

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

М.В. Киселёва, ассистент,

Е.З. Зевелева, канд. техн. наук, доцент

Полоцкий государственный университет,

г. Новополоцк, Республика Беларусь

Ключевые слова: контроль знаний, самостоятельная работа, компьютерные тесты, начертательная геометрия, инженерная графика.

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы, связанные с контролем уровня знаний студентов. Показаны преимущества и недостатки использования тестирования в качестве контрольных мероприятий. Приведен пример фасетного теста по инженерной графике.

Построение учебного процесса должно учитывать особенности и структуру восприятия знаний студентами. Для этого в образовательный процесс должны быть интегрированы контрольные мероприятия, позволяющие определить текущий уровень знаний студентов, чтобы соответствующим образом откорректировать ход учебного процесса. От качества и эффективности педагогического контроля в огромной степени зависит качество всего обучения, поскольку контроль является основным, а для некоторых студентов и единственным мотивирующим фактором обучения. Прежде всего, в самостоятельную работу студентов надо вводить новые формы тестовых заданий. С целью промежуточного и итогового контроля по изучению разделов дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» были разработаны различные письменные и компьютерные тесты (рисунок 1).

Однако, известные задания с выбором одного правильного ответа из 3–5 предлагаемых очень подвержены угадыванию правильных ответов: тем большему, чем меньше число ответов в каждом задании. Например, в заданиях с выбором одного правильного ответа из трех вероятность угадывания равна $1/3$, это приводит к тому, что одна треть всех заданий может быть реше-

на не за счет знания учебного материала, а за счет ответов наугад.

На каком чертеже правильно изображена резьба в отверстии?

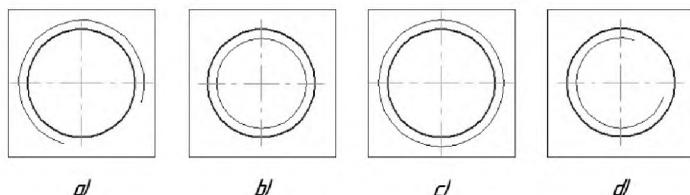


Рисунок 1. Вопрос из теста с одним правильным ответом

В тесте, состоящем, например, из тридцати заданий таких «правильных» ответов может оказаться около десяти, за что педагоги могут выставить привычные три балла. Но это ошибочная практика, потому что при этом принцип объективной проверки знаний подменяется принципом угадывания. Немногим лучше дела обстоят в заданиях с выбором одного правильного ответа из пяти. При выборе из пяти ответов могут быть угаданы правильные ответы примерно в пятой части от общего числа заданий. В итоге испытуемые получают баллы, которые они не заслужили. Это и есть одна из самых распространенных форм искажения тестовых результатов за счет устарелой и несовершенной формы заданий [1]. Проанализировав оценки, полученные студентами за несколько лет применения тестовых контролей знаний, мы пришли к выводу, что баллы были выше, чем знания, проявленные при выполнении практических работ.

Вместо заданий с выбором одного правильного ответа из 3–5 ответов надо переходить, к фасетным [2] заданиям с выбором нескольких правильных ответов из большего числа ответов (рисунок 2). К таким заданиям дается инструкция: «Вашему вниманию предлагаются задания, в которых могут быть один, два, три и большее число правильных ответов. Обвести кружком

номера всех правильных ответов!»! Инструкция пишется один раз.

На каком чертеже правильно изображена резьба в отверстии ?

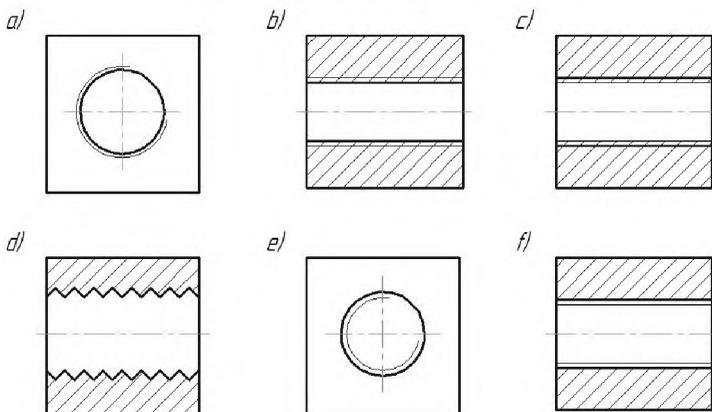


Рисунок 2. Вопрос из теста с несколькими правильными ответами

Таким образом, на кафедре продолжает развиваться работа по внедрению тестовых форм в текущий учебный процесс, в самостоятельную работу студентов, что позволяет более объективно и точно оценить полученные ими знания и повышает уровень подготовки будущих специалистов.

Список литературы

1. Аванесов В. С. Новые формы научной организации самостоятельной работы студентов [Электронный ресурс] / В. С. Аванесов, Г. М. Барер, Н. Д. Брусенина // Теория и методика педагогических измерений : сб. докладов к юбилейной науч. конференции МГМСУ-2005. – Режим доступа: <http://testolog.narod.ru/Theory31.html>
2. Аванесов В. С. Форма тестовых заданий : учеб. пособие / В. С. Аванесов. – 2-е изд. – Москва, 2005. – 156 с.