



корпорация

российский
учебник

rosuchebnik.ru



корпорация

российский
учебник

Разработка интерактивного урока
с использованием мультимедиа

Михаил Иванович Шаповалов

Интерактивное обучение

Само слово интерактивность (от англ. «Interaction») означает взаимодействие.

Т. е. суть интерактивного обучения состоит в том, что практически все участники оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность обмениваться информацией и рефлексировать по поводу того, что знают и думают.

Если рассматривать вопрос с этой точки зрения, можно сказать, что урок, проводимый опытным преподавателем по сути своей интерактивен, и это никоим образом не связано с использованием компьютера.

Т.е. интерактивный урок можно построить и без технических средств.

Принцип взаимодействия с учителем

По сравнению с традиционными моделями обучения, в интерактивных моделях меняется принцип взаимодействия с учителем: активность учителя уступает место активности учащихся, задача учителя - создать условия для их инициативы.

Организационные формы, реализующие модель интерактивного обучения

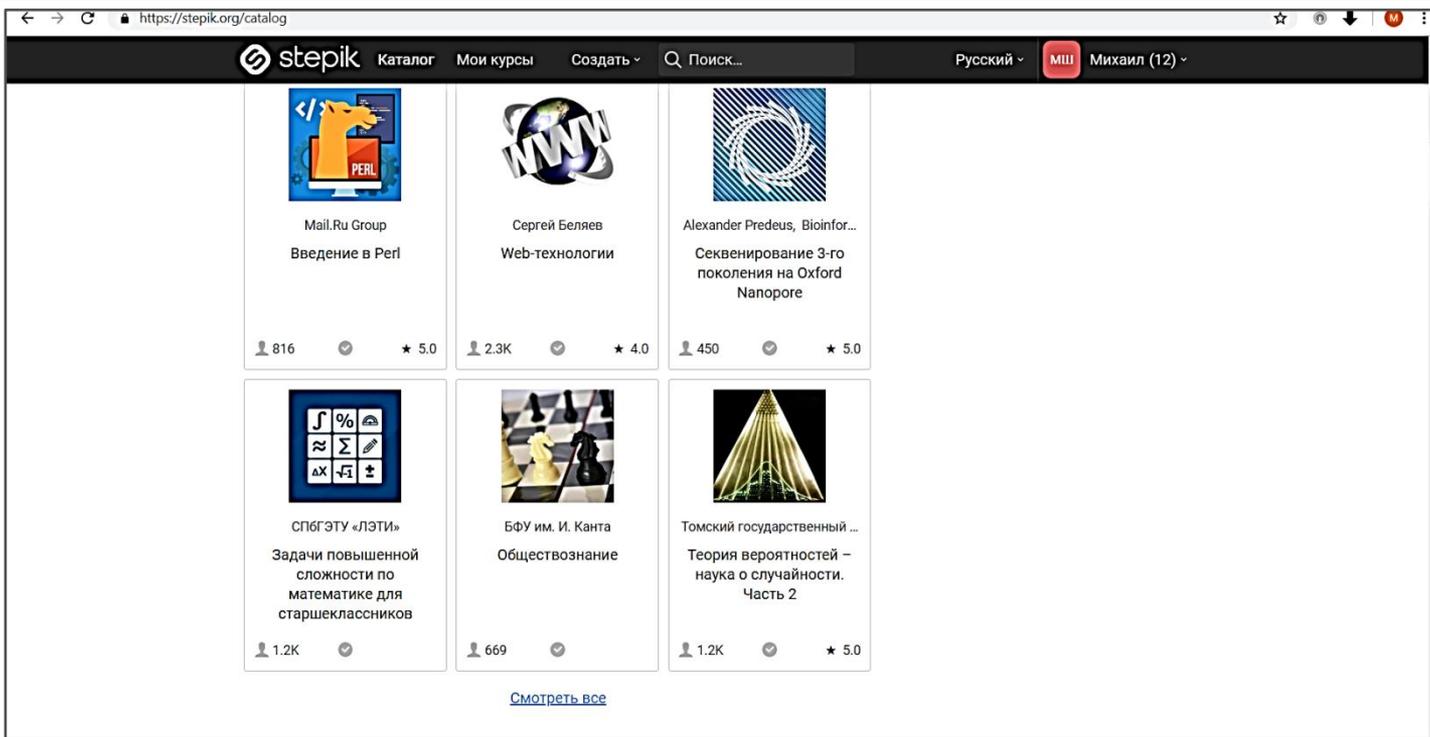
- Работа в малых группах
- Творческие задания
- Презентации
- Лекции с проблемным изложением
- Уроки в форме дискуссий, дебатов
- Использование средств мультимедиа
- Метод проектов

