает большое количество информации в небольшую картинку (4296 символов - это более двух машинописных страниц текста).

Объект исследования: QR-коды

Предмет исследования: способы чтения QR-кодов

**Актуальность проекта**

QR-код позволяет пользователям подавляющего большинства смартфонов с камерами всего за 10 сек. в интерактивном режиме получить информацию на свои мобильные устройства. Вот что сказано в Википедии: "Основное достоинство QR-кода —легкое распознавание сканирующим оборудованием (в том числе и фото камерой мобильного телефона), что дает возможность использования в торговле, производстве, логистике, ...".

В 2011 году в Германии использование QR-кодов выросло на 70%. Та же ситуация в других странах Европы и в США. В Японии - стране, где эти QR (иначе мобильные коды) появились, они наносятся практически на все товары в магазинах, широко размещаются в рекламных буклетах и справочниках, в визуальной рекламе. Через такие коды организуются различные конкурсы и игры. Почти столь же широкое распространение QR-коды получили в азиатских странах.

**Цель:** внедрение новых передовых информационных технологий с использованием мобильных телефонов, смартфонов и мобильного интернета в информационной среде учреждения образования.

**Задачи**:

* познакомиться с принципом "цифрового захвата" через представление и чтение информации в формате "быстрый отклик" / quick response, QR- кодирование;
* изучить сервисы, с помощью которых можно создать QR код;
* установить на свои мобильные устройства программы для чтения QR- кодов;
* составить список приложений для считывания кодов для различных моделей телефонов;
* разработать мероприятия с использованием QR кодов в системе учреждения образования;
* разработать личный информационный ресурс (блог), представляющий материалы проекта.

**Методы**: исследование проводилось через анализ, наблюдение, сбор информации из книг, журналов, интернет-сайтов.

**Новизна и инновационность**

QR-код: двумерный штрих код, разработанный японской фирмой Denso-Wave в 1994 году. В этом штрих коде кодируется разнообразная информация, состоящая из символов (включая кириллицу, цифры и спецсимволы). Содержание кодируемой информации может быть любым: адрес сайта, номер телефона, электронная визитка, координаты местоположения и так далее. Один QR-код может содержать 7089 цифр или 4296 букв.

**Содержание QR-кодов**

QR-код был разработан японской фирмой Denso Wave, принадлежащей к группе компаний Toyota, и представлен в 1994 году. Еще в далеких 80-х годах японская автопромышленность стала предъявлять повышенные требования к машиночитаемым кодам. Они должны были хранить больший объем данных на гораздо меньшей площади, а сканированию не должны были препятствовать ни частичное загрязнение, ни повреждение кода. В отношении размера не существует никаких ограничений. Главное условие – это возможность считывания кода сканирующим устройством. Огромный QR-код на стене дома можно прочитать, например, с расстояния в несколько метров с помощью телефона.

QR-коды не должны быть также слишком маленькими, иначе сканирующие устройства с нехитрой оптикой, например сотовые телефоны со встроенной камерой, не смогут сфокусироваться на коде и расшифровать его содержимое. Даже если QR- код содержит всего один интернет-адрес, длина каждой из сторон кода не должна быть меньше 2,5 см. С помощью высокоточной лазерной техники на поверхности каких-либо элементов конструкции можно выгравировать крохотные QR-коды. Однако это влечет за собой необходимость использования таких же высокоточных сканирующих устройств.

По сути, только текстовая информация: буквы, цифры, знаки. Технология предоставляет различные возможности форматирования текста, что позволяет сканирующему устройству безошибочно определять назначение кода и предлагать соответствующее действие.

Однако не каждая программа-сканер кодов понимает все форматы. ComputerBild создал для вас пять тестовых QR-кодов.

Наиболее распространены следующие форматы:

• Интернет-адрес. QR-коды в газетах и рекламных объявлениях содержат в основном ссылки на какие-либо интернет-ресурсы. Они перенаправляют пользователя на нужный сайт, избавляя от необходимости кропотливо вводить множество знаков в адресной строке интернет-браузера. На веб-сайте содержится, 6 например, описание продукта или дополнительная информация по теме газетной статьи.

