DOI: 10.17117/na.2016.02.02.232

Поступила (Received): 29.02.2016

<http://ucom.ru/doc/na.2016.02.02.232.pdf>

Семенова Н.В.
Использование современных информационных технологий для текущей и промежуточной аттестации студентов

Semenova N.V.
The use of modern information technologies for current and interim assessment of students

Приводится опыт применения тестовых заданий при изучении графических дисциплин. Рассматриваются преимущества и сложности применения электронного тестирования для проверки знаний студентов

Ключевые слова: студент, тесты

The experience of the use of tests in the study of graphic disciplines presented. Advantages and complexity of the application of electronic testing to test the students' knowledge are considered

Key words: students, tests

Семенова Наталья Владимировна

Кандидат технических наук, доцент
Уральский федеральный университет им. первого президента России Б.Н. Ельцина
г. Екатеринбург, ул. Мира, 19

Semenova Natalja Vladimirovna

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Ural federal university named the first president of Russia B.N. Yeltsin
Ekaterinburg, Mira st., 19

При изучении ряда дисциплин целесообразно использовать мультимедийные графические информационные системы, виртуальные модели, обучающие компьютерные программы, видеоролики.

Современные информационные технологии позволяют проводить проверку знаний студентов при помощи электронного тестирования.

Для формирования банка тестовых заданий весь объем курса был расчленен на «информационные блоки», т.е. банк тестовых заданий был структурирован по тематике. Тестовые задания охватывают все темы учебной программы. Перед проведением тестирования необходимо выбрать нужное количество вопросов определенной сложности в зависимости от подготовленности аудитории, от объема изученного материала по данному курсу. Тестовые задания должны обладать такими чертами, как однозначность, ясность, краткость. Необходимость охвата всех тем учебной программы при использовании различных форм тестовых заданий требовали ревизии знаний и точности формулировок от создателей Банка.

Мера трудности определяется группой преподавателей отдельно друг от друга, полученные данные подвергаются специальной обработке для определения

истинной оценки уровня сложности каждого тестового задания. Определение сложности каждого тестового задания осуществлялась в несколько этапов: предварительная оценка, накопление статистики, коррекция сложности, а затем – на протяжении всего жизненного цикла тестовых заданий их периодическая коррекция.

Результаты тестирования позволяют определить пути совершенствования процесса обучения, повысить его качество, что в целом повлияет на уровень подготовки специалистов.

Создание Банка тестовых заданий по графическим дисциплинам явилось вехой в деятельности кафедры «Инженерная графика». Значительная (наиболее сложная по трудозатратам) работа в процессе создания Банка заключалась в создании чертежей, т.к. графические дисциплины кафедры непосредственно связаны с созданием и чтением чертежей.

Преимущества применения электронного тестирования для проверки знаний студентов – это объективность оценки, осуществление мгновенного оценивания результатов. Текущее тестирование носит обучающий характер (это относится как к проверке усвоения текущих тем, так и к подготовке к проведению тестирования остаточных знаний).

Важно готовить студентов к оценке их знаний в тестовой форме, т.к. на этапе оценки работы ВУЗа будет использоваться именно тестирование. В настоящее время существует проблема отсутствия доходчивого изложения технологии компьютерного тестирования.

В процессе изучения предмета необходимо акцентировать внимание студентов на терминах и определениях, встречающихся при изучении курсов начертательной геометрии и инженерной графики.

Конечно, полностью заменить преподавателя при оценке знаний студентов невозможно, т.к. умение создавать чертеж можно проверить лишь непосредственно в процессе его выполнения.

Необходимо рассмотрение варианта использования компьютерного тестирования абитуриентов, учитывающего особенности обучения в техническом ВУЗе. Студенты, поступающие в УрФУ, порой не имеют никакого представления о предмете, который является основополагающим для развития пространственного воображения и технического мышления будущего инженера.

Результаты тестирования позволяют определить пути совершенствования процесса обучения, повысить его качество, что в целом повлияет на уровень подготовки специалистов. Дефицит учебного времени, а, зачастую, отсутствие сквозной подготовки по графическим дисциплинам компенсируется использованием компьютерных графических технологий.

Использование компьютерного тестирования позволяет существенно повысить эффективность проведения текущего контроля знаний студентов и открывает большие возможности в совершенствовании учебного процесса.