

внутреннюю согласованность, гомогенность, консистентность теста. Поскольку тестовые результаты всегда включают в себя определенное количество ошибок, то увеличение надежности теста может быть достигнуто посредством увеличения количества заданий (длины теста) или усовершенствования качества самих заданий. Предполагается строгая корреляция между длиной теста и его надежностью. Под валидностью понимают способность теста адекватно отражать смысл измеряемых явлений. Она определяется экспертными оценками, выражается в определенной степени (высокая, средняя, низкая) и специфична для каждого отдельного использования.

Использование систем тестового контроля в вузе стало необходимым элементом организации учебного процесса. Тест и тестирование могут быть задействованы при осуществлении входного, текущего, рубежного и итогового контроля знаний. Стоит отметить, что интерпретация результатов тестирования требует постоянной работы по совершенствованию структуры и содержания самих заданий теста. Только в этом случае тестирование будет эффективным инструментом реализации обучения и контроля, а также мониторинга успеваемости студентов вуза. Актуальной задачей сегодняшнего дня является включение в практику тестирования потенциала современных компьютерных технологий, позволяющих автоматизировать сам процесс тестирования и обеспечить оперативный доступ к его результатам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Майоров, А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования / А.Н. Майоров. – М.: Интеллект-центр, 2001. – 296 с.

УДК 378.147.88(076.3)

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ: СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Павочка С.Г.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Бурное развитие современных информационных технологий и средств коммуникации привносит существенные корректировки в традиционные способы определения содержания и качества образования. Инновационные формы организации учебной деятельности инициировали становление и развитие таких феноменов, как дистанционное обучение, открытое образование, автоматизированные системы тестирования, электронные библиотеки, виртуальные образовательные среды. Содержание и качество образования все в большей степени зависят от новых образовательных технологий, связанных с расширенным использованием средств электронного обучения и электронного контроля его результатов. При этом отмечается и известное изменение самого статуса содержания образования: из уникальной собственности конкретного вуза или преподавателя посредством Web-

технологий оно становится принципиально открытым и доступным самой широкой аудитории.

В контексте педагогической практики вуза данные тенденции и явления находят свое конкретное воплощение в создании электронных средств обучения и контроля. Открытость и доступность содержания образования предполагают особую значимость самостоятельной работы учащихся. На самостоятельную работу отводится от 1/3 до 2/3 от общего объема учебного времени студента, необходимого для освоения конкретных дисциплин. Данный интервал часов имеет тенденцию к постоянному увеличению в связи с сокращением часов аудиторных занятий. Это не является серьезным противоречием, поскольку самостоятельная и аудиторная работа студентов имеют целью организацию системного изучения дисциплины на протяжении семестра. Целевое единство самостоятельной и аудиторной работы включает в себя системное взаимодействие всех участников учебного процесса: студентов, кафедр, деканатов, преподавателей, а также всех видов учебной деятельности: репродуктивной, познавательно-поисковой и творческой. В рамках происходящих изменений в системе высшего образования акцент смещается с репродуктивного вида деятельности на познавательно-поисковый и творческий. Репродуктивная деятельность становится в современных условиях достаточно проблематичной в связи с быстрым ростом объемов профессионально значимой информации и сокращением сроков обучения будущих специалистов. Охватить все подлежащие усвоению дидактические единицы учебных программ аудиторной работой невозможно ни для преподавателя, ни для студента. Отсюда вытекает необходимость внедрения в учебный процесс новых информационных технологий с целью осуществления оптимизации содержания образования и методов обучения. Следовательно, для активизации познавательно-поисковой и творческой деятельности студентов необходимо обновление содержания учебно-методических комплексов дисциплин, форм рубежного и итогового контроля.

Под учебно-методическим комплексом дисциплины понимают систему дидактических средств обучения по конкретному предмету, создаваемую в целях наиболее полной реализации воспитательных и образовательных задач, сформулированных программой по этому предмету и служащих всестороннему развитию личности учащихся [1, с. 348]. Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) представляет собой электронное издание, включающее в себя совокупность учебно-методических материалов, способствующих успешному освоению студентами учебного материала по одной или нескольким специальностям (направлениям) [2, с. 216]. В качестве базовой цели любой УМК имеет оказание студентам методической помощи при изучении теоретических знаний, их систематизации, формировании практических умений и навыков. В структурном плане ЭУМК должен включать в себя не только теоретическую часть, но и практические задания, тесты, позволяющие обучающимся осуществить самоконтроль полученных знаний. Структура ЭУМК может быть вариативной, но в качестве наиболее значимых ее элементов выступают: образовательный стандарт, типовая программа, учебная программа (рабочий вариант), методические рекомендации

и руководства для выполнения практических работ, сборники тестовых заданий, экзаменационные вопросы, информационный банк, включающий в себя основную и дополнительную литературу (полнотекстовые пособия), критерии оценки знаний, темы контролируемой самостоятельной работы. В отдельных случаях в зависимости от дисциплин структура ЭУМК минимизируется до учебной и рабочей программы, электронного учебно-методического пособия по курсу, методических рекомендаций для проведения практических занятий и электронных тестовых заданий для самоконтроля. При наличии соответствующего программе печатного учебного пособия по дисциплине возможно исключение из структуры ЭУМК электронного пособия.

