**QR-код как инструмент работы на уроке**

*«Чтобы добиться успеха в XXI веке, нужно соединить креативность и технологии.»*

*Стив Джобс*

**Актуальность**

Современные технологии помогают сделать любой урок занимательным и интересным. Главное — грамотно использовать их с методической точки зрения. Давайте разбираться.

Скажите, пожалуйста, где мы можем встретить QR-коды?

**Теория**

Что такое QR-код?

Аббревиатура QR (quick response) в переводе с английского означает “быстрый отклик”. Это двухмерный штрих-код (матричный код), который разработала японская компания “Denso Wave” в 1994 году. Он позволяет в одном небольшом квадрате поместить 2953 байта информации, то есть 7089 цифр или 4296 букв (около 1-2 страниц текста в формате А4), 1817 иероглифов.

QR-код позволяет быстро кодировать и считывать (декодировать): тексты, URL различных сайтов, активные ссылки для скачивания информации, рекламу и т. п.

С помощью QR кодируется информация намного большего объёма, чем у привычного штрих-кода, а для декодирования могут быть использованы личные девайсы учащихся (смартфоны) с установленной программой считывания кодов, что значительно облегчает работу в классе, где всего лишь 1 компьютер.

QR-коды уже активно используются музеями и издательствами для кодирования дополнительной информации об объектах культурного и исторического наследия и размещения активных ссылок на свои сайты (с возможностью перехода по ним), туристическими компаниями для размещения на туристических объектах информации на разных языках, компаниями-производителями для размещения как информации о товарах, так и своих данных. Что несомненно может эффективно использоваться на уроке.

Для того чтобы декодировать информацию, необходимо лишь на несколько секунд поднести камеру смартфона с установленной программой к его изображению. Программа произведёт дешифровку, а затем предложит выполнить определенное действие, предусмотренное содержанием кода.

Как использовать QR-коды в образовательной деятельности.

* Создать QR-коды со ссылками, ведущими на мультимедийные источники и ресурсы, необходимые ученикам.
* На карте компактно поместить информацию о культуре и истории отдельных мест, ссылки на статьи об объекте или территории.
* Создать визитную карточку кабинета.
* У двери можно повесить простой лист с QR-кодом, ведущим на видеоролик или фотоальбом.
* Разместить в библиотеке ссылки на электронные версии текстов и на дополнительную информацию.
* Распечатанный QR-код можно приклеить на книгу. Дополнить школьную выставку QR-кодами, адресующими к интересной информации об экспонатах.
* Зашифровать ответы на задачи, а позже предложить ученикам проверить себя, считав код.
* Оптимизировать информационные стенды: разместить ссылки на расписание и другую организационную информацию.
* Прикрепить в кабинете иностранного языка на разных предметах карточки с QR-кодами, позволяющими ученикам узнать перевод слова (письменный или аудио).
* Усложнить игры-квесты, приучая ребят искать с помощью смартфонов полезную информацию.
* Проводить мгновенные фронтальные опросы.

**Практика. Демонстрация фрагмента урока.**

В продемонстрированном фрагменте QR-код используется на уроке английского языка для введения новой лексики. Дети с готовностью откликаются на подобного рода задания, что позволяет внести разнообразие в каждый урок, что в свою очередь помогает повысить мотивацию на уроке.

**Практика. Работа с QR-кодом**

**Как создать QR-код**

Создать QR-код несложно, нужен лишь генератор для его создания, доступный онлайн, который прост в применении и не требует каких-либо специальных знаний. Для этого в свободном доступе существует множество ресурсов:

[Creambee.ru](http://creambee.ru/) – кодирует: простой текст, контакт vCard, звонок на номер SMS, на номер, переход на сайт, отправку E-Mail, сообщение в твиттер, поделиться в фейсбук. Позволяет изменить размер, оформить в цветном варианте, добавить свой логотип и фон.

[Qrmania.ru](http://www.qrmania.ru/aboutQR.html) – позволяет изменять цвет и скругление углов. Кодирует текст, ссылку на сайт, телефон, SMS сообщение, Email адрес, Email сообщение, визитную карточка, Twitter, карты Google.

[Quickmark.com](http://quickmark.com/)– кодирует всевозможный контент.

<http://qrcoder.ru/>

**Программы и приложения для распознавания QR-кодов**

Существует множество программ и приложений для распознавания QR-кодов. Для их применения можно воспользоваться камерой мобильного телефона и программой, установленной на него (QR-сканер, в котором программа распознает содержимое кода); web-камерой, программным обеспечением обычного компьютера или ноутбука; онлайн-сервисом, в который можно загрузить графическое изображение, содержащее код, или указать ссылку на страничку с кодом.

Такие программы быстро и бесплатно устанавливаются на личные девайсы учащихся. К ним относятся:

* ScanLife – Windows Mobile, Blackberry, Android OS, iPhone, Java.
* NeoReader – Android OS, iPhone, Symbian, Windows Mobile, Windows Phone, Java, Blackberry.

Мы предлагаем Вам создать свое задание для нашей сегодняшней группы. А в конце мастер-класса мы обменяемся заданиями.

Для создания QR-кодов мы предлагаем использовать сайт <http://qrcoder.ru/>

1. Переходим по ссылке (регистрация на сайте не требуется)
2. Для создания кода в диалоговое окно вводим необходимую нам информацию
3. Далее нажимаем кнопку создать код (или нажимаем комбинацию кнопок ctrl+enter)
4. В окне справа появится код, который можно сохранить, например, скопировав его в документ Word. Для этого правой кнопкой мыши выбираем сохранить изображение как, вставляем изображение в документ Word. Далее можно распечатать или вывести изображение на экран.
5. Или можно скопировать постоянную ссылку на изображение.

*Демонстрация экрана*

Попробуйте самостоятельно создать задание и зашифровать его с помощью технологии QR-кодов и в чат разместить ссылку с Вашим заданием.