

Нагаева Ирина Александровна

Институт государственного управления, права и инновационных технологий

Доцент

Кандидат педагогических наук

Nagaeva Irina A.

Institute of Public Administration, Law and innovative technologies

Docent

E-Mail: i.a.nagaeva@yandex.ru

Общая педагогика, история педагогики и образования

Организация электронного тестирования: преимущества и недостатки

The organization of electronic testing: advantages and disadvantages

Аннотация: В статье рассматривается технология организации электронного тестирования в условиях применения дистанционных образовательных технологий. Приводится классификация тестов по основным методам оценки знаний. Предлагаются методы, способствующие оптимальному применению электронных тестов.

Abstract: The article considers the technology of the electronic testing organization in the conditions of use of distant educational technologies. Classification of tests by the main methods of an assessment of knowledge is given. The methods promoting optimum application of electronic tests are offered.

Ключевые слова: Организация электронного тестирования; дистанционные образовательные технологии.

Keywords: The electronic testing organization; distant educational technologies.

В условиях применения дистанционных образовательных технологий значимую роль играет электронное тестирование. К его основным преимуществам следует отнести:

- возможность моделирования тестовых заданий на основе заданного алгоритма;
- оперативность при подведении итогов;
- объективность оценок;
- возможность тиражирования тестов;
- возможность самоконтроля; обратная связь с обучающимся;
- учёт индивидуального выбора времени и места.

Как показало наше исследование, следует применять две формы контроля знаний:

- проверка минимальных знаний, необходимых для изучения нового курса;
- проверка знаний, приобретённых в ходе изучения новой дисциплины, необходимых для знакомства с другими дисциплинами [2].

В ходе изучения предмета студенту должен быть предложен самоконтроль в виде процедуры текущего и итогового контроля знаний. Поэтому необходимо, чтобы тесты на самоконтроль сопровождались комментариями. В дистанционном обучении учитывается

точность и время ответа, сложность и важность вопроса в теме. Кроме того, тесты промежуточного и итогового контроля формируются с ограничением прав доступа обучающихся.

При разработке контролирующих материалов по дисциплине, читаемой с использованием средств дистанционного обучения, следует учитывать разновидности тестов:

1. Превентивные тесты:

- доступны для незарегистрированных студентов;
- используют мультимедийные формы подачи материала при формулировании конкретной ситуации или при сообщении об ошибке;
- цель каждого вопроса - подсказать, какие методики предстоит изучить, чтобы отвечать правильно.

2. Вводный контроль:

- предшествует изучению курса;
- основан на общем банке данных;
- должен содержать ссылки к другим курсам (при неверном ответе);
- может быть инициирован повторно, но обязателен положительный результат.

3. Самоконтроль:

- инициируется (в т.ч. и повторно) и проверяется обучаемым, не обязателен положительный результат;
- предполагается, что предшествует тестам промежуточного или итогового контроля;
- должен содержать подробные комментарии (при неверном ответе).

4. Промежуточный и/или итоговый контроль:

- итоговый: завершает дисциплину;
- промежуточный: завершает часть дисциплины;
- требует авторизации;
- учитывается не только точность ответа, но и его время;
- предполагает варианты списки вопросов;
- результаты представляются в обобщённом виде [3].

Тесты могут формироваться из общих элементов (вопрос и ответ) и комментариев, добавляемых в зависимости от теста. Любой вопрос может содержать список ответов, комментариев. Формально ответ должен быть предопределён шаблоном. Каждому вопросу можно сопоставить либо один правильный ответ, либо множество правильных ответов.

Вокруг одной общей темы можно сформировать блок различных вопросов. Однако и при разных формулировках вопросы могут быть представлены в блоках при соблюдении принципа общей тематической направленности.

При использовании электронных тестов очень важным фактором является обратная связь. Существует несколько способов обеспечения обратной связи после проверки теста:

- предоставление проверяющей программой отчёта о корректности ответов

обучаемого;

- количественная оценка правильных ответов;
- демонстрация правильного ответа обучаемому.

Использование тестирования в процессе обучения позволяет достигать следующих целей:

- оценивать успехи обучаемого;
- определять необходимую помощь в обучении;
- оценивать эффективность обучения;
- мотивировать преподавателя к совершенствованию процесса обучения и учебных материалов;
- мотивировать обучающихся к самостоятельному критическому мышлению, что позволяет формулировать и задавать вопросы по теме обучения;
- создавать дополнительную мотивацию для дальнейшего обучения.

