ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕСТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ОДЕССКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ ПИЩЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

С. В. Котлик, О. П. Соколова, Ю. К. Корниенко

Одесская национальная академия пищевых технологий, Украина

Применение тестовых технологий в образовательном процессе уже давно стало довольно распространенным компонентом образования, что способствует пониманию таких преимуществ тестов, как технологичность, точность, нацеленность на объективность. Тестирование — более справедливый метод, он ставит всех студентов в равные условия, как в процессе контроля, так и в процессе оценки, практически исключая субъективизм преподавателя. Тесты позволяют сделать процедуру оценивания одинаковой для всех студентов независимо от места проживания, типа и вида образовательного учреждения, в котором они занимаются.

Компьютерные тестовые технологии оценки знаний способствуют более эффективной организации учебного процесса, без них немыслимо и вычисление итогового рейтинга студентов. Применение автоматизированного обучения и контроля в основе достижений психологии, информатики, кибернетики и компьютерной техники постепенно становится нормой. Тесты позволяют получить объективированные оценки уровня знаний, умений, навыков, выявить пробелы в знаниях.

Использование информационных тестовых технологий в учебном процессе Одесской национальной академии пищевых технологий (ОНАПТ) направлено на повышение качества подготовки специалистов, усиление роли самостоятельной работы, оптимизацию контроля учебных достижений студентов.

Широкое распространение на кафедре «Высшая и прикладная математика ОНАПТ (ВиПМ) получили тестовые технологии для текущего, промежуточного и итогового контроля учебных достижений студентов. Тестовый контроль позволяет быстро и объективно оценить знания студентов по всему материалу курса или его отдельному модулю. Преподавателями кафедры подготовлено большое количество

36 Секция I

тестовых заданий практически по всем читаемым дисциплинам, что позволяет формировать тесты по всем видам контроля, в том числе и для контроля остаточных знаний. Это касается таких дисциплин, как «Компьютерные сети», «Информатика и компьютерная техника», «Компьютерные технологии принятия решений на производстве», «Компьютерная математика» и др.

Конечно, у тестирования как метода контроля есть и свои ограничения. Легче всего с помощью тестов проверять овладение просто организованным учебным материалом. Проверка глубинного понимания предмета, овладения стилем мышления, свойственным изучаемой дисциплине, с помощью тестов затруднена, хотя в принципе возможна. Отсутствие непосредственного контакта со студентом, с одной стороны, делает контроль более объективным, но, с другой стороны, повышает вероятность влияния на результат других случайных факторов.

Для оценки уровня знаний студентов было принято решение о применении тестовой программы «Конструктор тестов KeepSoft», что позволяет использовать неограниченное количество тем, вопросов и ответов, а также варьировать технологию оценивания. В настоящее время в Украине применяется достаточно большое количество разнообразных приемов и видов контроля качества усвоения учебного материала, при этом наибольшее распространение получили так называемые тесты с неопределенным ответом (когда на каждый вопрос студенту предлагается несколько вариантов ответов). При этом в процессе контроля на кафедре ВиПМ ярко проявляется один из основных недостатков указанного вида тестирования, когда для некоторых студентов поиск правильных вариантов ответов на поставленные вопросы превращается в их угадывание.

Анализ результатов применения тестовой программы тестирования KeepSoft показал, что при использовании такого вида контроля встречаются следующие ситуации, негативно влияющие на ход учебного процесса и получающие отрицательные отзывы со стороны преподавателей и студентов:

- 1. На поставленный вопрос разработчиком тестов даются в качестве альтернативных такие ответы, которые настолько отличаются друг от друга, что правильный ответ становится легко угадываемым.
- 2. Грань между правильным и вариантами неправильных ответов очень слабо различима, вследствие чего испытуемым может быть дан ответ, очень близкий к истине, но оцененный как неудовлетворительный.
- 3. Иногда (это отмечают не только преподаватели, но и студенты) в тестовых материалах встречаются не методические, а чисто технические ошибки. Не каждый студент решается заявить об этом и предпочитает дать неверный ответ на некорректный вопрос.

Эффективность применения тестов может зависеть и от формы тестовых заданий. Так, например, очень удобными для проверки текущих знаний являются короткие тесты по изученной теме, состоящие из малого количества вопросов (до 7) и трех вариантов ответов, из которых верный — один. Такие тесты можно проводить в начале лекции, и они очень быстро показывают степень подготовленности студентов, а также степень усвоения материала. Соответствующие тесты проводились в нашей академии для студентов 3-го курса факультета компьютерных систем и автоматизации по дисциплине «Компьютерные сети» и оказались достаточно эффективными для контроля лекционного материала. Также такие тесты показали свою эффективность при контроле знаний у студентов специальности «Менеджмент организаций» по дисциплине «Электронная коммерция».

Другой формой тестового контроля являются более полные тесты, задания которых предусматривают проверку знаний, полученных не только на лекциях, но и на лабораторных занятиях. Они могут содержать задания следующих типов:

- 1. Выбрать один правильный из нескольких предложенных ответов.
- 2. Добавить недостающую смысловую единицу (термин, имя, дату) в предложения.
- 3. Установить соответствие между двумя группами смысловых единиц.
- 4. Установить правильную последовательность фактов, событий, терминов в определении и т. д.

Данный вид тестовых заданий заставляет студентов тщательно обдумывать свои ответы, оценивать степень риска, более качественно готовиться к их сдаче. Следует отметить, что правильно разработанные эффективные тесты привлекают студентов своей необычностью по сравнению с традиционными формами контроля, побуждают к систематическим занятиям по предмету, создают дополнительную мотивацию обучения.

Основные затраты при тестировании приходятся на разработку качественного инструментария. Расходы на проведение самого теста значительно ниже, чем при письменном или устном контроле. Например, проведение тестирования и контроль результатов в группе из 30 человек занимает час-полтора, а письменный экзамен – не менее четырех часов.

Опыт проведения подобного тестирования показал его высокую эффективность, объективность, сокращение затрат времени как преподавателей, так и студентов.