

## **Тема выступления на педагогическом совете: «Plickers – технология современного опроса обучающихся».**

Главная задача каждого преподавателя - не только дать учащимся определённую сумму знаний, но и развить у них интерес к учению, научить учиться.

Урок - основная форма организации учебно-воспитательного процесса, и качество обучения - это прежде всего качество урока. Можно ли назвать современным урок, если он проведён без наглядных и технических средств обучения? С ними урок богаче, ярче, образнее. С их помощью на учащихся оказывается эмоциональное воздействие, они способствуют лучшему запоминанию материала, повышают их интерес к предмету, обеспечивают прочность знаний.

Применение информационных технологий в процесс обучения является неотъемлемой частью сферы образования. Данный факт предоставляет возможность оптимизировать процесс обучения, увеличить насыщенность образовательного процесса.

Увеличение умственной нагрузки на уроках заставляет задуматься над тем, как поддержать интерес к изучаемому материалу у учащихся, их активность на протяжении всего урока. Использование ИКТ является эффективным методом обучения и таким методическим приёмом, который активизирует мысль школьников, стимулирует их к самостоятельному приобретению знаний.

Применять компьютерные программы можно на любом этапе урока: при изучении нового материала, закреплении, на обобщающих уроках, при повторении. Конечно, для того, чтобы использовать ИКТ учитель должен быть знаком с технологией работы на компьютере.

Таким образом, включение в урок информационно-компьютерных технологий делает процесс обучения интересным и занимательным, облегчает преодоление трудностей в усвоении учебного материала.

**Новизна.** В связи с острой проблемой экономии времени в ходе учебного процесса перед современной школой ставится задача - найти средства и приемы обучения, позволяющие максимально экономить время на уроке. На мой взгляд, использование программы Plickers на уроках и является одним из таких средств.

Данная программа применялась в профессиональных образовательных учреждениях (колледжах) США для быстрого опроса студентов, написана на английском языке. Опыта использования и аналогов в нашей стране пока не имеется, в общероссийских масштабах имеются отдельные начальные попытки применения ее в образовательных целях. Программа на английском языке, кому-то может это доставить неудобства, но учитель может разобраться в программе вместе с учениками и показать межпредметную связь основных предметов в начальной школе и английского языка.

Многие учителя, особенно старшего поколения, с трудом привыкают к новым технологиям в образовании. В этом и плюс Plickers - оно не меняет учебный процесс. Для его использования не нужен компьютерный класс или любая другая техника для учеников - только учительский телефон. И в то же время самим ученикам становится интереснее учиться, потому что появляется элемент игры.

### **Цели и задачи использования программы Plickers.**

Цели использования программы Plickers на уроках следующие: развитие межпредметных связей; формирование компьютерной грамотности; развитие самостоятельной работы учащихся на уроке; реализация индивидуального, личностно-ориентированного подхода.

Мои задачи, как учителя, следующие:

- обеспечить фундаментальную подготовку детей;
- формировать информационную и методическую культуру, творческий стиль деятельности учащихся;
- подготовить учащихся использовать информативные технологии и другие информационные структуры.

Применение Plickers на уроках дает возможность учителю сократить время на изучение материала за счет наглядности и быстроты выполнения работы, проверить знания учащихся в интерактивном режиме, что повышает эффективность обучения, помогает реализовать потенциал

личности – познавательный, морально-нравственный, коммуникативный, способствует развитию интеллекта, информационной культуры учащихся.

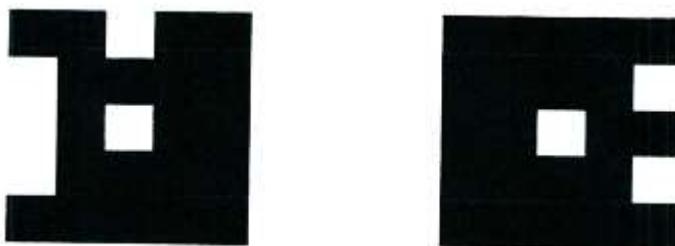
Использование Plickers в учебном процессе предполагает повышение качества образования, т. е. решение одной из насущных проблем для современного общества.