Внедрение ЭОР в практику современной школы – это способ широкомасштабной реализации прогрессивных педагогических технологий, таких, как интерактивное обучение, реализация которых в массовой школе ранее была затруднена, но может быть осуществлена на основе имеющейся сегодня технической базы.

Обучающе-контролирующие системы

- Позволяют легко организовать дистанционное обучение
- Могут быть встроены или интегрированы с другими электронными средствами, размещены на персональном сайте преподавателя
- Могут быть использованы в процессе организации проектной деятельности учащихся
- Повышают мотивированность учеников, их интерес к предмету
- Освоение таких систем значительно расширяет доступный учителям инструментарий для создания авторских приложений
- Повышается уровень освоения учащимися учебного материала
- У учащихся появляется возможность получать моментальную реакцию на каждое свое учебное действие
- Обучение становится более лично-ориентированным

Stepik <https://stepik.org>



Stepik

Stepik — образовательная платформа и конструктор онлайн-курсов.

- Первые учебные материалы были размещены на платформе в 2013 году. Сегодня среди охваченных курсами тем: программирование, информатика, математика, статистика и анализ данных, биология и биоинформатика, инженерно-технические и естественные науки.
- Онлайн-курсы, размещенные на Stepik, неоднократно становились призерами конкурсов онлайн-курсов, а система автоматизированной проверки задач используется в ряде курсов на платформах Coursera и edX.
- Stepik активно развивает направление адаптивного обучения, где каждый сможет изучать материал, подобранный индивидуально под свой уровень знаний.

Практические задания

- Тест – выбор одного или нескольких вариантов ответа. Доступные функции: любой ответ правильный, перемещение ответов, показ ограниченного числа ответов (например, 5 из возможных 15), показ подсказки, исходя из того, какие варианты выбраны или не выбраны студентами.
- Программирование – студенты пишут программы на разных языках программирования, которые проверяются на созданных вами тестах (от 1 до 100). К этой задаче можно добавить рецензирование.
- Численная задача – студентам нужно будет ввести число, которое будет проверяться по правильному ответу и с учетом указанной вами погрешности.
- Свободный ответ – любой ответ студента будет считаться правильным. Хорошо подходит для написания описательных текстов, эссе. К этой задаче можно добавить рецензирование.

Практические задания

- Математическая задача – студенты вводят математическую формулу, которая проверяется на эквивалентность правильной формуле.
- Текстовая задача – студентам предлагается написать текст (или строки), которые затем проверяются по вашему шаблону. Можно указать учет регистра букв. Можно воспользоваться функциями `solve()` и `check(reply)` и выдавать обратную связь в зависимости от введенного ответа студентом.
- Задача на сортировку – составляется список, который студенты должны сортировать. В этом задании важно сразу в условии указать, в каком порядке происходит сортировка, сверху вниз или наоборот.
- Задача на сопоставление – создается два списка, которые студенты должны сопоставить друг с другом. Ответы сопоставляются именно парами, однако часть ответов можно оставить пустыми и применять тип задания не только для нахождения пар.
- Табличная задача – студентам предлагается отметить верные ячейки в таблице. Может быть одиночный или множественный выбор вариантов, вы можете задать перестановку строк и столбцов или любой ответ считать правильным.

