

О.Ю. Исакова

ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА КОМПЬЮТЕРНЫХ ЭКЗАМЕНОВ

Важным элементом образовательного процесса является технология контроля знаний. Как показывает практика, наиболее эффективной формой контроля знаний при дистанционной форме обучения является компьютерное тестирование. В настоящий момент на основе разработанной инструментальной системы в Лаборатории инструментальных систем моделирования и обучения (ЛИСМО) Томского межвузовского центра дистанционного образования (ТМЦ ДО) разработано более 400 компьютерных экзаменов и контрольных работ, содержащих около 50 тысяч вопросов.

Создание компьютерных экзаменов и контрольных работ происходит по следующей схеме.

1. Преподаватель по дисциплине, по которой разрабатывается экзамен (контрольная работа), составляет множество вопросов, обычно 100 и более. Методист по контролю знаний консультирует преподавателя по технологии составления вопросов, если преподаватель готовит вопросы впервые. Вопросы обычно набираются в текстовом редакторе.

2. Методист анализирует представленные вопросы на предмет реализации с помощью инструментальной системы. При необходимости происходит доработка инструментальной системы.

3. Если вопросы составлены корректно, то программист реализует экзамен на языке инструментальной системы.

4. Методист просматривает все вопросы экзамена, проверяет правильность заложенных эталонов ответов, исправляет обнаруженные ошибки, фиксирует замечания, знакомит рецензента с методикой проверки экзамена и передает ему экзамен на проверку.

5. Рецензент проверяет экзамен (просматривает все вопросы и эталоны ответов), пишет рецензию и передает ее методисту.

6. Программист исправляет ошибки и формирует программу проведения компьютерного экзамена или контрольной работы.

7. Готовый экзамен или контрольная работа передается в диспетчерский отдел ТМЦ ДО, подписывается акт приемки-сдачи.

8. Компьютерные контрольные работы записываются на диски и рассылаются студентам. Компьютерные экзамены выдаются на дисках тьюторам, которые проводят сессии в различных городах.

Несмотря на то что данная технология создания компьютерных экзаменов и контрольных работ отлажена и используется на протяжении нескольких лет, она имеет и свои недостатки.

Проблемой номер один при использовании компьютерного контроля знаний в ТМЦ ДО являются шпаргалки. После непродолжительного использования студенты подготавливают шпаргалки, содержащие ответы на все вопросы экзамена или контрольной

работы. В настоящий момент эта проблема решается двумя путями. Первый — это увеличение количества вопросов в создаваемых экзаменах и контрольных работах, замена части экзаменационных вопросов. Второй — создание экзаменов (контрольных работ), основанных на генераторах вопросов, которые значительно увеличивают количество вопросов в тестах.

Второй проблемой является некорректность вопросов. Несмотря на то что вопросы просматривает преподаватель, методист и рецензент, приблизительно 2 % от общего числа вопросов сформулировано некорректно. Вопросы некорректны в основном по трем причинам: студенту не понятно, в какой форме нужно вводить ответ; в вопросе не хватает исходных данных для получения правильного ответа; для ответа на вопрос требуется информация, не описанная в учебных материалах, предоставляемых студентам.

Для решения этой проблемы принимаются следующие меры.

1. Усиливается контроль вопросов при реализации компьютерного экзамена или контрольной работы.

2. Для студентов в тексте вопроса предусматривается комментарий, где сказано, в какой форме нужно ввести ответ.

3. В инструментальной системе для студента предусмотрена подсказка, где описано, как правильно вводить или выбирать ответ.

4. Организована обратная связь со студентом. В системе проведения контрольных работ встроена функция, позволяющая студенту писать комментарии к любому вопросу, если ему непонятна формулировка ответа либо он может ответить на вопрос в развернутой форме. При проведении экзамена, если у студента возникают замечания по форме вопроса или он считает, что вопрос сформулирован некорректно, то он сообщает об этом тьютору, проводящему сессию. Тьютор передает все замечания в диспетчерский центр, откуда их переправляют преподавателю, составившему вопросы для экзамена, либо в ЛИСМО.

С целью фиксирования ошибок, возникающих при проведении компьютерных экзаменов и контрольных работ, нужно определять версии тестирующих программ. Кроме того, необходимо организовать процесс так, чтобы студенту всегда высылалось актуальное программное обеспечение, то есть последние версии как экзаменов и контрольных работ, так и тестирующих систем.

Для того чтобы анализировать возникающие ошибки более детально, необходимо провести анализ замечаний, высылаемых студентами, а также протоколов, которые формируются при проведении компьютерных экзаменов и контрольных работ.

Принимаемые для решения проблемы некорректных вопросов меры в настоящий момент не решают ее в полной степени, но позволяют свести число таких вопросов к минимуму.