

## **СПЕЦИФИКА КОМПЬЮТЕРНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ И ЕГО ФОРМЫ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ**

**Р.Г. Мамедова**

С начала ХХI века, в образовании при проведении тестирования стали широко применяться компьютеры. В педагогических инновациях появилось отдельное направление - компьютерное тестирование, при котором предъявление тестов, оценивание результатов студентов и выдача им результатов осуществляется с помощью персонального компьютера (ПК).

Хотя компьютерное тестирование значительно облегчает работу преподавателя высшего учебного заведения при предъявлении и оценивании результатов выполнения тестов, его распространение во многом не более чем дань моде, все негативные последствия которого до сих пор не выявлены в полной мере. Выбор компьютерного формата экзамена, зачета, коллоквиума должен основываться на более важных и обоснованных предпосылках, чем просто увлечение инновациями, поскольку он порождает множество проблем и ставит студентов в неравные условия. Обращаться к компьютерному тестированию следует в тех случаях, когда есть настоятельная потребность в отказе от традиционных бланковых тестов.

Компьютерное тестирование может проводиться в различных формах, различающихся по технологии объединения заданий в тест. Часть из них пока не получили специального названия в учебно-методической литературе по тестовой проблематике[1].

Первая форма - самая простая. Готовый тест, стандартизованный или предназначенный для текущего контроля, вводится в специальную оболочку, функции которой могут различаться по степени полноты. Обычно при итоговом тестировании оболочка позволяет предъявлять задания на экране, оценивать результаты их выполнения, формировать матрицу результатов тестирования, обрабатывать ее и шкалировать первичные баллы испытуемых путем перевода в одну из стандартных шкал для выдачи каждому испытуемому тестового балла и протокола его оценок по заданиям теста.

Вторая форма компьютерного тестирования предполагает автоматизированную генерацию вариантов теста, осуществляемую с помощью инструментальных средств. Варианты создаются перед экзаменом или непосредственно во время его проведения из банка тестовых заданий с устойчивыми статистическими характеристиками. Содержательная валидность и параллельность вариантов обеспечиваются за счет строго регламентированного отбора заданий каждого варианта в соответствии со спецификацией теста.

Третья форма — компьютерное адаптивное тестирование — базируется на специальных адаптивных тестах[4]. В основе идей адаптивности лежат соображения о том, что студенту бесполезно давать задания теста, которые он выполнит наверняка правильно без малейших затруднений или

гарантированно не справится с ними в силу высокой трудности. Поэтому предлагается оптимизировать трудность заданий, адаптируя ее к уровню подготовленности каждого испытуемого, и сократить за счет исключения части заданий длину теста.

С учетом уровня подготовленности студентов целесообразно применять ту или иную форму компьютерного тестирования во время проведения контроля знаний, умений и навыков по учебной дисциплине.

Хотелось бы отметить, что достоинством компьютерного тестирования является то, что оно позволяет повысить информационную безопасность и предотвратить рассекречивание теста за счет высокой скорости передачи информации и специальной защиты электронных файлов. Упрощается также процедура подсчета результирующих баллов в тех случаях, когда тест содержит только задания с выбором ответов. Другие преимущества компьютерного тестирования проявляются в текущем контроле, при самоконтроле и самоподготовке студентов; благодаря компьютеру можно незамедлительно выдать тестовый балл и принять неотложные меры по коррекции усвоения нового материала на основе анализа протоколов по результатам выполнения корректирующих и диагностических тестов. Возможности педагогического контроля при компьютерном тестировании значительно увеличиваются за счет расширения спектра измеряемых умений и навыков в инновационных типах тестовых заданий, использующих многообразные возможности компьютера при включении аудио- и видеофайлов, интерактивности, динамической динамической постановки проблем с помощью мультимедийных средств и др.

Благодаря компьютерному тестированию повышаются информационные возможности процесса контроля, появляется возможность сбора дополнительных данных о динамике прохождения теста отдельными студентами и для осуществления дифференциации пропущенных и не достигнутых заданий теста.

Помимо неоспоримых достоинств компьютерное тестирование имеет ряд недостатков:

Обычно психологические и эмоциональные реакции студентов на компьютерное тестирование носят позитивный характер. Студентам нравится незамедлительная выдача тестовых баллов, протокола тестирования с результатом по каждому заданию, а также сам инновационный характер контроля в том случае, когда привлекаются современные гипермедийные технологии для выдачи теста. Динамическое мультимедийное сопровождение заданий на компьютере, объединенное программными средствами для представления в интерактивном режиме, по мнению студентов, обеспечивает более точную оценку знаний и умений, сильнее мотивирует к выполнению заданий по сравнению с бланковыми тестами. Удобно также то, что вместо заполнения специальных форм для ответов можно просто выбрать ответ мышью. Если тестирование проходит в адаптивном режиме, то сокращаются время проведения экзамена и длина

теста.

Негативные реакции обычно вызывают различные ограничения, которые иногда накладываются при выдаче заданий в компьютерном тестировании. Например, фиксируется либо порядок предъявления заданий, либо максимально возможное время выполнения каждого задания, после истечения, которого независимо от желания испытуемого появляется следующее задание теста. В адаптивном тестировании студенты бывают, недовольны тем, что они не имеют возможности пропустить очередное задание, просмотреть весь тест до начала работы над ним и изменить ответы на предыдущие задания. Иногда студенты возражают против компьютерного тестирования из-за трудностей, которые возникают при выполнении и записи математических вычислений и т.д.

Результаты зарубежных исследований показали, что опыт работы на компьютерах, имеющийся у студентов, во многих случаях значительно влияет на валидность результатов выполнения теста. Если в тест включены задания без инноваций с выбором ответов, то влияние опыта работы с компьютером на результаты тестирования незначительно, поскольку от студентов в таких заданиях не требуется никаких сложных действий при выполнении теста. При предъявлении на экране инновационных типов заданий, широко использующих средства компьютерной графики и другие новшества, влияние предшествующего компьютерного опыта на тестовый балл становится очень значительным. Таким образом, при компьютерном тестировании необходимо учитывать уровень компьютерного опыта студентов, для которых предназначается тест.

Для снижения влияния опыта работы с компьютером на тестовые баллы рекомендуется включать в оболочки для компьютерного тестирования специальные инструкции и тренировочные упражнения для каждой инновационной формы заданий. Необходимо также предварительно ознакомить студентов с интерфейсом, провести репетиционное тестирование и выделить в самостоятельные группы студентов, не имеющих достаточного опыта работы с ПК, для того чтобы дополнительно обучить их или дать им бланковый тест.

Таким образом, учитывая все вышесказанное, можно констатировать, что компьютерное тестирование позволяет путём объективного и непрерывного диагностирования знаний, умений студентов осуществлять своевременную корректировку и устранение пробелов. При таком подходе тесты являются основным средством контроля.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Андреев, А.Б. Компьютерное тестирование: системный подход к оценке качества знаний студентов / А.Б. Андреев – М., 2001.
2. Кларин, Н.В. Инновации в обучении. [Текст] / Н.В. Кларин – М.: Наука, 1997.
3. Родионов Б.У., Татур А.О. Стандарты и тесты в образовании / Б.У. Родионов, А.О. Татур – М., 1995.

4. Шмелев Г.А., Бельцер А.И. Адаптивное тестирование знаний в системе «Телетестинг» / Г.А. Шмелев, А.И. Бельцер – М., 2001.