Процесс организации обучений школьников с использованием Plickers позволяет:

- сделать этот процесс интересным, с одной стороны, за счет новизны и необычности такой формы работы для учащихся, а с другой, сделать его увлекательным и ярким, разнообразным по форме.
- раскрепостить учеников при ответе на вопросы, так как Plickers позволяет фиксировать результаты и в том числе без выставления оценки, корректно реагирует на ошибки.

### Как работает Plickers?

Программа работает по очень простой технологии. Основу составляют мобильное приложение, сайт и распечатанные карточки с QR-кодами. Каждому ребенку выдается по одной карточке.



Сама карточка квадратная и имеет четыре стороны. Каждой стороне соответствует свой вариант ответа (A, B, C, D), который указан на самой карточке. Учитель задает вопрос, ребёнок выбирает правильный вариант ответа и поднимает карточку соответствующей стороной кверху. Учитель с помощью мобильного приложения сканирует ответы детей 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.

### Что нужно для работы с Plickers?

- один мобильный телефон у учителя под управлением iOS или Android с установленным приложением Plickers;
- набор карточек с QR-кодами;
- компьютер с выходом в интернет;
- подключенный к компьютеру проектор

### Карточки

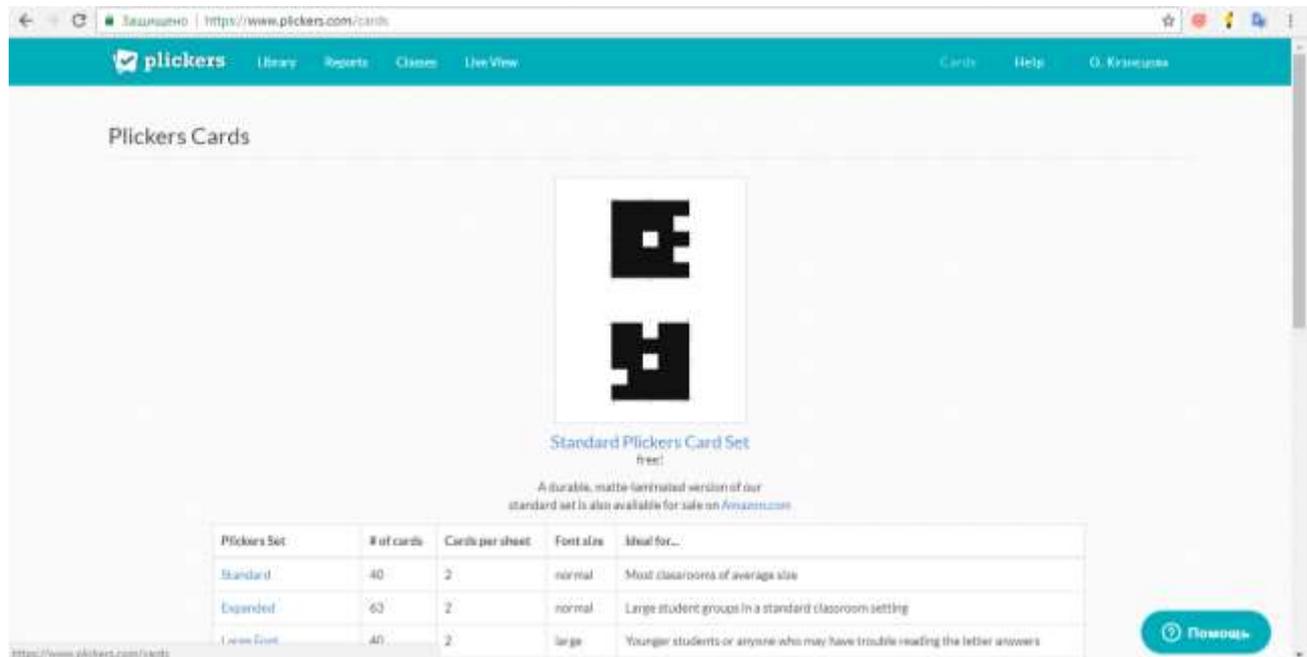
Карточки представляют собой простые распечатанные бумажки. Идеально на картоне или заламинировать, в этом случае они прослужат дольше. Макеты карточек доступны для скачивания на официальном сайте <https://www.plickers.com>. Есть 5 различных наборов. В любом наборе каждая карточка уникальна и имеет свой собственный порядковый номер. Это позволяет, например, выдать карточку конкретному ученику и отслеживать при необходимости его успехи, сделав опрос персонализированным. Если же вы не хотите знать результаты конкретного ученика, карточки можно раздавать случайным образом.