Экспериментальные задания

- Химическая задача – ввести химическую формулу или уравнение реакции.
- Задача со случайной генерацией условия – вы можете создать задачу, в условии которой для разных студентов будут меняться цифры.
- Пропуски – студенты заполняют пропуски в тексте (через ввод с клавиатуры или выпадающий список). Преподавателю нужно ввести текст и места для пропусков, а также указать правильный ответ и способы ввода. Студентам не будет видно, в каких именно пропусках они допустили ошибки.
- У преподавателей Stepik есть также возможность подключить к своему уроку или курсу задачи на сторонних сайтах, при решении которых ответы будут засчитываться и в Stepik.

Экзамен на Stepik

- В Stepik уроки объединяются в модули или учебные недели. Любой модуль можно превратить в экзамен, выбрав в настройках тип модуля «Экзамен» и задав продолжительность экзамена.
- Пока длится экзамен, учащийся видит таймер с обратным отсчетом. После окончания экзамена учащийся больше не сможет набирать баллы в экзамене.
- Зная дату начала и продолжительность экзамена, система в интерфейсе отображает пользователю оставшееся время. Пользователь получит только те баллы за правильные решения, которые он успел получить до окончания экзамена.

PlayPosit <https://playposit.com/>

- Превращает ролик с YouTube в интерактивный урок.
- Можно создавать классы, записывать в них учеников и просматривать результаты тестирования.
- Типы тестов: альтернативный и множественный выбор, эссе.
- В опциях можно указать: «перемешать вопросы», задать вес вопроса, продублировать, переместить выше или ниже.
- Помимо тестов можно добавить:
 - Рефлексивную паузу – (это просто текстовое пояснение)
 - Опрос
 - Форум
 - Ссылку на интернет-ресурс

PlayPosit

The screenshot displays the PlayPosit interface for editing a multiple-choice question. On the left, a vertical list of yellow boxes with red borders contains Russian labels for various settings. Red arrows point from these labels to the corresponding UI elements in the main interface:

- изменить время** (change time) points to the `00:03.0` timer.
- сменить тип вопроса** (change question type) points to the `Multiple Choice` dropdown menu.
- настройки вопроса** (question settings) points to the question text: `Фамилия первого космонавта была`.
- добавить вопрос** (add question) points to the list of answer options.
- правильный ответ** (correct answer) points to the green checkmark next to `Гагарин`.
- добавить ответ** (add answer) points to the `+ Add answer option` button.
- перемешать ответ** (shuffle answer) points to the `RANDOMIZED ANSWERS` option in the settings menu.
- вес вопроса** (question weight) points to the `1 POINT(S)` value in the settings menu.

The main interface shows a question titled "Фамилия первого космонавта была" (The last name of the first cosmonaut was) with four options: `Гагарин` (checked), `Иванов`, `Петров`, and `Сидоров`. Below the options is a `+ Add answer option` button. To the right, a settings menu is open, showing options like `SAVE`, `RANDOMIZED ANSWERS`, `1 POINT(S)`, `DUPLICATE QUESTION`, `ADD QUESTION BEFORE`, `ADD QUESTION AFTER`, and `DELETE`.

PlayPosit

The screenshot shows a web browser window displaying a PlayPosit lesson. The browser address bar shows the URL: <https://www.playposit.com/delivery/149512/391800/>. The page title is "Русский язык" (Russian Language) and the subtitle is "Аудирование" (Listening). There are "SHARE" and "DOWNLOAD LESSON" buttons in the top right corner.

The main content area is split into two panels. The left panel contains a question: "Куда бежит Бобик?" (Where is Bobik running?). Below the question are three answer options in white boxes:

- Домой (Home)
- Гулять (To walk)
- Просто споткнулся (Just tripped) - This option is highlighted in green and has a checkmark to its right.

Below the options is a green circular button with a white right-pointing arrow. A blue question mark icon is positioned above the right panel. The right panel shows a video frame of a cartoon dog (Bobik) lying on its back on a sidewalk, having tripped over a small object.