• Контактные данные. Неуклонно растет популярность QR-кодов, содержащих контактные данные, наносимые, например, на визитки. Это облегчает использование персональных данных: вы просто сканируете код и сохраняете контактную информацию в телефоне или на компьютере.

• Адрес электронной почты. QR-код может также содержать адрес электронной почты, а также имя адресата. Так что вручную вводить адрес не нужно – сообщение можно отправить одним нажатием на кнопку. Возможные варианты использования: получение информации и участие в розыгрышах ценных призов.

• SMS. Нередко для участия в акции требуется отправить SMS. QR-код избавит вас от необходимости набора текста. Просто отсканируйте код и увидите на дисплее смартфона готовое сообщение.

• Геоданные. В QR-коде могут быть зашифрованы и геоданные, что позволяет посмотреть расположение того или иного объекта, например, в «Картах Google».

• Текст. Этот формат пригоден для различных целей – например, для нанесения на входные и проездные билеты, а также сохранения коротких текстов или стихотворений.

• Телефонные номера. При сканировании QR-кода с телефонным номером можно сразу же сделать звонок, однако при условии, если такое действие поддерживает установленная программа-сканер.

**Использование QR-кодов**

Наверняка, знает, что такое **QR-код**. Из тех, кто не знает, большинство наверняка видело вот такие квадратные штрих коды на печатной рекламе, билбордах, упаковках продуктов и даже визитных карточках. По последним данным, в Европе QR-кодами пользуется в среднем **12-17%** всех владельцев смартфонов, и это число растет в среднем на 5% в год. Давайте для удобства считать, что к концу 2013 года **20%** владельцев смартфонов хотя бы раз отсканируют QR-код.

*Дополнительная информация*

Если рекламный носитель не может содержать всю необходимую информацию, QR-код может решить проблему. Размещают коды для более подробного описания продуктов или услуг, особенно в наружной рекламе (поскольку рекламное послание перенесется из статичного места в ваш смартфон). Также QR-коды можно размещать в музеях, на выставках, рядом с городскими достопримечательностями и даже на транспорте.  
В Санкт-Петербурге , например, на остановках общественного транспорта размещены QR-коды, которые предоставляют информацию по актуальному расписанию, задержкам транспорта, а также помогают найти самый удобный маршрут.

*Цифровые подарки*

Потребителям можно не только продавать, но и дарить (вот это сюрприз!) Так вот, в метро Бухареста появилась [первая в мире виртуальная библиотека](http://www.youtube.com/watch?v=pJ_u941WzpA), где с помощью QR-кода можно скачать книгу на свой смартфон.  
Раздавать можно все что угодно. Например, если вы хотите покорить аудиторию новым продуктом, можете предложить отсканировать  QR-код чтобы получить пробный образец.  
*Стимулирование покупок*

Пожалуй, [самый интересный и известный прием](http://www.youtube.com/watch?v=fGaVFRzTTP4) с использованием QR-кодов - история о шоппинге в метро Сеула, который провел супермаркет Теско. Вместо ожидания жители корейской столицы могли отсканировать QR-код каждого изображенного на постере продукта, тем самым, добавив его в виртуальную корзину покупок, которую можно заказать с доставкой домой. Таким образом, люди могли совершать покупки, ожидая поезда метро.

*Любопытство*

QR-коды идеально подходят для вирусных кампаний, основанных на вызывании любопытства. Заинтригуйте людей QR-кодом, разместив его в соответсвующем месте с соответствующим призывом к действию - интеракции с вашим брендом гарантированы. [По статистике](http://www.towave.ru/sites/default/files/imagecache/original/wysiwyg_imageupload/user-192/qr2.jpg), большинство людей сканируют QR-коды именно из любопытства.  
*Голосование*

Диджитал-маркетологи любят устраивать всякого рода голосования среди потребителей - выбери дизайн нового продукта и т.п. Это можно отлично обыграть и с помощью QR-кодов. Для вас - это удобный инструмент вовлечения новых участников офф-лайн. Для потребителей - возможность повлиять на жизнь бренда очень инновационным способом.  
*Вовлечение клиентов3*

