

**Тамбовское областное государственное автономное
профессионально образовательное учреждение
«Техникум отраслевых технологий»**

**«Использование интерактивных систем голосования при оценивании
образовательных результатов студентов»**

Володина Алла Вячеславовна
преподаватель спецдисциплин

Тамбов 2021

В связи с ростом требований к содержанию образования, к формам его организации, педагогическим технологиям и методам обучения растут и требования к современным средствам оценки образовательных результатов. Хотя оценивание является не системообразующим, а лишь вспомогательным структурным компонентом учебного процесса, но именно уровни образовательных результатов обучающихся, определяемые при помощи контрольно-измерительных средств, считаются показателем того, насколько успешно занимаются студенты и работают преподаватели, насколько эффективно функционирует образовательное учреждение и вся система образования в целом. Следовательно, миссия оценивания настолько важна, что уже при планировании содержания, стиля, методов и глубины обучения следует априори определять и оптимальные средства оценивания.

Оценивание – это процесс сравнения имеющегося объёма знаний (формируемых компетенций) с тем объёмом, который должен быть.

Оценка – это, с одной стороны, качественный или количественный результат, подтверждающий соответствие/несоответствие объёма знаний (совокупности компетенций) компетентностным требованиям образовательной программы, а с другой – способ определения этого объёма знаний или уровня усвоения обучающимся учебной информации.

Отметка (как производное от оценки) – это количественный показатель образовательного результата.

Диагностика – процедура обследования с целью оценки уровня освоенности актуальных для данного курса (учебной дисциплины) разделов образовательного материала. Процедура диагностики включает в себя, как правило, два этапа: 1) сбор информации об уровне сформированности знаний, умений и навыков (требуемых компетенций) с помощью использования специальных методов и приёмов (диагностический инструментарий подбирается и используется в зависимости от цели и характера обследования, сложности учебного материала, контингента обучающихся); 2) постановку «диагноза», оценивание, завершающееся выработкой необходимых методических рекомендаций

Реализация в профессиональном образовательном учреждении компетентностной модели, ориентированной на личностное развитие будущих профессионалов, выдвигает новые требования к оценке их учебных достижений. К этим требованиям следует отнести: переход от оценки успеваемости студента (главным образом на экзамене) к оценке уровня овладения им совокупностью компетенций, предусмотренных основными образовательными программами; определение успешности студента по относительным показателям, полученным путём сравнения вчерашних

образовательных результатов с сегодняшними; использование многообразия взаимо- и самооценивающих средств и приёмов; открытость характера оценивания для всех обучающихся и др.

Для того чтобы добиться максимальной объективности оценки, необходимо использовать разнообразные средства и варианты организации контрольно-оценочной деятельности, где на первый план выходят средства оценивания, основанные на информационно-коммуникационных технологиях

Одним из наиболее перспективных средств оценивания образовательных результатов студентов являются беспроводные интерактивные системы и среды опроса и голосования.

Актуальность выбранной темы объясняется совершенствованием системы образования, которая предполагает не только освоение студентами опорных знаний и умений, но и прежде всего их успешное включение в учебную деятельность, становление учебной самостоятельности для создания прочного фундамента последующего обучения. Новое содержание образования ориентирует образовательный процесс на достижение качественно новых целей и результатов.

Основной задачей и критерием оценки выступает уже не освоение обязательного минимума содержания образования, а овладение системой способов действий с изучаемым учебным материалом.

В связи с этим актуальной является проблема совершенствования системы контроля и оценивания достижений студентов. Таким образом, актуальной педагогической проблемой сегодня является приведение в соответствие системы оценивания с современными целями образования.

Цель работы: характеристика современных интерактивных систем оценивание образовательных результатов студентов и выбор наиболее оптимальной для использования в образовательном процессе.

Исходя из цели, следует выделить задачу исследования:

Дать классификацию и характеристику современных интерактивных систем и сред оценивания;

Повышение качества образования в профессиональных образовательных организациях требует применения современных эффективных педагогических технологий, способствующих наилучшему усвоению знаний и формированию общих и профессиональных компетенций.

Одним из важных средств повышения качества и эффективности педагогического процесса в системе профессионального образования является применение на уроках инновационных педагогических технологий.

Интерактивная система опроса и тестирования – это многокомпонентное средство интерактивного обучения, которое

обеспечивает опрос или тестирование обучающихся с быстрой программной обработкой полученных ответов и представлением результатов преподавателю и всем участникам.

