

УДК 378.4:004

ТЕХНОЛОГИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА: ОПЫТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПО ИНФОРМАТИКЕ В МЕДИЦИНЕ

Клинецвич С.И., Хильманович В.Н., Бертель И.М.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Подготовка специалистов в медицинских университетах Республики Беларусь с уклоном на повышение их профессиональных компетенций требует разработки новых образовательных стандартов, пересмотра содержания образовательных процессов и создания нового поколения методического обеспечения. Уникальные возможности для внедрения в вузовское образование активных методик обучения предоставляют виртуальные образовательные среды (ВОС). Одна из таких ВОС, компьютерная образовательная платформа Moodle, успешно используется в УО «Гродненский государственный медицинский университет» на протяжении трех последних лет.

Для применения в учебном процессе активных педагогических технологий на кафедре медицинской и биологической физики спроектирована серия электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК) по преподаваемым учебным дисциплинам [1, 2]. Наиболее полно реализовать все возможности ВОС Moodle нам удалось при создании ЭУМК по дисциплине «Информатика в медицине». Объясняется это спецификой учебной дисциплины, в учебной программе которой предусмотрены лабораторные работы, компьютерное тестирование [3, 4], Moodle-лекции, форумы и опросы.

ЭУМК содержит полный набор обучающих средств, необходимый для методического обеспечения всех видов занятий (аудиторных и внеаудиторных) по дисциплине, а также для организации управляемой преподавателем самостоятельной работы студентов.

Содержание учебного материала, представленного в учебном комплексе, полностью соответствует образовательному стандарту и учебным программам дисциплины. Весь дидактический материал комплекса распределен по следующим блокам: программно-нормативному, теоретическому, практическому, контролирующему и вспомогательному. Переход между блоками в пределах ЭУМК осуществляется с помощью гиперссылок.

Теоретический раздел ЭУМК включает лекционный материал курса в pdf-формате, а также представлен в виде Moodle-лекций. Использование в учебном процессе Moodle-лекций позволяет преподавателю автоматизировать процесс контроля за усвоением теоретических знаний, реализовывать идеи обратной связи в процессе обучения.

Практический блок представлен оригинальными авторскими разработками цифровых лабораторных занятий по дисциплине. Каждая лабораторная работа дополнена комплектом вариантов индивидуальных заданий. Имеются пошаговые инструкции по выполнению лабораторных работ и образцы их выполнения. При необходимости отдельные операции по манипулированию информацией дополнены видеоматериалами для более наглядного пояснения.

Выполненные работы рецензируются преподавателем в среде Moodle, оцениваются с фиксацией выставленных оценок в электронном журнале. После рецензирования отчеты по лабораторным работам с электронными замечаниями и пояснениями отправляются в среде Moodle слушателям. Блок контроля знаний ЭУМК включает в себя набор тематических тестов по дисциплине. Тестовые задания спроектированы в соответствии с требованиями науки тестологии. Нами используются тесты в закрытой форме с выбором нескольких правильных вариантов из предлагаемых ответов. Тесты разработаны и функционируют в среде Moodle, которая в своем составе имеет средства статистики и анализа результатов тестирования. Используя блок статистики и анализа, преподаватель имеет возможность гибко настраивать тестирующую среду, улучшать качество тестовых заданий и оперативно управлять процессом тестирования. Управление тестированием позволяет настраивать продолжительность тестирования, задавать число попыток для выполнения тестового задания, устанавливать временные рамки для тестирования.

Вспомогательный блок включает тематические форумы и опросы обучаемых, анализ которых дает возможность преподавателю корректировать учебный процесс в целях его оптимизации и совершенствования.