QR-коды могут призывать посетить страницу вКонтакте или на Фейсбуке. Но гораздо интереснее их можно использовать для вовлечения клиентов в вашу маркетинговую кампанию. Например, отсканируй код и участвуй в розыгрыше. Или, за каждый скан мы жертвуем Х рублей на благотворительность.  
*Сложная ссылка*

Самый распространенный способ применения QR-кода - сокращение длинной ссылки на страницу, файл или приложение для смартфона. Например, отсканируйте код и скачайте файл на ваш смартфон.4

**Использование qr-кодов в образовательном процессе**

На сегодняшний момент поток информации настолько огромен, что не всегда мы можем правильно с ней работать. Главной задачей учителя в образовательном учреждении является помощь учащимся в освоении информационных компетентностей, которые предлагают новые образовательные стандарты. Это не только осуществление поиска информации её обработка, накопление, перевод из одной формы в другую, но и активное освоение универсальных учебных действий.

Помочь в этом может современная компьютерная техника, которой оснащены все образовательные учреждения, но в подавляющем большинстве ее не хватает для того, чтобы посадить каждого ученика за компьютер для проведения тестирования, поиска информации для проектной деятельности, решению исследовательских задач, да и просто подготовке к домашнему заданию.

В этой ситуации необходимо искать возможности не только имеющейся материально-технической базы, но и того, что «мешает» процессу обучения, как правило, это телефон, который можно превратить в необходимый инструмент-помощник.

Ведь, как правило, в сумке ученика XXI века есть учебник по какому-нибудь предмету, пара тетрадей, иногда подготовленный для выступления доклад, телефон, все чаще ноутбук или планшетный компьютер. Реалия такова, что в школу приходит современный ученик-абориген IT-среды, прогрессивный, имеющий доступ к информационному полю в любом месте благодаря мобильным устройствам.

На наш взгляд, эффективными технологиями, которые можно использовать в образовательном процессе, является технология QR – кодов, «дополненная реальность», интерактивная система голосования.

Именно эти технологии просты в использовании и ориентированы на меньшее количество времени, который тратит учитель при подготовке к уроку.

Мы хотим остановиться более подробно на использовании технологии QR-кодов в образовательном процессе. Эту технологию можно использовать через:

1. Учебную деятельность;
2. Воспитательную деятельность;
3. Методическую работу.

На уроках информатики QR-коды можно использовать на различных этапах урока. От постановки целей до домашнего задания. Учащихся можно включать в различные формы работы, как индивидуальные, парные и групповые. Выбранные формы зависят от количества гаджетов, которые может использовать учитель на уроке.

В качестве гаджетов можно использовать мобильные устройства и планшеты. QR-код это одно из направлений дополненной реальности. Она объединяет реальные параметры с виртуальными и может использоваться не только в электронном в виде, но и в формате раздаточного материала. В настоящее время существует огромнейшее количество специальных сервисов, позволяющих в несколько кликов сгенерировать такой код, который можно сохранить на компьютер и впоследствии использовать там, где только пожелаете. Например, русскоязычный On-line сервис для создания QR-кода http://www.qrcoder.ru позволяет в несколько кликов закодировать любой текст, ссылку на сайт, визитную карточку, sms-сообщение.

Технологию QR-кодов можно использовать в методической работе: для проведения семинаров, мастер-классов тренингов, создания информационных стендов и методических недель. Например, мастер-класс для педагогов «QR-код, как новый инструмент работы на уроке» (приложение №1).

Такая работа будет привлекать педагогов к использованию новых информационных технологий, а значит повышать уровень освоения информационных компетентностей у учащихся.

Говоря в общем, можно организовать пространство вокруг себя так, как вам и вашим ученикам необходимо и удобно. Более того то, что иногда «мешает» в учебной деятельности (телефон в руках) может послужить на пользу. Обращу внимание только на вопрос целесообразности применения этой технологии в каждом конкурентом случае, ведь личное общение, самостоятельный поиск информации, исследование остается первостепенным.1

**Выводы**

Мы познакомились с принципом "цифрового захвата" через представление и чтение информации в формате "быстрый отклик" / quick response, QR- кодирование. Изучили сервисы, с помощью которых можно создать QR код.