Приведем классификацию тестов по основным методам оценки знаний:

- тест - викторина (ответы в краткой форме);
- тест - свободные ответы (развернутые ответы в относительно произвольной форме);
- тест – общая оценка.

Тест-викторина (рис. 1) представляет собой короткое задание, которое предполагает выбор короткого однозначного ответа в виде предложенного варианта [1]. В обучении с применением дистанционных образовательных технологий этот тип теста проще всего реализовать в виде формы с вопросами и указанием места, где отмечаются правильные ответы. Формы (рис. 2) могут быть разного вида: вопросу располагаются на странице по одному, все – одновременно, либо в виде карт изображений. Обучаемый после заполнения теста нажимает соответствующую кнопку проверки результата. Компьютерная программа автоматически проверяет пройденный тест.

Какой из следующих фрагментов HTML-кода не содержит ошибки?

- `<color=red font size=1>`
- `<font="red, 1">`
- ``
- ``

Какой из следующих фрагментов HTML-кода содержит ошибки?

- `<H1>Заголовок</H1>`
- `<H1 align=left>Заголовок</H1>`
- `<H1 align=center>Заголовок</H1>`
- `<H1 align=justify>Заголовок</H1>`

Какие из следующих пар фрагментов отображаются в браузере одинаково?

- `<DFN>HTML</DFN>` — `HTML`
- `<DFN>HTML</DFN>` — `<ACKRONYM>HTML</ACKRONYM>`
- `<DFN>HTML</DFN>` — `HTML`
- `<DFN>HTML</DFN>` — `<I>HTML</I>`

Рис. 1. Пример теста-викторины

1.	???	Что из нижеперечисленного является браузером?
	<input type="radio"/>	<i>Microsoft Word</i>
	<input type="radio"/>	<i>HomeSite</i>
	<input type="radio"/>	<i>Google.com</i>
	<input checked="" type="radio"/>	<i>Microsoft Internet Explorer</i>
2.	???	Что из нижеперечисленного можно использовать для просмотра HTML- страницы?
	<input type="radio"/>	<i>Notepad</i>
	<input checked="" type="radio"/>	<i>Microsoft Internet Explorer</i>
	<input type="radio"/>	<i>PhotoShop</i>
	<input type="radio"/>	<i>Windows</i>
3.	???	Что из нижеперечисленного можно использовать для просмотра кода HTML-страницы?
	<input type="radio"/>	<i>Notepad</i>
	<input type="radio"/>	<i>Linux</i>
	<input checked="" type="radio"/>	<i>Opera</i>
	<input type="radio"/>	<i>Google.com</i>

Рис. 2. Форма теста-викторины

Основными преимуществами этого теста являются:

- многократность попыток прохождения теста;
- мгновенная обратная связь;
- возможность размещения подсказки на странице;
- возможность демонстрации правильного ответа.

Тест, предполагающий развернутые ответы, позволяют выявить степень владения учебным материалом. При реализации подобной конструкции возникают трудности, связанные с формализацией процедуры проверки. Преодолеть создавшуюся ситуацию можно путем:

- разработки списка проблем и предоставить выбор из него;
- предложения рассортировать объекты по категориям;
- создать и интерпретировать график.

Тест – общая оценка представляет собой следующие методы оценки:

- самооценку;
- оценку по итогам общения обучаемого с преподавателем;
- оценку других участников образовательного процесса;
- оценку активности доступа к учебным материалам;
- оценку по степени вовлеченности в обсуждение тем дисциплины;
- оценку степени взаимопомощи.