Программой основой конструирования ЭУМК многие преподаватели выбирают MS Power Point, входящую в состав стандартного пакета программ MS Office. Предъявление информационной составляющей реализуется через слайды презентации, которые позволяют представить аудитории не только структурированные в содержательном плане тексты, но и рисунки, схемы, диаграммы. Связь между слайдами презентации осуществляется через гиперссылки и кнопки перехода к различным разделам курса.

Информационно-компьютерные возможности вуза для создания ЭУМК представлены также программной базой «Teach Book Lite 1.4». Данный программный продукт имеет достаточно удобный и интуитивно понятный интерфейс и позволяет конструировать ЭУМК различного уровня объема и сложности, что достигается посредством связи страниц системой гиперссылок. Его несомненным достоинством является также возможность включения в структуру создаваемых комплексов различных графических материалов, музыкальных и видео файлов. Таким образом осуществляется дополнение предъявляемого текстового материала схемами, таблицами, фото- и фонокомпонентами. На основе данного программного продукта возможно в перспективе создание полноценных мультимедийных учебных пособий и учебников, реализующих образовательные задачи на более высоком уровне информационной и технической оснащенности.

В заключение стоит отметить, что научная обоснованность ЭУМК и успешность его реализации на практике во многом определяются методически грамотным его проектированием, включающим в себя отбор и структурирование учебной информации в соответствии с целями обучения, составление таблицы учебных элементов и взаимосвязанных с ними вспомогательных средств, реализацию в учебном процессе. Внедрение ЭУМК в образовательное пространство высшей школы так или иначе опосредуется наличными материальными возможностями вуза в плане уровня и качества используемых компьютерных средств, а также готовностью преподавательского состава к их освоению и применению в процессе обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Курбат, М.Н. Электронный учебно-методический комплекс по биологической химии / М.Н. Курбат, В.В. Лелевич, И.О. Леднева [и др.] // Перспективы развития высшей школы: материалы IV междунар. науч.-метод. конф. – Гродно: ГГАУ, 2011. – С.348-350.

2. Белова, Е.А. Создание ЭУМК по курсу «Генетика популяций» / Е.А. Белова, П.Ю. Киселев // Перспективы развития высшей школы: материалы IV междунар. науч.-метод. конф. – Гродно: ГГАУ, 2011. – С.216-218.

УДК 378

**КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕПРОДУКТИВНЫХ,
ПОИСКОВЫХ И ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ EXCEL
Пентегов В.В.¹, Захарова В.С.²**

¹УО «Белорусский национальный технический университет»

²УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Использование репродуктивного и продуктивного метода обучения в высшей школе развивает креативные способности студентов, приближая процесс обучения к условиям реальной жизни [1]. Важной составной частью любого учебного процесса является оценка знаний и умений и контроль самостоятельной работы в процессе обучения студентов.

На каждом этапе обучения целесообразно использовать контролирующие задания соответствующего вида: репродуктивные, поисковые или творческие.

Использование заданий трёх уровней сложности (репродуктивных, поисковых и творческих) при проведении экзаменов, дифференциальных зачётов и курсовых работ (проектов) позволяет чётко сформировать и дифференцировать требования к оценке уровня знаний студентов высшей школы, что способствует оптимизации и справедливости полученных оценок студентами [2].

В докладе рассматривается использование данного подхода для оценки знаний студентов при изучении электронных таблиц Excel пакета Microsoft Office.

Репродуктивные задания предполагают знание основных приёмов работы в Excel:

- создавать структуру таблиц путём объединения ячеек;
- задавать форматы ячеек;
- использовать относительные, смешанные и абсолютные адреса при создании формул;
- применять разнообразные виды границ для оформления таблиц;
- пользоваться наиболее употребляемыми функциями из категорий математических, статистических, даты и времени, логических, финансовых (для экономистов), инженерных (для технических специалистов);
- работать со списком как с базой данных, пользуясь сортировкой и фильтрацией данных;
- подводить итоги;
- консолидировать данные из разных источников;
- строить и форматировать простые диаграммы;
- защищать данные на листе и в целом книгу Excel;
- подготавливать электронные таблицы к печати.