

- ный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nest-expert.ru/node/55>. Дата обращения 18.09.2014.
21. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Т.III. М., 1970.
 22. Бузгалин А. Частная собственность устарела // Отечественные записки. 2004. № 6 (21). Режим доступа: <http://www.strana-oz.ru/2004/6/chastnaya-sobstvennost-ustarela>. Дата обращения 18.09.2014.
 23. Бузгалин А. В., Колганов А. И. Пределы капитала: методология и онтология. Реактуализация классической философии и политической экономии (избранные тексты). М: Культурная революция, 2009.
 24. Орлов В. В., Грищенко В. С. Постиндустриальное общество и новая форма труда // Философия и общество. 2012. Выпуск №3(67).
 25. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т.13.
 26. Информационно-аналитический портал "Наследие". Интеллект нации - тревога и надежда России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://old.nasledie.ru/obraz/7_2/7_2_2/article.php?art=56. Дата обращения 18.09.2014.
 27. Стратегия обновления. Новый социальный механизм / Под общ. ред. И. А. Глебова, В. Г. Марахова. М.: Мысль, 1990.
 28. Сулян В. Б. США: человеческий потенциал в «экономике знаний» // Россия и Америка в XXI веке. Электронный научный журнал. 2009. №3. Режим доступа: <http://www.rusus.ru/?act=read&id=167>. Дата обращения 18.09.2014.
 29. Балансикова Л. А. Высшая школа в трансграничном образовании // Вестник Герценовского университета. 2007. №11. С. 57. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/vysshaya-shkola-v-transgranichnom-obrazovanii>. Дата обращения 11.08.2014.
 30. Карпенко М. П. Телеобучение. М., 2008.
 31. Кумбс Ф. Г. Кризис образования в современном мире (системный анализ). М., 1970.
 32. Моисеев Н. Кризис современного образования // Наука и жизнь. 1998. № 6.
 33. Барбер М., Доннелли К., Ризви С. Накануне схода лавины. Высшее образование и грядущая революция // Вопросы образования. 2013. № 3.

Автор статьи

Муромцева
Алина Константиновна
аспирант кафедры экономики, КузГТУ
e-mail: amur_42@mail.ru

УДК 371.3

С.Р. Ли

ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Быстрое развитие передовых информационных и коммуникационных технологий основательно изменили природу глобальных взаимоотношений, появились новые возможности для конкуренции, экономического и социального развития стран. Такие технологии, как Интернет, персональные компьютеры, сетевые технологии и мобильная связь превратили информацию в основной ресурс развития общества [1], создав предпосылки для лидирующего положения информационного сектора в экономике.

В современных условиях информационное обеспечение проектирования и управления осуществляется с помощью автоматизированных систем с применением современных средств вычислительной техники, внедрением в экономическую деятельность методов оптимизации и формализации ситуаций различных экономических ситуаций. Использование автоматизированной системы управления позволяет снизить численность управленческого персонала, повысить качество функ-

ционирования объекта управления и самого управления.

Проникновение информационных компьютерных технологий во все сферы общества позволяет решить глобальную проблему региона - повышение уровня образования [3], как на внутреннем, так и внешнем конкурентном рынке.

Есть и обратная сторона в данной ситуации. Быстрое обновление информации в связи с появлением новых открытий в науке и технике приводит к быстрому устареванию содержания рабочих программ дисциплин в различных направлениях подготовки бакалавров и специалистов. Поэтому высокое значение получает подготовка студентов вуза в приобретении навыков использования самых различных способов поиска знаний, умений в использовании удаленных баз данных с актуальной научной, учебной и познавательной информацией. В процессе обучения студенты должны максимально овладеть компетенциями по использованию современных информационных технологий

в учебной, исследовательской, научной и в последующем практической деятельности.

Современная образовательная парадигма высшего профессионального образования основной упор делает на внеаудиторную самостоятельную работу студентов. В связи с усилением роли внеаудиторной самостоятельной работы в учебном процессе, весьма актуальной становится задача ее активизации и повышения эффективности, решение которой невозможно без специальных подходов к организации и контролю такой работы со стороны преподавателей.

Из вышеизложенного следует, что информатизация образования, однозначно связанная с процессом его модернизации, становится одним из основных направлений развития образовательного процесса. Основным ориентиром должны стать новые условия информационного общества, при которых широко используются инновационные педагогические технологии развивающего обучения, направленные на творческое развитие потенциала личности [2]. На данный момент в сфере образования процесс информатизации является неотъемлемой частью перехода к постиндустриальному обществу. Электронные учебники, автоматизированные системы обучения для проверки приобретаемых компетенций привели к появлению виртуальных институтов и университетов.

Формализация всех процессов обучения студентов с последующим созданием автоматизированной системы образования представляется очень сложной задачей. Огромную роль на начальной стадии ее решения играет наличие не только современных информационных технологий, но и наличие высокой квалификации разработчиков такой системы. Необходимо направить информатизацию образования на определение того, что нужно изучать в конкретной ситуации, на обеспечение поиска, сбора, передачи и представления знаний.