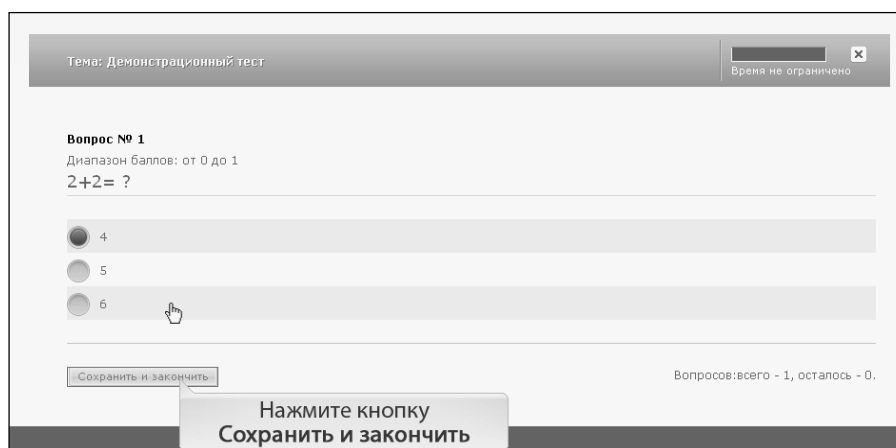


Рис. 3. Демонстрационный тест

Кроме того, тесты используются для того, чтобы убедиться, что обучаемый достиг определённого уровня знаний перед тем, как перейти к изучению следующей части курса (рис. 3), а также, обучаемый, давший неправильные ответы, может быть направлен на соответствующую часть учебных материалов, используемую в качестве подсказки.

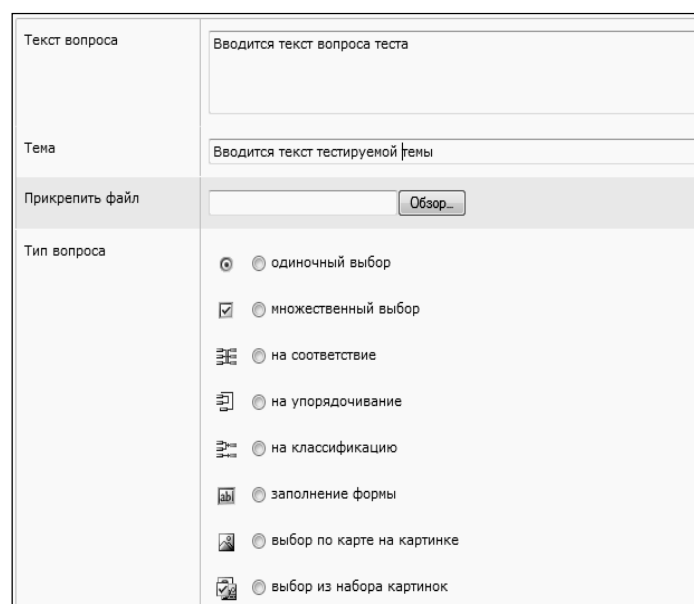


Рис. 4. Выбор типа вопроса

Кроме того, тесты предоставляют возможность обучаемым качественно решать задачи самоконтроля усвоения материалов по учебной дисциплине (рис. 4), а преподавателям – объективно осуществлять текущий и итоговый контроль за успеваемостью обучаемых [4].

Сформулируем основные преимущества использования онлайн-систем тестирования:

- экономия времени;
- сокращение времени реализации обратной связи;
- уменьшение требуемых ресурсов;
- упрощение ведения протокола тестирования;
- удобство в доступе.

При указанных достоинствах использования такой формы обучения, как компьютерные тесты, необходимо видеть и её недостатки:

- формирование только простейших навыков, основанных на запоминании некоторого набора фактов;
- поощрение обучаемых к поверхностному изучению материала;
- безличность;
- формирование ложной самоуверенности и поощрение «угадывания».

Учитывая вышеназванное, предлагаем методы, способствующие оптимальному применению тестов:

- выбрать правильный уровень сложности теста, чтобы избежать потери мотивации или легкости выполнения задания;
- дополнять тест ссылками на соответствующие учебные ресурсы;
- предоставить контактную информацию для получения помощи;
- выстроить связи между вопросами конкретного теста и целями соответствующего занятия;
- сформировать мотивацию к дальнейшему изучению дисциплины;
- обеспечить простоту использования теста, что еще более повышает эффективность электронного тестирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нагаева И.А., Кузнецов И.А. Web-конструирование. HTML-практикум. Саарбрюкен, Германия: LAMBERT Academic Publishing, 2012. – 160 с. – с. 142
2. <http://festival.1september.ru/articles/416717/>, edu.of.ru/attach/17/5983.doc (дата обращения: 12.10.2011) – Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
3. <http://masters.donntu.edu.ua/2006/fvti/skorobagataya/library/article05.htm> (дата обращения: 12.10.2011) - Портал магистров ДонНТУ
4. <http://foibg.com/conf/ITA2006/MeL06-Book.pdf> с. 52 - Proceedings of the International Conference «Modern (e-) Learning» – Varna, 2006

Рецензент: Симонов Валентин Петрович, профессор, доктор педагогических наук, Московский государственный областной университет.