Интерактивные системы опроса как правило состоят из персональных беспроводных пультов (кликеров), приемника сигнала (ресивера), соединенного через разъем USB с ноутбуком, на котором установлено соответствующее программное обеспечение (рис. 1). Пульт представляет собой устройство с несколькими кнопками, имеющими цифровые обозначения, для передачи сигнала на приемник. Проектор необходим для отображения вопросов и вариантов ответов на экране. Программное обеспечение позволяет создавать различные тестовые задания, в том числе с множественным выбором, которые демонстрируются всем студентам, присутствующим в аудитории. В зависимости от технологии организации деятельности студентов решение тестового задания осуществляется индивидуально или после обсуждения в парах и малых группах. Для ответа студенту необходимо нажать на кнопку с цифрой, соответствующей номеру выбранного варианта. Статистическая обработка всех полученных ответов осуществляется автоматически с последующим представлением обобщенных результатов в цифровом или графическом виде на экране для обсуждения. В зависимости от цели использования и программных возможностей система может анализировать статистику ответов всей группы или индивидуальную статистику ответов каждого студента.

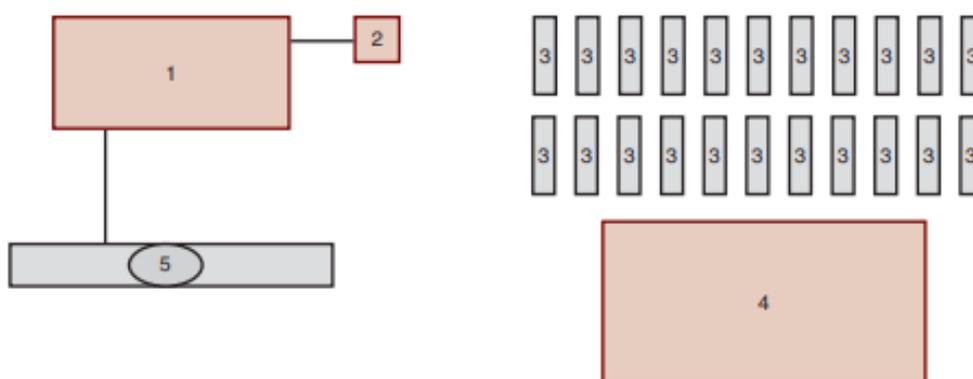


Рис. 1. Основные компоненты аудиторной (интерактивной) системы опроса и тестирования: 1 – компьютер/ноутбук с программным обеспечением, 2 – приемник (ресивер) радиосигнала от пультов, 3 – беспроводные кнопочные пульты (кликеры), 4 – экран для отображения тестового задания и итоговой статистики полученных ответов, 5 –проектор

Основными преимуществами применения интерактивных систем при контроле знаний студентов являются:

повышение вовлеченности студентов в процесс обучения, повышение их мотивации и интереса к предмету изучения;

поддержание внимания в течение всего контроля, учитывая необходимость ответов на вопросы с ограничением времени; •

улучшение понимания материала и обеспечение более высокого уровня и глубины знаний;

быстрое получение обратной связи.

Но у интерактивных систем голосования есть большой недостаток — это высокая цена. Поэтому оптимальной является использования в образовательном процессе интерактивных сред оценивания образовательных результатов.

Опыт моей педагогической деятельности показывает, что использование интерактивных онлайн сред позволяет разнообразить учебную деятельность, помогает в значительной степени повысить мотивацию студентов, что, безусловно, помогает в формировании компетенций, ведет к повышению успеваемости студентов.

Существует много онлайн-сервисов для проведения тестирования и опросов. Наиболее популярные онлайн -сервисы:

Edpuzzle

Edpuzzle позволяет превратить видео в быструю оценку. Выберите видео на YouTube, Khan Academy, Crash Course или загрузите свое собственное. Обрежьте видео, вставьте опросник в любом месте и проследите за прогрессом ваших обучающихся.

EduLastic

EduLastic - это комплексная панель оценивания. Преподаватели могут создавать и отслеживать оценки и даже согласовывать с CCSS. Она также предлагает окружного масштаба платформу для обмена оценками по всему округу.

Gimkit

Gimkit - еще одна быстро развивающаяся игра-викторина, но с дополнительным элементом. Обучающиеся зарабатывают деньги в игре, чтобы тратить на обновление игры.