Установили на свои мобильные устройства программы для чтения QR- кодов. Составить список приложений для считывания кодов для различных моделей телефонов. Разработали мероприятия с использованием QR кодов в системе учреждения образования. Провели исследования по внедрению новых передовых информационных технологий с использованием мобильных телефонов, смартфонов и мобильного интернета в информационной среде учреждения образования.

**Литература**

1. Герасимова И. В. Использование QR-кодов в образовании / И. В. Герасимова, Т. В. Горенко // Научные исследования: от теории к практике : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 6 нояб. 2015 г.). В 2 т. Т. 1 / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. — Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015. — № 4 (5). — С. 140–143. — ISSN 2413-3957.
2. VII Международная студенческая электронная научная конференция "Студенческий научный форум 2015" - QR-коды в образовании школьников.(<http://www.scienceforum.ru>); стр.7
3. 7 способов применения QR-кодов (<http://zaplatnikov.blogspot.ru/>); стр. 8

Приложение 1

“Кодирование информации”

|  |  |
| --- | --- |
| **Основные позиции** | **Описание** |
| Авторы | Яковлева Екатерина Сергеевна |
| Образовательная организация | ГБОУ гимназия № 293 |
| Область применения  (урочная / внеурочная) | урочная |
| Способ реализации  (дистанционное/очное/смешанное) | очное |
| Место проведения | кабинет информатики |
| Целевая группа мероприятия | 5 класс |
| Продолжительность | 40 минут |
| Форма проведения  (викторина / квест / конкурс / путешествие …) | Конкурс |
| Ресурсы, оборудование для реализации мероприятия | 1. Программа PowerPoint. 2. Карточки с заданиями. 3. Кабинет, оборудованный мультимедийной техникой. 4. Личные гаджеты учащихся с ПО для сканирования QR кодов. 5. Проектор. |
| Цель мероприятия | Показать различные методы кодирования, выявить преимущества различных методов кодирования информации. |
| Задачи | 1. Развитие логического мышления. 2. Умение работать в команде. 3. Повышение интереса к изучаемому предмету. 4. Умение восстанавливать информацию по ее кодовому представление. 5. Умение работать с ПО для сканирования QR кодов. |
| Описание идеи проведения мероприятия с QR кодами | Ученики делятся на 4 команды. Для данного задания используются карточки на которых написаны слова, касающиеся темы “Кодирование информации”. Эти карточки разрезаются на 3 части. Каждый ученик должен найти свою половинку и составить исходное слово.  Далее командам предлагается создать визитную карточку своей команды и закодировать ее с помощью QR кодов.  Следующее задание, которое должны выполнить ученики это - разгадать кроссворд( вопросы представлены в виде QR кодов и ребусов).  Очередное задание будет заключаться в следующем. Командам предстоит разгадать загадки, которые составлены с помощью алфавита, где  каждой букве соответствует свой порядковый номер.  В заключении командам необходимо закодировать следующие слова: **информация, кодирование, хранение, передача, обработка** всеми изученными способами кодирования и сделать вывод о том, какие преимущества у различных методов кодирования. |
| План проведения мероприятия | Очное мероприятие   1. Организационный момент. 2. Знакомство с правилами проведения игры. 3. Проведение игры. 4. Подведение итогов игры и объявление результатов. 5. Рефлексия. |

**Приложения:**

**Задание 1**

Слова для деления  учеников на 4 группы:

* кодирование;
* декодирование;
* обработка;
* шифрование.

**Задание 2**

Вопросы к кроссворду:

1. Слово или фраза, закодированные с помощью комбинаций фигур, букв и других знаков



1. Представление информации с помощью некоторого кода

img17.jpg

1. Действия по восстановлению первоначальной формы представления  информации



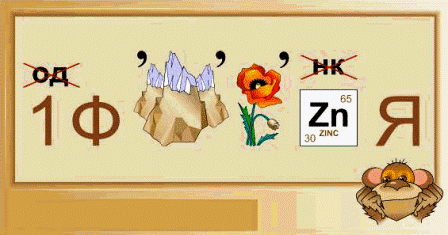
1. Способ кодирования  с помощью рисунков или значков



1. Система условных знаков для представления информации



1. Сведения об окружающем мире это...



**Задание 3**

Разгадай загадки:

1. 12 16 17 6 11 12 1   18 21 2 13 30   26 18 6 8 7 20.
2. 3 6 12   8 10 3 10 - 3 6 12   21 24 10 19 30.

