

Л. А. Осипова

РАЗРАБОТКА ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ (НА ПРИМЕРЕ КУРСА ТЕОРИИ ЧИСЕЛ)

Важным звеном процесса обучения является контроль знаний и умений обучающихся. От того, как он организован, на что нацелен, существенно зависит эффективность всей учебной работы.

Контрольно-оценочная деятельность является основным компонентом профессионально-педагогической подготовки преподавателя вуза, современными требованиями к которой являются: объективность, точность, диагностичность [1]. Существующая система контроля, зачастую, ограничивается обычной административной проверкой. При этом выставленная преподавателем оценка не всегда отвечает перечисленным выше требованиям. Одним из путей разрешения этой ситуации является использование тестирования.

Тесты имеют право на существования как одна из форм контроля, наравне с традиционными самостоятельными и контрольными работами, зачетами и т.п. Разумное сочетание всех видов контроля позволяет учителю более качественно осуществлять учебный процесс.

Конструирование тестов основано на разработке заданий в тестовой форме (ЗТФ). Это задания, к которым, помимо содержания, предъявляются требования тестовой формы, что делает их формулировки более лаконичными.

При разработке ЗТФ мы выделяем следующие этапы: определение области содержания контроля; создание кодификатора; составление заданий.

На первом этапе определяем цели и область контроля, а также специфику испытуемых, направления использования результатов контроля и формы представления этих результатов.

На втором этапе создаем кодификатор, который является, по сути, объединением конкретизированной рабочей программы дисциплины с системой (базой) учебных заданий различных видов, предназначенных для определенных целей и форм контроля [1].

Основой этого этапа является разработка кодификатора, в ходе которой: анализируем нормативные документы (ГОС, программы), и источники информации (учебники, пособия); выделяем модули (разделы) и их дидактические единицы; каждую из полученных дидактических единиц представляем в виде конкретизированных (деятельностных) целей. Один и тот же учебный элемент проверяется различными видами действий испытуемых, поэтому одной дидактической единице соответствует несколько деятельностных целей. При этом контролируемые знания будут разных уровней усвоения (таблица 1).

Таблица 1

Фрагмент кодификатора по дисциплине «Теория чисел» для специальности 032100.00 Математика с дополнительной специальностью

Модуль	Дидактическая единица	Конкретизированная (деятельностная) цель	Уровень значимости задания
	1	2	3
1. Числовые сравнения и классы вычетов	1.1. Отношение сравнимости в кольце целых чисел	1.1.1. Распознавать сравнимые по модулю числа.	Знание
		1.1.2. Находить компоненты числового сравнения.	Понимание
		1.1.3. Перечислять необходимое и достаточное условия сравнимости целых чисел по модулю.	Знание
		1.1.4. Переходить от отношения делимости к отношению сравнимости и наоборот.	Понимание
	1.2. Свойства числовых сравнений	1.2.1. Перечислять свойства числовых сравнений.	Знания
		1.2.2. Выбирать свойства числовых сравнений при нахождении остатков от деления.	Понимание
	1.3. Классы вычетов	1.3.1. Составлять класс вычетов по модулю m .	Знание
		1.3.2. Приводить примеры классов вычетов с заданными параметрами.	Понимание
		1.3.3. Выполнять операции над классами вычетов.	Применение
		1.3.4. Устанавливать структуры (группы, кольца и поля) заданного множества классов вычетов по модулю m .	Применение
	1.4. ...	1.4.1.

На третьем этапе выбираем формы заданий и разрабатываем их в соответствии с созданным кодификатором, а затем проводим предварительную апробацию.

На этапе апробации для создания интерактивных тестов можно использовать редактор KEduca. Этот редактор поддерживает возможность создания тестов закрытого вида. К достоинствам данной программы можно

отнести очень простой и удобный интерфейс. KEduca позволяет создавать тесты, в которых очки начисляются за факт ответа на вопрос, есть возможность задать разным вопросам разный вес в баллах, а так же начислять баллы за конкретные ответы. Имеется возможность добавления иллюстраций к вопросам. Редактор может использоваться для текущего и итогового контроля успеваемости учащихся.

Такой подход позволяет преподавателю разработать систему ЗТФ по учебной дисциплине, которая в дальнейшем может быть использована для объективного и диагностического контроля.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Михайлова Н.С. Разработка тестовых материалов. Учебно-методический комплекс / Н.С. Михайлова, М.Г. Минин, Е.А. Муратова, Б.В. Илюхин. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2008. - 282 с.