The bottom of the screenshot shows a Windows taskbar with several open applications: "PlayPosit (Ka...)", "Пароль edusal...", and "HyperCam 3". The system tray on the right shows the time as 21:59 and the battery level at 33%.

Модель BYOD: Изменения в методике преподавания

Мобильное обучение отменяет необходимость создания специальных компьютерных классов, но накладывает на учителей обязанность обеспечивать учащихся онлайн-приложениями по мере необходимости.

Появляются такие новые возможности как:

- динамический класс - мобильное обучение предоставляет новые средства связи и совместной работы, а также позволяет соединить обучение в классе с обучением вне его;
- учащиеся – производители знаний - когда учащиеся начинают комментировать, обсуждать или обмениваться электронными данными, традиционная роль учителя как непререкаемого авторитета меняется на более современную роль соавтора или наставника;
- непрерывное обучение – предполагается, что учащиеся будут становиться более ответственными, что приведет к укоренению навыков непрерывного обучения.

<https://www.plickers.com>

plickers Cards Help SIGN IN SIGN UP

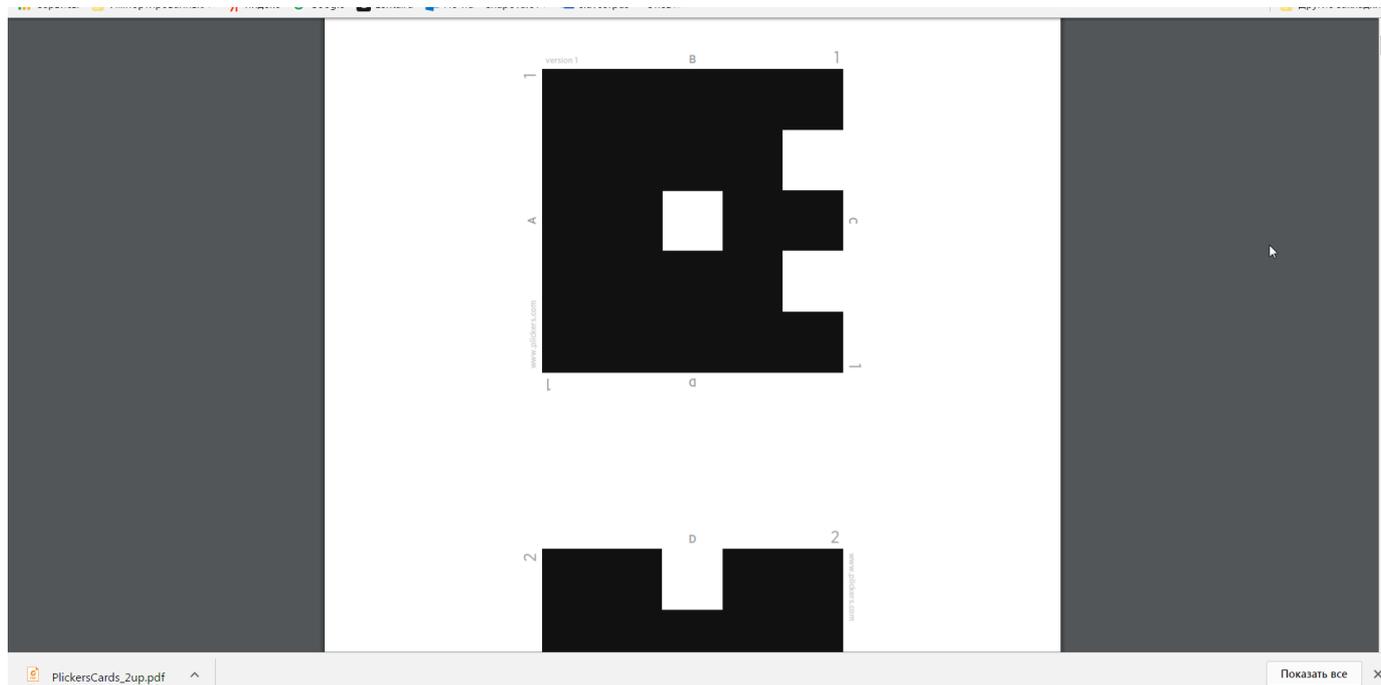
Plickers is a powerfully simple tool that lets teachers collect real-time formative assessment data without the need for student devices