На занятиях по информатике в медицине студенты работают с практическим разделом ЭУМК. Практический раздел содержит учебно-методические материалы, сгруппированные по темам занятий. Структура занятия в среде Moodle адаптирована к слушателям курса, учебной программе дисциплины и нами стандартизирована. Стандартное занятие содержит следующие разделы:

- 1) наименование темы и цели занятия, список теоретических вопросов, перечень рекомендованной литературы;
- 2) инструкции с указанием последовательности изучения теоретического материала и выполнения практических заданий;
- 3) Moodle-папки с дидактическими материалами по теме занятия; (название папки, ее подкаталоги и материал, в них входящий, стандартизированы);
- 4) тематического компьютерного теста с возможностью нескольких попыток сдачи теста - при таком подходе оценка осуществляется по среднему результату;
- 5) Moodle-лекции, настроенной на использование нескольких попыток ее сдачи с оценкой по среднему результату;
- 6) форума по актуальным вопросам изучаемой на занятиях темы;
- 7) опроса по проблемам, связанным с темой занятия.

По завершении обучения предусмотрен финальный опрос слушателей с целью получения информации о степени удовлетворенности содержанием курса, учета замечаний и пожеланий.

Разработка и создание качественных заданий в тестовой форме представляет собой процесс неодномоментный: разработчику требуется тщательно продумать тестовые задания, отобрать наиболее значимые, провести пробное тестирование и повторно скорректировать задания. Достаточно

трудоемким является процесс создания базы заданий в среде Moodle, настройка среды тестирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бертель, И. М. Опыт применения виртуальной образовательной среды Moodle в дистанционном медицинском образовании / И. М. Бертель, С. И. Клинецвич, Е. Я. Лукашик // Перспективы развития высшей школы: материалы VII Международной науч.-метод. конф./редкол: В. К. Пестис [и др.]. - Гродно: ГГАУ, 2014. – С. 168-171.
2. Клинецвич, С. И. Обучение основам информационных технологий в медицинском университете с использованием платформы Moodle / С. И. Клинецвич, И. М. Бертель, Е. Я. Лукашик // Перспективы развития высшей школы: материалы VII Международной науч.-метод. конф./редкол: В.К. Пестис [и др.]. - Гродно: ГГАУ, 2014. – С. 255-257.
3. Клинецвич, С. И. Компьютерные тестирующие среды для мониторинга качества в инновационном образовании / С. И. Клинецвич, И. М. Бертель, Е. Я. Лукашик // Перспективы развития высшей школы: материалы науч.-метод. конф./редкол: В. К. Пестис [и др.]. - Гродно: ГГАУ, 2008. – С. 228-231.
4. Бертель, И. М. Требования к качеству тестовых заданий в инновационном образовании / И. М. Бертель, С. И. Клинецвич, Е. Я. Лукашик // Перспективы развития высшей школы: материалы науч.-метод. конф./редкол: В. К. Пестис [и др.]. - Гродно: ГГАУ, 2008. – С. 13-16.

УДК 004.9:378:78

РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ МУЗЫКИ

Лю Цзин

УО «Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка»

г. Минск, Республика Беларусь

В XXI веке музыкальное образование в младшей и средней школах Китая должно соответствовать требованиям качественного образования, содержанию, методам и системам оценок, установленных на государственном уровне. Данная реформа предполагала комплекс проектов в сферах базовых представлений и концепций, методов планирования, целей учебной программы, критериев содержания, став программным документом развития музыкального образования в младшей и средней школе Китая. Именно поэтому расширение масштабов подготовки преподавателей музыки является необходимым для обеспечения реализации реформы образовательных программ Китая.

Как известно, вслед за началом информационной эпохи, символом которой стали сетевые технологии, научно-техническая революция день ото дня делает «глобальную деревню», в которой существует человечество, все более свободной, никогда еще процессы культурного обмена между людьми не были такими насыщенными и разносторонними. НТР побуждает нас переосмыслить множество привычных традиций, постоянно осуществляя новые адаптации и открытия. Поэтому задача расшифровать внутреннее содержание информационных технологии для преподавателей посредством методов