Вот доступные на сайте наборы:

- Standard (стандартный): на один лист А4 помещается 2 карточки, всего - 40 различных карточек. Для 99% школ этого хватит, так как количество учащихся явно меньше 40.
- Expanded (расширенный): на один лист А4 помещается 2 карточки, всего - 63 различных карточек..
- Large Font (большие шрифты): варианты ответов A, B, C, D на карточках написаны существенно большим шрифтом. Это подходит, например, для маленьких детей, которым сложно читать мелкие буквы. Но в то же время это делает более легкой возможность подсмотреть ответ соседа.

- Large Cards (большие карточки): то же, что и стандартный набор, но сами карточки больше размером и на один лист помещается ровно 1 карточка. Всего их тут 40.
- Large Cards Expanded (большие карточки, расширенный набор): Large Cards плюс Expanded = 63 большие карточки размера А4.

Для обычной школы **стандартный набор** является оптимальным выбором.



### Интерфейс веб-приложения Plickers

Чтобы начать пользоваться Plickers, необходимо зарегистрироваться на сайте <https://www.plickers.com>. Пройти регистрацию - кнопка Sign up. Это можно сделать как на компьютере, так и в приложении на мобильном устройстве.



Ввести свои данные

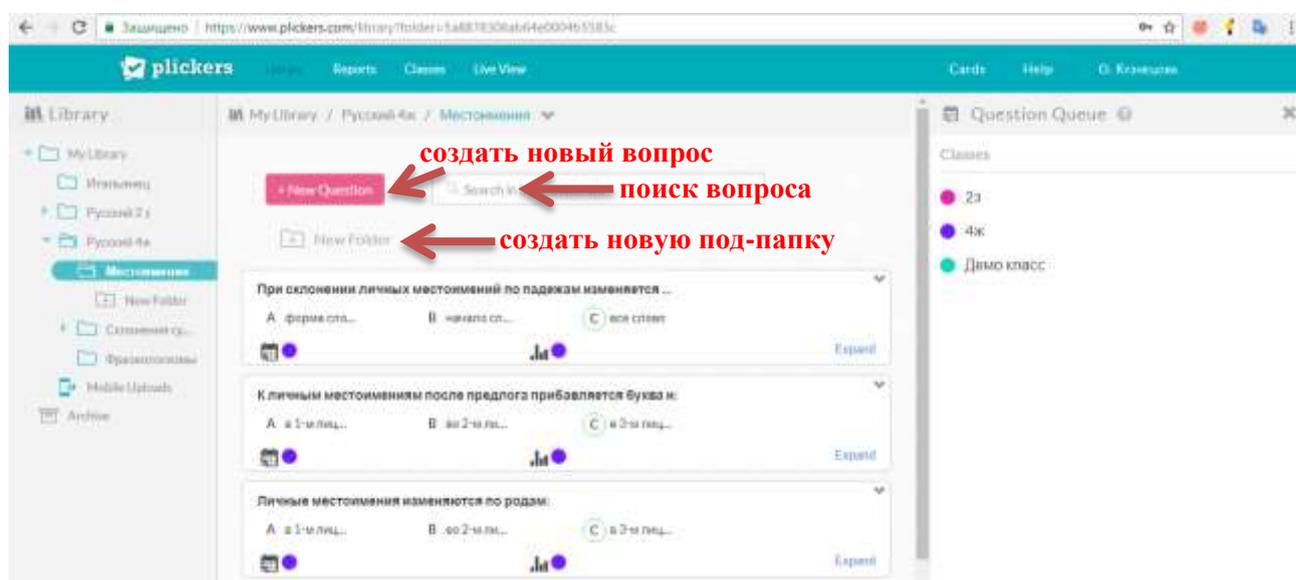
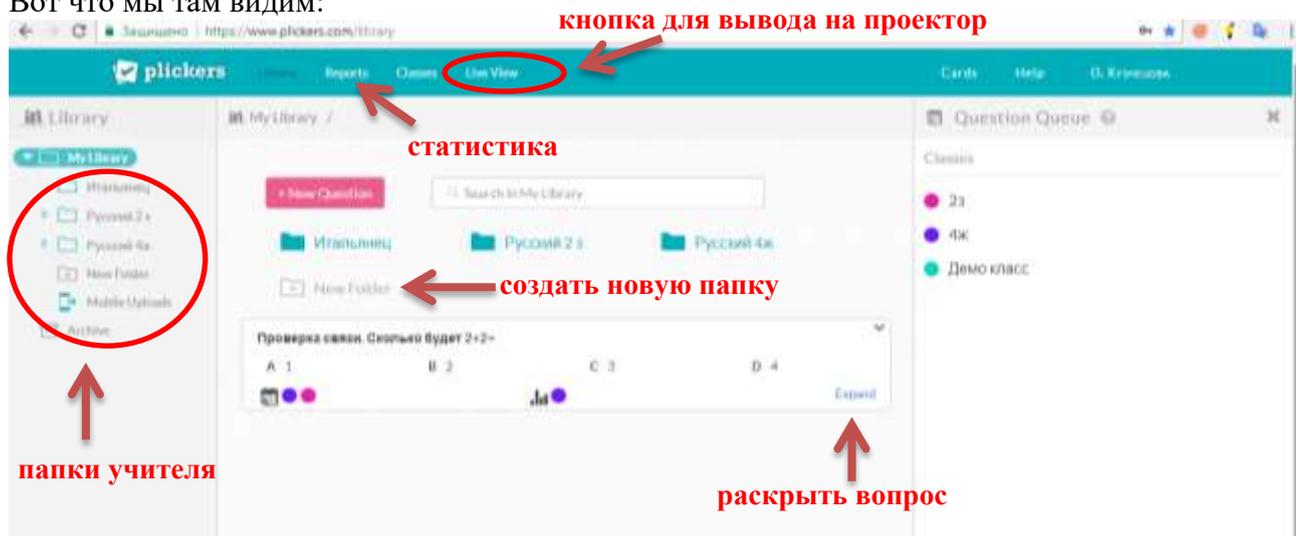
The screenshot shows the 'Sign Up' form on the Plickers website. The form has the following fields and labels:

- First Name: **имя**
- Last Name: **фамилия**
- Email: **электронная почта**
- Password: **пароль**

At the bottom of the form, there is a 'Sign Up' button and a 'Sign up with Google' button.

После этого учитель попадает в интерфейс библиотеки.

Вот что мы там видим:



**Question (вопрос)** - ключевая единица системы. Каждый вопрос содержит:

- текст. К нему можно добавить картинку. Сам текст не должен быть очень длинным, чтобы вмещаться на экран компьютера при большом шрифте.
- тип ответа (варианты ответа и/или система «правда/ложь»)
- ответы (их может быть не более четырех). Правильный ответ выделяется галочкой.

**Folder (папка)** - группировка вопросов по определенной теме или признаку. Например, «теория эволюции» или «линейные уравнения». Позволяет проще ориентироваться в вопросах. Можно создавать папки внутри папок.

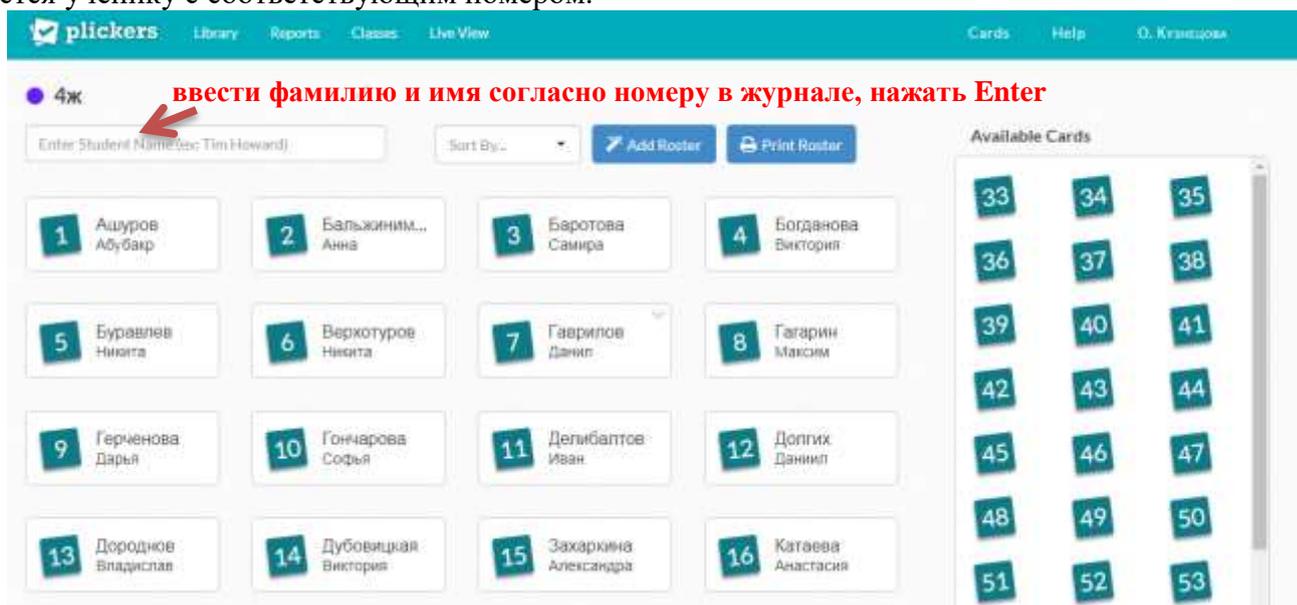
**Class (класс)** и **Queue (очередь)**. После того, как сами вопросы подготовлены, из них нужно создать очередь для определенного класса. Один вопрос может использоваться сколько угодно раз в любом классе.

### Как создать класс в Plickers?

Чтобы создать класс, нажимаем на меню «Classes» вверху и на открывшейся странице нажимаем на кнопку «Add new Class».

