

эксплуатации, не требует от пользователя никаких специфических знаний информационных технологий или программирования. По нашему мнению, система «ДИКТАНТ» могла бы с успехом использоваться в учебном процессе образовательных учреждений любого уровня, начиная с дошкольного.

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ВНЕДРЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЙ КОМПЬЮТЕРНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ В МАСШТАБЕ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

А.Б. Соболев, А.В. Чечулин, С.И. Янченко

E-mail: info@ctm.ustu.ru

*Уральский государственный технический университет - УПИ
г. Екатеринбург*

К 2007 году в Уральском государственном техническом университете - УПИ планируется создание комплексной системы менеджмента качества подготовки специалистов, предусматривающей использование современных методов контроля качества обучения, в частности, технологии компьютерного тестирования (КТ).

Цель проведения КТ в университете – получение объективной независимой оценки качества подготовки студентов в соответствии с требованиями, определенными ГОУ ВПО, выдача рекомендаций прогностического характера по совершенствованию преподавания проверяемых учебных дисциплин путем предварительного самообследования и аудита учебных подразделений и кафедр университета. КТ предусмотрено и при проведении аттестационных процедур Министерства образования и науки РФ как средство оценки качества подготовки студентов по дисциплинам федерального компонента.

Начиная с 2004 года, в УГТУ-УПИ последовательно реализуется комплекс организационных, методических и технических мероприятий по формированию системы оценки качества подготовки с использованием методик и технологий КТ. Работа ведется по следующим основным направлениям:

- информационно-аналитическая деятельность по определению приоритетов внедрения и развития компьютерного тестирования в УГТУ-УПИ;
- обмен опытом и налаживание связей с другими учебными заведениями и организациями в области современных технологий оценки качества образования;
- организационно-методическая работа по созданию банков тестовых заданий (БТЗ) для контроля знаний студентов, а также для проведения вступительных экзаменов в форме компьютерного тестирования;
- обучение и повышение квалификации преподавателей УГТУ-УПИ – разработчиков и пользователей компьютерных банков тестовых заданий;

- освоение и внедрение программных средств для проведения компьютерного тестирования;
- разработка элементов нормативно-методической базы КТ в университете.

Для организации и координации работ по КТ в УГТУ-УПИ создан Центр тестирования и мониторинга качества образования.

В качестве методической и технологической базы для внедрения КТ выбраны разработки Центра тестирования профессионального образования (ЦТПО, г. Москва), осуществляющего аттестационные проверки вузов для Министерства образования и науки РФ. Программный комплекс «АСТ-Тест», рекомендованный Министерством образования и науки РФ для организации систем КТ в высших учебных заведениях, определен как базовое инструментальное средство для создания тестов, проведения КТ, обработки и анализа его результатов. Многолетний опыт использования «АСТ-Тест» в десятках вузов РФ способствует организации совместной работы по созданию и применению БТЗ, использованию единых методических подходов и технологий КТ.

На первом этапе развития системы КТ в УГТУ-УПИ принято решение о создании в 2004/2005 учебном году БТЗ по контролю остаточных знаний студентов. Проведен анализ учебных планов для 1 - 3 курсов очной формы обучения, определен круг приоритетных дисциплин (направлений) по циклам ГСЭ, ЕН и ОПД с учетом охвата ими значительной части студентов вуза. Определены авторские коллективы для разработки БТЗ по выбранным направлениям.

Учитывая широкий спектр направлений подготовки, характерный для УГТУ-УПИ, работа по формированию БТЗ для контроля остаточных знаний ведется по следующим базовым дисциплинам: математика, физика, общая и неорганическая химия, иностранный язык, начертательная геометрия и инженерная графика, информатика, электротехника, физическая химия, материаловедение, теоретическая механика, детали машин и основы конструирования, гидравлика, экономическая теория, философия, психология и педагогика, культурология, физическая культура, общая теория статистики и др.

В рамках осуществления «пилотного» проекта по проведению вступительных испытаний в форме компьютерного тестирования для поступления на отдельные факультеты создаются БТЗ по математике, физике, русскому языку, иностранному языку и биологии.

В соответствии с методикой КТ предусмотрена строгая последовательность этапов формирования БТЗ, включающая разработку детальной спецификации банка, наполнение компьютерной базы тестовых заданий, генерацию тестов, их апробацию и доработку по результатам апробации. Использование БТЗ в учебном процессе будет допущено после оценки и подтверждения его качества специалистами Экспертного совета.

Центром тестирования и мониторинга качества образования проведены курсы повышения квалификации преподавателей УГТУ-УПИ - разработчиков БТЗ по ознакомлению с методикой и технологией создания БТЗ в соответствии с научными основами разработки тестов, обучению работе с программными средствами для разработки БТЗ и проведения КТ. В общей сложности курсы прошли более 70 разработчиков с 25 кафедр университета, ответственных за преподавание базовых общеобразовательных дисциплин. Выявлен значительный интерес преподавателей УГТУ-УПИ во внедрении КТ в различных формах контроля знаний студентов.

Готовится комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий единый порядок разработки, апробации и экспертизы БТЗ, организации и проведения КТ в УГТУ-УПИ.

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ В ТОМСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

А.Н. Стась, А.Н. Бутаков, В.А. Горюнов

E-mail: stasandr@tspu.edu.ru

*Томский государственный педагогический университет
г. Томск*

В Томском государственном педагогическом университете сотрудники лаборатории информационных технологий несколько лет ведут работы по созданию автоматизированных систем контроля знаний. С целью достижения объективности оценки знаний испытуемых и более высокого уровня автоматизации в качестве опорного метода контроля выбрано тестирование.

Первая разработка лаборатории в этой области – система Express [1], предназначенная для оперативного контроля знаний. Оперативный контроль предполагает быстрый способ оценивания знаний по ходу учебного процесса с целью выявления пробелов в знаниях отдельных обучаемых и групп в целом, что позволяет вовремя и в нужном направлении скорректировать траекторию обучения. Данная система внедрена на кафедре информационных технологий ТГПУ и в некоторых школах г. Томска. Одновременно была разработана и система итогового контроля. При этом при разработке первой системы основное внимание было уделено обеспечению высокой скорости разработки тестовых материалов, то при разработке второй системы на первое место вышло требование обеспечения высокого качества тестового балла, за счет достижения оптимальных квалиметрических характеристик тестовых заданий и использования специальных многоуровневых заданий.

В 2002 году, когда в РФ только начинался эксперимент по введению Единого Государственного Экзамена (ЕГЭ), в ТГПУ было принято решение о создании автоматизированной системы приема вступительных экзаменов [2] и