Компьютерные тесты для проверки знаний студентов по информатике

Гундина М.А., Реутская О.Г. Белорусский национальный технический университет

В настоящее время для контроля знаний студентов широко применяется тестирование. Данная работа посвящена разработке компьютерных тестов по информатике. Для создания компьютерных тестов необходимо решение двух независимых задач: во-первых, выбор программного продукта, с помощью которого создаётся тест, во-вторых, разработка содержания теста, позволяющего наиболее полно оценить знания студентов по заданным темам.

Были разработаны два типа тестирования. Для тестирования первого типа использовалась программа «Кгаb», находящаяся в открытом доступе в сети Интернет. Программа устанавливалась в компьютерном классе. Тестирование проводилось в компьютерном классе по заранее составленному расписанию. На прохождение теста отводилось 15 минут. Второй вариант разрабатывался с помощью системы Online Test Pad, которая позволяет проводить online тестирование. Доступ в сеть интернет обеспечивался собственными электронными устройствами студентов: ноутбуками, планшетами, смартфонами.

Тестирование проводилось одновременно для нескольких групп. На выполнение теста отводилось 30 минут, принималось во внимание время, необходимое на загрузку заданий в сети Интернет. Тестирование проводилось по желанию студентов в компьютерном классе или online.

Тесты содержали по 30 вопросов, которые выбирались случайным образом из базы вопросов, аналогично, случайным образом выбирался порядок ответов. Таким образом, у каждого студента был свой индивидуальный тест. При выполнении теста студенту автоматически начислялись балы за правильные ответы. Результаты выполнения тестов выставлялись на облаке и каждый студент мог сравнить свои результаты с результатами других студентов. Кроме того система Online Test Pad позволяла проводить эффективный анализ результатов тестирования по группам, а также выявлять наиболее сложные для выполнения задания.

Использование тестовых заданий позволило оценить уровень знаний каждого студента в отдельности, и группы целиком, определить объем и качество усвоения учебного материала, выявить пробелы в знаниях. оценить уровень достигнутых успехов.

Научный руководитель - Гацкевич Е.И.