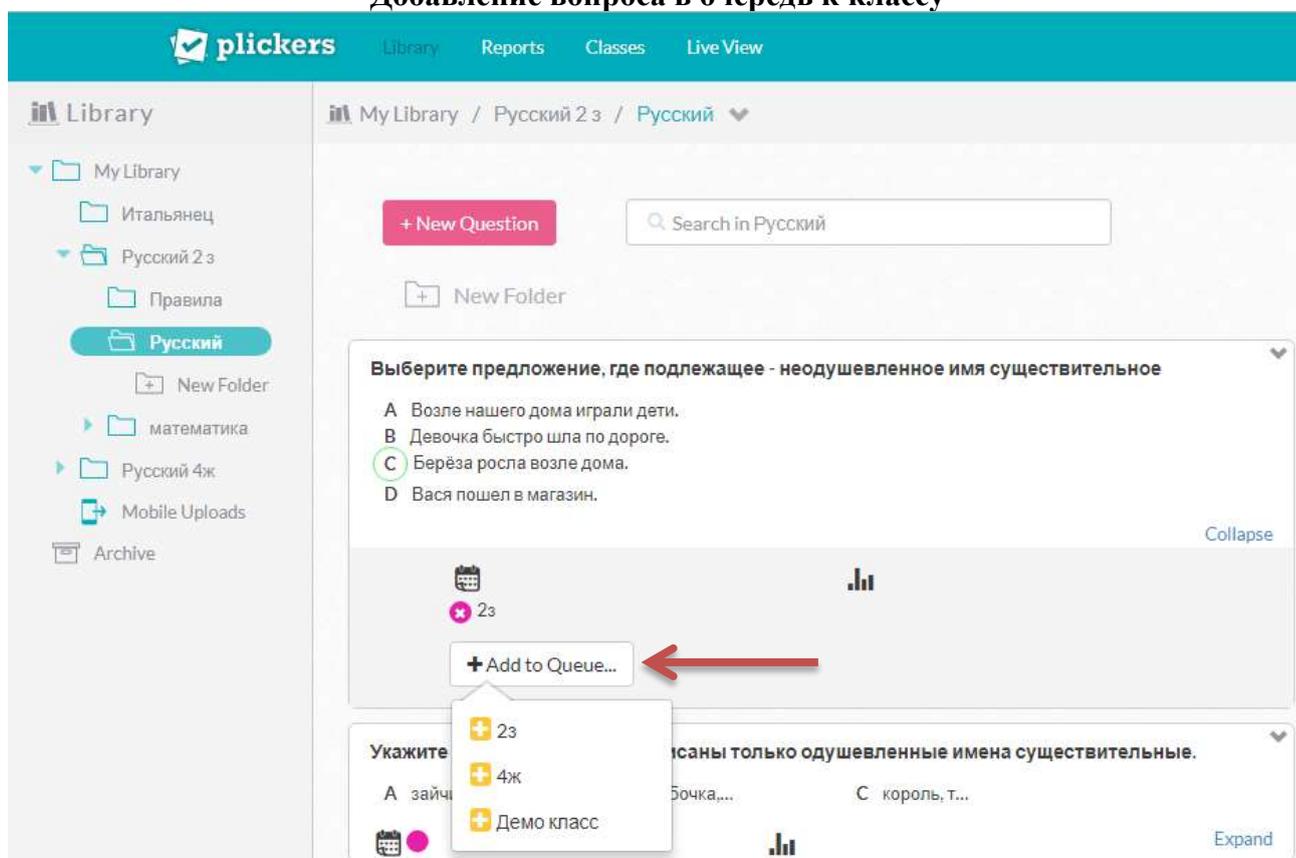


Самый простой способ - называть классы по их реальному названию: 1а, 1б, 4а и т.п. Если у вас есть деление на группы, для каждой группы имеет смысл создать отдельный класс: 4а-1, 4а-2 и так далее. Заходим в класс и заполняем список. Можно фамилию и имя каждого ученика вводить вручную или скопировать список и вставить. Таким образом, карточка с определенным номером выдается ученику с соответствующим номером.



После того, как классы созданы, список составлен, возвращаемся в библиотеку (ссылка «Library» сверху) и добавляем вопросы в очередь к нужному классу. Для этого в интерфейсе вопроса (кнопка Expand в правом нижнем углу вопроса) есть кнопка «Add to Queue»

### Добавление вопроса в очередь к классу



**Очередь** - это последовательность вопросов, которые вы хотите задать указанному классу на ближайшем уроке. После того, как вопрос задан, он исчезает из очереди. Разумеется, на следующий урок его можно добавить опять в очередь, если это необходимо. Эта концепция станет более понятной чуть ниже.