Приложение 1

Визитная карточка мероприятия “Языки программирования”

|  |  |
| --- | --- |
| **Основные позиции** | **Описание** |
| Авторы | Яковлева Екатерина Сергеевна |
| Образовательная организация | ГБОУ гимназия № 293 |
| Область применения  (урочная / внеурочная) | урочная деятельность |
| Способ реализации  (дистанционное/очное/смешанное) | смешанное |
| Место проведения | ГБОУ гимназия № 293 |
| Целевая группа мероприятия | Учащиеся 10 класса  “Языки программирования ” |
| Продолжительность | 20 минут |
| Форма проведения  (викторина / квест / конкурс / путешествие …) | Фрагмент урока |
| Ресурсы, оборудование для реализации мероприятия | ПК, выход в Интернет, телефон |
| Цель мероприятия | Актуализация и углубление знаний |
| Задачи | Формирование профессиональных компетенций: выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов; осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля; выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств; выполнять тестирование программных модулей; осуществлять оптимизацию программного кода модуля; разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций |
| Описание идеи проведения мероприятия с QR кодами | QR-код содержит название языка программирования, о котором группа должна подготовить рассказ на маршруте 1. QR-код содержит ссылки на полезные Интернет-ресурсы. |
| План проведения мероприятия | Учащимся предлагается подготовить материал по истории появления и развития группы языков программирования. Язык, о котором будет готовить материал группа зашифрован с помощью QR-кода.  Во время выполнения других заданий учащиеся могут воспользоваться интернет-источниками, ссылки на которые зашифрованы с помощью QR-кода. |

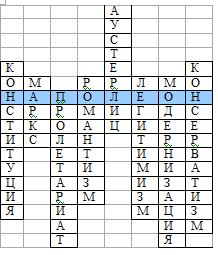


Приложение 1

“QR-кроссворд”

|  |  |
| --- | --- |
| **Основные позиции** | **Описание** |
| Область применения  (урочная / внеурочная) | Урочная |
| Способ реализации  (дистанционное/очное/смешанное) | Очное |
| Место проведения |  |
| Целевая группа мероприятия | ученики 8 класса |
| Продолжительность | 15-20 минут |
| Форма проведения  (викторина / квест / конкурс / путешествие …) | Квест |
| Ресурсы, оборудование для реализации мероприятия | 1. Мобильное устройство с выходом в интернет, на котором установлено приложение для создания и распознавания QR-кодов - 1 шт. на команду из 4 учеников 2. Мультимедийный компьютер 3. Мультимедийный проектор |
| Цель мероприятия | Связать имеющиеся знания учеников с материалом, изучение которого предстоит в новом модуле |
| Задачи | 1. Актуализировать знания учащихся по теме “Европа в первой половине XIX века” 2. Продолжить формирование навыков работы в команде 3. Продолжить формирование навыков использования медиаустройств в процессе обучения |
| Описание идеи проведения мероприятия с QR кодами | Каждый QR-код имеет свой номер (от 1 до 8) и содержит зашифрованное определение исторического понятия, указания на конкретное историческое событие или историческую личность. У каждой команды есть сетка кроссворда, в которую необходимо вписывать разгаданные слова. Когда все 8 слов отгаданы, в выделенных клетках можно прочитать ключевое слово. Это исторический персонаж. Команда находит в сети интернет изображение (портрет) этого персонажа и зашифровывает ссылку на изображение своим QR-кодом. |
| План проведения мероприятия | 1. Ученики делятся на команды по 4 человека 2. Учитель объясняет ученикам условия выполнения задания 3. Учитель раздает ученикам бланки кроссворда и бланк с QR-кодами, содержащими вопросы. 4. Время на выполнение задания 10-15 минут. 5. Сбор разгаданных кроссвордов, размещение созданных командами QR-кодов на компьютере учителя с последующим выводом изображения на доску.   Примечание. Возможно проведение еще одного этапа мероприятия: Чтение учениками QR-кодов других команд и взаимопроверка. |

**Приложения:**

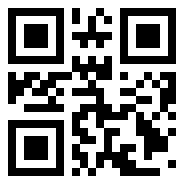
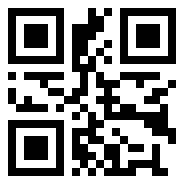
* Сетка кроссворда                             
* Задания
* 1. 
* 2. 
* 3. 
* 4. 
* 5. 
* 6. 
* 7. 
* 8. 

