

Кроме того, нами ведется работа по профессионально ориентированной подготовке в области обслуживания компьютеров будущих учителей информатики в Башкирском государственном педагогическом университете.

Опыт показывает, что следует проводить работы в области сервисного обслуживания компьютеров в двух направлениях – обучать и работающих, и будущих учителей информатики, так как школа в современных условиях не может избежать процесса информатизации и, в связи с этим, должна соответствовать информационному обществу, информационной цивилизации.

В. Н. Цыганов

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ (АГРОИНЖЕНЕРИЯ)»

Из повседневного опыта известно, что основным средством достижения и поддержания желательного (или приемлемого) для человека уровня жизни, его потенциальных возможностей, достижения самостоятельности поведения и адаптируемости к реальным социально-экономическим условиям является профессиональная деятельность человека. Необходимым условием ее успешности является наличие у человека соответствующего образования.

Как отмечено в Законе Российской Федерации «Об образовании», содержание образования является одним из факторов экономического и социального прогресса общества. Оно должно обеспечивать самоопределение личности, создавать условия для ее самореализации, способствовать повышению уровня общей и профессиональной культуры обучающихся, формированию у них современного представления о мире, содействовать вхождению подрастающего поколения в жизнь общества, нацеливать его на ее совершенствование.

Образование как результат обучения и самообучения человека обеспечивает ему необходимые условия комфортности и безопасности в современном быстромеменяющемся мире с нечетко прогнозируемым ближайшим

будущим. Но для оценки уровня образования человека необходима проверка его знаний, умений и навыков.

В технологии обучения средством и способом проверки знаний, умений и навыков является контроль знаний. Одним из способов технологического подхода к реализации этой стадии процесса обучения является тестирование.

К числу общедидактических требований к контролю знаний относятся систематичность, углубленность, всесторонность, объективность, индивидуализация, гласность, дифференцированность оценок.

Существующие традиционные формы контроля знаний имеют целый ряд недостатков:

- 1) использование грубой четырехбалльной шкалы оценок;
- 2) большие затраты труда и времени на устные опросы;
- 3) низкую оперативность в использовании результатов контроля для управления ходом учебного процесса;
- 4) низкую объективность (валидность) оценки знаний студентов, невозможность сопоставления оценок, полученных студентами у разных преподавателей.

Одним из перспективных средств оценки знаний и способностей обучающихся в настоящее время считаются тесты. Первоначально они получили широкое распространение в прикладной психологии. Именно в этой области были разработаны критерии проектирования, применения, проверки и обработки тестов. Данные критерии с некоторыми уточнениями использованы и при разработке дидактических тестов.

Бурное развитие информационных технологий привело к внедрению электронно-вычислительных машин во все сферы деятельности человека, включая и образовательный процесс. Контроль образовательного процесса также постепенно начал переходить на новые информационные технологии. В связи с этим возникла проблема организации контроля образовательного процесса в форме тестирования на основе новых информационных технологий (НИТ).

На сегодняшний день специалистами разработаны электронные программы для осуществления тестирования, и практически ни один тест не проводится без использования электронно-вычислительных машин.

На основе предварительного анализа программ для электронного тестирования и с учетом условий проведения контроля был выбран пакет программного обеспечения, разработанного Центром тестирования Российской Федерации.

В соответствии с требованиями к данному виду аттестации в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Московский государственный агроинженерный университет им. В. П. Горячкина» разработана программа государственного экзамена по специальности 030500.01 Профессиональное обучение (агроинженерия). В соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта был составлен перечень дисциплин, по которым будет определяться уровень знаний, умений, навыков студента. После определения перечня дисциплин возникла необходимость создания банка тестовых заданий по этим дисциплинам. Тестовые задания должны отвечать требованиям специальности, что, в свою очередь, должно определяться соответствием рабочих программ дисциплин государственному образовательному стандарту данной специальности.

Данный вид аттестации применялся на инженерно-педагогическом факультете в 2004 г. Всего тестировалось 109 студентов-выпускников. В состав государственного экзамена вошла 21 дисциплина. Для составления тестовых заданий был привлечен 21 преподаватель нашего вуза.

Технология электронного тестового контроля знаний студентов состоит из трех этапов:

1. Проектирование содержания и разработка банков теста (Банкир 5.0.).
2. Программное обеспечение проведения тестирования (Тестер 7.7.).
3. Технология обработки результатов (СтатИнфо 7.7. и Маркер 6.0.).

Рассмотренный комплекс программного обеспечения проведения итогового контроля знаний имеет достаточно возможностей для использования различных типов предтестовых заданий, случайной генерации тестов, что исключает повторение вариантов, возможность завершения тестирования после заданного количества времени. Он также имеет возможность обработки данных и выдачу результатов тестирования как в электронном виде, так на внешнее печатающее устройство отдельно по каждому тестируемому или группе в целом. Если потребуются апелляция, существует возможность просмотра заданий, с которыми тестируемый не смог справиться. Широкий спектр возможностей данного пакета позволяет ему принести значительную экономию времени: например, для проведения государственного экзамена в традиционной форме потребовалось бы более двух недель, а с применением НИТ было затрачено всего 6 ч на все операции (проведение тестирования, обработку результатов, распечатку результатов и итоговых сертификатов).