На следующем этапе формируется состав специалистов из научно-педагогических кадров, подготовленных к использованию телекоммуникационных технологий и способных объединить свои педагогические навыки с сетевыми технологиями.

Для повышения качества образовательного процесса все преподаватели должны быть не только специалистами своего предмета, но и раз в три года проходить курсы повышения квалификации в области информатизации, что позволяет им превратить свои оригинальные методики в электронные курсы, симуляторы, тесты.

В настоящее время Кемеровский институт (филиал) РЭУ предоставляет студентам возможность свободного доступа к учебно-методическим образовательным ресурсам фонда библиотеки и Интернет-ресурсам, в том числе электронным:

- через сайт Кемеровского института (филиала) РЭУ в Виртуальный читальный зал;
- электронный каталог «Иrbis-64»;

- Базе данных «RSUTE Library»;
- Базе данных «Каталог статей»;
- Базе данных «Периодические издания».

Предоставлены электронные образовательные ресурсы, доступ к которым обеспечивается по договорам со сторонними организациями:

- системе тренажеров «ZNANIUM.COM»;
- электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки;
- научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU;

Предоставлены электронные образовательные ресурсы в информационных банках систем «Консультант-плюс» и «Гарант».

Студентам и преподавателям предоставлена возможность использовать в учебном процессе:

- внутривузовскую «телевизионную доску» объявлений;
- участие в телеконференциях, где обсуждаются проблемы научного и профессионального характера;
- электронную почту для обмена информацией, как внутри сети, так и с внешними абонентами, что особенно важно для развития партнерских отношений и осуществления обмена информацией со студентами других ВУЗов;
- доступ к открытым файловым серверам сети Internet для получения свободно распространяемых программных средств, а также для хранения своих временных файлов;
- удаленный доступ к базам данных, библиотечным каталогам и файлам электронных библиотек при подготовке учебных работ и проведении научных исследований;
- получение электронных периодических изданий по избранной тематике;
- участие в on-line телеконференциях сети Internet через систему IRC;
- самостоятельное и контрольное тестирование;
- проведение расчетов с использованием пакетов прикладных программ.

На сегодня, система подготовки студента использующего компьютерные технологии в обучении, привела к изменению уровня подготовленности каждого студента, к повышению эффективности деятельности преподавателя, предоставляя принципиально новые возможности, отвечающие реалиям современности. В процессе обучения студент самостоятельно принимает решения, связанные с процессом обучения. Это означает, что не только преподаватель осведомлен об уровне подготовки студента, но и сам студент становится соучастником заинтересованном в результатах своей учебы.

В учебных планах профилей всех направлений в соответствии с ФГОС ВПО, представлен определенный перечень компетенций для каждой дисциплины, который должен быть сформирован у студента. На практике каждый преподаватель в

процессе преподавания формирует свое понимание оценок и терминов по дисциплине. Свое понимание оценки знаний формируется в целом и кафедрой. Изменение образования в соответствие с современными запросами общества должно сопровождаться изменением стратегии обучения, и, соответственно, способов оценки достижений обучающихся. Другими словами, сегодня необходимо создать благоприятные условия для проявления и стимулирования личностного потенциала всех участников образовательного взаимодействия. Рейтинговая система оценки знаний может рассматриваться как один из возможных способов, отвечающих поставленным задачам. При этом оценка преподавателем уровня освоения студентами практических умений и навыков осуществляется согласно рекомендованной институтом многобалльной (100-балльной) системы оценки знаний студентов.

Контроль качества усвоения знаний, оценка степени достижения поставленных учебных целей является важной составной частью учебного процесса. Поэтому применение различных форм контроля, оценки уровней знаний и навыков отличаются большим разнообразием. Каждая из них имеет свои преимущества и недостатки. Кроме того, к недостаткам методики проверки и оценки знаний следует отнести стихийность, нерациональное использование методов и форм, отсутствие дидактической целенаправленности, игнорирование преподавателем характерных особенностей материала предмета и условий работы в аудитории, отсутствие систематичности в ее проведении. Важна роль психологических факторов, уровень подготовки преподавателя, его личные качества (принципиальность, чувство ответственности). Все это, так или иначе, влияет на результат проверки и оценки знаний. Личные качества педагога непременно проявляются как в характере преподавания, так и в процессе проверки и оценки знаний. Следовательно, как уже подчеркивалось выше, проблема исключения субъективности в оценке и проверке знаний требует более углубленного исследования.

Таким образом, проверка и оценка знаний студентов как форма педагогического контроля усвоения содержания образовательной программы зависит от многих объективных и субъективных факторов.

Возможности компьютерных технологий и достоинства тестирования вызывают у преподавателям кафедр повышенный интерес к разработке тестов, систем тестирования.

