

На основе статистических показателей тестовых материалов определяется зависимость распределения реальных тестовых баллов от характеристической кривой теста (рис. 2).

Чем лучше сделан тест и чем больше испытуемых, тем более реальное распределение баллов, представляемое гистограммой, начинает приобретать форму распределения, изображаемого данной кривой.

Таким образом, использование модуля статистического анализа результатов тестирования в ТюмГНГУ позволило повысить качество тестовых материалов преподавателей, что в свою очередь привело к повышению уровня контроля знаний студентов.

ЭЛЕКТРОННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В НЕФТЕГАЗОВОМ ВУЗЕ

Антипова А.Н., Квашнина С.Н., Новикова С.О.
*Тюменский государственный нефтегазовый университет
Тюмень, Россия*

Управление познавательной деятельностью обучающихся является одной из основных составляющих учебного процесса. В последнее время с увеличением спроса на высшее образование возросла нагрузка на преподавателя, который затрачивает огромное количество времени на проверку знаний обучающихся. При этом возникают следующие проблемы из-за отсутствия:

- возможности проверки знаний в полном объеме, в связи с сокращением времени на одного студента;
- постоянного контроля об усвоении учебного материала;
- равномерного распределения времени на каждого обучающегося;
- возможности поддержки обучающихся в состоянии постоянной активной познавательной деятельности.

Последствия вышеуказанных проблем приводят к снижению знаний обучаемого и уменьшению его активности к обучению, что ведет к ухудшению качества обучения. Одним из решений данной проблемы в качестве инструмента для объективного контроля знаний может выступать электронное тестирование.

С 2003 года в Тюменском государственном нефтегазовом университете (ТюмГНГУ) с целью повышения эффективности системы управления качеством обучения введен семестровый контроль знаний студентов. Суть промежуточного контроля заключается в проведении промежуточных аттестаций, которые проводятся три раза в семестр в соответствии с графиком

учебного процесса в единые для университета сроки.

Проведение семестрового контроля позволяет стимулировать самостоятельную работу студентов, уменьшить число занятий, пропускаемых студентами без уважительной причины, уменьшить психологическую нагрузку студента при подготовке к экзамену или зачету, улучшить получение обратной информации с целью дальнейшего совершенствования учебного процесса и методики преподавания.

В рамках семестрового контроля в институтах ТюмГНГУ введена рейтинговая система оценки успеваемости студентов. Данная система основана на интегральной оценке в баллах результатов всех видов учебной деятельности студента (т.е. уровня овладения знаниями по дисциплинам, прохождения всех видов практик, сдачи итогового государственного экзамена, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы).

Для сопровождения семестрового контроля в вузе используется система электронного тестирования, которая позволяет уменьшить нагрузку преподавателя и дает ему больше времени на улучшение учебного материала. Кроме того, проведение контроля знаний в форме электронного тестирования обладает целым рядом преимуществ перед традиционной формой диалога "преподаватель-студент":

- Объективность. Исключается фактор субъективного подхода со стороны преподавателя. Обработка результатов производится через компьютер в присутствии тестируемого;
- Валидность. Возможность проверки знаний по всему объему учебного материала;
- Демократичность. Все тестируемые находятся в равных условиях;
- Массовость. Возможность за определенный установленный промежуток времени охватить контролем большое количество обучающихся.

Проведение промежуточного (текущего или внутрисеместрового) и итогового контроля по большинству дисциплин осуществляется в виде электронного тестирования. Для сопровождения процедуры тестирования в вузе используется система управления учебным процессом Ediscop, которая предназначена для размещения электронных учебно-методических комплексов, одним из элементов которого является банк тестовых материалов (БТМ).

Система обеспечивает самостоятельную работу студента, позволяет отслеживать результаты его обучения и позволяет уменьшить нагрузку преподавателя, что дает ему больше времени на улучшение учебного материала.

Качество контроля зависит не только от применяемой технологии, но и от качества самого тестового материала. Поэтому при его подготовке

преподавателю необходимо учитывать требования к программно-дидактическим тестовым материалам. С этой целью в вузе преподаватели ежемесячно проходят курсы повышения квалификации в области технологии электронного тестирования с получением сертификата. Разработка тестовых материалов осуществляется на основе требований, регламентируемых Центром образовательных коммуникаций и тестирования профессионального образования.

