

УДК 378.14

С. В. Сипайло, кандидат технических наук, доцент (БГТУ)**ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ
С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ MYTESTX**

Показана роль текущего контроля знаний в учебном процессе. Рассмотрена такая форма текущего контроля, как компьютерное тестирование, выделены ее достоинства и недостатки. Проанализированы возможности программы MyTestX для разработки тестовых заданий. Дана характеристика тестовых заданий, разработанных для контроля знаний студентов по дисциплине «Оперативная полиграфия». Сделаны выводы о повышении эффективности учебного процесса в результате внедрения компьютерных тестов.

The role of the current control of knowledge in educational process is shown. Considered a form of the current control, as computer testing. Its merits and demerits are allocated. Opportunities of program MyTestX for development of test tasks are considered. The characteristic of the test tasks developed for the control of knowledge of students on discipline “Operative polygraphy” is given. Are drawn conclusions on increase of efficiency of educational process as a result of application of computer tests.

Введение. В процессе обучения текущий контроль знаний студентов играет важную роль. Он позволяет выявить и своевременно устранить пробелы в подготовке студента, а также создает дополнительную мотивацию для изучения учебного материала на протяжении всего семестра. При реализации этой формы контроля важно, с одной стороны, обеспечить полноту и объективность оценки знаний, а с другой – рационально использовать время учебного процесса. Последнее особенно актуально при групповой форме обучения, когда суммарные затраты времени на контроль знаний при общении с каждым студентом могут быть слишком велики. Для рационализации временных затрат и повышения объективности контроля знаний могут применяться современные информационные технологии.

Основная часть. Одной из форм контроля знаний является тестирование [1]. По сравнению с устным опросом для этой формы характерны менее широкие возможности постановки вопросов и ограниченные формы ответа, что не всегда позволяет всесторонне оценить подготовку студента. Но при этом повышается объективность оценки знаний, исключаются претензии отдельных студентов в предвзятом отношении и существенно экономятся временные ресурсы за счет проведения контроля знаний в параллельном режиме. Тестирование, проводимое в электронной форме, позволяет, по сравнению с бумажным вариантом, уменьшить материальные затраты и обладает более широкими возможностями с точки зрения разнообразия форм вопроса и ответа, а также оперативности получения и обработки результатов тестирования.

Таким образом, не отвергая полностью другие формы контроля, для текущей проверки знаний студентов целесообразно использовать

электронное тестирование. В этом случае становится актуальной задача качественной формулировки тестовых заданий и полноты охвата ими изучаемой области знаний, что под силу лишь узким специалистам в той или иной предметной области с должным уровнем педагогической подготовки. В то же время такие педагогические кадры, как правило, не являются профессиональными программистами и не могут решить с нуля чисто техническую задачу разработки программной среды для тестирования. Для преодоления этих технических ограничений на рынке программного обеспечения представлены готовые программные оболочки для тестирования, которые необходимо лишь наполнить конкретным содержанием, соответствующим изучаемому предмету. Такие программные продукты просты в освоении, не требуют квалификации программиста и зачастую позволяют реализовать разнообразные формы представления вопросов и ответов. Одной из таких программных оболочек для разработки электронных тестов является свободно распространяемое программное обеспечение MyTestX [2].

MyTestX – это система программ (программа тестирования, редактор тестов и журнал результатов) для разработки тестов и проведения компьютерного тестирования, сбора и анализа результатов, выставления оценки по указанной в тесте шкале.

Данная система тестирования поддерживает различные типы заданий, к которым относятся одиночный выбор, множественный выбор, установление порядка следования, установление соответствия, указание истинности или ложности утверждений, ручной ввод числа, ручной ввод текста, выбор участка на изображении, перестановка букв. Для многих типов заданий программа допускает наличие альтернативных вариантов ответа, что предоставляет большую

гибкость при составлении тестов, а также позволяет учесть распространенные опечатки. Кроме того, существует возможность составления нескольких формулировок вопроса, что позволяет тестируемому сосредоточиться на сути изучаемого материала, а не прибегать к его механическому заучиванию. При необходимости в тесте можно предусмотреть подсказку и штраф за ее использование.

Запуск теста осуществляется модулем MyTestStudent. Для создания и редактирования тестов применяется редактор тестов MyTestEditor с простым в освоении графическим интерфейсом. В редакторе можно настраивать процесс тестирования: изменять порядок следования заданий и вариантов, задавать ограничение времени, выбирать оценочную шкалу, способ сигнализации об ошибках, способ вывода результатов тестирования и др. Программа позволяет ограничить доступ к редактированию теста с помощью пароля.

Редактор тестов предоставляет широкие возможности по форматированию текста, а также позволяет вставлять в текст вопроса рисунки стандартных форматов, формулы и таблицы, набранные в Microsoft Word.

Журнал результатов тестирования (MyTestServer) дает возможность организовать тестирование по локальной компьютерной сети. С его помощью можно распространять файлы с тестами по сети, получать результаты со всех компьютеров и проводить их анализ. Также имеется возможность отправлять результаты тестирования по электронной почте.

Программа поддерживает несколько режимов тестирования: обучающий, штрафной, свободный и монопольный. Эти режимы можно активировать как по отдельности, так и в комбинациях. В обучающем режиме на экран выводятся сообщения о допущенных ошибках, а также даются дополнительные указания и пояснения к заданию. Этот режим может использоваться не только для контроля, но и для изучения дисциплины. В штрафном режиме производится вычитание баллов за неверные ответы. В свободном режиме предоставляется возможность самостоятельно переходить (возвращаться) к любому вопросу, т. е. отвечать на вопросы в произвольном порядке. В монопольном режиме окно программы занимает весь экран и его невозможно свернуть. Это не позволяет вывести на экран вспомогательные материалы в процессе тестирования для их использования в качестве подсказки.

При отсутствии возможности провести компьютерное тестирование можно оперативно сформировать и распечатать бумажный вариант электронного теста.

Система электронного тестирования MyTestX была использована при изучении дисциплины «Оперативная полиграфия». Для текущего контроля знаний студентов были разработаны тесты, которые включают в себя разнообразные по форме задания, такие как выбор одного или множества вариантов ответа, выбор элемента на схеме, ввод ответа в виде текста или числа, установка операций технологического процесса в нужной последовательности.

Внедрение системы электронного тестирования в учебный процесс позволило более эффективно использовать время занятий, в частности выделить больше времени на выполнение практических заданий, изучение технологических процессов и оборудования. Также тестирование исключило случаи сомнения студента в объективности его оценки. В то же время, помимо электронного тестирования, в дисциплине «Оперативная полиграфия» применяются и традиционные формы контроля знаний студентов, в частности устный опрос. Это позволяет компенсировать недостатки такой формы контроля, как тестирование, и производить более разностороннюю оценку знаний и навыков студента. Итоговый контроль знаний по-прежнему осуществляется в устной форме.

Заключение. Тестирование является важной формой контроля знаний студентов, но для полноты контроля нельзя полностью исключать из учебного процесса другие его формы. Только сбалансированное сочетание разных форм контроля дает возможность успешно решить задачу всесторонней оценки качества изучения дисциплины. В то же время применение информационных технологий для контроля качества знаний позволяет более рационально использовать ограниченный временной ресурс преподавателя и повышает объективность оценки.

Литература

1. Смирнов С. Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности: учеб. пособие. М.: Издат. центр «Академия», 2001. 304 с.
2. MyTest – компьютерное тестирование знаний MyTestX [Электронный ресурс]. 2014. URL: <http://mytest.klyaksa.net> (дата обращения: 25.03.2014).

Поступила 12.05.2014