Итак, говоря о недостатках компьютерного тестирования, необходимо отметить следующие отрицательные стороны автоматизированного контроля:

1) невозможность проверки такого уровня развития умений как: логически выражать свои мысли, умение конкретизировать свой ответ при-

мерами и т.д.;

2) автоматическое выполнение теста обучающимися, часто без обдумывания ответа, либо от нежелания, либо из-за нехватки времени при заданном временном масштабе;

3) односторонность тестовых заданий, несмотря на кажущееся разнообразие (в основном это задания на множественный выбор, заполнение пропусков в предложении, верные/неверные утверждения);

4) ограниченное число правильных вариантов, не позволяющих предусмотреть все возможные ответы обучающихся;

5) отсутствие креативных заданий в блоке контроля, также связанное с ограниченными возможностями компьютера.

По сравнению с традиционными формами контроля компьютерное тестирование имеет ряд преимуществ:

- повышение эффективности контроля за счет увеличения частоты и регулярности тестирования;
- быстрое получение результатов испытания и освобождение преподавателя от трудоемкой работы по обработке результатов тестирования;
- объективность оценки;
- повышение мотивации по сравнению с традиционными формами опроса;
- возможность автоматизированной проверки знаний обучающихся, в том числе с использованием компьютерных тестовых программ;
- быстрая смена каждого задания на экране дисплея;
- установление интерактивного диалога с тестируемым;
- мгновенная реакция системы на качество заключений тестируемых;
- адаптация тестирующих воздействий к поведению испытуемых;
- ведение архива тестовых проверок;
- исключение дополнительных ошибок при обработке результатов тестирования;
- автоматическая корректировка меры трудности тестов.

Тесты применяются на всех этапах дидактического процесса. С их помощью эффективно обеспечивается предварительный, текущий, тематический и итоговый контроль уровня освоения компетенций, учет успеваемости, академических достижений. Изучение каждой темы по дисциплинам кафедр заканчивается, контрольным тестированием, которое позволяет студенту выяснить, какими компетенциями он овладел, усвоив учебный материал. Таким образом, промежуточное тестирование показывает готовность перехода от одной темы к другой. В результате осуществляется постоянная обратная связь обучаемого и преподавателя.

В процессе тестирования охватывается большой объем материала и тем самым получается действительное и широкое представление о зна-

ниях студента. Естественно, не все необходимые характеристики усвоения можно получить средствами тестирования. Такие, например, показатели, как умение конкретизировать свой ответ примерами, знание фактов, умение связно, логически и доказательно выражать свои мысли, некоторые другие характеристики знаний, умений, навыков диагностировать тестированием невозможно. Это значит, что тестирование должно обязательно сочетаться с другими (традиционными) формами и методами проверки. Использование тестирования в постоянной педагогической деятельности позволяет заметно повысить объективность, детальность и точность оценивания результатов процесса обучения. Тесты могут быть использованы студентом и в ходе самостоятельной работы для собственного контроля качества усвоенного материала.

Компьютеризированная система контроля открывает широкие возможности для обучающихся, через индивидуализацию процесса освоения компетенций. Принцип индивидуализации обучения лежит в основе адаптивного тестирования. Адаптивное тестирование — это контроль, который позволяет регулировать трудность и число предъявляемых заданий каждому обучающемуся в зависимости от его ответа на предыдущее задание: в случае правильного ответа обучающийся получит более трудное следующее задание, в случае не-

правильного ответа — задание будет легче предыдущего. Режим адаптивного тестирования предполагает набор заданий в тестовой форме, требующих от обучающегося работы на пределе своих возможностей и обеспечивающих тем самым максимальный эффект. Использование заданий, соответствующих уровню подготовки студента в адаптивном тестировании, повышает точность измерений, сокращает время индивидуального тестирования. Понимая важность применения в учебном процессе данной формы контроля, преподаватели кафедры «Вычислительной техники и информационных технологий» создают адаптивные тестовые задания и компьютерные тестирующие программы в разрезе преподаваемых ими дисциплин. Данные полученные в результате тестирования записываются в журналы текущего контроля и анализируются как преподавателями, так и деканатом факультета. Обобщение данных о полученных баллах осуществляется после внутрисеместровой и перед промежуточной аттестацией, что позволяет оценить в динамике степень овладения студентами знания учебного материала.

Таким образом, анализ тестирования и последующая сдача экзаменов студентами факультета показали, что тестирование становится наиболее эффективным при использовании сочетания компьютерного тестирования с традиционными видами промежуточного контроля.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Волков, А.Н. Сети и телекоммуникации: учебник для вузов. – М: Academia, 2009. 250с.
2. Ли, С.Р. Инновационные информационные технологии как фактор успешной социализации будущих выпускников экономического факультета. // Теория и практика инновационной стратегии региона: международный межвузовский сборник научных трудов / Ю.Н. Клещевский, Е.Г. Казанцева, И.А. Кудряшова – Кемерово: Кемеровский институт (филиал) РГТЭУ, 2013. – Вып.9. 176 с.
3. Советов, Б.Я. Информационные технологии [Текст]: учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский.- 6-е изд.- М.: Юрайт, 2012. 263 с.

Автор статьи

Ли

Сергей Робертович,
канд. техн. наук, доцент
каф. вычислительной техники и ин-
формационных технологий Кеме-
ровского Института (филиала) Рос-
сийского экономического универси-
тета им. Г.В. Плеханова. Email: sergejli@yandex.ru