Приложение 1

“Famous people”

|  |  |
| --- | --- |
| **Основные позиции** | **Описание** |
| Авторы |  |
| Образовательная организация |  |
| Область применения  (урочная / внеурочная) | урочная |
| Способ реализации  (дистанционное/очное/смешанное) | очное |
| Место проведения |  |
| Целевая группа мероприятия | учащиеся 6 класса |
| Продолжительность | 20 минут |
| Форма проведения  (викторина / квест / конкурс / путешествие …) | фрагмент урока |
| Ресурсы, оборудование для реализации мероприятия | Доступ к сети Интернет, смартфоны, планшетные ПК с установленной программой для чтения QR-кодов, раздаточные материалы |
| Цель мероприятия | Познакомить учащихся со знаменитыми людьми Великобритании, с понятием “синквейн”\*, а так же научить читать QR коды |
| Задачи | *практические* - активизировать знания, умения и навыки учащихся по теме; развивать умение работать с текстом, учить логически строить высказывание на основе прочитанной и переработанной информации;  *развивающие* – развивать кругозор учащихся, развивать способности к распределению внимания, к догадке, к анализу и синтезу; стимулировать навык критического мышления и самостоятельного осмысления полученной информации;  *воспитательные* – создавать возможность для проявления индивидуальных способностей учащихся; воспитание потребности в получении знаний о мировой культуре и истории. Повысить мотивацию учащихся к изучению английского языка, оптимизируя процесс обучения с помощью использования элементов технологии развития критического мышления.  *образовательные* – познакомить с некоторыми фактами из жизни знаменитых людей |
| Описание идеи проведения мероприятия с QR кодами | Учащиеся получают общее задание QR кодом,  получают  групповое задание на поиск информации в Интернете через QR код,  сами кодируют информацию и расшифровывают её. |
| План проведения мероприятия | Тема урока зашифрована QR кодом. Дети решают задачу, мобильным телефоном расшифровывают данную тему.  Класс делится на три группы (по рядам). Каждая группа получает QR код и в течение 5 минут знакомится с правилами составления синквейна и готовит сообщение на 2-3 минуты.  Каждая группа составляет синквейн и кодирует его.  Далее идёт расшифровка синквейнов.  1 гр. Королева Англии  2 гр. Битлз  3 гр. Шекспир  Учитель подводит итог урока и проводит рефлексию. |

**Приложения:**

* Тема урокаСинквейнБитлзШекспирДомашнее задание

\*Слово “синквейн” происходит от французского слова, которое означает пятистрочье. Таким образом, синквейн – доклад (стихотворение), из 5 строк, где:

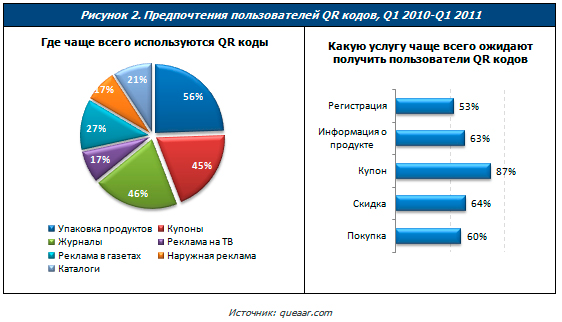
* *Первая строка.*1 слово – понятие или тема (существительное).
* *Вторая строка*. 2 слова – описание этого понятия (прилагательные).
* *Третья строка*. 3 слова – действия (глаголы).
* *Четвертая строка*. Фраза или предложение, показывающее отношение к теме (афоризм)
* *Пятая строка*. 1 слово – синоним, который повторяет суть темы..

Приложение 2

QR коды в России: прогнозирование

Приложение 2

QR-коды в России



Приложение 2

QR-коды в Красносельском районе

Приложение 2

Использование QR кодов среди 10-х и 11-х классов гимназии 293