Инструмент вопросов Google Classroom

Внутри Google Classroom у вас есть возможность создать вопросы и поделиться с обучающимися. Вы можете сделать это совместно или просто сделать ответы видимыми для преподавателя. Это не инструмент для веток дискуссий, но он может быть полезен для формирующих оценок и для проверки понимания.

Formative

Formative - это бесплатный онлайн-инструмент оценки, который является очень надежным. Formative позволяет преподавателям выбирать предварительно сделанные оценивания и редактировать в соответствии с вашими потребностями, создавать свои собственные с нуля или даже загружать для создания PDF или документ. Он также предлагают некоторые воображаемые данные, которые вы можете отслеживать и в которые можно вмешиваться, когда это необходимо.

Google Forms

Формы Google - это инструмент обзора и опроса, которые очень просты в использовании. Вы можете разместить данные своей формы или опроса в электронной таблице Google для анализа и оценки. В Google Forms and Sheets также есть много «надстроек», которые предоставляют пользователям еще больше возможностей, которые могут влиять на ваши формирующие оценки.

Padlet

Padlet - это суперпростой способ создать онлайн-доску объявлений, которая позволяет преподавателям и обучающимся делиться и сотрудничать. Что замечательно в Padlet, так это то, что он предлагает так много гибкости! Он работает на любом устройстве, и вы можете делиться любым типом информации, текстом, ссылками, загруженными файлами, фотографиями, видео, а также любыми ответами. Существует также множество различных способов дизайна ваших страниц. Настройка фона, упорядочивание информации по-новому.

Quizlet

Quizlet - это инструмент изучения, в котором используются карточки, игры и другие «учебные наборы», чтобы помочь обучающимся. Quizlet Live - это совместная игра-викторина, в которой обучающиеся помещаются в команды для совместной работы, чтобы отвечать на вопросы и учиться вместе.

Mentimeter

Mentimeter - это инструмент интерактивной презентации, который позволяет вам опросить обучающихся, проверить понимание или попросить их проголосовать. Существует несколько различных типов вопросов, которые вы можете создать, основанные на изображениях, с множественным выбором, разного уровня, открытые, вопросы от аудитории и многое другое. Вы даже можете генерировать облака слов из ответов.

Kahoot

Kahoot - это игровая платформа для обучения и викторин, которая позволяет создавать очень интересные викторины для ваших групп. Kahoot - это сервис для создания онлайн-викторин, тестов и опросов обучающиеся могут отвечать на созданные преподавателем тесты с планшетников,

ноутбуков, смартфонов, то есть с любого устройства, имеющего доступ к Интернету.

Созданные в Kahoot задания позволяют включить в них фотографии и даже видеофрагменты. Темп выполнения викторин, тестов регулируется путем введения временного предела для каждого вопроса. При желании преподаватель может ввести баллы за ответы на поставленные вопросы: за правильные ответы и за скорость. Табло отображается на мониторе преподавательского компьютера. Для участия в тестировании обучающиеся просто должны открыть сервис и ввести PIN-код, который представляет преподаватель со своего компьютера. Обучающиеся оцениваются по двум параметрам сразу: нашел правильный ответ и как скоро в сравнении с одноклассниками.

В моей педагогической практике значительное место занимает использование возможностей **Plickers**

Этот инструмент оценки позволяет преподавателю собирать данные о формирующей оценке на месте, не требуя, чтобы обучающиеся использовали устройства или бумагу и карандаш. Преподаватели создают и печатают специально запрограммированные карточки, которые студенты используют в группе в качестве ответа. Преподаватель использует приложение Plickers для сканирования карт и сбора данных.

Наиболее приемлемой и удобной в применении для себя считаю технологию Plickers или пликерс-опрос, которая позволяет провести фронтальный опрос обучающихся всего за несколько минут, при этом данная технология позволяет мгновенно оценить ответы всей группы и упростить сбор статистики.

Plickers – это приложение, работающее по очень простой технологии. Камерой планшета или смартфона преподаватель сканирует поднятые студентами карточки с QR-кодами. Тестирование моментально выявляет правильные и неправильные ответы каждого обучающегося и онлайн отображает статистику ответов пофамильно, при этом всю информацию легко и удобно вывести на экран при помощи проектора.