Итого, что у нас имеется на данный момент:

1. Мы создали папки и вопросы в них.
2. Мы создали классы, которым мы хотим задать вопросы.
3. Мы добавили вопросы в очереди соответствующим классам.

Это - подготовительные шаги. Они займут в первый раз некоторое время, но в дальнейшем вам нужно будет только обновлять базу вопросов и составлять очередь. С опытом это будет занимать максимум несколько минут перед уроком.

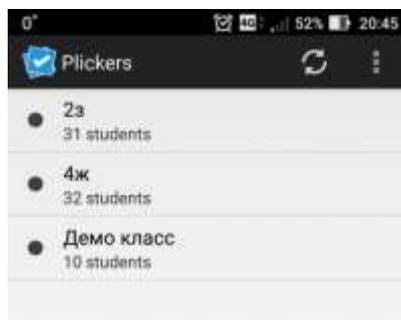
Теперь переходим непосредственно к процессу опроса.

### Процесс опроса

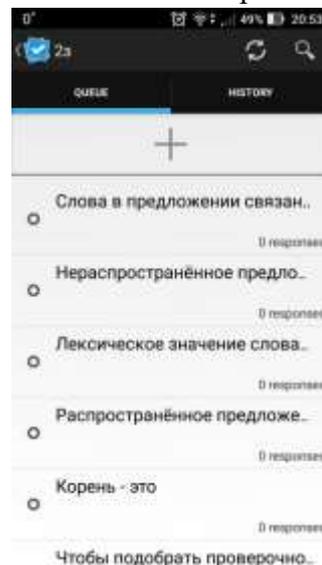
Для опроса очень желательно иметь проектор с подключенным к нему компьютером. На компьютере открываем сайт Plickers, вводим логин и пароль и там нажимаем на ссылку сверху «Live view». Это специальный режим показа вопросов, которым можно управлять с вашего мобильного телефона.

