Шумилова Анжела Валентиновна -учитель начальных классов, МОБУ "СОШ "Муринский ЦО № 4".

**Инновационные технологии интерактивного тестирования Plickers на уроках.**

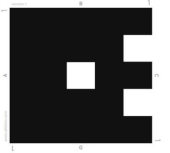
Понятие «инновация» имеет междисциплинарный характер и является одним из самых популярных в современных исследованиях. В переводе оно означает «обновление, новшество или изменение».

В настоящее время технологии занимают в образовании ключевое место. Увеличение эффективности качества процесса обучения и получения новых знаний, на основе использования современных информационных технологий – это одна из важнейших задач современного образования. Новые технические средства обучения часто предполагают использование и новых методов получения знаний. Ведь технические средства, используемые в образовательном процессе в современном мире, меняют и основные методы работы в образовательных учреждениях. Именно это показывает динамичное развитие информационных ресурсов, а также помогает нам управлять индивидуальным процессом усвоения познавательных универсальных учебных действий. В настоящее время активно внедряются и распространяются средства автоматического контроля знаний, которые позволяют оперативно обрабатывать ответы учащихся, а также анализировать и выдавать статистику в удобном для учителя виде. Одной из популярных технологий, применяемых в классах с учениками, является технология Plickers. Нолан Эми — основатель и генеральный директор Plickers. Сегодня его приложение для формирующего оценивания используют сотни тысяч учителей по всему миру. Суть оценивания и контроля должна состоять не просто в выявлении недостатков и их констатации, а в становлении механизма, который смог бы обеспечить непрерывность процесса совершенствования качества образования и создать платформу для конструктивной связи между учителем и учеником. Оценивание стоит воспринимать как отправную точку для развития самооценивания и самообразования ребенка. Однако в реальности преподаватели часто сталкиваются с проблемой организации самой процедуры оценивания и контроля, которые бы соответствовали тому, что требуется во ФГОС.   
 Электронное приложение Plickers- это приложение, позволяющее проводить интерактивные опросы мгновенно всей группы и упростить сбор статистики.

Актуальностью использования этой крутой технологии на занятиях признаются как скорость проверки (результаты агрегируются и представляются за долю секунды), так и то, что она является мощным инструментом вовлечения учащихся в учебный процесс. Применение информационных технологий в процесс обучения мате тематики, русского языка, литературного чтения, окружающего мира является неотъемлемой частью сферы образования. Данный факт предоставляет возможность оптимизировать процесс обучения, увеличить насыщенность образовательного процесса. Огромное преимущество Plickers в том, что он не меняет учебный процесс. Для его использования не нужен компьютерный класс или любая другая техника для учеников – только учительский смартфон или планшет. В связи с острой проблемой экономии времени в ходе учебного процесса перед современной школой ставится задача — найти средства и приёмы обучения, позволяющие максимально экономить время на уроке. На мой взгляд, использование программы Plickers на уроках и является одним из таких средств. И в то же время самим учащимся становится намного интереснее учиться, потому что появляется элемент игры.

Использование Plickers на уроке может иметь разные цели. В начале урока можно использовать для актуализации знаний и определения остаточных. В середине – для тренировки и отработки новых способов и алгоритмов, изученных на уроке. В конце урока Plickers поможет ввести новые знания в систему и закрепить изученный материал. Некоторые педагоги предлагают использовать Plickers в начале занятия, как средство для установления лиц, отсутствующих на занятии. Работает данное приложение с помощью считывания QR кодов, которые печатаются на специальных карточках.  
 С помощью приложения Plickers можно проводить небольшие обзорные тесты, для этого нужно занести в приложение список группы и список вопросов. Ученики поднимают свои карточки одновременно, а планшет или телефон учителя выдает информацию, как справился каждый обучающийся в группе. Это дает возможность узнать о прогрессе всего класса, а не только отдельных учеников (при устном опросе).  
1. Фронтальный опрос в конце урока. Цель — понять, что ученики усвоили за урок, а что нет.  
2. Фронтальный опрос в начале урока по предыдущему занятию и/или занятиям. Цель — понять, что усвоилось, а что нужно повторить.  
3. A/B-тестирование подачи материала. Цель — выяснить, как лучше рассказывать обучающимся тот или иной материал. Берём два класса (или две группы). Рассказываем им один и тот же материал, но по-разному. В конце занятия проводим фронтальный опрос и сравниваем результаты.  
4. Проведение тестов / проверочных работ.  
5. Анализ работы учителя в динамике.  
 Результаты будут доступны сразу, без необходимости проверки и/или наличия смартфонов / компьютеров у детей.  
 Какова специфика работы электронного приложения Plickers?  
Технология программы очень проста. Учитель задает вопрос. Ученик выбирает правильный ответ и поднимает карточку с соответствующей стороной кверху. Учитель с помощью мобильного приложения сканирует ответы ребят в режиме реального времени. Результаты сохраняются в базу данных и доступны как напрямую в мобильном приложении, так и на сайте для мгновенного или отложенного анализа.  
 Для работы с электронным приложением Plickers требуется:

Один мобильный телефон или планшет учителя под управлением iOS или Android с установленным приложением Plickers;Набор карточек с QR-кодами (для каждого ученика по одной карточке);Проектор с открытым сайтом Plickers в режиме Live View. Проектор не всегда обязателен, но очень полезен для создания эффекта неожиданности и удивления у учеников. Доступ в Интернет.  
 Индивидуальная карточка с QR-кодом. Карточка с QR-кодом квадратная и имеет четыре стороны. Каждой стороне соответствует свой вариант ответа (A,B,C,D), который указан на самой карточке. Ученик поднимает карточку вверх той стороной, буква которой, по его мнению, соответствует правильному ответу. Макеты карточек доступны на официальном сайте программы https://www.plickers.com. Буквы на карточке нанесены очень мелко, для того чтобы сидящие рядом студенты не смогли подсмотреть ответ друг у друга.



На официальном сайте (Plickers.com) предлагается пять различных наборов карточек. В любом наборе каждая карточка уникальна и имеет свой собственный порядковый номер. Это позволяет выдать карточку конкретному ученику и отслеживать при необходимости его успехи, делая опрос персонифицированным. Карточка распечатывается принтером на плотной бумаге.  
 Для скачивания предлагаются пять наборов карточек: стандартный, расширенный, набор с большими шрифтами, большие карточки и большие карточки расширенный набор. Для обычного учебного учреждения, со стандартным количеством учеников подойдет стандартный набор.  
 Порядок работы с Интернет -сервисом Plickers в образовательном процессе. Для того, чтобы начать работать с приложением, нужно:  
 Зарегистрироваться на сайте https://www.plickers.com. . Перейти на сайт Plickers.com, нажать в правом верхнем углу экрана sign up for free и пройти регистрацию. В открывшемся окне требуется указать свое имя, фамилию, e-mail и желаемый пароль. После этого нужно нажать кнопку sign up for free . На электронный почтовый ящик придет письмо для подтверждения подлинности почтового ящика. Логин и пароль так же нужно будет использовать в приложении после скачивания на гаджет.  
 После регистрации открывается основная страница вашего личного кабинета, где вы можете создавать классы со своими учениками и формировать в каждом сет вопросов для тестов, используя для этого специальные папки. Весь старт работы начинается с создания класса (раздел “Classes”), которому вы даете название, и после этого добавляете туда своих учеников. Кстати, каждому ученику можно дать собственный номер, который в дальнейшем будет совпадать с номером его карточки для ответов на вопросы теста. Таким образом можно обеспечить персонализацию и следить за прогрессом каждого учащегося!  
 После того, как вы создали классы, можно приступать к формированию вопросов к тестам. Для этого в разделе “Library” создайте новую папку (н-р, «Глагол»). При создании вопросов есть две опции для ответов: multiple choice и true/false. Обратите внимание, когда вы хотите создать еще вопросы для одного теста нажмите “Save and create new”. Если вы хотите тем самым закончить формирование этого теста, нажмите “Save”. Вы также можете к вопросам добавлять картинки.  
 Как уже было отмечено выше, ваши ученики используют распечатанные карточки в качестве ответов на вопросы теста. Всего сайт предоставляет 5 наборов карточек. Самым оптимальным является первый – Standard (40 шт). Есть расширенный пакет (63 шт) с таким же размером карточек. Также представлены те же наборы с карточками больших размеров (Large Cards / Large Cards Expanded) и специальный пакет со стандартным размером карточек с большими буквами (для детей и учащихся, испытывающих проблемы при работе с буквами стандартного размера). На стороне каждой карточки представлена определенная буква, соответствующая вариантам ответа на вопросы теста: A, B, C, D или A/B для True-False.  
 Таким образом, когда учитель задает вопрос (или, лучше всего, делает демонстрацию экрана на доске), ученики поднимают вверх свои карточки с нужной стороной. Учитель, используя, мобильное приложение Plickers, сканирует ответы учеников. Результаты переносятся в личный кабинет и моментально агрегируются. Более того, вы можете отслеживать статистику ответов на конкретный тест и их динамику (в т.ч. прогресс каждого ученика).

