ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ

Канашина Елена Михайловна

Муниципальное образовательное учреждение

“Средняя общеобразовательная школа №27 г.Йошкар-Олы»

Стремясь соответствовать требованиям, которые выдвигает время современному педагогу, многие учителя-предметники успешно осваивают и применяют на своих уроках компьютерные технологии. Сегодня в арсенале прогрессивных учителей электронные учебники, справочники, обучающие модули. Особо стремящиеся к самообразованию и расширению навыков работы не останавливаются на разработке своих презентаций и использовании готовых цифровых образовательных ресурсов. Применение компьютеру они находят и для контроля знаний учащихся.

Существует много мнений «за» и «против» использования тестов. Одни рассматривают тесты как средство преобразования учебного процесса в сторону его технологизации, снижения трудоемкости и становятся энтузиастами этого метода. Другие видят в тестах средство принижения роли педагога, а результаты тестирования не достаточно достоверными. Однако эта форма контроля знаний имеет место в образовательном процессе и именно тестирование очень хорошо подходит для реализации с помощью компьютера. Компьютер как средство для тестирования имеет свои достоинства и недостатки. Однако в объективности оценки ему отказать трудно.

Разработке электронных тестов был посвящен ряд занятий с педагогами методического объединения учителей математики, физики и информатики нашей школы. На этих занятиях кроме практических навыков по созданию электронных тестов были рассмотрены и теоретические аспекты разработки тестов. Уделите немного времени основам тестологии, прежде чем браться за создание теста. Тестология — междисциплинарная наука о создании качественных и научно обоснованных измерительных диагностических методик. Невозможно в рамках одной статьи охватить целую науку, позволю себе обратить ваше внимание на наиболее важные моменты.

Если вы решили создать тест первым делом следует определить его назначение. При разработке собственной методики, нужно четко знать, для чего нужен тест и чем вас не устраивают уже существующие аналогичные продукты.

Следующий этап — разработка заданий. Очень важно правильно сформулировать вопрос. Среди множества рекомендаций я выделила для себя следующие:

* По возможности, задание не должно содержать в себе вопрос, а ответ должен являться как бы продолжением задания.
* Формулировка задания должна разъяснять поставленную перед испытуемым задачу, причем язык, термины, обозначения и иллюстрации должны быть безусловно понятными учащимся.
* Формулировка всех ответов должна соответствовать формулировке вопроса. Не должно быть ответов, которые сразу заметны как невероятные.
* Желательно, чтобы все задания теста были одного типа, например выбор одного ответа из четырех.  Если все же использовать задания разного типа, то их необходимо очень четко разделять в разные блоки.
* Длина задания теста по возможности не должна превышать десяти слов. Длинный текст задания будет сложнее восприниматься как единое целое. То же касается и длины ответов к заданиям.

После того как задания подготовлены следует вспомнить о том, что использование компьютера позволяет экономить время при проведении и подведении итогов  теста. Так что стоит подумать об электронном представлении теста. Конечно, реализация теста с помощью компьютера требует определенных навыков, но нет ничего невозможного. В Интернете можно найти подробные рекомендации по их разработке уже освоенными средствами, такими как Power Point, Word, Excel или познакомиться со специализированными системами для создания тестирующих программ: AVELife TestGold Studio 2.2, AVELife Color Diagnostics 2006.1, УСАТИК 2.003, SunRav TestOfficePro, SunRav TestOfficePro.WEB, Конструктор тестов Keepsoft.

Разработка теста может занять считанные минуты, если воспользоваться современными сервисами, например plickers.com. Plickers — это удобное приложение для молниеносной оценки знаний. Экономия времени будет и на самом уроке, поскольку тестирование проходит в очень динамичном режиме и тут же можно познакомиться с результатами. Технология такого интерактивного тестирования я опробовала и активно применяю на уроках. Кроме того, использование современных технологий нравится учащимся и дополнительно стимулирует интерес к урокам.

Говоря о разработке тестов сегодня нельзя не упомянуть Google Forms. Приложив усилие один раз, чтобы разобраться в нехитрых тонкостях создания теста с помощью данного сервиса, вы получаете инструмент для создания электронных тестов.

Забив в поисковой системе «сервисы разработки тестов» вы получите множество ссылок на современные ресурсы, позволяющие создать электронный тест. У них есть свои достоинства и недостатки. Но хорошо составленный тест должен соответствовать определенным требованиям, которые подробно описаны в рамках упомянутой выше науки.