Мобильное iOS-приложение Plickers: выбор класса

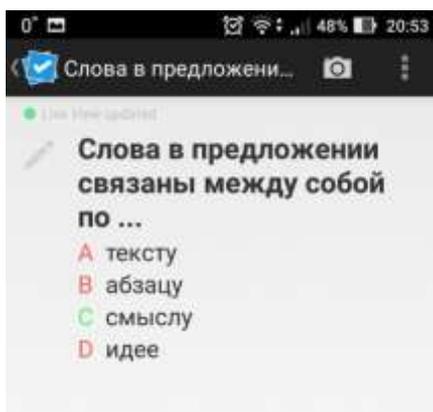
В мобильном телефоне открываем приложение Plickers. На стартовом экране вам предложат выбрать класс:



После выбора класса вам будет показана очередь вопросов, которую мы задали ранее. Заметьте: вопросы можно создавать непосредственно из приложения, нажав на этом экране кнопку Create. Также, если вы вдруг забыли добавить какой-либо вопрос к очереди, из приложения доступна библиотека, содержащая все вопросы.



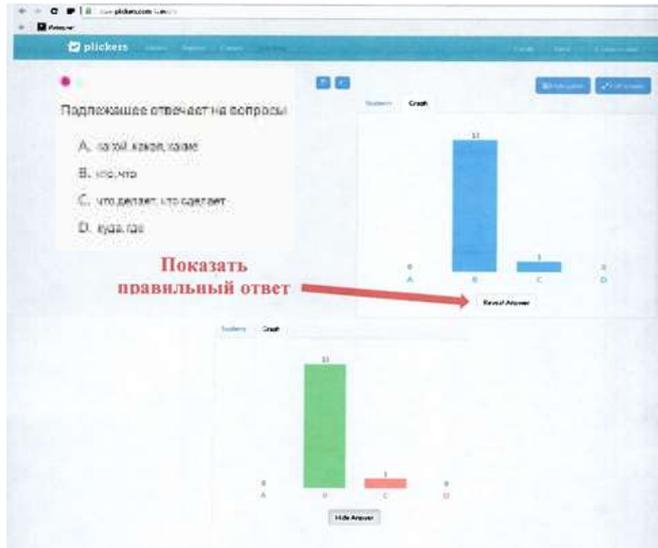
Нажимаем на первый вопрос.





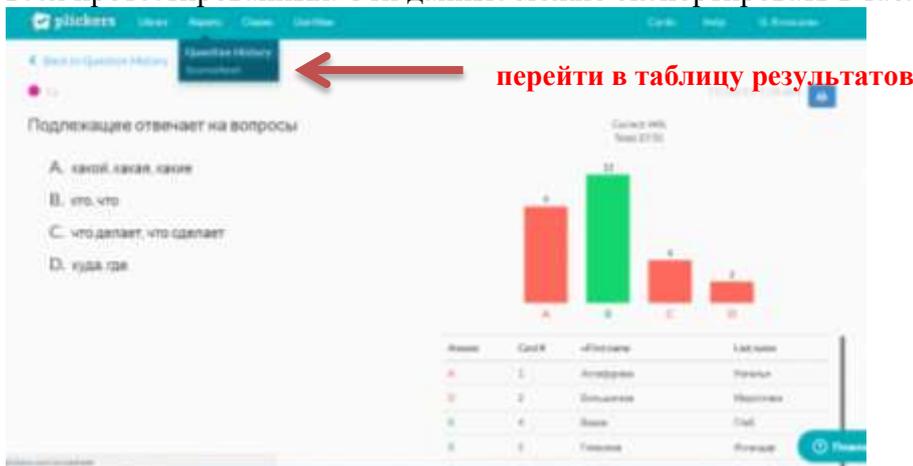
## Статистика

По окончании опроса остановить сканирование и обратить внимание учеников на результаты. Сначала ученики видят только количество ответов, затем можно показать правильный ответ.