Таким образом, проведение семестрового контроля знаний с применением электронного тестирования позволило в вузе повысить уровень знаний студентов наряду с повышением качества тестовых материалов.

ОДИН ИЗ ПОДХОДОВ К ФОРМИРОВАНИЮ НАУЧНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Барсукова Н.К., Шишелова Т.И.*

*Иркутское высшее военное авиационное
инженерное училище (военный институт),
*ГОУ ВПО «Иркутский государственный
технический университет»
Иркутск, Россия*

Изменившаяся за последние годы историческая, научная и образовательная ситуация в России потребовала переосмысления проблемы формирования научного мировоззрения в учебном процессе. В «Национальной доктрине образования в Российской Федерации» в качестве одной из приоритетных задач совершенствования обучения названа задача «формирования у детей и молодежи целостного миропонимания и современного научного мировоззрения».

Анализ научной литературы, посвященной различным аспектам процесса формирования научного мировоззрения показал, что приобщение обучаемых к основам научного мировоззрения всегда являлось одной из первоочередных задач в отечественной педагогической теории и практике. Однако предлагаемые для ее решения подходы были до недавнего времени направлены на формирование такого научного мировоззрения, которое понималось однозначно как марксистско-ленинское мировоззрение, считавшееся истинно научным и единственно верным. Данной проблеме было посвящено большое количество публикаций, отражающих вопросы, связанные как с формированием социально-активной личности, так и с раскрытием диалектико-материалистического понимания природных явлений.

Анализ психолого-педагогических источников и диссертационных работ по данной теме позволил сделать вывод о том, что, несмотря на имеющиеся подходы в ее изучении с современных позиций, многие вопросы остаются пока недостаточно исследованными. По нашему мне-

нию, одной из причин такого существа вопроса является слабая изученность, неоднозначность самого термина «научное мировоззрение» в научной литературе и на этом фоне сложность выявления соответствующих педагогических условий формирования научного мировоззрения обучаемых.

В своей педагогической практике по формированию научного мировоззрения студентов мы исходим из понимания научного мировоззрения как одного из типов мировоззрения личности (наряду с житейским, религиозным, профессиональным и т.д.). Объектом научного мировоззрения является не просто мир, Мир в целом, а Мир как единое целое, Мир – Система. В основе научного мировоззрения лежит совокупность обобщенных философских, фундаментально-научных и общенаучных знаний о Мире в виде научной картины Мира.

Научную картину Мира составляет синтез специальных научных картин, из которых обычно выделяют (Е.В. Ушакова): общую научную картину Мира, фундаментально-научные картины Мира (космологическая, биологическая, социологическая), научно-научные картины Мира (физическая, астрономическая), научно-научные картины реальности (химическая, геологическая, географическая и др.) и конкретно-научные картины (физиологическая, психологическая и др.).

Кроме отмеченной общей типологии научных картин, в специальной литературе встречаются и другие классификации, имеющие важное значение для научного познания (например, естественнонаучная картина Мира, гуманитарно-научная картина Мира и т.д.).

Особое место среди научных картин занимает физическая картина Мира. В истории науки существовало три физические картины Мира, представлявшие три этапа в развитии теоретического познания в физике - механическая картина Мира, электродинамическая картина Мира, квантово-полевая картина Мира. В настоящий момент физическая картина Мира, четвертая в историческом ходе развития науки, находится на этапе своего бурного становления. В современной физической картине Мира значительную роль играют идеи фундаментального достижения науки - синергетики. Современная физическая картина Мира оперирует такими понятиями, как нелинейность, нестабильность, неравновесность, многофакторность, вероятность реального Мира, поливариантность путей его развития и т.д.

Вместе с тем, однако, мы не отождествляем понятия «научная картина Мира» и «научное мировоззрение». Научная картина Мира – это научная модель Мира, соответствующая конкретному историческому уровню знаний общества о реальности (свод знаний) - обеспечивает лишь познавательную функцию. А научное мировоззрение – это сложное образование внутрен-