* Валидность — это соответствие содержания теста результатам обучения, которые зафиксированы в программе.
* Определенность теста означает, что при его чтении испытуемый хорошо понимает, какие задания и в каком объеме он должен выполнить, чтобы полученный результат соответствовал поставленной задаче.
* Стандартизированность — единая процедура проведения тестирования и подведение его итогов.
* Надежность теста — это его способность с достаточной одинаковостью характеризовать исследуемый в дидактических экспериментах показатель, как задания в целом, так и его частей, то есть в какой мере его повторение приведет к тем же результатам.
* Прогностическая ценность теста означает, что тест должен быть таким, чтобы результаты обследования могли быть использованы в последующей деятельности, например, при повторении плохо усвоенного материала.
* Простота — формулировка заданий и ответы должны быть четкими и краткими.

Но поскольку мы говорим о тестах электронных, то к ним предъявляется еще ряд требований. Прежде всего, необходимо пресечь возможность исправления ошибочных ответов после проверки и выведения результатов теста. Следует предусмотреть защиту от особо продвинутых испытуемых, которым может прийти идея взломать тест и тем самым узнать правильные ответы. Тест должен не просто выдавать оценку знаний, но сообщать о вопросах, на которые был дан ошибочный ответ, чтобы испытуемый мог обратить внимание на плохо освоенный материал. Для вопросов, на которые предполагается собственный ответ ученика, необходимо учесть все возможные варианты ответов с учетом регистра букв. Желательно предусмотреть смену порядка следования вариантов ответов при повторном запуске теста.

Вокруг использования тестов всегда разгоралось много споров. Конечно, невозможно весь контроль сводить только к тестированию, но не оценить очевидных преимуществ использования тестов тоже нельзя.

**Преимущества**

* Тестирование является объективным способом оценивания.
* Тестирование  ставит всех учащихся в равные условия, как в процессе контроля, так и в процессе оценки, практически, исключая субъективизм преподавателя.
* Тестирование может включать в себя задания по всем темам курса.
* Тестирование более эффективно с точки зрения экономии времени.
* Большинству людей психологически легче сдать тест, чем отвечать устно, т.е. тестирование приводит к снижению предэкзаменационных нервных напряжений.

**Недостатки**

* Разработка качественного теста — длительный, трудоемкий процесс, требующий определенных навыков.
* Не всегда тест позволяет судить преподавателю о пробелах в знаниях по конкретным разделам и о причинах этих пробелов.
* Тест не позволяет оценить индивидуальные особенности тестируемого, например его творческий потенциал.
* Учащийся при тестировании, не имеет достаточно времени для глубокого анализа темы.
* В тестировании присутствует элемент случайности. Т.е. испытуемый может просто угадать правильный ответ, что искажает результаты теста.

Именно последний из приведенных выше недостатков побудил провести небольшое исследование. Мне стало интересно, какой в среднем балл может получить ученик, отвечая на вопросы теста наугад.  Группе учеников было предложено десять тестов на различные темы, которые отличались количеством вопросов, интерфейсом и способом реализации. Поскольку исследовалась именно вероятностная составляющая теста, учащиеся отвечали, не задумываясь над сутью вопроса. Контрольным измерением каждого теста был процент правильно выполненных заданий. Контрольные значения колебались в пределах от 5% до 64%. Среднее значение, полученное по результатам всех измерений = 28,10%

Большинство значений лежат в промежутке от 20% до 40%. Таким образом, ученик, отвечающий наугад, может рассчитывать лишь на тройку, в лучшем случае. Конечно, случайность исключить нельзя, но определяющей она не является.

Абсолютизировать возможности тестовой формы измерения и контроля знаний не следует. Не все характеристики усвоения знаний и умений можно получить средствами тестирования. Кроме того, привыкая работать с готовыми формулировками ответов, учащийся не развивает навыки изложения знаний в развернутой грамотной форме. Однако это не означает, что надо исключить эту форму из образовательного процесса. Тестирование должно сочетаться с другими формами и методами проверки и контроля знаний. Но разрабатывая очередной тест, вспомните о том, что вы можете значительно облегчить себе работу и стимулировать интерес учащихся к своему предмету, представив испытательные задания в интерактивном виде.

Литература:

* 1. Орел Е., Прохоров А. Создание тестов и компьютерное тестирование. //Компьютер Пресс. - 2016 г. №7
  2. Морев И. А. Образовательные информационные технологии. Часть 2. Педагогические измерения: Учебное пособие. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2014. – 174 с.
  3. http://www.testobr.narod.ru/