Когда вы подготовили все вопросы к тестам, сформировали тесты по нужным для вас классам, скачали и настроили приложение на телефон, распечатали все нужные карточки и убедились, что каждый ученик в предвкушении этого интересного формата, можно начинать.  
 Кратко перечислим последовательность действий:  
1. Создаём вопросы.   
2. Создаём классы.  
3. Добавляем вопросы в очереди классов.   
4. Открываем на компьютере сайт Plickers на вкладке Live View.  
5. Выводим через проектор.  
6. Раздаём детям карточки.  
7. Открываем мобильное приложение Plickers.   
8. Выбираем класс.  
 9. Выбираем вопрос.   
10. Сканируем ответы.   
11. Повторяем пункты 9 и 10 с остальными вопросами из очереди данного класса.  
 По окончании опроса остановить сканирование и обратить внимание учеников на результаты. Сначала ученики видят только количество ответов, затем можно показать правильный ответ. Учитель на своём компьютере может получить не только данные по каждому ученику, но и список всех протестированных. Эти данные можно экспортировать в таблице Excel и распечатать.

Данные электронные средства помогают существенно сократить время

обработки результатов учащихся и избавиться от субъективизма оценки, так

как проверяет и оценивает школьника не учитель, а информационная система,

включающая большое число показателей достижения учебных результатов. Основная идея приложения заключается в сканировании и считывании QR-кодов с целью дальнейшей их обработки и вывода статистики по тестированию. Преимуществом сервиса является то, что все операции совершаются мгновенно, в реальном времени.

Тестирование с помощью мобильного устройства сильнее привлекает

внимание учащихся, чем традиционный тест, их привлекает игровой, как бы

неформальный характер контроля. Ожидается, что данные технологические

новшества должны повысить интерес к предмету и качество контроля знаний

по нему. При этом сервис Plickers позволяет учителю гибко управлять учебным процессом, реализуя непрерывный мониторинг образовательных результатов учащихся.

Приведу пример использования сервиса на этапе повторение 2 класс урок русского языка .

На какие вопросы отвечают глаголы?  
А. кто? что?

В. какой? какая? какое?

С. что делать? что сделать?

D. чей? чья? чьё?

(Верный ответ: С).

В какой строке записаны только глаголы?

А. веселье, молочный, играть

B. читать, учить, лечить  
C. танцевать, действие, подвиг

D. мечта, грустный, бег

(Верный ответ: B).  
Выбери слово, обозначающие действие предмета.  
А. зелёная

В. лягушка  
С. прыгала

D. забавная.  
(Верный ответ: C).  
В какой строчке перечислены все глаголы в форме множественного числа?  
А. Чирикает, светит, летит.

В. Моют, вышивают, строят.

С. Дышат, лепит, смотрит.

D. Иду, скачу, танцуем

(Верный ответ: B).  
Прочитай текст. Сколько в нём глаголов?

Пришла весна, растаял снег. Из своей сухой норы вылез барсук. Он всю зиму спал, как медведь. Шерсть у него на боках свалялась. Потягивается барсук, расправляется. (По Е. Чарушину)

А. 5 глаголов

В. 6 глаголов

С. 7 глаголов

D. 8 глаголов  
(Верный ответ: C).

Использование технологии Plickers на уроках позволяет не только экономить время во время опроса, но и представляет собой разновидность игровой формы обучения, которая помогает улучшить обратную связь между учениками и учителем, вызывая неподдельный интерес у обучающихся.  
 Самое главное в этом всём — начать. Использование Plickers на уроке позволяет учителю упростить себе жизнь и улучшить обратную связь между собой и классом. Для детей это приложение — своего рода развлечение, позволяющее немного отвлечься от рутинных уроков и в игровой форме отвечать на вопросы. Самое главное, что Plickers — это очень простая технология, которая не требует практически ничего, и которую любой учитель может начать применять хоть завтра.  
 Использование Plickers на уроках представляется актуальным. В учебном информационном пространстве владение средствами ИКТ, как учителем, так и учащимися, позволяет расширить кругозор детей, дать возможность раскрыться индивидуальным особенностям учащихся, разнообразить урок и подать материал разносторонне.  
 Разработка новых материалов с помощью данного приложения, их дальнейшая апробация и анализ полученных результатов помогут закрепить сделанные выводы, внести необходимые изменения и, таким образом, повысить эффективность образовательного процесса.

Список литературы

1. https://www.plickers.com   
2. https://newtonew.com / Plickers: учителя смогут сэкономить своё время с помощью QR-кодов   
3. http://infourok.ru / Применение ИКТ на уроках.  
4. https://newtonew.com / Проводим опрос всего класса за 30 секунд с помощью Plickers 5. http://didaktor.ru / Новинки от Plickers. В помощь учителю  
 6. http://ya-uchitel.ru / Тесты на уроках в школе с интерактивным ресурсом Plickers   
7. Plickers для iOS - <https://itunes.apple.com>  
8. Plickers для Android - https://play.google.com