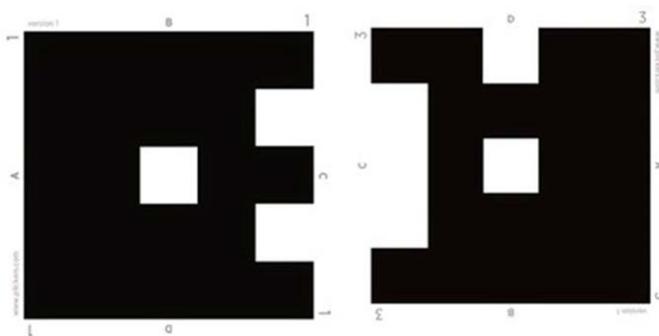
Для работы понадобится:

1. компьютер с интернетом и WI-FI, телефон с камерой;
2. набор карточек с QR-кодами;
3. проектор с открытым сайтом Plickers в режиме Live View, чтобы студенты смогли увидеть на экране, насколько правильно они ответили.

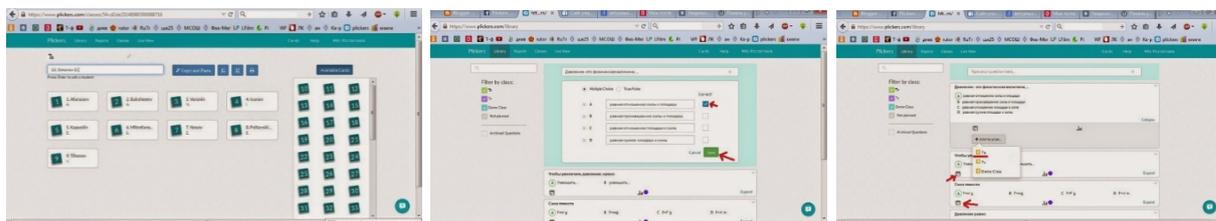
Чтобы начать пользоваться Plickers, необходимо скачать на планшет или смартфон приложение Plickers (это абсолютно бесплатно); далее нужно

зарегистрироваться на сайте Plickers.com. Найти на сайте специальные карточки – пликеры и распечатать их.

Каждому обучающемуся выдаётся по одной карточке. Сама карточка квадратная и имеет четыре стороны.



Каждой стороне соответствует свой вариант ответа (А, В, С, D), который указан на самой карточке. Преподаватель задаёт вопрос, студент выбирает правильный вариант ответа и поднимает карточку соответствующей стороной кверху. Педагог с помощью мобильного приложения сканирует ответы обучающихся 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.



Карточки представляют собой простые распечатанные бумажки. Идеально - на картоне, в этом случае они прослужат дольше. Макеты карточек доступны для скачивания на официальном сайте. Есть 5 различных наборов. В любом наборе каждая карточка уникальна и имеет свой собственный порядковый номер. Это позволяет, например, выдать карточку конкретному обучающемуся и отслеживать при необходимости его успехи, сделав опрос персонализированным.

Для нашего техникума, где количество студентов не превышает 25, стандартный набор является оптимальным выбором. Standard (стандартный) набор – это набор, в котором содержится всего 25 различных карточек, на один лист А4 помещается 2 карточки.

Далее необходимо на сайте создать группу обучающихся (вкладка Classes) и разместить вопросы для фронтального опроса (вкладка Library > кнопка +New Question).

Как проводится опрос на занятии:

1. открыть на своем компьютере сайт Plickers.com;
2. зайти в режим Live View (специальная кнопка в верхнем меню сайта);
3. на смартфоне открыть приложение Plickers;
4. выбрать вопрос (вопросы);
5. попросить студентов ответить на вопрос, используя распечатанные пликеры;
6. сканировать своим смартфоном все карточки-пликеры обучающихся;
7. оценить ответы обучающихся: на экране компьютера будут одновременно представлены все результаты опроса (если компьютер подключен к проектору, то свои результаты смогут увидеть и обучающиеся).

Как можно использовать Plickers на уроках спецдисциплин?

1. Фронтальный опрос в конце урока.

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

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

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

3. А/В-тестирование подачи материала.

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

4. Проведение тестов и проверочных работ.

При правильной подготовке проверочные работы можно проводить в формате Plickers. Результаты будут доступны сразу, без необходимости проверки и наличия смартфонов или компьютеров у обучающихся.

5. Анализ работы педагога в динамике.