Download on the App Store

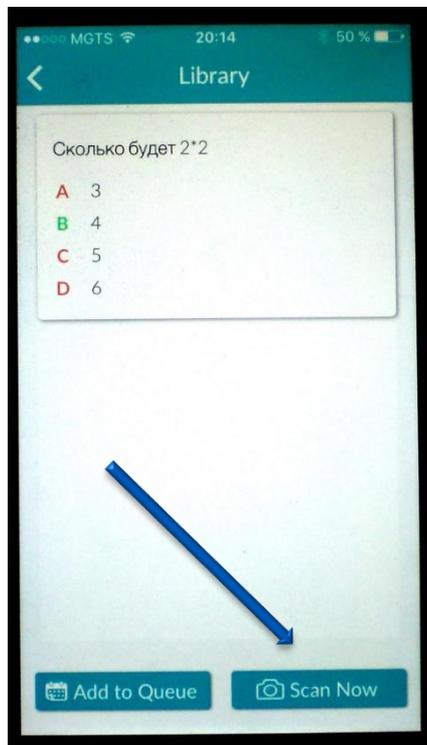
ANDROID APP ON Google play

Помощь

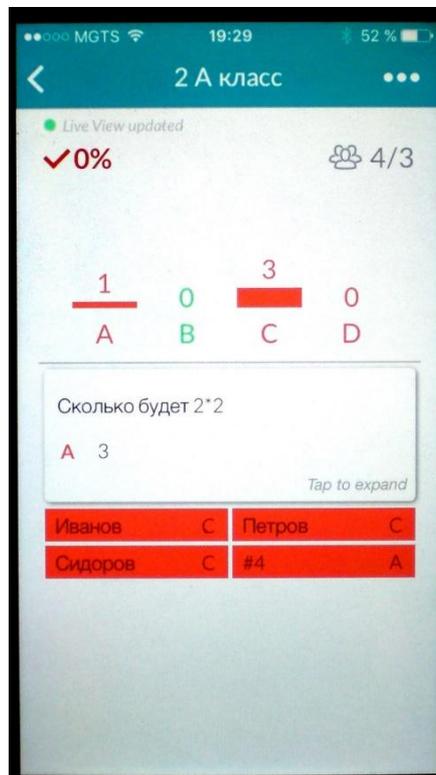
Plickers Распечатка карт



Выбор теста



Результаты тестирования



Plickers Результаты в графическом виде

The screenshot shows the Plickers web interface. At the top, there is a teal navigation bar with the Plickers logo and menu items: Library, Reports, Classes, Live View, Cards, Help, and M. SHAPOVALOV. A blue notification box at the top center says "Change the question below by opening one in the Plickers mobile app". Below this, the question is displayed: "2 А класс" (2 A class) and "Сколько будет 2*2" (How much will 2*2 be?). The options are A: 3, B: 4, C: 5, and D: 6. To the right of the question, there are icons for "T" and "T" (likely for text or image), and buttons for "Hide panel" and "Full screen". Below the question, there are two tabs: "Students" and "Graph". The "Graph" tab is active, showing a bar chart with four bars representing the number of students who chose each option: A (1), B (0), C (2), and D (1). A "Reveal Answer" button is located below the chart. At the bottom of the interface, there is a footer with copyright information "© 2017 Plickers" and a list of links: About, Blog, Jobs, FAQ, Help, Contact, Terms of Service, Privacy Policy, Legal. A "Помощь" (Help) button is also present in the bottom right corner.

Change the question below by opening one in the Plickers mobile app

2 А класс

Сколько будет $2 \cdot 2$

A: 3
B: 4
C: 5
D: 6

Students Graph

1 0 2 1
A B C D

Reveal Answer

© 2017 Plickers

About Blog Jobs FAQ Help Contact Terms of Service Privacy Policy Legal

Помощь