

бом случае система заставляет обучающегося прибегнуть к системному изучению литературы и конспекта по дисциплине. У студентов развивается собранность, умение логически мыслить, грамотно распределять собственное время.

Применение контроля текущей успеваемости студентов показало, что каждый студент с самого начала встречи с системой тестирования стремится наиболее полно конспектировать лекционный материал, чаще работать у доски, тщательно готовиться к практическим занятиям, изучить максимально литературу, рекомендуемую по курсу начертательной геометрии, методических пособий по выполнению графических заданий и решению задач.

Проведение текущего контроля знаний позволяет преподавателю получать оперативную информацию о качестве усвоения учебного материала. При ограниченных сроках обучения начертательной геометрии немаловажное значение имеет применение оптимального и методически целесообразного контроля знаний. Достоинством тестовых методов является объективный характер оценок, их сопоставимость и возможность перепроверки. Основной недостаток этого контроля – ограниченность применения: с его помощью можно проверить только репродуктивную деятельность студентов (знакомство с учебным материалом и его воспроизведение).

В современных условиях большое значение имеет определение того, какие из новых методов обучения дают наибольший эффект при преподавании начертательной геометрии и дальнейшее внедрение их в учебный процесс. А для этого необходимо применять наиболее современные и научно-обоснованные методы контроля знаний.

Из анализа двух вышеприведенных методов следует, что использование каждого метода в отдельности не позволяет получать объективную информацию о качестве усвоения студентами учебного материала. Каждый из перечисленных методов имеет свои достоинства и недостатки, и не один из них не может быть признан единственным, способным диагностировать все аспекты процесса обучения. Только комплексное их применение позволяет объективно выявлять динамику формирования графической культуры у студентов, только правильное и педагогически целесообразное сочетание методов способствует повышению качества учебного процесса и серьезной графической подготовки будущих специалистов.

Литература

1. Брилинг, Н.С. Задания по черчению / Н.С. Брилинг, Ю.П. Евсеев. – М.: Стройиздат, 1994. – 256 с.

ТЕСТ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Зевелева Е.З., Киселёва М.В.

Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк

Одним из важных элементов обучения является контроль знаний студентов, который должен быть постоянным, своевременным, интересным для студентов и не обременительным для преподавателей. В практике отечественной высшей

школы основными его формами традиционно являлись опросы, домашние задания, курсовые и контрольные работы, письменные и устные экзамены. В последнее время в практику преподавания все более активно внедряется такая форма контроля, как тестирование.

Компьютерное тестирование как наиболее эффективный и научно обоснованный способ всё шире применяется в педагогической практике. При компьютерном тестировании, для исключения влияния степени владения компьютером на результат, следует отдавать предпочтение закрытым заданиям, в которых введение ответа осуществляется щелчком мыши на правильном варианте ответа.

С целью промежуточного и итогового контроля по изучению разделов дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» разработаны компьютерные тесты, используя язык объектного программирования Visual Basic. Визуальное представление теста показано на рис. 1.

Программа представляет собой шаблон, который можно использовать для любого теста, отвечающего его функциональным характеристикам, таким как: количество ответов, визуальное представление теста и др.

Первоначально составляются группы вопросов по различным темам и массив правильных ответов. Студенту необходимо выбрать из предложенных четырёх вариантов ответов верный. Программа при загрузке производит заполнение массива правильных ответов и генерируется набор случайных чисел, определяющих номер вопроса из каждой выборки. Для простоты программирования кодирование вопросов совпадает с их цифровым файловым обозначением. Выбранный вариант ответа сопоставляется с массивом правильных ответов, и результат засчитывается либо нет в общую сумму верных ответов. При начале тестирования запускается счётчик времени, ограничивающий время тестирования. Также у студента запрашиваются его фамилия и номер группы для создания текстового файла с результатами тестирования. Данный файл формируется по дате запуска программы и доступен для просмотра преподавателю в удобный для него момент.

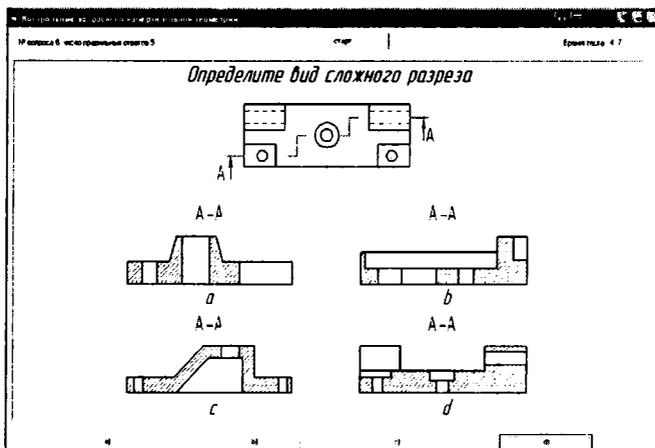


Рисунок 1 – Вид теста по инженерной графике

Использование тестов способствует развитию системы управления качеством образования. В тестах в наиболее концентрированном виде отражается и реализуется образовательный стандарт – знания и умения (компетенции), которыми должен владеть студент для решения практических задач. Объективность оценки знаний студентов в процессе программированного контроля повышает их способность к постоянному, непрерывному самообразованию, к пополнению и обновлению знаний, повышает их ответственность за приобретение прочных знаний по курсу. Проблемными вопросами при тестировании остаются:

- ограниченность проверки устной речи, исключение возможности свободного речевого высказывания;
- трудность составления тестовых заданий на творческом уровне.

Разработанный тест позволяет проверять знания студентов, как при самостоятельном изучении данного курса, так и под руководством преподавателя.

Литература

1. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие / А.В. Духавнева [и др.]; под ред. М.В. Булановой-Топорковой. – изд. 3, перер. и доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 544 с.
2. Зорин, С.Ф. Разработка автоматизированной системы контроля знаний / С.Ф. Зорин. – М: ГИВМИ. 2007. – 36 с.
3. Карпов, Б. Visual Basic 6: спец. справочник / Б. Карпов – СПб: Питер, 2000. – 416 с.

ЗНАЧЕНИЕ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ КАК РАЗДЕЛА ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

Зелёный П.В.

Белорусский национальный технический университет, г. Минск

В связи с появлением и развитием компьютерной графики и на фоне сокращения учебного времени на изучение традиционных дисциплин, составляющих основу общепрофессиональной подготовки студентов, наметилась тенденция умаления значения начертательной геометрии как раздела инженерной графики. Одной из причин уменьшения учебного времени на изучение тем начертательной геометрии, наряду с общим его сокращением на инженерную графику, является стремление преподавать за счет этого времени учебный материал, который раньше не изучался, например, ту же компьютерную графику, элементы конструирования и др.

При правильном построении учебного процесса на это следовало бы выделять отдельно учебное время или более рационально составлять учебные программы, отслеживая в них наличие межпредметных связей. Так, ту или иную графическую компьютерную программу для инженерных специальностей следовало бы преподавать на этапе изучения информатики. Фактически же информатика преподаётся сама по себе, без всякой связи с тем, что необходимо студентам из её области знаний по другим дисциплинам.

Из-за недостатка отводимого учебного времени наметилась и тенденция требовать от студентов выполнения графических работ средствами компьютерной графики, не преподавая её саму. В некоторых вузах именно так и поступа-