Plickers позволяет реализовать непрерывный мониторинг знаний обучающихся, который отнимает всего несколько минут от урока. Использование технологии Plickers на уроках спецдисциплин позволяет экономить время во время опроса, представляет собой разновидность игровой формы обучения, которая помогает улучшить обратную связь между преподавателем и студентами, вызывая неподдельный интерес у обучающихся. И самое главное, Plickers это очень простая технология, это приложение является максимально наглядным средством обучения по любым дисциплинам.

Существует также большое число интернет-ресурсов, объединяющих между собой педагогическое сообщество. Такие ресурсы позволяют делиться

собственным опытом работы и использовать в образовательной практике разработки других педагогов. Использование готовых разработок значительно расширяет возможности современного преподавателя и позволяют включить в урок наиболее понравившийся интерактивный материал. Очень широкий спектр возможностей предоставляет учителю LearningApps.org.

LearningApps.org является приложением Web 2.0 для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей. Существующие модули могут быть непосредственно включены в содержание обучения, а также их можно изменять или создавать в оперативном режиме. Целью является также собрание интерактивных блоков и возможность сделать их общедоступным. Такие блоки (так называемые приложения или упражнения) не включены по этой причине ни в какие программы или конкретные сценарии. Они имеют свою ценность, а именно интерактивность.

LearningApps.org позволяет формировать различные типы интерактивных заданий, некоторые из них приведены ниже:

- «Найди пару» – задания на поиск соответствия;
- «Пазл «Угадай-ка» – отработка различных навыков, полученных на уроке (например, выполнение грамматических заданий, со вставкой пропущенных букв в слове, или математических заданий на определение пропущенного знака арифметической операции);
- «Хронологическая линейка» – расстановка событий в хронологическом порядке;
- «Викторина» – создание тестов;
- «Заполнить пропуски» – заполнение пропусков любыми символами с проверкой правильности их заполнения;
- «Кроссворд»;
- «Классификация» – классификация отдельных объектов с объединением их в группы по какому-либо признаку;
- «Сортировка картинок» – сортировка по какому-либо признаку;
- «Кто хочет стать миллионером?» – аналог одноименной игры;
- «Аудио/видео контент» – позволяет показывать видеосюжеты с предварительным заданием.

LearningApps.org содержит готовые интерактивные задания, находящиеся в открытом доступе; предоставляет возможность создания новых и доработки уже существующих заданий. Кроме того, этот ресурс очень прост в использовании.

Таким образом интерактивные системы и среды голосования – это средство повышения эффективности контроля знаний студентов, они выводят на совершенно другой уровень контроль над деятельностью обучающегося,

что дает возможность не только повысить его качество, но делает его более объективным и понятным для студента.

В результате использования интерактивных сред каждый студент получает возможность реализовать свое «Я», благодаря чему он попадает в ситуацию успеха, что способствует самосовершенствованию и саморазвитию его.

Список использованных источников:

1. Антонова А. В. Использование программы PLICKERS для проведения опроса на уроках // <https://infourok.ru/statya-ispolzovanie-programmi-plickers-dlya-provedeniya-oprosa-na-urokah-1248113.html>

2. Зубков А. Е. Тестирование всего класса с помощью Plickers // http://kzznamja.ru/dokument/2017/test_plickers.pdf

3. Гневашева Н. Plickers: учителя смогут сэкономить своё время с помощью QR-кодов // <https://newtonew.com/app/plickers-uchitelja-smogut-sekonomit-svoe-vremja-s-pomoshchju-qr-kodov>

4. Менгали Н. С. Как организовать интерактивный опрос на уроке с помощью приложения Plickers // http://pedsovet.su/ikt/6250_interaktivny_test_na_uroke_s_prilozheniem_plickers

5. Останний Д. О., Михайлов Е. И. Технология интерактивного тестирования Plickers // Юный ученый. 2018. № 1. С. 3341 // <http://yun.moluch.ru/archive/15/1095/>

6. Смирнов Е. Проводим опрос всего класса за 30 секунд с помощью Plickers // <https://newtonew.com/app/provodim-opros-vsego-klassa-za-30-sekund-s-pomoshchju-plickers>

Интернет ресурсы:

7. <http://didaktor.ru/kahoot-programma-dlya-sozdaniya-viktorin-didakticheskix-igr-i-testov/>

8. <https://play.google.com/store/apps/details?...com.plickers...>

9. <https://ipadspace.ru/программы-для-ipad/clipper.html>