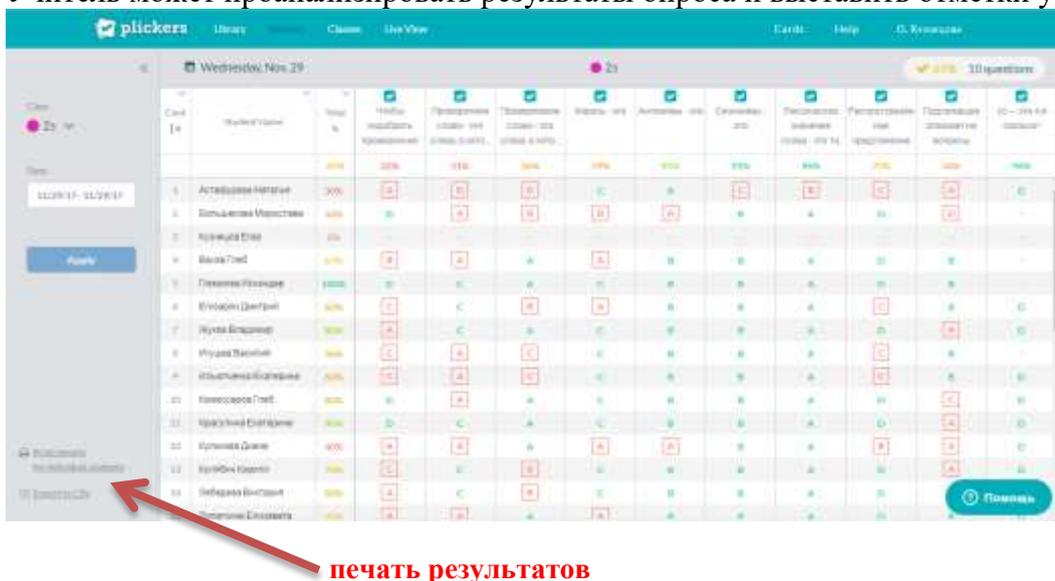


Статистика ответов появляется и на мобильном устройстве учителя.

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.



Учитель может проанализировать результаты опроса и выставить отметки ученикам



## Как можно использовать Plickers?

### 1. Фронтальный опрос в конце урока.

Цель - понять, что дети усвоили за урок, а что нет.

### 2. Фронтальный опрос в начале урока по предыдущему уроку и/или урокам.

Цель - понять, что усвоилось, а что нужно повторить.

### 3. А/В-тестирование подачи материала.

Цель - выяснить, как лучше рассказывать детям тот или иной материал. Берём два класса (или две группы). Рассказываем им один и тот же материал, но по-разному. В конце урока проводим фронтальный опрос и сравниваем результаты.

### 4. Проведение тестов / проверочных работ.

При правильной подготовке проверочные работы можно проводить в формате Plickers. Результаты будут доступны сразу, без необходимости проверки.

**5. Анализ работы учителя в динамике.** Результаты можно показывать администрации, которая может контролировать процесс усвоения знаний учащимися. Plickers позволяют ревизовать непрерывный мониторинг знаний детей, который отнимает не более нескольких минут от урока.

## Заключение

На сегодняшний день 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.

Хотелось бы подчеркнуть, что применение Plickers на уроках обеспечивает:

- экономию времени при объяснении, закреплении материала;
- представление результатов проверки в более наглядном, доступном для восприятия виде;
- постоянный оперативный контроль усвоения материала учащимися.

Это, в целом, стимулирует разнообразие творческой деятельности учащихся, дает возможность увеличения объема информации, воспитывает навыки самоконтроля, повышает интерес к предмету.

Результатом систематического применения программы Plickers на уроках является повышение квалификации самого учителя, вовлечение большего количества учащихся в активную деятельность, активизирует внимание учащихся, усиливают их мотивацию, возрастает интерес учеников к предмету, развивает воображение и фантазию, а с этим и повышается эффективность урока. Все это служит залогом глубоких и прочных знаний по предмету и предопределяет развитие личности учащегося.

Самое главное в этом всё - 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. Так давайте начнем!

## Список литературы

1. <https://www.plickers.com>
2. <https://nevtnew.com> / Plickers: учителя смогут сэкономить своё время помощью QR-кодов
3. <http://infourok.ru> / Применение ИКТ на уроках математики
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